

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W LUBLINIE**

***PLAN URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA LUBARTÓW***

***OBREBY: Lubartów
Kozłówka***

**sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2015 r.**

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
(ELABORAT)**



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

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie ul. Startowa 11, 20-352 Lublin
tel. (81) 744 58 20, faks (81) 744 24 58 sekretariat@lublin.buligl.pl www.lublin.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

**PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2015 do 2024**

dla Nadleśnictwa **LUBARTÓW**.....
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w LUBLINIE.....
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2015 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2015 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA -
ha

1	3	4	3	6	1	8
---	---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

1) LUBARTÓW

6	5	4	4	1	1
---	---	---	---	---	---

2) KOZŁÓWKA

6	8	9	2	0	7
---	---	---	---	---	---

3)

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

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1	3	0	8	2	8	5
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

			4	0	0	7
--	--	--	---	---	---	---

- lasów uznanych za ochronne

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

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

8	6	9	2	8	6
---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1	2	6	8	9	1	1
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

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

w tym: do odnowienia

			2	2	2
--	--	--	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

		3	3	3	0	7
--	--	---	---	---	---	---

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

		3	5	3	3	3
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2015 DO 2024

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

7	8	8	7	2	8
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

4	4	6	2	1	8
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

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

7	1	5	1	0	8
---	---	---	---	---	---

3	4	2	5	1	0
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

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

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

4	7	8	2	3
---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

7	2	0	6	8
---	---	---	---	---

c) trzebieże

6	9	2	6	3	7
---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

2	2	2
---	---	---

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

1	0	8	1	1	1
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

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

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień - ha

1	1	5
---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

2	7	0
---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

1	3	0	3	6	0
---	---	---	---	---	---

w tym wodnych - ha

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

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

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

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

SPIS TREŚCI**1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA 13**

1.1	Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	13
1.1.1	Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa	13
1.1.1.1	Podstawa prawna ustalenia terytorialnego zasięgu	13
1.1.1.2	Usytuowanie zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa względem podziału administracyjnego kraju	13
1.1.1.3	Usytuowanie nadleśnictwa w strukturach Lasów Państwowych	14
1.1.2	Podział na leśnictwa	18
1.1.3	Rys historyczny nadleśnictwa	20
1.1.4	Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	29
1.1.4.1	Grunty we współwłasności, grunty sporne, służebności, naniesienia obce	35
1.1.5	Podział powierzchniowy	38
1.1.5.1	Stan granic	38
1.2	Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	40
1.3	Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania nadleśnictwa	43
1.3.1	Przynależność do krainy, dzielnicy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	43
1.3.2	Położenie fizyczno-geograficzne	43
1.3.3	Położenie geograficzne i wysokościowe	43
1.3.4	Rzeźba terenu i budowa geologiczna	43
1.3.5	Warunki klimatyczne	44
1.3.6	Warunki glebowe	45
1.3.7	Warunki wodne	46
1.3.7.1	Wody powierzchniowe	46
1.3.7.2	Wody podziemne	47
1.3.8	Charakterystyka typów siedliskowych lasu	48
1.3.9	Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	53
1.3.10	Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw	53
1.3.11	Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej	54
1.3.11.1	Położenie nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony pochodzenia	54
1.3.11.2	Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie	54
1.3.11.3	Gospodarka szkółkarska	56
1.3.12	Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	57
1.3.12.1	Funkcje lasu	57
1.3.12.2	Walory przyrodnicze	58
1.3.12.3	Zagrożenie środowiska przyrodniczego	59
1.4	Charakterystyka warunków ekonomicznych nadleśnictwa	59
1.4.1	Krótką charakterystyką regionu	59
1.4.2	Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	60
1.4.3	Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa	61
1.4.4	Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej	62
1.5	Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych	64
1.5.1	Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych	64
1.5.1.1	Przeciętne bonitacje gatunków panujących	64
1.5.1.2	Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku	66
1.5.1.3	Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących	72
1.5.1.4	Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków	75
1.5.1.5	Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących	79
1.5.2	Zróznicowanie drzewostanów nadleśnictwa	80
1.5.3	Charakterystyka młodego pokolenia	80
1.5.4	Cechy drzewostanów	81
1.5.5	Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów	81
1.5.6	Drewno martwe	82
1.5.7	Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu	83
1.5.7.1	Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników	83
1.5.7.2	Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów	83

1.5.8	Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	85
1.5.8.1	Ocena jakości upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych	85
1.5.8.2	Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych	85
1.5.8.3	Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną	85
1.5.8.4	Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną	86
1.5.9	Charakterystyka powierzchni leśnej niezalesionej	86
1.5.10	Ocena stanu zasobów drzewnych	87
2	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE	91
2.1	Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów	93
2.2	Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	149
2.3	Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu	159
2.4	Końcowa ocena gospodarki przeszłej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie	173
3	OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA	175
3.1	Podstawy gospodarki przyszłego okresu	175
3.1.1	Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki	175
3.1.2	Lasy ochronne	179
3.1.3	Podział na gospodarstwa	181
3.1.4	Wieki rębności	183
3.1.5	Podział na ostępy	183
3.2	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	184
3.2.1	Etat użytkowania rębnego	184
3.2.1.1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	184
3.2.1.2	Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu	187
3.2.1.3	Łączny rozmiar użytkowania rębnego	188
3.2.2	Etat użytkowania przedrębego	189
3.2.2.1	Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym	189
3.2.2.2	Szacunkowy etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym	190
3.2.3	Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)	191
3.3	Opisanie i zestawienie zadań wynikających z planu urządzenia lasu	192
3.3.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego)	192
3.3.1.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębnego	192
3.3.1.2	Drzewostany do przebudowy	194
3.3.1.3	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych wg gospodarstw	195
3.3.1.4	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębego	196
3.3.1.5	Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć	197
3.3.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	198
3.3.2.1	Nasiennictwo i selekcja	201
3.3.3	Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw	202
3.3.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	203
3.3.5	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej	207
3.3.5.1	Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego nadleśnictwa	208
3.3.5.2	Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego pożaru	210
3.3.5.3	Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego	211
3.3.5.4	Ocena dostępność terenów leśnych	214
3.3.5.5	Ocena zaopatrzenia w wodę	216
3.3.5.6	Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej	217
3.3.5.7	Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej	219
3.3.6	Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej	221
3.3.6.1	Użytkowanie uboczne	221
3.3.6.2	Gospodarka rolno-łąkowa	221
3.3.6.3	Gospodarka łowiecka	221
3.3.7	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji	223
3.3.7.1	Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej.	223

3.3.7.2	Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej.....	224
4	PROGARM OCHRONY PRZYRODY.....	225
5	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	225
6	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO 226	
7	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	230
7.1	Prace przygotowawcze	230
7.1.1	Prace geodezyjne	230
7.1.2	Prace siedliskowe	230
7.2	Prace urządzeniowe.....	230
7.2.1	Prace terenowe.....	230
7.2.2	Prace kameralne	232
7.3	Zestawienie składników planu urządzenia lasu	233
8	ZALĄCZNIKI	235
8.1	Decyzja Ministra Środowiska DL.lp-19/04 z dnia 20 września 2004 r.....	235
8.2	Protokół Komisji Założeń Planu	238
8.3	Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej	261
8.4	Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Lubartów .	273
8.5	Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urządzeniowych	275
8.6	Zawiadomienie o wyłożeniu PPUL do publicznego wglądu	277
8.7	Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL	281
9	TABELE I WYKAZY INSTRUKCYJNE	283
10	KRONIKA	285

SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Lubartów	13
Tabela 2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Lubartów	13
Tabela 3. Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa	17
Tabela 4. Podział na leśnictwa	19
Tabela 5. Porównanie danych historycznych	26
Tabela 6. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa	29
Tabela 7. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wg rodzajów użytków.....	29
Tabela 8. Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie na przełomie IV i V rewizji.....	29
Tabela 9. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków (Tabela I skrót).....	30
Tabela 10. Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji	31
Tabela 11. Zestawienie gruntów we współwłasności	35
Tabela 13. Udział typów i podtypów gleb wg opisu taksacyjnego.....	45
Tabela 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wg tabeli IV)	49
Tabela 15. Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk nadleśnictwa.....	49
Tabela 16. Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia leśna zalesiona).....	50
Tabela 17. Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk w obrębach i nadleśnictwie, według ich stanu, w ramach poszczególnych grup troficznych	51
Tabela 18. Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją planu ul.	52
Tabela 19. Porównanie przyjętych TD (GTD) w V i IV rewizji	53
Tabela 20. Syntetyczne zestawienie obiektów selekcyjnych.....	54
Tabela 21. Charakterystyka WDN.....	54
Tabela 22. Łączne zestawienie GDN.....	54
Tabela 23. Zestawienie drzewostanów in situ.....	55
Tabela 24. Zestawienie drzew matecznych (doborowych)	55
Tabela 25. Zestawienie źródeł nasion.....	55
Tabela 26. Lokalizacja szkólek leśnych	56
Tabela 27. Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody.....	57
Tabela 28. Zestawienie dominujących funkcji lasu (wg Tabeli III).....	58
Tabela 29. Zestawienie form ochrony przyrody.....	58
Tabela 30. Zestawienie danych dotyczących regionu	59
Tabela 31. Zestawienie ilości kompleksów:	60
Tabela 32. Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.....	62
Tabela 33. 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	63
Tabela 34. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji(skrót z Tabeli II)	64
Tabela 35. Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzenia lasu	66
Tabela 36. Struktura gatunkowa wg powierzchni i miąższości wg tabeli III (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)	72
Tabela 37. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie.....	73
Tabela 38. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w IV i V rewizji (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	75
Tabela 39. Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków*.....	76
Tabela 40. Udział rzeczywisty gatunków w IV i V rewizji Planu UL.....	77
Tabela 41. Spodziewany bieżący roczny przyrost wg gatunków panujących	79
Tabela 42. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego.....	80
Tabela 43. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg struktury	80
Tabela 44. Zestawienie udziału rzeczywistego gatunków w uprawach i młodnikach do 10 lat	80
Tabela 45. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia wg danych z inwentaryzacji lasu	81
Tabela 46. Zestawienie powierzchni cech drzewostanów.....	81
Tabela 47. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zainwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych.....	81
Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego	82

Tabela 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	83
Tabela 50. Zestawienie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	86
Tabela 51. Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach planu u.l. (nadleśnictwo - razem)	87
Tabela 52. Tabela IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	104
Tabela 53. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem	107
Tabela 54. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	112
Tabela 55. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych upraw i młodników po rębniach złożonych.	116
Tabela 56. Tabela XIII. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu.....	145
Tabela 57. Zestawienie lasów ochronnych.....	179
Tabela 58. Zestawienie gospodarstwa specjalnego (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)	181
Tabela 59. Podział drzewostanów na gospodarstwa	182
Tabela 60. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Lubartów	185
Tabela 61. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego - obręb Kozłówka.....	186
Tabela 62. Zestawienie użytków nie zaliczonych na etat	187
Tabela 63. Łączne zestawienie przyjętych etatów.....	188
Tabela 64. Porównanie etatów IV i V rewizji	188
Tabela 65. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego(wg Tabeli XVI)	189
Tabela 66. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji	190
Tabela 67. Porównanie wskaźników użytkowania przedrębego.....	190
Tabela 68. Etat użytkowania głównego dla nadleśnictwa	191
Tabela 69. Analiza użytków głównych w stosunku do zasobów i przyrostu.....	191
Tabela 70. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg gospodarstw (wg Tabeli XV)	195
Tabela 71. Wykorzystanie drzewostanów w użytkowaniu rębnym	195
Tabela 72. Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć (wg Tabeli XVII).....	197
Tabela 73. Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu.....	198
Tabela 74. Zestawienie orientacyjnych składów gatunkowych upraw.....	199
Tabela 75. Zestawienie bloków upraw pochodnych.....	201
Tabela 76. Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw.....	202
Tabela 77. Zestawienie danych do wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego.....	208
Tabela 78. Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia.....	209
Tabela 79. Zestawienie telefonów kontaktowych.....	211
Tabela 80. Zestawienie kompleksów leśnych powyżej 300 ha.....	212
Tabela 81. Lokalizacja baz sprzętu ppoż.....	213
Tabela 82. Zestawienie dojazdów pożarowych wyznaczonych w Nadleśnictwie Lubartów	214
Tabela 83. Zestawienie źródeł zaopatrzenia wodnego dla celów gaśniczych na terenie gruntów nadleśnictwa	216
Tabela 84. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych.....	218
Tabela 85. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych wzdłuż linii kolejowych	218
Tabela 86. Zestawienie plantacji choinkowych	221
Tabela 87. Zestawienie użytków rolnych	221
Tabela 88. Wykaz poletek łowieckich w nadleśnictwie	222
Tabela 89. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec 10-lecia	226
Tabela 90. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-lecia ...	228
Tabela 91. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów	228
Tabela 92. Rozmiar wykonanych prac terenowych.....	231

WSTĘP

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Lubartów została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie na podstawie umowy nr 2710-4-1/13/ZS z dnia 6.08.2013 roku, zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Lublinie.

Dla planu urządzenia lasu przyjęto stan na 1 styczeń 2015 r.

Podstawą prac urządzeniowych były akty prawne i zarządzenia:

- Ustawa o lasach z dnia 28.09.1991 r. (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1153),
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 627),
- Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 roku (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1235),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i zasad sporządzania planu urządzenia lasu z dnia 12.11.2012 r. (Dz.U. 2012 poz. 1302),
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. Nr 58, poz. 405) i rozporządzeniu zmieniającym z dnia 9.07.2010 r. (Dz.U. Nr 137, poz. 923)
- Rozporządzenie MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.11.2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. Nr 25 poz. 133) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.03.2004 roku w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz.U. Nr 67 poz. 621) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.09.2011 roku w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. Nr 210 poz. 1260);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6.10.2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.08.2012 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1713)
- Zarządzenie nr 36 DGLP z dnia 19 maja 2004 r.

Instrukcje resortowe

- Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r.,
- Zasady hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcja ochrony lasu z 2012 r.,
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasów z 2011 r.,

Pozostałe

- Ustalenia Komisji Założeń Projektu Planu UL dla Nadleśnictwa Lubartów na okres od 1.01.2015 do 31.12.2024 r.,
- Ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej z dnia 17.12.2014 r.,
- Inne obowiązujące przepisy, zarządzenia i ustalenia związane z pracami urządzeniowymi.

Protokolarny odbiór prac terenowych dokonany został przez Komisję w dniach 15,16.07.2014 r. ze stwierdzeniem ich zgodności z obowiązującymi przepisami i ustaleniami. Zalecenia i uwagi, wynikłe w czasie dyskusji przy przekazywaniu prac terenowych, zostały uwzględnione przy opracowaniu planu u.l.

Narada Techniczno-Gospodarcza stwierdziła zgodność przeprowadzonych prac z wyżej wymienionymi aktami prawnymi, instrukcjami resortowymi oraz ustaleniami KZP.

Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie ze standardem LMN z IUL z 2011 roku W ramach prac urzędzeniowych zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” §§ 110, 111 wykonano aktualizację „Programu ochrony przyrody”, który jest częścią niniejszego opracowania i stanowi oddzielny tom.

Wszystkie tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono wg stanu na 1.01.2015r.

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

1.1 Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa

1.1.1.1 Podstawa prawna ustalenia terytorialnego zasięgu

Nadleśnictwo Lubartów należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie i składa się z dwóch obrębów leśnych o powierzchniach¹:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Lubartów

	z dokładnością do m ²	z dokładnością do arów	powierzchnia do zatwierdzenia (bez gruntów we współwłasności)
Obręb Lubartów	7662,4329	7662,42	6544,11
Obręb Kozłówka	7247,8193	7247,87	6892,07
Nadleśnictwo	14910,2522	14910,29	13436,18

Podstawą prawną ustalenia zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa stanowi:

Zarządzenie Nr 80 DGLP z dnia 29.12.2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Lublinie (znak: OR-0151-10/14).

Podziału na obręby leśne dokonano zgodnie z Decyzją nr 16 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie z dnia 2.06.2014 r. w sprawie obrębów leśnych Nadleśnictwa Lubartów.

1.1.1.2 Usytuowanie zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa względem podziału administracyjnego kraju

Lasy nadleśnictwa położone są w zasięgu administracyjnym województwa lubelskiego. Nadleśnictwo Lubartów obejmuje swym zasięgiem 4 powiaty i 14 gmin, w tym 2 gmin miejskich – Miasto Lubartów oraz Miasto Ostrów Lubelski.

Tabela 2. Podział administracyjny Nadleśnictwa Lubartów²

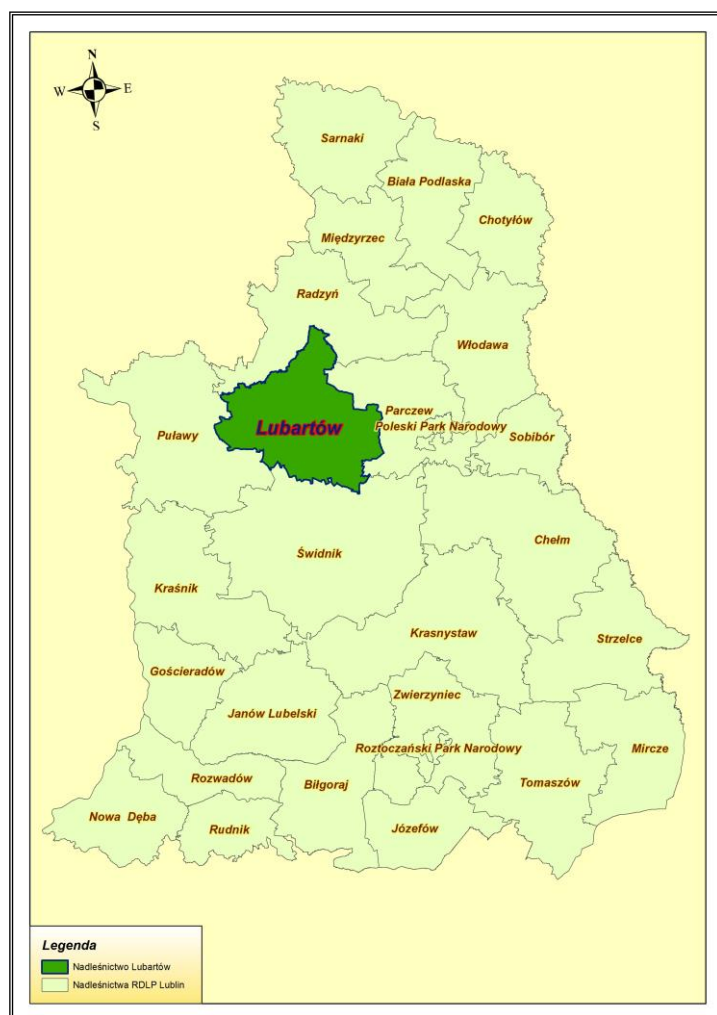
Gmina, powiat, województwo	Powierzchnia ogólna w ha
Miasto Lubartów 06-08-011	5,5126
Abramów 06-08-022	36,8969
Firlej 06-08-032	1905,4427
Kamionka 06-08-052	297,3120
Lubartów 06-08-072	5180,4132
Michów 06-08-082	1111,0378
Niedźwiada 06-08-092	637,6589
Ostrów Lubelski Miasto 06-08-104	226,0318
Ostrów Lubelski Obszar wiejski 06-08-105	1544,2637
Ostrówek 06-08-112	281,8092
Serniki 06-08-122	366,5482
Powiat lubartowski 06-08	11592,9270

¹ łącznie z gruntami we współwłasności brutto

² łącznie z gruntami we współwłasności

Gmina, powiat, województwo	Powierzchnia ogólna w ha
Niemce 06-09-112	23,3100
Powiat lubelski 06-09	23,3100
Spiczyn 06-10-062	1322,0649
Powiat łęczyński 06-10	1322,0649
Czemierniki 06-15-032	1971,9503
Powiat radzyński 06-15	1971,9503
Województwo lubelski 06	14910,2522
Nadleśnictwo	14910,2522

1.1.1.3 Usytuowanie nadleśnictwa w strukturach Lasów Państwowych



W podziale administracyjnym stosowanym w PGL LP, Nadleśnictwo Lubartów podlega regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Leży w centralnej części obszaru administracyjnego RDLP w Lublinie. Sąsiadują z nim następujące jednostki administracyjne Lasów Państwowych:

- od wschodu Nadleśnictwo Parczew;
- od południa Nadleśnictwo Świdnik,
- od zachodu Nadleśnictwo Puławy;
- od północy Nadleśnictwo Radzyń Podlaski

Siedziba Nadleśnictwa Lubartów znajduje się w mieście Lubartów, w oddz. 166m, obręb Lubartów (leśnictwo Pałecznicza).

Adres siedziby nadleśnictwa:

21-100 Lubartów,

ul. Gen. Kleeberga 17.

Telefon: (81) 343 23 79.

Adres elektroniczny e-mail:

lubartow@lublin.lasy.gov.pl

Strona internetowa:

<http://www.lublin.lasy.gov.pl/lubartow>

Odległość od siedziby nadleśnictwa do siedzib niżej wymienionych instytucji przedstawia się następująco:

RDLP Lublin	30 km
Lubelskiego Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie	30 km
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie	27 km
Starostwa Powiatu Lubartowskiego	3 km
Starostwa Powiatu Lubelskiego	30 km
Starostwa Powiatu Łęczyńskiego	29 km
Starostwa Powiatu Radzyńskiego	41 km
Urzędu Gmin:	
UM w Lubartowie	2 km
UG w Abramowie	27 km
UG w Firleju	11 km
UG w Kamionce	12 km
UG w Michowie	26 km
UG w Niedźwiadzie	11 km
UMiG w Ostrowie Lubelskim	19 km
UG w Ostrówku	18 km
UG w Sernikach	12 km
UG w Niemcach	14 km
UG w Spiczynie	19 km
UG w Czemiernikach	28 km

Mapka sytuacyjna położenia Nadleśnictwa Lubartów w skali 1:200 000

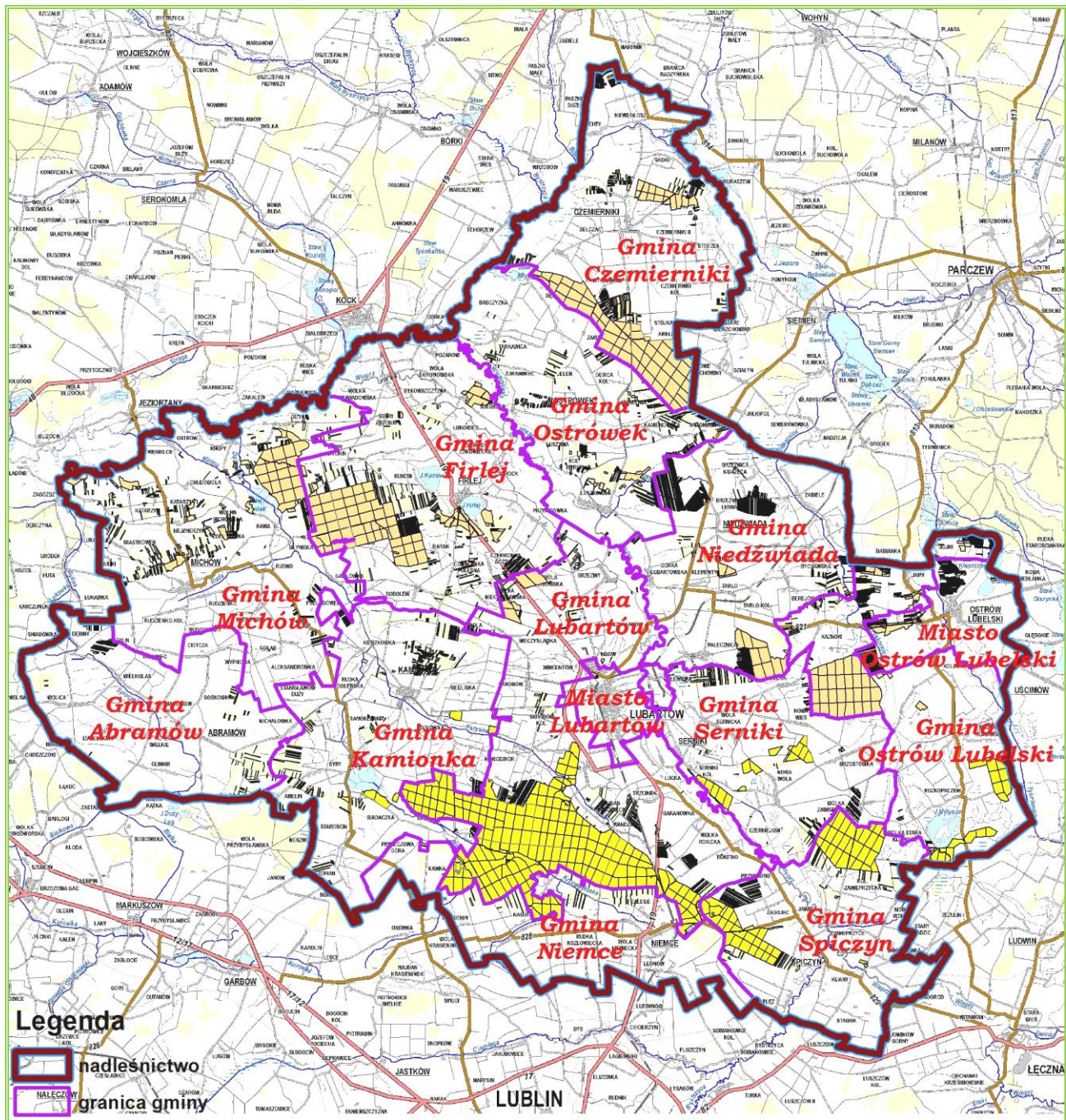


Tabela 3. Wzór Nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa

Województwo Gmina (część gminy)	Pow. ogólna km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy współ- własności Skarbu Państwa i osób fi- zycznych.	Ogółem (7+10+11)	Lesi- stość
		W zarządzie L.P.		Pozostałe		Razem	stanowiące własność osób fizycz- nych	stano- wiące własność osób praw- nych	Razem			
		Urządzone N-ctwo	Sąsiednie N-ctwo	Parki	Inne							
Powierzchnia leśna w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lubelskie - 06												
Powiat lubartowski - 08												
Miasto Lubartów	13,92	1,46				1,46	4,45		4,45		5,91	0,42
Abramów	84,47	4,16			1,05	5,21	771,12	2	773,12	32,41	810,74	9,60
Firlej	126,5	1679,59			10,61	1690,2	1882,87		1882,87	179,55	3752,62	29,66
Kamionka	111,36	181,18			12,81	193,99	1704,08	4,4	1708,48	113,51	2015,98	18,10
Lubartów	159,02	4771,03			17,52	4788,55	1405,08	3,7	1408,78	288,42	6485,75	40,79
Michów	136,04	938,92			16,64	955,56	1880,41		1880,41	151,14	2987,11	21,96
Niedźwiada	95,79	413,62			4,16	417,78	1226,26	1,9	1228,16	211,82	1857,76	19,39
Ostrów Lubelski Miasto	29,78	208,81			1,19	210	238,69	16,6	255,29	8,5	473,79	15,91
Ostrów Lubelski Obszar wiejski	91,82	1472,8			7,33	1480,13	608,97	1	609,97	15,74	2105,84	22,93
Ostrówek	89,81	133,95			5,39	139,34	1654,02	3,4	1657,42	131	1927,76	21,46
Serniki	75,62	300,12			1,94	302,06	849,55	5	854,55	55,9	1212,51	16,03
Razem	1014,13	10105,64			78,64	10184,28	12225,5	38	12263,5	1187,99	23635,77	23,31
Powiat lubelski - 09												
Niemce**	66,61	8,98			8,92	17,90	1079,30	27,7	1107	11,78	1136,68	17,06
Razem	66,61	8,98			8,92	17,90	1079,30	27,7	1107	11,78	1136,68	17,06
Powiat łączyński - 10												
Spiczyn	83,17	1188,99			7,85	1196,84	860,90		860,9	97,82	2155,56	25,92
Razem	83,17	1188,99			7,85	1196,84	860,90		860,9	97,82	2155,56	25,92
Powiat radzyński - 15												
Czemierniki	107,51	1779,24			2,69	1781,93	845,00	9,8	854,8	160,6	2797,33	26,02
Razem	107,51	1779,24			2,69	1781,93	845,00	9,8	854,8	160,6	2797,33	26,02
Ogółem lubelskie	1271,42	13082,85			98,10	13180,95	15010,70	75,5	15086,2	1458,19	29725,34	23,38
Ogółem nadleśnictwo	1271,42	13082,85			98,10	13180,95	15010,70	75,5	15086,2	1458,19	29725,34	23,38

** - w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część gminy

www.stat.gov.pl

1.1.2 Podział na leśnictwa

Nadleśnictwo zostało podzielone na 10 leśnictw terytorialnych i 1 leśnictwo szkółkarskie, zgodnie z Zarządzeniem nr 33 z dnia 22.08.2014 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów w sprawie podziału na leśnictwa oraz ich numeracji.

Schemat podziału na leśnictwa

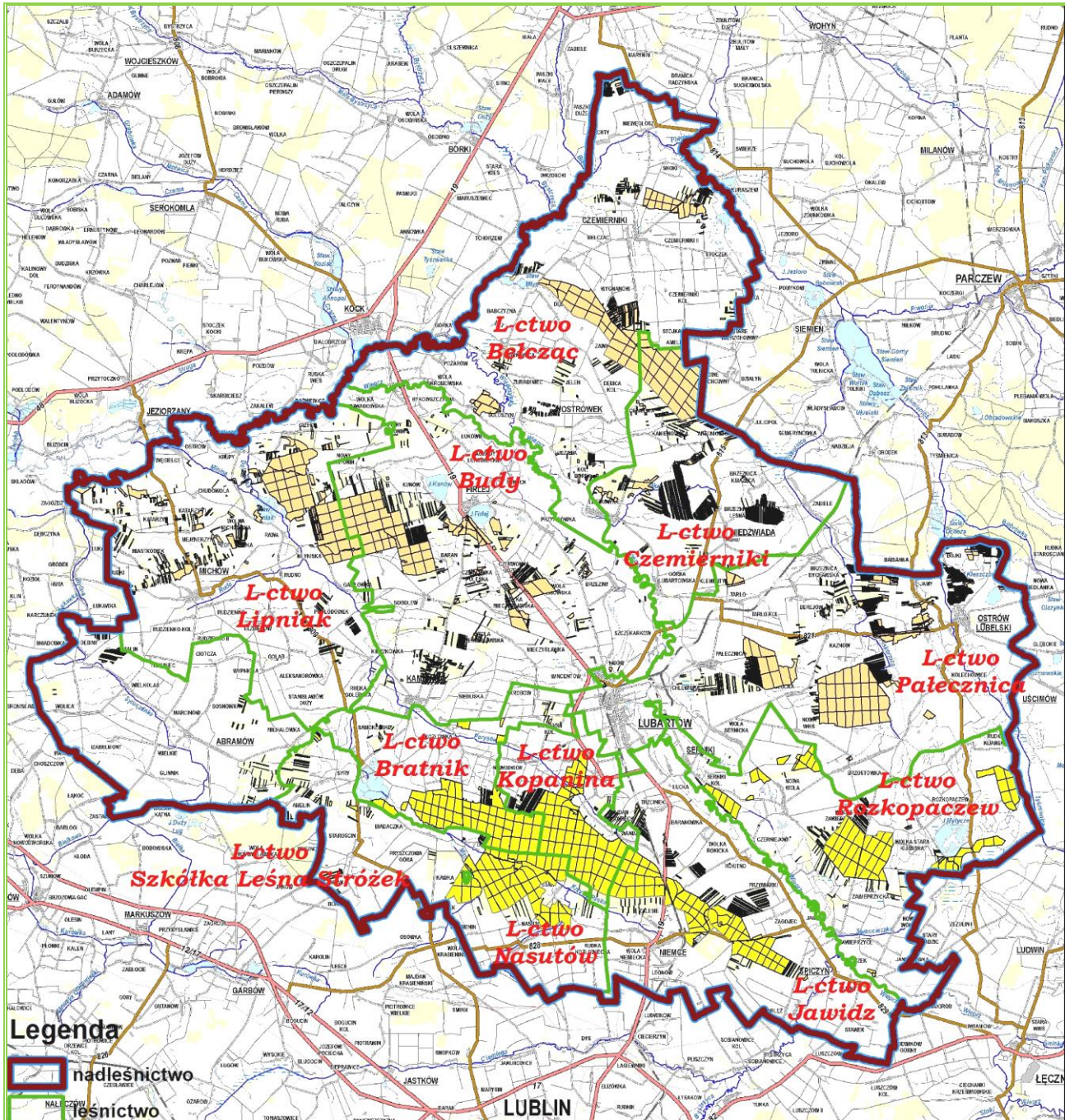


Tabela 4. Podział na leśnictwa

Nr leśnictwa	Leśnictwo zasięg terytorialny	Oddziały	gr. zal. i niezal.	gr. zwią- zane z gosp. le- śną	Razem grunty leśne	gr. niele- śne	Ogółem
Obwód Lubartów							
1	Bełczac 18051,76 ha	1-42, 501, 501A, 502, 503, 503A, 503B, 504, 505, 505A,B,C,D,E,F,G, 506-509, 509A, 510- 511, 513, 514, 515A,B,C,D,563-566	1248,37	24,03	1272,4	28,34	1300,74
w tym we współwłasności			313,42	0,63	314,05	1,11	315,16
2	Czemierniki 8509,07 ha	43-73, 512, 515-518, 518A, 519-522, 522A, 523, 523A, 524-527, 527A, 528, 528A,B, 529-533	1203,94	25,72	1229,66	28,59	1258,25
w tym we współwłasności			231,62	0,13	231,75	6,62	238,37
3	Lipniak 15735,51 ha	74-83, 83A, 84-91, 91A,B, 92-95, 95A, 100-101, 106-107, 112-113, 119-120, 126-129, 135-138, 211-216, 534-559, 559A,B, 560-562, 562A, 568, 569A	1549,57	30,74	1580,31	40,80	1621,11
w tym we współwłasności			168,57	0,06	168,63	2,22	170,85
4	Budy 17366,66 ha	91C,D,F, 96-99, 102- 105, 108-111, 114- 118, 121-125, 130- 134, 139-155, 155A, 567, 569-597, 599, 601-606	1570,29	29,17	1599,46	30,46	1629,92
w tym we współwłasności			282,65	0,11	282,76	0,75	283,51
6	Pałecznicza 18394,91 ha	156-167, 167A,B,C, 168-197, 217-221, 598, 607-611, 611A, 612, 612A, 613, 613A, 614-632, 633A	1747,31	33,85	1781,16	71,24	1852,40
w tym we współwłasności			107,81	0,03	107,84	2,58	110,42
Razem 78057,91 ha			7319,48	143,51	7462,99	199,43	7662,42
w tym we współwłasności			1104,07	0,96	1105,03	13,28	1118,31
Obwód Kozłówka							
8	Rozkopaczew 11463,14 ha	1-44, 198A, 199A, 200A, 201A, 202A, 203A, 204A, 205A, 206A, 207A, 208A, 209A, 210A, 501-510, 633-636	1396,61	33,23	1429,84	26,23	1456,07
w tym we współwłasności			51,67	0,07	51,74	0,33	52,07
9	Jawidz 11534,67 ha	95-98, 138-141, 158- 162, 179-184, 184A,B,C, 185-223, 511-518, 522	1416,22	34,94	1451,16	25,24	1476,40
w tym we współwłasności			127,82		127,82	0,88	128,70

Nr Ictwa	Leśnictwo zasięg terytorialny	Oddziały					
		gr. zal. i niezal.	gr. zwią- zane z gosp. le- śną	Razem grunty leśne	gr. niele- śne	Ogółem	
1	2	3	4	5	6	7	
10	Kopanina 3638,38 ha	51-67, 73-79, 99-108, 142-151, 163-168, 224-229, 519-521, 523, 525, 527-530	1376,83	33,82	1410,65	19,36	1430,01
<i>w tym we współwłasności</i>			55,18		55,18	0,02	55,20
11	Szkółka Leśna Stróżek 9,53 ha	244A		9,01	9,01	0,52	9,53
12	Nasutów 8807,18 ha	169-178, 230-273, 524, 531-533, 535, 537-545	1337,94	45,77	1383,71	73,02	1456,73
<i>w tym we współwłasności</i>			60,57	0,14	60,71	0,31	61,02
13	Bratnik 13631,46 ha	49-50, 68-72, 80-94, 109-137, 152-157, 274-275, 526, 534, 536, 546-551	1359,72	33,96	1393,68	25,45	1419,13
<i>w tym we współwłasności</i>			57,71		57,71	1,10	58,81
Razem 49084,36 ha			6887,32	190,73	7078,05	169,82	7247,87
<i>w tym we współwłasności</i>			352,95	0,21	353,16	2,64	355,80
Nadleśnictwo 127142,27 ha			14206,80	334,24	14541,04	369,25	14910,29
<i>w tym we współwłasności</i>			1457,02	1,17	1458,19	15,92	1474,11
Razem bez współwłasności			12749,78	333,07	13082,85	353,33	13436,18

Średnia wielkość powierzchni ogólnej leśnictwa wynosi 1355,48 ha. Najmniejsze jest leśnictwo Szkółka Leśna Stróżek - 9,53 ha i Czemierniki - 1258,25 ha, największe – leśnictwo Pałecznicza – 1852,40 ha.

1.1.3 Rys historyczny nadleśnictwa

Nadleśnictwo Lubartów w obecnym kształcie powstało 1.01.1973 roku, w wyniku reorganizacji administracji Lasów Państwowych. Zostało utworzone z połączenia Nadleśnictw Lubartów i Kozłówka. Nadleśnictwa te zostały utworzone głównie z lasów prywatnych większej własności, upaństwowionych na mocy dekretu PKWN z dnia 12.12.1944 roku (Dz.U. 1944 nr 15 poz.82) o przejęciu niektórych lasów na własność Skarbu Państwa oraz z dawnych lasów państwowych należących do Nadleśnictwa Lublin i Nadleśnictwa Łęczna.

Do Nadleśnictwa Lubartów włączono obiekty leśne byłych dóbr ziemskich: Kock – 2291,61 ha, Czemierniki – 1666,61 ha, Pałecznicza – 246,06 ha i szereg innych kompleksów o znacznie mniejszym obszarze od wymienionych oraz las państwowy w uroczysku Brzostówka o powierzchni 887,40 ha należący w okresie międzywojennym do Nadleśnictwa Lublin.

Do Nadleśnictwa Kozłówka włączono lasy prywatne o powierzchni 6018,04 ha oraz lasy państwowe o pow. 816,88 ha należące do byłego Nadleśnictwa Łęczna.

Lasy przejęte przez administrację obydwu nadleśnictw były dość mocno zdezastrowane, na skutek prowadzenia rabunkowej gospodarki, zarówno przez byłych właścicieli jak i przez okupanta w czasie II wojny światowej.

Okres gospodarki w **N-ctwie Lubartów** (obecnie obręb Lubartów) w latach 1945-48 zapoczątkowany został inwentaryzacją leśną, polegającą na opracowaniu przybliżonej tabeli klas wieku.

W 1948 roku sporządzono pro wizoryczny plan urządzenia gospodarstwa leśnego na okres od 1948/49 do 1957/58 roku.

W planie tym powierzchnia nadleśnictwa została określona na 5601,50 ha.

Wyodrębnione zostały dwa gospodarstwa:

- sosnowe o pow. leśnej 2172,23 ha ze 100-letnią koleją rębny,
- dębowe nasienne o pow. leśnej 2802,19 ha ze 140-letnią koleją rębny.

Do poszczególnych gospodarstw przydzielano drzewostany wg gatunków panujących.

Etat użytków rębnych w gospodarstwie sosnowym wynosił 22516 m³ grubizny netto, zaś w gospodarstwie dębowym – 8517 m³ grubizny netto (razem 31033 m³ grubizny netto).

W użytkach międzyrębnych planowano pozyskać 17198 m³ grubizny netto. Ogółem w użytkowaniu rębny i międzyrębny planowano pozyskać 48231 m³ grubizny. W okresie 16 lat od 1948/49 do 1963/64 pozyskano 90292 m³ grubizny w użytkowaniu rębny, co w porównaniu z 16-letnim etatem (49650 m³) daje wykonanie planu w 181,9%. W użytkowaniu międzyrębny (trzebieżach) pozyskano 30883 m³, co stanowi 112,2 wykonania planu.

Przekroczenie planu wynikało z faktu bardziej precyzyjnych pomiarów podczas rewizji użytków rębnych i międzyrębnych, z potrzeb hodowlanych drzewostanów oraz z konieczności wykonania narzuconych rozmiarów użytkowania.

Użytkowanie rębny w tym okresie poza nielicznymi wyjątkami prowadzono rębnią zupełną o szerokości pasów 60-80 metrów i nawrocie cięć 3-4 lata.

W pracach odnowieniowych i zalesieniowych, w latach 1949-53 położono główny nacisk na zalesianie zrębów, halizn i płazowin z okresu wojny. Od 1954 roku prace odnowieniowe przenoszą się na zręby bieżące i nieużytki.

Dolesiano również drzewostany lukowate. W okresie od 1948 r. do 1964 r. wprowadzono podszyty na pow. 642,10 ha.

Stan zwierzyny w tym okresie przekraczał pojemność łowiska stąd notowano dość poważne szkody od zwierzyny płowej.

W okresie tym duży nacisk kładziono również na budowę osad leśnych, m.in. zbudowano w Wincentowie całą osadę urzędu nadleśnictwa.

Plan definitywnego urządzenia gospodarstwa leśnego opracowano na okres od 1.10.1964 roku do 30.09.1974 roku.

Powierzchnia nadleśnictwa została ustalona na 5510,92 ha. Lasy zostały podzielone na następujące grupy:

- lasy grupy I o pow. 182,69 ha, do której zaliczono lasy strefy zieleni wysokiej – 149,31 ha i lasy glebochronne – 33,38 ha,
- lasy grupy II o pow. 5027,06 ha.

Odnosnie sposobów zagospodarowania plan przewidywał stosowanie rębni Ia na siedliskach borowych, przy czym na wilgotnych rębnią Ib. Rębnią Ib planowano również na siedliskach lasowych i olsach. Rębnią IIa planowano na siedliskach Lw, OlJ, rębnią IIB – przy cięciach uprzątających w drzewostanach z istniejącym odnowieniem naturalnym. Rębnią IIIb i IIIc na siedliskach lasowych w celu przebudowy drzewostanów.

Etat użytków rębnych wynosił 47532 m³, natomiast użytków przedrębnych – 41896 m³ grubizny netto. Łącznie 89428 m³ grubizny netto.

Plan ten, w zakresie użytków rębnych, wykonany został w wysokości 105,5% natomiast w użytkowaniu przedrębny w 155,5%. Zabiegi pielęgnacyjne w tym okresie prowadzone były dość regularnie w poszczególnych latach, jednak były one mało intensywne.

W zakresie prac odnowieniowych na uwagę zwraca niewykonanie planowanych odnowień na powierzchniach otwartych (halizn, płazowin, zrębów zaległych i zrębów bieżących) oraz nie prowadzenie odnowień pod osłoną.

Z przeprowadzonej oceny upraw wynika, że na koniec okresu realizacji planu definitywnego urządzenia lasu było 28,4% upraw o składzie zgodnym z pożądanym i 41,7% -

o składzie niezgodnym ze składem pożądanym. Uprawy o składzie częściowo zgodnym i niezgodnym występowały na siedlisku BMśw i LM, gdzie zakładano uprawy samej sosny lub z nieodpowiednią domieszką.

W **N-ctwie Kozłówka** (obecnie obręb Kozłówka) w latach 1946-52 obowiązywała przybliżona tabela klas wieku sporządzona podczas inwentaryzacji leśnej. W 1952 roku został sporządzony pro wizoryczny plan urządzenia gospodarstwa leśnego na okres od 1952 do 1962 roku. W planie tym określono powierzchnię na 6834,92 ha. W lasach N-ctwa Kozłówka wyodrębniono dwa gospodarstwa:

- dębowo-sosnowe na powierzchni 6171,63 ha o 100-letniej kolei rębny, do którego zaliczono drzewostany na siedliskach Bśw, BM, LM,
- olszowo-dębowe na powierzchni 205,56 ha o 80-letniej kolei rębny, w skład którego weszły drzewostany na siedliskach Lł, Ol, OlJ.

Etat na 10-lecie 1952-62 przedstawiał się następująco: użytkowanie rębne – 44414 m³ grubizny netto, użytkowanie międzyrębne 51756 m³ grubizny netto. Łącznie użytkowanie planowane było w rozmiarze 96170 m³ w 10-leciu. W okresie 12 lat, a więc od 1952 r. do 1963 r. wykonano w użytkowaniu rębnym 76430 m³ (etat 12 letni – 53296 m³), a w użytkowaniu międzyrębnym 64522 m³ grubizny netto (etat 12 letni – 56563 m³), użytków przygodnych w pobrano w drzewostanach przedrębnych 11862 m³ (etat 12 letni – 5317 m³).

Przekroczenie planu było uzasadnione, ponieważ możliwości produkcyjne drzewostanów były wyższe od określonych w planie wizorycznego urządzenia lasu. W przypadku trzebieży przekroczenie było nieznaczne, ponieważ szczególnie w młodszych drągowinach, trzebieże prowadzone były pod kątem potrzeb sanitarnych drzewostanów bez zwrócenia większej uwagi na skład gatunkowy (pozostawiano np. osikę) i na potrzeby pozytywnej selekcji. W młodnikach zbyt późno wykonywano czyszczenia, a w wielu wypadkach usuwano jedynie posusz i drzewa przygluszone.

W roku 1958 uznany został rezerwat „Kozie Góry” w celu zachowania ze względów naukowych fragmentu lasu dębowego o charakterze naturalnym z dębem bezszypułkowym w pojedynczej domieszce.

W roku 1963 sporządzono plan definitywnego urządzenia lasu, który obowiązywał na okres od 1.10.1963 r. do 30.09.1973 r.

Powierzchnia n-ctwa wynosiła 6750,99 ha. W lasach wyróżniono następujące grupy lasu:

- rezerwat o pow. 40,01 ha
- lasy grupy II o pow. 6283,91 ha

Przyjęte sposoby zagospodarowania były takie same jak dla N-ctwa Lubartów w planie definitywnym.

Etat użytków rębnych wynosił 58590 m³, natomiast użytków przedrębnych – 50042 m³ grubizny netto. Łącznie 108632 m³ grubizny netto.

Plan ten w zakresie użytków rębnych wykonany został w wysokości 105,5% natomiast w użytkowaniu przedrębnym w 137,1%. Zabiegi pielęgnacyjne w tym okresie prowadzone były mało intensywne, co wpływało na stan zdrowotny lasów oraz zmniejszało ich odporność na klęski żywiołowe. Drzewostany młodszych i średnich klas wieku oceniono jako niedotrzebione.

Plan hodowli w zakresie odnowień zrębów bieżących został wykonany w 79% i nie wykonano w ogóle odnowień pod osłoną. Ocena jakości zakładanych upraw przedstawia się następująco: upraw zgodnych ze składem pożądanym było 53,5%, a upraw o składzie niezgodnym z pożądanym – 23,8%.

W omawianych okresach tj. latach 1948-73 w obu nadleśnictwach nie stwierdzono poważniejszych szkód od szkodników owadzych poza rokiem 1971, kiedy to powszechnie wystąpiła zwójka zieloneczka. Szkody od wywalających wiatrów, okiści, przymrozków występowały ale w niewielkich ilościach.

Na okres od 1.10.1073 r. do 30.09.1983 r. – I rewizja - opracowany został plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Lubartów obręby: Lubartów i Kozłówka.

Powierzchnia określona w tym planie wynosiła 12271,61 ha (obręb Lubartów – 5512,56 ha, obręb Kozłówka – 6759,05 ha)

W lasach utworzono następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo rezerwatowe obejmujące rezerwat „Kozie Góry” o pow. 40,01 ha
- gospodarstwo lasów grupy I o pow. 562,45 ha, do którego zaliczono lasy glebochronne w obrębie Lubartów (oddz. 211, 212 – 34,36 ha), lasy masowego wypoczynku: w obrębie Lubartów (oddz. 148-154,166 – 146,73 ha), w obrębie Kozłówka (oddz. 95-97,138-140,158-161,215-221 – 381,36 ha)

- gospodarstwo lasów grupy II o pow. 10912,33 ha

W planie tym przyjęto następujące sposoby zagospodarowania:

- w gospodarstwie lasów ochronnych na siedliskach borowych i olsach Rb Ic z nawrotem cięć 5 lat, na siedliskach lasowych rębnie częściowo gniazdową IIIb z długim okresem odnowienia,

- w gospodarstwie lasów grupy II na siedliskach borowych i olsach Rb Ia i Ib, na siedliskach Lw i OlJ rębnie IIb lub IIIb, na siedliskach LM rębnie IIIa, IIIb i Ib, na siedliskach Lśw rębnie Ib.

Przyjęty etat użytków rębnych wyniósł 135072 m³ grubizny netto na 10-lecie, a użytków przedrębnych 9963,18 ha i 140180 m³ na 10-lecie.

W realizacji planu przyjęte sposoby użytkowania zasadniczo zdały egzamin w warunkach nadleśnictwa. W analizowanym okresie plan użytkowania rębnego został wykonany w 90% natomiast plan użytkowania przedrębego został przekroczony o 32%. Przekroczenie planu użytków przedrębnych wynikało z porządkowania stanu sanitarnego lasu oraz usuwania skutków klęsk żywiołowych, które w tym okresie nawiedzały drzewostany. W użytkowaniu przedrębnym stwierdzano zaniedbania w trzebieżach II klasy wieku powodujące występowanie drzewostanów przegęszczonych z dużą liczbą drzew prziguszonych, chorych, o słabo wytworzonych koronach mniej odpornych na czynniki szkodotwórcze.

Zadania z hodowli lasu, w zakresie odnowień otwartych, wykonano w 86,7%, a odnowień pod osłoną przy rębniach częściowych w 54,5%. W okresie tym zalesiono 80,27 ha nieużytków. Na koniec planu stwierdzono, że 40,4% upraw posiadało skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym i aż 28,6% upraw posiadało skład niezgodny lub zostało określone jako przepadłe. Na koniec 10-lecia zaewidencjonowano 100,19 ha halizn, w tym 34,87 ha upraw przepadłych. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy były szkody spowodowane przez zwierzyńcę, brak lub niedostateczna pielęgnacja, wymoknięcia.

W okresie tym w latach 1979-81 odnotowano występowanie zwójki zieloneczki, natomiast w roku 1981 przez lasy nadleśnictwa przeszedł silny huragan, w wyniku którego zostało powalonych ok. 15 000 m³ drewna. Inne szkody z powodu śniegołomów lub okiści występowały w minimalnym zakresie.

W roku 1978, w związku z podziałem administracyjnym kraju, obręb Lubartów podzielony został na dwa obręby: Lubartów – w granicach województwa lubelskiego i Czemierniki – w granicach województwa białkopodlaskiego.

Plan II rewizji został sporządzony na okres od 1.01.1985 r. do 31.12.1994 r.

Powierzchnia Nadleśnictwa została określona na 12202,01 ha (obręb Czemierniki – 1772,10 ha, obręb Lubartów – 3896,10 ha, obręb Kozłówka – 6533,81 ha).

Powierzchnia leśna w drugiej rewizji planu ul. dzieliła się na:

- Rezerwat „Kozie Góry” 40,01 ha

- lasy grupy I 3241,37 ha

w tym: - glebochronne 34,35 ha (oddz. 211, 212 – obr. Lubartów)

- masowego wypoczynku 424,20 ha (oddz. 148-154, 166 – obr. Lubartów i oddz. 50, 95-97, 138-140, 158, 159, 215-219 obr. Kozłówka)

- I strefy zagrożenia przemysłowego 2782,82 ha (w obr. Kozłówka)

- lasy grupy II 8241,35 ha

Podział gospodarczy przedstawiał się następująco:

- gospodarstwo specjalne – 686,57 ha, do którego zaliczono:

- a) rezerwat,
- b) lasy glebochronne,
- c) lasy masowego wypoczynku,
- d) WDN,
- e) otulina szkółki zespolonej,
- f) ostoja ptaków chronionych,
- g) powierzchnia doświadczalna IBL,
- h) drzewostany specjalnego przeznaczenia.

- gospodarstwo zrębowe – 3421,75 ha. Zaliczono do niego drzewostany na siedliskach borowych za wyjątkiem Bb oraz Ol zagospodarowane rębnią I.

- gospodarstwo zrębowo-przerębowe – 7245,03 ha, do którego zaliczono drzewostany na siedliskach lasowych i OlJ zagospodarowane rębniami częściowymi lub gniazdowymi.

- gospodarstwo przerębowe – 3,95 ha, obejmujące drzewostany na siedliskach Bb użytkowane rębnią IV.

Przyjęto etat użytków rębnych w wysokości 86620 m³ grubizny netto. Plan ten zrealizowany został w 96,6%, w tym 29% stanowiły użytki przygodne. Użytkowanie przedrębne planowane było na powierzchni 10119,39 ha z masą 164776 m³. Rozmiar ten przekroczono o 37,1%. Spowodowane to było masowym występowaniem posuszu, wywrotów i złomów pozyskiwanych w użytkach przygodnych, które stanowiły 45% planowanych użytków przedrębnych. Główną przyczyną było porządkowanie stanu sanitarnego i zdrowotnego po kłeskach wiatrołomów z lat 1985-88, nasilonym występowaniem szkodników wtórnych i pierwotnych..

Zadania w zakresie zalesień i odnowień planowane były w wysokości 612,45 ha. Globalnie zadania te zostały wykonane zgodnie z potrzebami, jednak w przypadku odnowień pod osłoną przy rębniach częściowych wykonano 60,2% planu.

Uprawy o składzie gatunkowym zgodnym i częściowo zgodnym ze składem pożądanym stanowiły 89,9%, natomiast uprawy o składzie gatunkowym niezgodnym i uprawy przepadłe stanowiły 10,1%. Główną przyczynę stanowiły szkody od zwierzyny i wymoknięcia.

W latach 1993-94 stwierdzono masowe występowanie boreczników głównie na terenie obrębów Czemierniki i Lubartów. W roku 1993 zagrożonych było 3081 ha, a w roku 1994 – 2298 ha. Szkodnik ten zwalczany był chemicznie na powierzchni 2520 ha.

Na podstawie decyzji Dyrektora RDLP w Lublinie z dnia 21.09.1993 roku nastąpiło połączenie obrębów Lubartów i Czemierniki w jeden o nazwie Lubartów.

W roku 1994 ustalony został terytorialny zasięg nadleśnictwa na podstawie Zarządzenie nr 150 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3.10.1994 roku w sprawie określenia terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.

Plan urządzenia lasu III rewizji został sporządzony na okres od 1.01.1995 r. do 31.12.2004 r.

Powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 12304,27 ha, w tym obręb Lubartów - 5788,97 ha, obręb Kozłówka - 6515,30 ha.

Wg podziału na grupy i funkcje lasu wydzielono:

- lasy rezerwatowe - 40,01 ha,
- lasy ochronne - 5174,25 ha,
- lasy gospodarcze - 6451,61 ha.

Drzewostany nadleśnictwa zostały przydzielone do następujących gospodarstw:

- gospodarstwo specjalne 535,04 ha, do którego zaliczono: rezerwat przyrody, lasy glebochronne, lasy wokół ośrodków wypoczynkowych w Firleju, ostoje ptaków chronionych, drzewostany nasienne wyłączone, lasy obronne, wyłączone powierzchnie doświadczalne;

- gospodarstwo zrębowe 9379,22 ha, w tym 8677,27 ha zaliczono do podgospodarstwa rębni Id. Do gospodarstwa tego weszły drzewostany na siedliskach Bs, Bśw, Ol zagospodarowane rębnią I oraz do podgospodarstwa rębni Id drzewostany na siedliskach BMśw, BMw, LMśw;
- gospodarstwo zrębowo-przerębowe 1645,82 ha, do które zaliczono drzewostany zagospodarowane rębnią II lub III na siedliskach LMw, Lśw, Lw, OlJ;
- gospodarstwo przerębowe 3,95 ha, do którego zaliczono drzewostany na siedlisku Bb.

Przyjęty etat użytkowania rębnego w wysokości 177975 m³ grubizny netto zrealizowano w 74% w tym 6% stanowiły użytki przygodne. Zasadniczym sposobem zagospodarowania drzewostanów była rębnia ID (IIIA). Głównymi przyczynami nie wykonania zadań z użytkowania rębnego były:

- konieczność zachowania ładu czasowo przestrzennego (min. stan istniejących upraw nie pozwalał na założenie następnych pasów lub wykonanie cięcia uprzątającego)
- wstrzymywanie planowych pozycji zrębów ze względu na konieczność porządkowania stanu sanitarnego lasu (1995-96r. osłabienie drzewostanów przez gradację borecznika, 1997 rok wywroty i złomy od obfitych opadów śniegu i silnych wiatrów 2500 m³, 1999 rok szkody spowodowane przez okiść 16280m³ (uprzątane w latach 1999 – 2000), 2001 rok szkody spowodowane huraganowym wiatrem 35 700 m³ (uprzątane w latach 2001-2003)).

Użytkowanie przedrębne w rozmiarze powierzchniowym wykonane zostało w 75% natomiast w rozmiarze masowym wykonano w 115%. W ilości tej 35% stanowiły użytki przygodne wynikające z konieczności uporządkowania stanu sanitarnego lasu po wystąpieniu szkód od wiatrów huraganowych, okiści i śniegołomów oraz osłabienia drzewostanów po gradacji borecznika.

Zadania z zakresu odnowień (ściśle powiązane z realizacją użytkowania rębnego) wykonano w przypadku odnowień na powierzchni otwartych w 55%, natomiast odnowienia w ramach rębni złożonych wykonano w 36%. Zasadniczym sposobem odnowienia były odnowienia sztuczne. Odnowienia naturalne zaewidencjonowano na powierzchni 14,81 ha.

W latach 1995 - 2004 nadleśnictwo wykonało 127,23 ha zalesień gruntów porolnych przejmowanych z zasobów byłego PFZ i AWRSP, co związane było z realizacją Programu Zwiększania Lesistości Kraju.

W okresie realizacji planu III rewizji lasy nadleśnictwa dotknęły gradacje:

- borecznika w latach 1993-95. W roku 1995 przeprowadzono samolotowe opryski chemiczne na powierzchni 6300 ha (w tym w Lasach Państwowych na powierzchni 2554 ha),

- zwójek dębowych i miernikowców w latach 2002-03. Dodatkowo w okresie tym pojawiły się opiętki i ogłodki, które dodatkowo osłabiały drzewostany dębowe. Łącznie w okresie tym stwierdzono występowanie szkodników dębu na powierzchni 500 ha.

Lata 1995-2004 były kolejnym okresem, w którym wystąpiły poważne uszkodzenia drzewostanów z powodu okiści (rok 1999 - 16280 m³, rok 2004 - 30000 m³), silnych i huraganowych wiatrów (rok 1997 - 2500 m³, rok 2001 - 35700 m³).

W okresie tym wybudowana została nowa siedziba nadleśnictwa.

Opis realizacji zadań gospodarczych za lata 2005 – 2014 zawarty jest **rozdziale 2.1. [Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.](#)**

Zestawienie danych historycznych

Kolejne zestawienia zawierają podstawowe informacje dotyczące gospodarki leśnej, odnoszące się do poszczególnych cykli urzędzeniowych dla obrębów leśnych. Ze względu na znaczne zmiany granic i powierzchni obrębów, pominięto urządzanie prowizoryczne i definitywne z uwagi na brak większości omawianych danych w tych planach.

Tabela 5. Porównanie danych historycznych

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb Lubartów					
		rewizja urządzania lasu					
		Definitywne wg stanu na 1.10.1964 r.	I wg stanu na 1.01.1973 r.	II wg stanu na 1.01.1985 r.	III wg stanu na 1.01.1995 r.	IV wg stanu na 1.01.2005 r.	V wg stanu na 1.01.2015 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	5510,92	5512,56	5668,20	5788,97	6847,87	6544,11
Grunty leśne	ha	5209,75	5198,03	5372,42	5503,72	6503,66	6215,14
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				156,64	155,30	142,55
Grunty nieleśne	ha			297,78	128,61	188,91	186,15
Grunty sporne	ha						36,66
Współwłasność *	ha					128,02/ 745,83	1118,31
Lasy ochronne	ha	182,69	181,09	180,87	1860,59	1286,65	1270,72
Rezerwy pow. leśna	ha						
Obszary Natura 2000	ha					5,05	52,82
Parki krajobrazowe	ha					67,84	68,27
Obszary chronionego krajobrazu	ha					2366,41	2485,47
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha						
Miaższość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	733,4	913,4	1096,7	1132,0	1362,9	1729,3
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	141	175	206	208	211	278
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	54	59	61	66
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110
Św	lat	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50
Tp	lat		30	30	30	30	30
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	30,45	33,45		68,16	101,49	120,57
wykonanie		26,85*			52,88	82,59	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	4753	6091	3851	7669	12664	21572
wykonanie		5014*			6319	11741	
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	374,81	451,28	469,15	437,58	438,54	326,08
wykonanie		832,51*			337,22	355,77	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	4131	5951	7524	10715	11739	17760
wykonanie		6510*			9990	13090	
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	38,44	39,42		42,06	57,18	50,87
wykonanie		29,80*			41,06	39,22	

b.d. – brak danych

* wykonanie za 9 lat, wielokrotne ewidencjonowanie zabiegów na tej samej powierzchni

*** wg stanu na 1.01.2005 powierzchnia łącznie z wyliczonym udziałem nadleśnictwa w działkach współwłasnościowych.

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb Kozłówka					
		rewizja urządzania lasu					
		Definitywne wg stanu na 1.10.1963 r.	I wg stanu na 1.01.1973 r.	II wg stanu na 1.01.1985 r.	III wg stanu na 1.01.1995 r.	IV wg stanu na 1.01.2005 r.	V wg stanu na 1.01.2015 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	6750,99	6759,05	6533,81	6515,30	6628,04	6892,07
Grunty leśne	ha	6323,92	6276,75	6150,31	6162,15	6372,60	6534,37
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				184,20	179,99	190,52
Grunty nieleśne	ha			383,50	168,95	175,45	167,18
Grunty sporne	ha						
Współwłasność *	ha					52,91/ 262,99	355,80
Lasy ochronne	ha		381,36	3060,50	3313,66	3063,09	3079,20
Rezerwy pow. leśna	ha	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01
Obszary Natura 2000	ha						
Parki krajobrazowe	ha					4334,54	4325,87
Obszary chronionego krajobrazu	ha					22,33	67,07
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha				2782,82	6515,30	
Miaższość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	913,4	1130,6	1284,0	1416,1	1499,3	1961,0
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	144	182	212	231	240	300
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	56	64	71	77
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110
Św	lat	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50
Tp	lat		30	30	30	30	30
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u> wykonanie	ha	36,95 32,56*	43,13		82,62 60,32	115,43 51,68	144,21
Masa netto <u>plan</u> wykonanie	m ³	5859 6184*	7588	4811	10128 6862	13242 8550	23050
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u> wykonanie	ha	471,84 715,96*	545,04	542,30	491,98 360,45	474,53 345,01	389,02
Masa netto <u>plan</u> wykonanie	m ³	5004 6859*	8067	8950	9664 13397	11902 16169	16491
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u> wykonanie	ha	44,14 35,73*	47,42		47,56 20,71	61,27 25,73	57,42

b.d. – brak danych

* wykonanie za 9 lat, wielokrotne ewidencjonowanie zabiegów na tej samej powierzchni

*** wg stanu na 1.01.2005 powierzchnia łącznie z wyliczonym udziałem nadleśnictwa w działkach współwłasnościowych.

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Lubartów					
		rewizja urządzania lasu					
		Definitywne wg stanu na 1.10.1963 r.	I wg stanu na 1.01.1973 r.	II wg stanu na 1.01.1985 r.	III wg stanu na 1.01.1995 r.	IV wg stanu na 1.01.2005 r.	V wg stanu na 1.01.2015 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	12261,91	12271,61	12292,01	12304,27	13475,91	13436,18
Grunty leśne	ha	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12776,26	12749,78
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				340,84	335,29	333,07
Grunty nieleśne	ha			679,28	297,56	364,36	353,33
Grunty sporne	ha						36,66
Współwłasność *	ha					180,93/ 1008,82	1474,11
Lasy ochronne	ha	182,69	562,45	3241,37	5174,25	4349,74	4349,92
Rezerwy pow. leśna	ha	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01
Obszary Natura 2000	ha					5,05	52,82
Parki krajobrazowe	ha					4402,38	4394,14
Obszary chronionego krajobrazu	ha					2388,74	2552,54
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha						
Miaższość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	1646,7	2044,0	2380,8	2548,1	2862,2	3690,3
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	143	178	210	218	226	289
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	55	62	66	72
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110
Św	lat	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140
Brz	lat	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50
Tp	lat		30	30	30	30	30
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	67,40	76,58	67,13	150,78	216,92	264,78
wykonanie		59,41*	51,73 ¹	34,18	113,20	134,27	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	10612	13679	8662	17797	25906	44622
wykonanie		11198*	11166 ¹	8439	13181	20291	
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	846,65	996,32	1011,45	929,56	913,07	715,10
wykonanie		1548,47*	1164,54 ¹	1000,50	697,67	700,78	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	9135	14018	164,74	20379	23641	34251
wykonanie		13369*	16854 ¹	22587	23387	29259	
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)							
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	82,58	86,84	61,24	89,62	118,45	108,29
wykonanie		65,53*	78,13 ¹	48,33	61,77	64,95	

b.d. – brak danych

¹ wykonanie za lata 1974 - 1984 tj. 11 lat

* wykonanie za 9 lat, wielokrotne ewidencjonowanie zabiegów na tej samej powierzchni

*** wg stanu na 1.01.2005 powierzchnia łącznie z wyliczonym udziałem nadleśnictwa w działkach współwłasnościowych.

1.1.4 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Przedmiotem planowania urządzeniowego V rewizji pul. są grunty przedstawione w tabeli I.

Zestawienie porównawcze powierzchni z dokładnością do 1m² i wyrażonej z dokładnością do 1ara przedstawia poniższa tabela:

Tabela 6. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa

Obręby	Powierzchnia wg Tabeli nr I	Pow. obliczona przez program „Taksator”	Różnica
Lubartów	6544,0552	6544,11	- 0,0548
Kozłówka	6892,0308	6892,07	- 0,0392
Ogółem nadleśnictwo	13436,0860	13436,18	-0,0940

Różnica między powierzchnią ogólną wynikającą z Tabeli nr I, a powierzchnią obliczoną programem TAKSATOR wynosi 940 m². Różnica wynika z zaokrąglenia powierzchni ewidencyjnej wykazywanej w metrach kwadratowych do arów w ramach poszczególnych działek ewidencyjnych oraz wydzieleń. Powierzchnia wydzialeń taksacyjnych (w ha) jest wyrównywana do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglana do arów. Suma zaokrąglonych powierzchni działek daje powierzchnie w arach obrębów leśnych, a w konsekwencji nadleśnictwa oraz poszczególnych grup, rodzajów oraz kategorii użytkowania.

Zestawienie powierzchni nadleśnictwa objętej planowaniem urządzeniowym przedstawia się następująco:

Tabela 7. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wg rodzajów użytków

Rodzaj użytków	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
Grunty leśne zalesione	6174,77	6514,34	12689,11
Grunty leśne niezalesione	40,64	20,03	60,67
Grunty związane z gosp. leśną	142,55	190,52	333,07
I Lasy (razem)	6357,96	6724,89	13082,85
II Grunty nieleśne (razem)	186,15	167,18	353,33
Ogółem nadleśnictwo	6544,11	6892,07	13436,18

Tabela 8. Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie na przełomie IV i V rewizji

Stan na	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
1.01.2005 r.**	6719,85	6575,13	13294,98
1.01.2015 r.**	6544,11	6892,07	13436,18
Różnica**	- 175,74	+ 316,94	+ 141,20

Powierzchnia w 2005 r. łącznie z wyliczonym udziałem nadleśnictwa w działkach współwłasnościowych wynosiła 13475,9091 ha.

** - powierzchnia bez działek we współwłasności

Z przedstawionej tabeli wynika, że powierzchnia wzrosła ogółem o 141,20 ha. W głównej mierze wynika to z przekazania nadleśnictwu działek leśnych w trybie art. 74 ustawy o lasach przez Wojewody Lubelskiego. Różnice w powierzchni obrębów leśnych wynikają z korekty zasięgu granic zgodnie z decyzją Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów w Lublinie.

Szczegółowe zestawienie dotyczące zmian w stanie posiadania zawarte jest w **rozdziale 2.1. [Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.](#)**

Tabela 9. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków
(Tabela I skrót)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręby:		Nadleśnic- two	%
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			
1. Lasy – razem	6357,9051	6724,8947	13082,7998	97,37
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	6174,6325	6514,3460	12688,9785	94,44
1) drzewostany	6174,6325	6514,3460	12688,9785	94,44
2) plantacje drzew – razem				
w tym:				
- plantacje nasienne				
- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	40,6192	20,0197	60,6389	0,45
1) w produkcji ubocznej – razem	3,5874	4,6703	8,2577	0,06
w tym:				
- plantacje choinek	0,4731	2,1205	2,5936	0,02
- plantacje krzewów				
- poletka łowieckie	3,1143	2,5498	5,6641	0,04
2) do odnowienia – razem	2,2186		2,2186	0,02
w tym:				
- halizny				
- zręby	0,9768		0,9768	0,01
- płazowiny	1,2418		1,2418	0,01
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	34,8132	15,3494	50,1626	0,37
w tym:				
- przewidziane do sukcesji naturalnej	34,5764	15,3494	49,9258	0,37
- objęte szczególnymi formami ochrony	0,0777		0,0777	0,00
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji	0,1591		0,1591	0,00
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	142,6534	190,5290	333,1824	2,48
w tym:				
- budynki i budowle	3,9878	3,2674	7,2552	0,05
- urządzenia melioracji wodnych	7,0234	6,2280	13,2514	0,10
- linie podziału przestrzennego lasu	45,0605	66,7604	111,8209	0,83
- drogi leśne	78,3590	95,1371	173,4961	1,29
- tereny pod liniami energetycznymi	7,4643	7,9460	15,4103	0,11
- szkółki leśne		9,0098	9,0098	0,07
- miejsce składowania drewna	0,2809	0,8586	1,1395	0,01
- parkingi leśne	0,4775	0,3507	0,8282	0,01
- urządzenia turystyczne		0,9710	0,9710	0,01
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	19,8966	2,1833	22,0799	0,16
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6377,8017	6727,0780	13104,8797	97,53
3. Użytki rolne – razem	82,8434	94,2566	177,1000	1,32
3.1. Grunty orne – razem	27,9624	28,3512	56,3136	0,42
w tym:				
- role	22,2128	15,1155	37,3283	0,28
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornym	4,4796	13,2357	17,7153	0,13
- ugory i odłogi	1,2700		1,2700	0,01
3.2. Sady – razem	0,8763		0,8763	0,01
3.3. Łąki trwałe	32,0053	15,7269	47,7322	0,36
3.4. Pastwiska trwałe	12,4143	3,8132	16,2275	0,12
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,5506	0,9136	2,4642	0,02
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	4,9358	45,1942	50,1300	0,37
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,0987	0,2575	3,3562	0,02
4. Grunty pod wodami – razem		1,2341	1,2341	0,01
w tym:				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi pły- nącymi		0,0100	0,0100	0,00
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stoją- cymi		1,2241	1,2241	0,01
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi				

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręby:		Nadleśnic- two	%
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			
5. Użytki ekologiczne	40,1200	24,3915	64,5115	0,48
6. Tereny różne – razem				
w tym:				
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrekultywowane				
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego				
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)				
4) różne inne				
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	6,7771	16,8925	23,6696	0,18
w tym:				
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,4736	0,1042	0,5778	0,00
7.2. Tereny przemysłowe				
7.3. Tereny zabudowane inne	3,2471	15,9897	19,2368	0,14
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane				
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – razem	2,7590		2,7590	0,02
w tym:				
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				
2) tereny zabytkowe				
3) tereny sportowe				
4) ogrody zoologiczne i botaniczne				
5) tereny zieleni nieurządzonej				
7.6. Użytki kopalne				
7.7. Tereny komunikacyjne – razem	0,2974	0,7986	1,0960	0,01
w tym:				
1) drogi	0,2974	0,7986	1,0960	0,01
2) tereny kolejowe				
3) inne tereny komunikacyjne				
8. Nieużytki - razem	36,5130	28,1781	64,6911	0,48
w tym:				
1) bagna	35,1494	27,9235	63,0729	0,47
2) piaski				
3) utwory fizjograficzne				
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	1,3636	0,2546	1,6182	0,01
Grunty nie zaliczone do lasów	186,1501	167,1361	353,2862	2,63
Razem	6544,0552	6892,0308	13436,0860	100,00
Grunty stanowiące współwłasność SP i osób fizycznych	1118,3777	355,7885	1474,1662	
Ogółem	7662,4329	7247,8193	14910,2522	

Płazowiny:

- obręb Lubartów – oddz. 515i

W kategorii grunty przewidziane do **naturalnej sukcesji** zostały ujęte grunty szczególnie trudne do odnowienia (sukcesje z ubiegłego okresu), powierzchnie podtopione, niedostępne, powierzchnie dawnych nieużytków i bagien przeklasyfikowanych w ubiegłych okresach gospodarczych na grunty leśne:

Tabela 10. Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji

Adres	STL	Pow.	Uwagi
Obręb Lubartów			
13g	LMśw	0,06	
76s	LMb	0,26	
80b	LMb	0,42	
105j	Bb	0,69	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

<i>Adres</i>	<i>STL</i>	<i>Pow.</i>	<i>Uwagi</i>
107k	BMb	1,05	
109j	BMśw	0,31	
109k	BMw	0,84	
116l	Bb	0,54	
120l	LMw	0,58	
146d	Bw	1,02	
155a	Lśw	0,19	
155b	Lśw	0,11	
167g	Lw	1,23	
176f	LMw	0,27	
176h	LMw	0,68	
183f	LMw	0,34	
193b	LMb	1,96	
194f	Lw	0,74	
217d	LMb	0,26	
218l	LMb	5,90	
504f	Bśw	0,10	
519i	Ol	0,04	
519o	Ol	0,13	
519w	Ol	0,13	
520l	Ol	0,47	
535g	Ol	0,14	
535ax	Ol	0,01	
536j	Bśw	0,22	
536p	Lw	0,16	
539d	Ol	0,15	
542a	LMw	0,38	
548d	Bśw	0,46	
556i	Ol	0,18	
556b	BMśw	0,17	
566d	Ol	0,61	
568h	Bśw	0,35	
568j	Bśw	0,23	
576d	Bw	1,19	
586p	LMw	0,13	
589a	Ol	0,19	
596c	Bśw	0,24	
612dx	BMw	0,71	
612x	Bśw	0,15	
612kx	BMw	0,01	
616ix	BMw	0,69	
616kx	BMw	0,24	
617f	BMśw	0,34	
617h	BMśw	0,10	
617p	Bśw	1,45	
617x	LMw	0,20	
621a	BMśw	0,39	
622f	BMw	1,40	
624x	Bśw	0,13	
625m	BMw	0,71	
625p	BMśw	0,87	
625y	LMw	0,40	
626w	BMśw	0,10	
627a	BMśw	0,04	
627g	Lw	1,00	
629h	Lw	0,41	
629i	Lw	0,42	

Adres	STL	Pow.	Uwagi
632p	Ol	0,06	
632r	Ol	0,25	
503Ap	Bśw	0,17	
562Aa	Ol	0,02	
611Ab	LMw	0,01	
612Ab	BMw	0,25	
<i>Obręb Kozłówka</i>			
11d	LMw	1,00	
17g	LMb	0,56	
37b	LMb	0,39	
102b	BMśw	0,58	
105f	BMb	1,66	
106h	BMb	1,58	
111j	LMw	0,52	
148c	BMb	0,58	
230h	LMśw	0,80	
234a	OlJ	0,98	
237g	LMśw	0,36	
243b	LMb	0,57	
257c	Ol	1,15	
258h	Ol	0,67	
260i	Ol	0,27	
262d	LMśw	0,47	
271f	Ol	2,28	
510a	Bśw	0,54	
526d	BMśw	0,09	
636a	LMśw	0,04	
210Al	LMśw	0,26	

Szczególna ochrona - teren cmentarza żołnierzy austro-węgierskich i rosyjskich z 1915 roku - obręb Lubartów oddz. 157d.

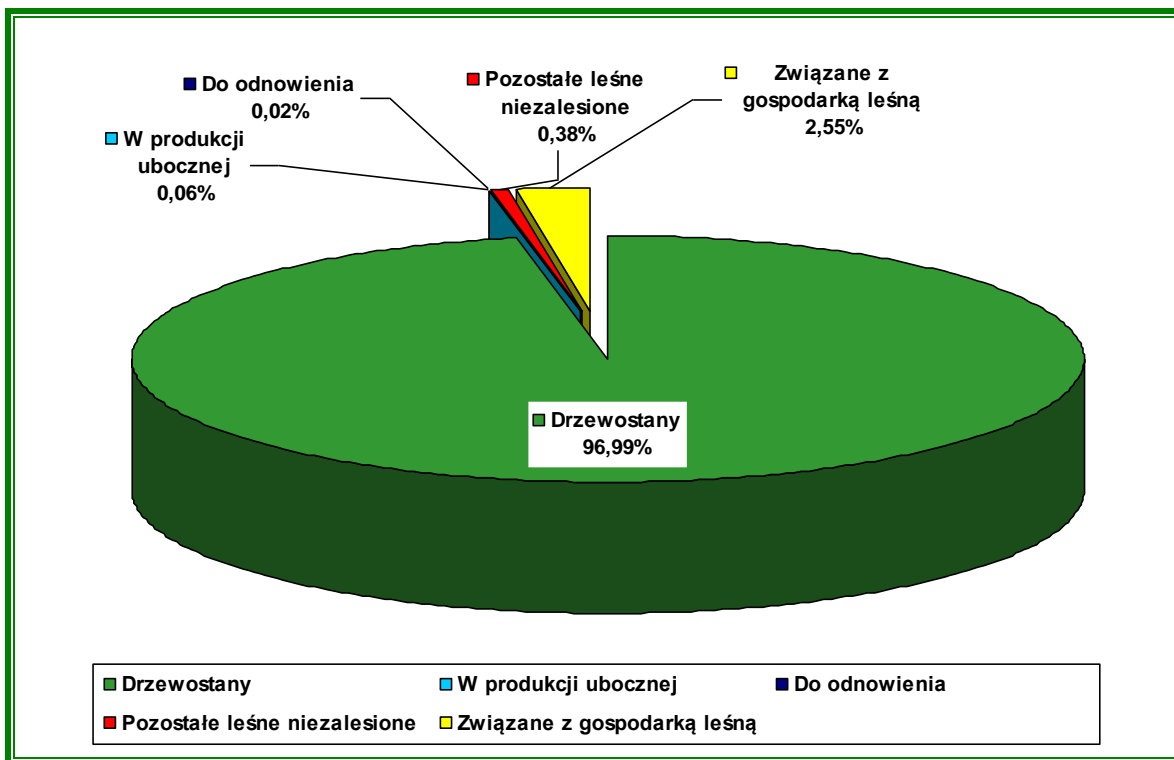
Nieżytki – **wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji** wg ewidencji gruntów N (nieużytki) - nieżytki po wyrobiskach kruszyw:

- obręb Lubartów - oddz. 582hx, 625c, 630c

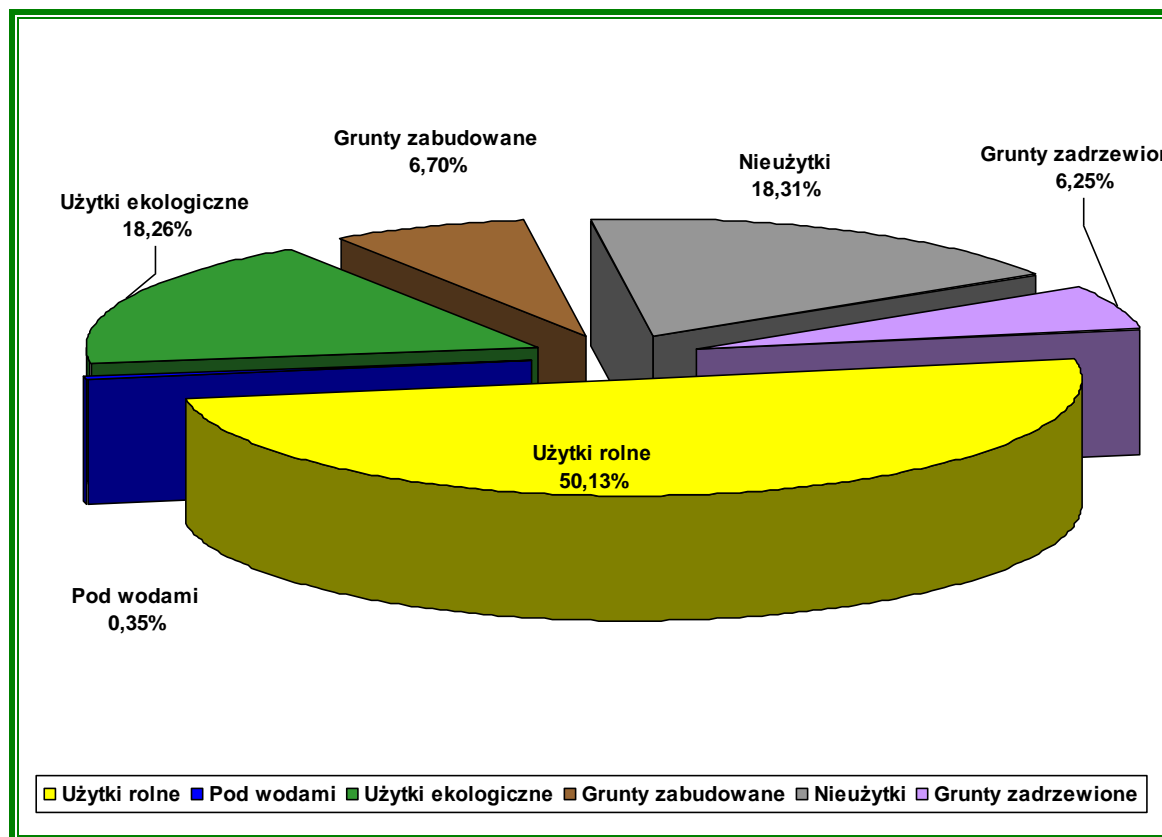
- obręb Kozłówka – oddz. 117b.

Inne wylesienia - obręb Lubartów oddz. 148n - teren ścieżki rowerowej wokół jeziora Firlej

Udział grup użytków w kategorii – grunty leśne



Udział grup użytków w kategorii – grunty nieleśne



1.1.4.1 Grunty we współwłasności, grunty sporne, służebności, naniesienia obceGrunty we współwłasności

W stanie posiadania nadleśnictwa występują grunty we współwłasności Skarbu Państwa i osób prywatnych. Jest to 2569 działek ewidencyjnych o łącznej pow. 1474,1662 ha (wyliczony matematycznie udział nadleśnictwa wynosi 295,8953 ha):

Tabela 11. Zestawienie gruntów we współwłasności

Gmina	Ilość działek	Pow. brutto w ha	Pow. netto w ha
Abramów	142	32,7336	6,5667
Firlej	136	180,2500	25,4282
Kamionka	230	114,6237	27,8567
Lubartów	329	288,8081	39,7463
Michów	257	153,3502	29,0062
Niedźwiada	426	219,0512	63,5770
Ostrów Lubelski Miasto	22	8,5500	3,6522
Ostrów Lubelski Obszar wiejski	46	17,0448	6,0104
Ostrówek	239	132,4863	30,0886
Serniki	203	56,3636	16,0550
Niemce	19	11,7800	2,4968
Spiczyn	89	98,4300	13,2015
Czemierniki	431	160,6947	32,2097
Razem	2569	1474,1662	295,8953

Grunty sporne

W stanie posiadania znajdują się również grunty sporne na powierzchni 36,66 ha - obręb Lubartów oddz. 213. Do gruntów tych prawa własności posiada Aleksandra Ewa Chacun. Naczelny Sąd Administracyjny w Warszawie wyrokiem z dnia 4 stycznia 1999 w sprawie IV SA1342/98 w sprawie skargi Aleksandry Ewy Chacun w przedmiocie przejęcia nieruchomości ziemskiej na cele reformy rolnej stwierdził nieważność zaskarżonej decyzji Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej oraz orzeczenia Urzędu Wojewódzkiego w Lublinie z dnia 19 kwietnia 1948 roku numer 1328/48, 1497/48 i 2388/48 oraz orzeczenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 24 września 1948 roku numer UR/2.12/248 (wyrok karta 21, orzeczenie karta 9).

Nadleśnictwo Lubartów złożyło w Sądzie Rejonowym w Lubartowie wniosek o stwierdzenie nabycia własności powyższych nieruchomości przez zasiedzenie.

Służebności

W nadleśnictwie następujące powierzchnie obciążone są służebnościami:

1. Służebność drogowa działka 1105/4 (adres administracyjny 06-08-072-0012) położona w leśnictwie Bratnik, obręb Kozłówka oddz. 71o o powierzchni 0,6397 ha. Na służebność tą wyrażona została zgoda znak ZS-2126-SDR-07/13 z dnia 08.08.2013 r.
2. Służebności przesyłu na podstawie porozumienia z PGE Dystrybucja.

Tabela 12. Zestawienie gruntów służebności przesyłu

Adres administracyjny	Adres leśny	Pow w ha	Pow w m ²	Rodzaj pow.	UWAGI
<i>Obręb Lubartów</i>					
06-15-032-0001-3118	05-11-1-01-31 -d -00	0,30	0,2984	L ENERG	
06-15-032-0001-3123	05-11-1-01-32 -f -00	0,28	0,2776	L ENERG	
06-15-032-0010-533/3	05-11-1-02-44 -t -00	0,01	0,0078	L ENERG	
06-15-032-0010-526	05-11-1-02-48 -g -00	0,05	0,0455	L ENERG	
06-15-032-0010-531	05-11-1-02-49 -c -00	0,42	0,4229	L ENERG	
06-15-032-0010-540	05-11-1-02-50 -f -00	0,45	0,4503	L ENERG	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Adres administracyjny	Adres leśny	Pow w ha	Pow w m2	Rodzaj pow.	UWAGI
06-15-032-0010-546	05-11-1-02-51 -c -00	0,40	0,4018	L ENERG	
06-08-032-0001-2253/4	05-11-1-04-116 -s -00	0,04	0,0407	L ENERG	
06-08-032-0001-2249	05-11-1-03-120 -s -00	0,03	0,0318	L ENERG	
06-08-032-0001-2249	05-11-1-03-120 -w -00	0,10	0,1011	L ENERG	
06-08-032-0001-2289	05-11-1-04-122 -k -00	0,09	0,0873	L ENERG	
06-08-032-0001-2260	05-11-1-04-123 -g -00	0,09	0,0918	L ENERG	
06-08-032-0001-2282	05-11-1-04-130 -m -00	0,03	0,0303	L ENERG	
06-08-032-0001-2290	05-11-1-04-131 -m -00	0,19	0,1936	L ENERG	
06-08-032-0001-2291	05-11-1-04-131 -n -00	0,05	0,0456	L ENERG	
06-08-032-0001-2290	05-11-1-04-131 -r -00	0,03	0,0333	L ENERG	
06-08-011-0001-661/3	05-11-1-06-166 -ax -00	0,01	0,0128	L ENERG	
06-08-011-0001-661/3	05-11-1-06-166 --k -00	0,00	0,0024	L ENERG	
06-08-011-0001-661/3	05-11-1-06-166 --m -00	0,00	0,0042	L ENERG	
06-08-105-0002-1091	05-11-1-06-167A -g -00	0,08	0,0808	L ENERG	
06-08-104-0002-109	05-11-1-06-167B -k -00	0,03	0,0264	L ENERG	
06-08-104-0002-109	05-11-1-06-167B -l -00	0,27	0,2680	L ENERG	
06-08-104-0002-42	05-11-1-06-167B -m -00	0,02	0,0168	L ENERG	
06-08-104-0002-42	05-11-1-06-167B -n -00	0,10	0,0984	L ENERG	
06-08-105-0002-1106,1813,1812	05-11-1-06-167B -o -00	0,23	0,2336	L ENERG	
06-08-082-0013-1951	05-11-1-03-215 -l -00	0,11	0,1080	L ENERG	
06-08-104-0002-37,36	05-11-1-06-218 -g -00	0,13	0,1314	L ENERG	
06-08-104-0002-254	05-11-1-06-218 -n -00	0,82	0,8190	L ENERG	
06-15-032-0002-2630/1	05-11-1-01-504 -ix -00	0,05	0,0464	L ENERG	
06-08-052-0010-620,617/4,618	05-11-1-04-602 -hx -00	0,03	0,0282	L ENERG	
06-08-105-0002-1039	05-11-1-06-619 -d -00	0,00	0,0040	L ENERG	
06-08-105-0002-1045	05-11-1-06-619 -f -00	0,02	0,0208	L ENERG	
06-08-104-0002-113	05-11-1-06-625 -hx -00	0,02	0,0152	L ENERG	
06-08-104-0002-129/2,128	05-11-1-06-625 -ix -00	0,03	0,0320	L ENERG	
06-15-032-0010-533/3	05-11-1-02-44 -s -00	0,02	0,0231	R	
06-15-032-0010-533/3	05-11-1-02-44 -w -00	0,02	0,0160	LZ-PS	
06-15-032-0010-533/3	05-11-1-02-44 -x -00	0,05	0,0488	PS	
06-15-032-0010-533/3	05-11-1-02-44 -y -00	0,10	0,1048	R	
06-08-032-0001-2249	05-11-1-03-120 -x -00	0,01	0,0135	STAW RYB	
06-08-082-0029-53	05-11-1-03-120 -dx -00	0,01	0,0141	LZ-PS	współwła- sność
06-08-082-0029-53	05-11-1-03-120 -fx -00	0,02	0,0189	PS	współwła- sność
06-08-082-0029-53	05-11-1-03-120 -gx -00	0,01	0,0114	PS	współwła- sność
06-08-082-0029-53	05-11-1-03-120 -hx -00	0,00	0,0027	LZ-PS	współwła- sność
06-08-032-0001-2290	05-11-1-04-131 -o -00	0,04	0,0432	Ł	
06-08-032-0001-2290	05-11-1-04-131 -p -00	0,00	0,0012	Ł	
06-08-011-0001-661/3	05-11-1-06-166 --l -00	0,01	0,0134	S-R	
06-08-011-0001-661/3	05-11-1-06-166 --n -00	0,01	0,0070	R	
<i>Obwód Kozłówka</i>					
06-10-062-0011-2073	05-11-2-08-28 -d -00	0,01	0,0117	L ENERG	
06-10-062-0011-2069	05-11-2-08-29 -i -00	0,11	0,1149	L ENERG	
06-10-062-0011-2068	05-11-2-08-30 -k -00	0,12	0,1233	L ENERG	
06-10-062-0011-2067	05-11-2-08-31 -j -00	0,14	0,1383	L ENERG	
06-08-072-0019-592	05-11-2-09-95 -f -00	0,44	0,4374	L ENERG	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Adres administracyjny	Adres leśny	Pow w ha	Pow w m2	Rodzaj pow.	UWAGI
06-08-072-0019-599	05-11-2-09-138 -b -00	0,41	0,4050	L ENERG	
06-08-072-0019-605	05-11-2-09-158 -c -00	0,72	0,7182	L ENERG	
06-08-072-0019-605	05-11-2-09-158 -g -00	0,05	0,0462	L ENERG	
06-08-072-0019-605	05-11-2-09-158 -~a -00	0,01	0,0145	L ENERG	
06-08-072-0012-1075/2	05-11-2-12-174 -m -00	0,02	0,0183	L ENERG	
06-08-072-0012-1075/1	05-11-2-12-174 -n -00	0,00	0,0045	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -n -00	0,27	0,2656	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -o -00	0,01	0,0136	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -s -00	0,00	0,0033	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -x -00	0,00	0,0021	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/1	05-11-2-12-175 -y -00	0,00	0,0018	L ENERG	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -~f -00	0,00	0,0012	L ENERG	
06-08-072-0012-1087	05-11-2-12-176 -f -00	0,13	0,1256	L ENERG	
06-10-062-0003-2064/3	05-11-2-09-194 -~f -00	0,03	0,0283	L ENERG	
06-10-062-0003-2064/3	05-11-2-09-194 -~j -00	0,00	0,0004	L ENERG	
06-10-062-0003-2084/1	05-11-2-09-198 -d -00	0,26	0,2552	L ENERG	
06-10-062-0003-2070/3	05-11-2-09-205 -~c -00	0,02	0,0191	L ENERG	
06-10-062-0003-2070/3	05-11-2-09-205 -~f -00	0,00	0,0042	L ENERG	
06-08-072-0013-1560	05-11-2-09-206 -c -00	0,13	0,1288	L ENERG	
06-08-072-0013-1559	05-11-2-09-206 -d -00	0,21	0,2088	L ENERG	
06-08-072-0013-1561	05-11-2-09-212 -h -00	0,16	0,1600	L ENERG	
06-08-072-0013-1562	05-11-2-09-213 -d -00	0,71	0,7088	L ENERG	
06-08-072-0013-1627/3	05-11-2-09-214 -c -00	0,08	0,0768	L ENERG	
06-08-072-0013-1627/3	05-11-2-09-214 -~b -00	0,04	0,0411	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -a -00	0,59	0,5852	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -h -00	0,03	0,0252	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -m -00	0,83	0,8334	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -w -00	0,06	0,0552	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -x -00	0,02	0,0195	L ENERG	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -cx -00	0,04	0,0432	L ENERG	
06-08-072-0012-1165	05-11-2-12-232 -~a -00	0,01	0,0051	L ENERG	
06-08-072-0012-1166	05-11-2-12-233 -f -00	0,22	0,2176	L ENERG	
06-08-072-0012-1167	05-11-2-12-234 -g -00	0,20	0,2032	L ENERG	
06-08-072-0012-1169/1	05-11-2-12-236 -o -00	0,01	0,0057	L ENERG	
06-08-072-0012-1173/1	05-11-2-12-237 -h -00	0,02	0,0213	L ENERG	
06-08-072-0012-1173/1	05-11-2-12-237 -i -00	0,03	0,0279	L ENERG	
06-08-072-0012-1148/7	05-11-2-12-238 -~d -00	0,02	0,0210	L ENERG	
06-08-072-0012-1176/1	05-11-2-12-244 -l -00	0,10	0,0960	L ENERG	
06-08-072-0012-1176/1	05-11-2-12-244 -m -00	0,05	0,0525	L ENERG	
06-08-072-0012-1141	05-11-2-12-246 -j -00	1,06	1,0616	L ENERG	
06-08-072-0012-1140/2	05-11-2-12-257 -n -00	0,52	0,5248	L ENERG	
06-10-062-0004-111/2	05-11-2-08-509 -d -00	0,06	0,0560	L ENERG	
06-10-062-0011-2082	05-11-2-08-32 -i -00	0,01	0,0078	B-R	
06-08-072-0012-1075/2	05-11-2-12-174 -l -00	0,03	0,0255	Ł	
06-08-072-0012-1075/2	05-11-2-12-174 -o -00	0,06	0,0560	Ł	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -p -00	0,01	0,0081	ZBIORNIK	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -r -00	0,01	0,0051	PS	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -t -00	0,01	0,0080	PS	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -w -00	0,01	0,0073	PS	
06-08-072-0012-1074/2	05-11-2-12-175 -z -00	0,02	0,0216	ZBIORNIK	
06-08-072-0012-1087	05-11-2-12-176 -g -00	0,25	0,2456	E-Ł	
06-08-072-0012-1092	05-11-2-12-177 -g -00	0,20	0,1992	E-Ł	

Adres administracyjny	Adres leśny	Pow w ha	Pow w m2	Rodzaj pow.	UWAGI
06-10-062-0003-2091/5	05-11-2-09-184B -m -00	0,06	0,0560	INNE BUD	
06-10-062-0003-2064/3	05-11-2-09-194 --g -00	0,01	0,0119	R	
06-10-062-0003-2064/3	05-11-2-09-194 --h -00	0,00	0,0036	R	
06-10-062-0003-2064/3	05-11-2-09-194 --i -00	0,00	0,0022	R	
06-10-062-0003-2070/3	05-11-2-09-205 --d -00	0,01	0,0050	R	
06-10-062-0003-2070/3	05-11-2-09-205 --g -00	0,01	0,0121	R	
06-10-062-0003-2070/3	05-11-2-09-205 --h -00	0,00	0,0034	R	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -y -00	0,11	0,1062	R	
06-08-072-0019-612/1	05-11-2-09-218 -bx -00	0,01	0,0120	R	
06-08-072-0012-1169/3	05-11-2-12-236 -m -00	0,01	0,0135	STAW RYB	
06-08-072-0012-1169/1	05-11-2-12-236 -n -00	0,02	0,0174	STAW RYB	
06-08-072-0012-1148/7	05-11-2-12-238 -h -00	0,28	0,2816	Ł	
06-08-072-0012-1148/7	05-11-2-12-238 --f -00	0,01	0,0114	Ł	

Naniesienia obce

1. Grunt dzierżawiony, Gm.Firlej, obr. Serock działka 2002/3 - oddz. 154b (05-11-1-04-154-b-00), obręb Firlej działka 2075/5 - oddz. 154a (05-11-1-04-154-a-00), 154k (05-11-1-04-154-k-00), domki prywatnych właścicieli.
2. Grunt dzierżawiony, gm, Czemierniki, obr. Stójka, działka 533/3 na użytku PsIV - oddz. 44j (05-11-1-02-44-j-00), wiata.

1.1.5 Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z decyzji nr 16 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie z dnia 2.06.2014 r. w sprawie obrębów leśnych Nadleśnictwa Lubartów oraz zarządzenie Nadleśniczego nr 33 z dnia 22.08.2014 w sprawie wprowadzenia zmian w podziale administracyjnym Nadleśnictwa Lubartów.

Podział powierzchniowy nadleśnictwa jest charakterystyczny dla terenów nizinnych. Oparto go o utworzone sztucznie linie podziału powierzchniowego, przebiegające wschód zachód oraz częściowo w kierunkach pośrednich, a także sporadycznie po granicach naturalnych jak drogi i rzeki.

Numeracja oddziałów została przyjęta z poprzedniego planu i uzupełniona o dodanie dużych liter alfabetu w przypadku działek nowoprzyjętych. Duże litery alfabetu dodano również w przypadku oddziałów 198 - 210, które przeszły z obrębu Lubartów do obrębu Kozłówka: W nadleśnictwie oddziały zostały zanumerowane w ramach obrębów numeracją rozpoczynającą się od oddziału nr 1.

W obrębie *Lubartów* zanumerowano oddziały 1-42, 43-73, 74-83, 83A, 84-91, 91A,B,C,D,F, 92-95, 95A, 96-155, 155A, 156-167, 167A,B,C, 168-197, 211-221, 501, 501A, 502, 503, 503A,B, 504, 505, 505A,B,C,D,E,F,G, 506-509, 509A, 510-515, 515A,B,C,D, 516-518, 518A, 519-522, 522A, 523, 523A, 524-527, 527A, 528, 528A,B, 529-559, 559A,B, 560-562, 562A, 563-569, 569A, 570-611, 611A, 612, 612A, 613, 613A, 614-632, 633A

W obrębie *Kozłówka* oddziały zostały zanumerowane 1-44, 49-184, 184A,B,C, 185-223, 224, 244A, 225-275, 198A, 199A, 200A, 201A, 202A, 203A, 204A, 205A, 206A, 207A, 208A, 209A, 210A, 501-510, 511-518, 519-551, 633-636.

1.1.5.1 Stan granic

Rozgraniczenie i zastabilizowanie granic słupkami granitowymi, pomiar geodezyjny z nawiązaniem do państwowej sieci triangulacyjnej wykonało LOPM w Lublinie w roku 1962-1964 w N-ctwie Kozłówka i w latach 1960-1964 w N-ctwie Lubartów.

I rewizję granic N-ctwa Lubartów wraz z pomiarem uzupełniającym wykonały grupy geodezyjne BULiGL O/ Radom w 1973 r wraz z pomiarem uzupełniającym. Natomiast II rewizję i pomiar uzupełniający granic w roku 1983 przeprowadziła brygada geodezyjna BULiGL O/ Lublin. Prace obejmujące III rewizję wykonała drużyna geodezyjna BULiGL O/ Radom w latach 1993-1995.

Prace geodezyjne na potrzeby IV rewizji wykonane zostały w latach 2003 – 2004, wg stanu na 31.12.2004 rok, przez brygadę geodezyjną BULiGL Oddział w Lublinie. Złożyły się na nie sporządzenie map na potrzeby ewidencji gruntów w formacie numerycznym oraz sporządzenie materiałów geodezyjnych dla potrzeb urządzania lasu.

Granice gruntów objętych dawnym „planem podstawowym” są utrwalone w terenie, poprzez zastabilizowanie punktów charakterystycznych, słupkami granitowymi. Główne kompleksy leśne nadleśnictwa, na przeważającej długości, posiadają granice dodatkowo zastabilizowane poprzez wykopanie, w poprzednich okresach gospodarczych, rowów granicznych. Grunty obce, graniczące z gruntami nadleśnictwa, stanowią w przeważającej części własność prywatną. Dokładny opis granic uwidoczniony został na mapach gospodarczych i przeglądowych. W związku z bardzo dużą ilością nowoprzyjmowanych gruntów, składających się z działek będących w szachownicy z gruntami innych własności o bardzo urozmaiconym przebiegu granic, powstało dużo pólnekław.

Wśród lasów nadleśnictwa znajdują się cztery enklawy gruntów obcych: w obrębie Kozłówka w oddz. 238 o pow. 0.50 ha - Ośrodek Szkoleniowy L.W. Bogdanka - Stary Tartak, w oddz. 63 grunty wsi Majdan Kozłowiecki, w oddz. 184B – grunty jednostki wojskowej i w obrębie Lubartów w kompleksie Kunów - Sobolew o pow. 4.73 ha - grunty wsi Gawłówka.

Dokładny opis granic został uwidoczniony na mapach gospodarczych i przeglądowych oraz w protokołach granicznych.

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymywanie aktualnej dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów, ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych, położonych na terenie gruntów lasów państwowych.

W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia lub zabudowy uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna.

Zagadnienia ochrony znaków granicznych reguluje Ustawa-Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17. 05. 1989 r Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późniejszymi zmianami (jednolity tekst ustawy – Dz.U. nr 100 z 21.11.2000 r. poz. 1086).

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

Podstawowym dokumentem prognostycznym polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego” – który określa cele, zasady i struktury zagospodarowania przestrzennego oraz lokalizacje inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim.

Teren działania Nadleśnictwa Lubartów obejmuje cztery powiaty: – lubartowski, łęczyński, radzyński, lubelski, które posiadają opracowane Strategie Rozwoju. Jednak dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów Nadleśnictwa Lubartów, jedynie ogólne założenia opracowania odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urządzenia lasu.

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

Województwo lubelskie	Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Lubelskiego	Lublin 2002
	Program ochrony środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019	Lublin 2012
	Prognoza Oddziaływania na Środowisko „Projektu Programu Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019”	Lublin 2012
	Strategia rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Lublin 2013
Powiat Lubartowski	Strategia rozwoju Powiatu Lubartowskiego na lata 2007-2015	Lubartów 2007
Powiat Radzyński	Strategia rozwoju Powiatu Radzyńskiego na lata 2008-2015	Radzyń Podlaski 2008
Gmina Lubartów	Strategia rozwoju gminy Lubartów na lata 2008-2020	Lubartów 2008
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubartów	Lublin 2011
Gmina Michów	Strategia rozwoju gminy Michów na lata 2007-2015	Michów 2007
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Michów	Michów 2013
Gmina Abramów	Strategia rozwoju gminy Abramów na lata 2007-2015	Abramów 2007
	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Abramów	Abramów 2014
Gmina Firlej	Strategia rozwoju gminy Firlej na lata 2008 - 2015	Firlej 2007
Gmina Kamionka	Strategia rozwoju gminy Kamionka na lata 2007-2020	Kamionka 2007

	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka	Kamionka 2011
Gmina Niedźwiada	Strategia rozwoju lokalnego gminy Niedźwiada na lata 2008-2015	Niedźwiada 2009
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niedźwiada z późniejszymi zmianami	Niedźwiada 2007
Gmina Ostrówek	Strategia rozwoju gminy Ostrówek na lata 2008 - 2020	Ostrówek 2008
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrówek	Ostrówek 2014
Gmina Serniki	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Serniki	2014
Gmina Niemce	Strategia rozwoju gminy Niemce na lata 2009 - 2015	Niemce 2009
	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niemce	Niemce 2013
Gmina Spiczyn	Strategia rozwoju lokalnego gminy Spiczyn na lata 2007 - 2015	Spiczyn 2012
Gmina Czemierniki	Strategia rozwoju gminy Czemierniki na lata 2008 - 2015	Czemierniki 2008
	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czemierniki	Lublin 2013

Wspólną cechą rozwoju miast, gmin i powiatów 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 ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

Duży nacisk w regionie lubelskim należy położyć na sposób zarządzania i zasady gospodarowania użytkami leśnymi, ponieważ odczuwalny wzrost produktywności lasów (i tym samym poprawa ich stanu ekologicznego), obok zwiększenia stopnia lesistości województwa, powinno być głównym celem gospodarki leśnej.

Kierunki działań dla ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów wg „Programu ochrony środowiska woj. lubelskiego”:

1. Realizacja gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasów i uproszczone plany urządzenia lasów, w tym ich aktualizacja.
2. Ujmowanie w opracowywanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gruntów do zalesień, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych.
3. Zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych.
4. Zwiększenie powierzchni lasów ochronnych na terenach lasów prywatnych.
5. Tworzenie spójnych kompleksów leśnych, szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów.
6. Systematyczna zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów, w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych.
7. Restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników abiotycznych i biotycznych.
8. Kontynuowanie przebudowy drzewostanów zniekształconych lub uszkodzonych w wyniku działalności człowieka.

9. Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób.
10. Prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych).
11. Realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (np. budowa zbiorników retencyjnych).
12. Ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych.
13. Minimalizowanie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne, w tym głównie lasów ekologicznie ważnych.

Przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu na prowadzenie gospodarki leśnej przedstawia się następująco:

- ochrona środowiska – lasy pozostające w zasięgu Nadleśnictwa Lubartów nie są znacząco narażone na zanieczyszczenia powietrza,
- ochrona przyrody – grunty nadleśnictwa na nieznacznych powierzchniach znajdują się w zasięgu obszarów Natura 2000, parku krajobrazowego, rezerwatów przyrody,
- udokumentowane złoża kopalin – w zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa występują udokumentowane złoża żwiru, piasku, bursztynu, węgla kamiennego. Problemem może być pozyskiwanie kruszyw z nieudokumentowanych złóż bez stosownych koncesji,
- gospodarowanie wodami – zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest brak właściwie rozwiązanej gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrona gruntów rolnych i leśnych – realizacja inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym (droga ekspresowa S19) może doprowadzić do trwałego wyłączenia z produkcji gruntów rolnych i leśnych),
- obronność kraju – nie występują przedsięwzięcia o charakterze obronności kraju,
- ochrona krajobrazu – oprócz planowanej w dłuższej perspektywie drogi ekspresowej S19 oraz planach wydobywania bursztynu nie są planowane inwestycje mogące w pewnym stopniu wpłynąć na otaczający krajobraz,
- ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji – zachowanie walorów tych terenów wymaga zrównoważonego rozwoju gospodarki turystycznej,
- przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu – położenie planowanych inwestycji może mieć wpływ na gospodarkę leśną prowadzoną w Nadleśnictwie Lubartów (bariery w zachowaniu ciągłości szlaków komunikacyjnych, rozczłonkowanie kompleksów leśnych: budowa rurociągu naftowego Brody - Płock o średnicy ponad 600 mm na terenie gmin Niedźwiada, Serniki, droga ekspresowa S19).

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubartów jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w zasięgu działania nadleśnictwa

1.3.1 Przynależność do krainy, dzielnic przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Wg "Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010" lasy Nadleśnictwa Lubartów położone są w IV Krainie Mazowiecko – Podlaskiej:

- Mezoregionie Wysoczyzny Siedleckiej IV.15 - ponad 90% powierzchni leśnej nadleśnictwa
- Mezoregionie Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej IV.19 – *obręb Lubartów*, obszar gmin Ostrów Lubelski Miasto i Ostrów Lubelski Obszar Wiejski. W zasięgu tego mezoregionu znajdują się głównie działki w szachownicy z gruntami innych własności. *Obręb Kozłówka* - oddz. 1-16 oraz przyległe działki.

1.3.2 Położenie fizyczno-geograficzne

Nadleśnictwo Lubartów na tle podziału regionalnego Europy należy do: prowincji – Niż Środkowoeuropejski (31)

podprowincji – Niziny Środkowopolskie (318)

makroregionu – Nizina Południowopodlaska (318.9)

mezoregionu – Równina Łukowska (318.96)

mezoregionu – Pradolina Wieprza (318.97)

mezoregionu – Wysoczyzna Lubartowska (318.98)

prowincji – Wyżyny Polskie (34)

podprowincji – Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343)

makroregionu – Wyżyna Lubelska (343.1)

mezoregionu – Płaskowyż Nałęczowski (343.12)

mezoregionu – Płaskowyż Świdnicki (343.16)

prowincji – Niż Zachodniorosyjski (84)

podprowincji – Polesie (845)

makroregionu – Polesie Zachodnie (845.1)

mezoregionu – Równina Parczewska (845.13)

mezoregionu – Zakłęśłość Sosnowicka (845.14)

mezoregionu – Równina Łęczyńsko-Włodawska (845.16)

1.3.3 Położenie geograficzne i wysokościowe

Geograficznie Nadleśnictwo Lubartów położone jest między 51°18'00,74" a 52°44'52,35" szerokości geograficznej północnej i 22°11'23,87" a 22°54'18,69" długości geograficznej wschodniej.

Najwyższe wzniesienia osiągają 200 m n.p.m. i znajdują się w rezerwacie "Kozie Góry" oraz w oddz. 220 - 222, 225 obrębu Kozłówka. Najniżej położone są obszary znajdują się w dolinie rzeki Wieprz 130 - 140 m n.p.m..

1.3.4 Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Obszar nadleśnictwa położony jest w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego. Mezoregion Wysoczyzny Siedleckiej charakteryzuje się słabo zróżnicowaną rzeźbą. Powierzchnia jego obejmuje lekko falistą równinę, która stopniowo obniża się z południa na północ i ze wschodu na zachód. Zbudowana jest z glin zwałowych przewastwionych piaskami, piaskami ze żwirami z udziałem głazów. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach 140-170 m n.p.m.

Mezoregion Równiny Łęczyńsko – Włodawskiej pod względem krajobrazowym to obszar przeważnie płaskich równin denudacyjnych i akumulacyjnych ze znacznym udziałem powierzchni zabagnionych, co wiąże się z płytkim zaleganiem wód gruntowych. Deniwelacje osiągają tu zaledwie kilka metrów. Dominuje krajobraz nizin poleskich. Cechą szczególną tego mezoregionu jest występowanie licznych jezior.

1.3.5 Warunki klimatyczne

Teren Nadleśnictwa Lubartów pod względem klimatycznym według E. Romera [1949] należy do Krainy Chełmsko-Podlaskiej klimatu Wielkich Dolin.

Klimat jest tu zbliżony do kontynentalnego, chociaż w okresie letnim zaznaczają się częściej wpływy klimatu oceanicznego. Stany pogody uzależnione są przede wszystkim od ośrodków stałego ciśnienia, jak też sezonowych ośrodków ciśnienia, które kierują nad ten teren określone masy powietrza. Strefa stałego wyżu podzwrotnikowego występująca na południu Europy pod nazwą wyżu azorskiego, przynosi suchą i słoneczną pogodę. Od północno-wschodniej części Polski występuje strefa frontu polarno-kontynentalnego, która powoduje napływ wychłodzonego i suchego powietrza ze wschodu. W porze letniej i jesiennej dominują masy powietrza polarno-morskiego, które docierają z Atlantyku jako ciepłe, powodując pogodę słoneczną, lub jako chłodniejsze, przynosząc opady deszczu.

Najczęstszymi masami powietrza, są masy powietrza polarno-oceanicznego, w mniejszym stopniu polarno-kontynentalnego. Znikomy udział mają tutaj masy pochodzenia arktycznego i tropikalnego. Najczęstszym typem pogody jest typ antycyklonalny charakteryzujący się dużym usłonecznieniem o niebie bezchmurnym lub o niewielkim zachmurzeniu, przeważnie wysokim ciśnieniem ponad 1013 hPa, wiatrach o niewielkich prędkościach /poniżej 3m/sek./, braku opadów atmosferycznych. Rzadszym typem pogody jest pogoda depresyjna i frontowa charakteryzująca się dużą wilgotnością powietrza, dużym zachmurzeniem, znacznymi opadami atmosferycznymi oraz dużą zmiennością ciśnienia i prędkością wiatrów.

Na podstawie danych wieloletnich (2005 - 2014) ze stacji meteorologicznej w Lublinie Radwcu przedstawiono niektóre dane klimatyczne³.

Wyszczególnienie	miesiące												Średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
średnie wieloletnie temperatury miesiąca w °C	-2,9	-2,5	2,1	9,1	13,7	16,7	19,5	18,3	13,7	8,2	4,4	-0,7	8,4
średnie wieloletnie wysokości opadów w mm	41	28	41	34	97	74	82	69	58	36	35	35	631

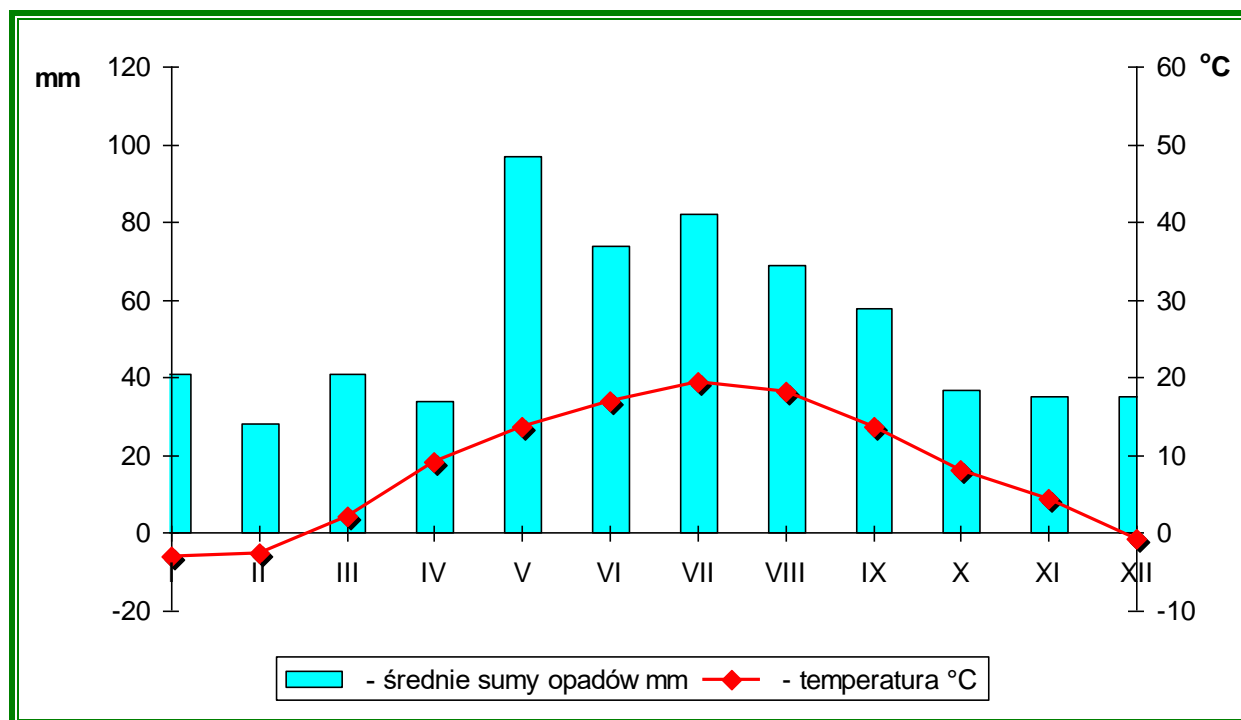
Wg dostępnych danych dotyczących miasta Lubartów (za lata 1951 - 1990) średnia roczna temperatura wynosi 7,2°C. Miesiącem najzimniejszym jest styczeń i luty (średnia – 4,5°C), najcieplejszym lipiec (18,3°C). Średnia suma opadów rocznych wynosi 566 mm. Okres wegetacyjny trwa średnio od 230-240 dni.

Wiatry charakteryzują się dużą zmiennością przestrzenną. Więcej przede wszystkim z kierunków zachodnich i południowo-wschodnich.

Średnia prędkość wiatrów rozkłada się następująco: na wiosnę 3,0-3,5 m/sek., w lecie około 2,5 m/sek., w jesieni około 3,0 m/sek. i w zimie 3,0-4,0 m/sek. Stosunkowo rzadko zdarzają się wiatry wyrządzające poważniejsze szkody. Osiągają one wówczas prędkość do 15 m/sek.

³ <http://en.tutiempo.net/climate/ws-124950.html>.

Diagram pluwiotermiczny dla stacji Lublin - Radawiec (2005 - 2014)



1.3.6 Warunki glebowe

W trakcie prac urządzeniowych wykorzystano dane zawarte w „Aneksie do operatu siedliskowego” opracowanym na potrzeby V rewizji planu u.l. Typy siedliskowe lasu oraz inne informacje o siedlisku, podtyp i gatunek gleb, stopnie zniekształcenia siedlisk zostały wprowadzone do opisów taksacyjnych wg operatu siedliskowego, w możliwie najpełniejszym zakresie, zgodnie z metodyką inwentaryzacji urządzeniowej. Nazewnictwo gleb na potrzeby V rewizji UL, przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

Tabela 13. Udział typów i podtypów gleb wg opisu taksacyjnego

Typ gleby	Podtyp gleby	Symbol	Udział %
Arenosole	Arenosole właściwe	ARw	0,01
	Arenosole bielcowane	ARb	0,21
Czarne ziemie	Czarne ziemie murszaste	CZms	0,40
	Czarne ziemie właściwe	CZw	0,12
	Czarne ziemie wylugowane	CZwy	0,01
	Czarne ziemie brunatne	CZbr	0,13
	Gleby brunatne właściwe	BRw	0,32
Gleby brunatne	Gleby brunatne wylugowane	BRwy	4,08
	Gleby brunatne kwaśne	BRk	10,37
	Gleby brunatne bielcowe	BRb	0,14
	Gleby płowe właściwe	Pw	1,87
Gleby rdzawe	Gleby rdzawe właściwe	RDw	24,85
	Gleby rdzawe brunatne	RDbr	31,40
	Gleby rdzawe bielcowe	RDb	10,06
Gleby bielcowe	Gleby bielcowe właściwe	Bw	2,01
	Gleby glejo-bielcowe właściwe	Bgw	2,02
	Gleby glejo-bielcowe murszaste	Bgms	1,88
	Gleby glejo-bielcowe torfiaste	Bgts	0,15
Gleby gruntowo-glejowe	Gleby gruntowoglejowe właściwe	Gw	1,64

Typ gleby	Podtyp gleby	Symbol	Udział %
	Gleby gruntowoglejowe torfowe	Gt	0,49
	Gleby gruntowoglejowe torfiaste	Gts	0,12
	Gleby gruntowoglejowe murszowe	Gm	0,65
	Gleby gruntowoglejowe murszaste	Gms	1,36
Gleby opadowoglejowe	Gleby opadowoglejowe właściwe	OGw	2,72
	Gleby stagnoglejowe właściwe	OGSw	0,03
	Gleby stagnoglejowe torfiaste	OGSts	0,07
	Gleby amfiglejowe	OGam	0,13
Gleby mułowe	Gleby torfowo-mułowe	MŁt	0,13
Gleby torfowe	Gleby torfowe torfowisk niskich	Tn	1,20
	Gleby torfowe torfowisk przejściowych	Tp	0,23
	Gleby torfowe torfowisk wysokich	Tw	0,01
Gleby murszowe	Gleby torfowo-murszowe	Mt	0,00
Gleby murszowate	Gleby mineralno-murszowe	MRm	0,94
	Gleby murszowate właściwe	MRw	0,17
	Gleby murszaste	MRms	0,08
Razem			100,00

Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe 66,30% powierzchni nadleśnictwa, 14,91% zajmują gleby brunatne.

Grunty porolne na terenie nadleśnictwa występują na powierzchni 1175,70 ha (obr. Lubartów – 965,58 ha, obr. Kozłówka – 210,12 ha).

1.3.7 Warunki wodne

1.3.7.1 Wody powierzchniowe

Obszar całego nadleśnictwa położony jest w dorzeczu i pradolinie rzeki Wieprz, który za pośrednictwem, od południowego zachodu, rzeki Mininy i od północnego wschodu, rzeki Tyśmienicy oraz wielu mniejszych cieków wodnych odprowadza wody do Wisły. Wieprz, jest z uwagi na położenie najważniejszą rzeką regionu.

Przez obszar nadleśnictwa **Wieprz** płynie najpierw w kierunku NNW, a od ujścia Tyśmienicy ku zachodowi. Na pierwszym z tych odcinków, długim na 57 km, nie otrzymuje żadnego dopływu. Przepływ rzeki, kontrolowany w Lubartowie, wynosi średnio 22,4 m³/s. Dolina między ujściem Bystrzycy a Lubartowem jest wcięta do 10 m i posiada szerokość około 1 km. Dno doliny jest miejscami zatorfione. Na odcinku od Czerniejowa do Lubartowa równoległe do koryta rzeki, biegnie obniżenie (dawne koryto rzeki) odwodnione obecnie rowem. Rów ten łączy się z Wieprzem i zbiera wody z prawostronnej zlewni Wieprza. Między działem wodnym a poziomem dna doliny deniwelacje dochodzą do 10m. Występują liczne starorzecza, niektóre z wodą. W rejonie ujścia Tyśmienicy, gdzie rzeka zmienia kierunek na równoleżnikowy. W ostatnim, równoleżnikowym odcinku Wieprz wykorzystuje szeroką do 4 km pradolinę. Terasa nadzalewowa jest zwydmiona. Na terasie zalewowej rzeka tworzy zakola, z których wiele jest w fazie bliskiej przerwania szyi. O ciągłych zmianach koryta świadczą liczne starorzecza różnych rozmiarów. Najdłuższe osiągają do 2 km. Koryto rzeki szerokości ok. 50 m miejscami rozszerza się do 200 m. Duże walory przyrodnicze i krajobrazowe terenu skłoniły do utworzenia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”.

Tyśmienica jest największym, prawostronnym dopływem Wieprza, do którego uchodzi na 241,2 km jego biegu. Tyśmienica na całej długości jest uregulowana. W górnym biegu koryto ma wygląd rowu. W biegu środkowym i dolnym rzekę wyprostowano i skrócono ścinając meandry. W górnym biegu Tyśmienica przechodzi syfonem pod kanałem Wieprz – Krzna. Dalej płynie ku północy w słabo zaznaczającej się dolinie z licznymi rowami, o szerokości do 3 km. W rejonie Rudki Kijańskiej przyjmuje mały dopływ lewostronny, Brzostówkę, odwadniającą skrasowiały teren równiny denudacyjnej. W okolicy Ostrowa Lubelskiego dolina trochę się zęża i staje się wyraźniejsza. Poniżej wsi Bójki dno doliny zajmują stawy.

Rzeka **Minina** zaczyna się u stóp północnej krawędzi Wyżyny Lubelskiej, koło Majdanu Krasienińskiego, na wysokości 203 m n.p.m. W górnym biegu rzeka na krótkim odcinku przepływa przez Kozłowiecki Park Krajobrazowy i w miejscowości Dąbrówka łączy się z dopływem spod Niemiec - Krzywą Rzeką- odwadniając dużą część Parku. Po połączeniu z Krzywą Rzeką, Minina płynie coraz szerszą doliną, silnie podmokłą. W największym rozszerzeniu w Samokłeskach założono duży kompleks stawów zasilanych przez Mininę. Rzeka ta, o długości 17,5 km i zlewni 91,7 km², niesie bardzo mało wody. Na całej długości jest uregulowana. Poniżej Parysówki Minina nie otrzymuje znacznie większych dopływów. W Wólce Michowskiej zasila duże stawy „Lipniak”. Tutaj rzeka rozwidła się. Lewe ramię skręca ku zachodowi i uchodzi do Wieprza na 257,2 km jego biegu, a prawe, pod nazwą Dąbrówka, kieruje się wprost na północ i wpada do Wieprza 8 km powyżej.

Na obszarze terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa są dwa obszary występowania jezior: Pierwszy, to część obszaru nadleśnictwa wchodząca w skład Pojezierza Łęczyńsko - Włodawskiego. Są to jeziora: Mytycze – 101 ha przy kompleksie Rozkopaczew II, Miejskie – 45,3 ha, Kleszczów – 53,9 ha, Czarne Gościńskie – 11,6 ha położone w okolicy Ostrowa Lubelskiego. Drugim rejonem występowania jezior na terenie nadleśnictwa są okolice Firleja. Występują tutaj dwa jeziora: większe jezioro Kunów – 117,5 ha i mniejsze Firlej – 91,3 ha. Obydwa jeziora są intensywnie wykorzystywane rekreacyjnie.

Powszechnie występującymi sztucznymi zbiornikami wody są stawy. W większości są to duże kompleksy. W okolicy Samokłesk występuje duży kompleks 5 stawów o łącznej powierzchni 190 ha. W Wólce Michowskiej przy kompleksie leśnym Lipniak są duże stawy (11 stawów o pow. 60 ha). Na gruntach nadleśnictwa w obrębie Kozłówek zlokalizowane są stawy o powierzchni 45,20 ha.

1.3.7.2 Wody podziemne

W północnozachodniej części Wyżyny Lubelskiej zalegają na kredzie utwory trzeciorzędowe, mające znaczenie hydrogeologiczne. W obszarze położonym na północ i północny-zachód od Lublina występuje kilkudziesięciometrowa seria paleoceńskich geozem i wapieni marglistych. Woda krąży w nich szczelinami, podobnie jak w kredzie, a brak warstwy izolacyjnej sprawia, że istnieje tu jeden zbiornik wodny paleoceńsko-kredowy. Mimo ubóstwa opadów, zasoby wód podziemnych Lubelszczyzny nie są małe. Największe znaczenie ma kredowe piętro wodonośne, obejmujące ponad 75% całych zasobów eksploatacyjnych. Znacznie mniejsza jest rola piętra czwartorzędowego, którego zasoby ocenia się na 15% . Piętro trzeciorzędowe stanowi tylko kilka procent. Wody starszych pięter mają w ogólnych zasobach eksploatacyjnych znaczenie marginalne (ułamek procentu). [Michalczyk Z., Wilgat T. 1998]

Lasy nadleśnictwa leżą na obszarze dwóch głównych zbiorników wód podziemnych GZPW 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin) i GZPW 407 Niecka lubelska (Chełm - Zamść)

Źródła i wysięki

W obrębie zlewni rozmieszczenie źródeł jest bardzo nierównomierne. Duże powierzchnie, głównie wierzchowiny, garby i ich zbocza, są niemal całkowicie pozbawione źródeł. Występują one w dolinach rzecznych, gdzie ich rozmieszczenie nie jest regularne. Na długich odcinkach doliny są pozbawione całkowicie źródeł, natomiast miejscami mogą występować znaczne ich zgrupowania. W dolinach rzecznych źródła położone są wzdłuż zboczy i w dnach dolin, ale niezbyt daleko od krawędzi doliny, u podnóża terasy nadzalewowej. Obecność źródeł zarejestrowano w okolicy Jawidza i Rokitna. Występuje tam zespół kilku drobnych źródełek dolinnych zasilających strumień, który uchodzi do Wieprza.

U podnóża krawędzi wysoczyzny w okolicach Spiczyna oraz na odcinku Lisów-Brzeziny-Przypisówka, występują liczne wysięki (woda podziemna wysącza się na powierzchnię terenu nie tworząc wyraźnego skoncentrowanego wycieku).

1.3.8 Charakterystyka typów siedliskowych lasu

W części tabelarycznej „Opisania ogólnego” znajdują się następujące tabele, które charakteryzują udział typów siedliskowych w lasach Nadleśnictwa Lubartów:

- ✓ Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- ✓ Tabela nr IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr Va – Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb – Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Udział % siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Lubartów

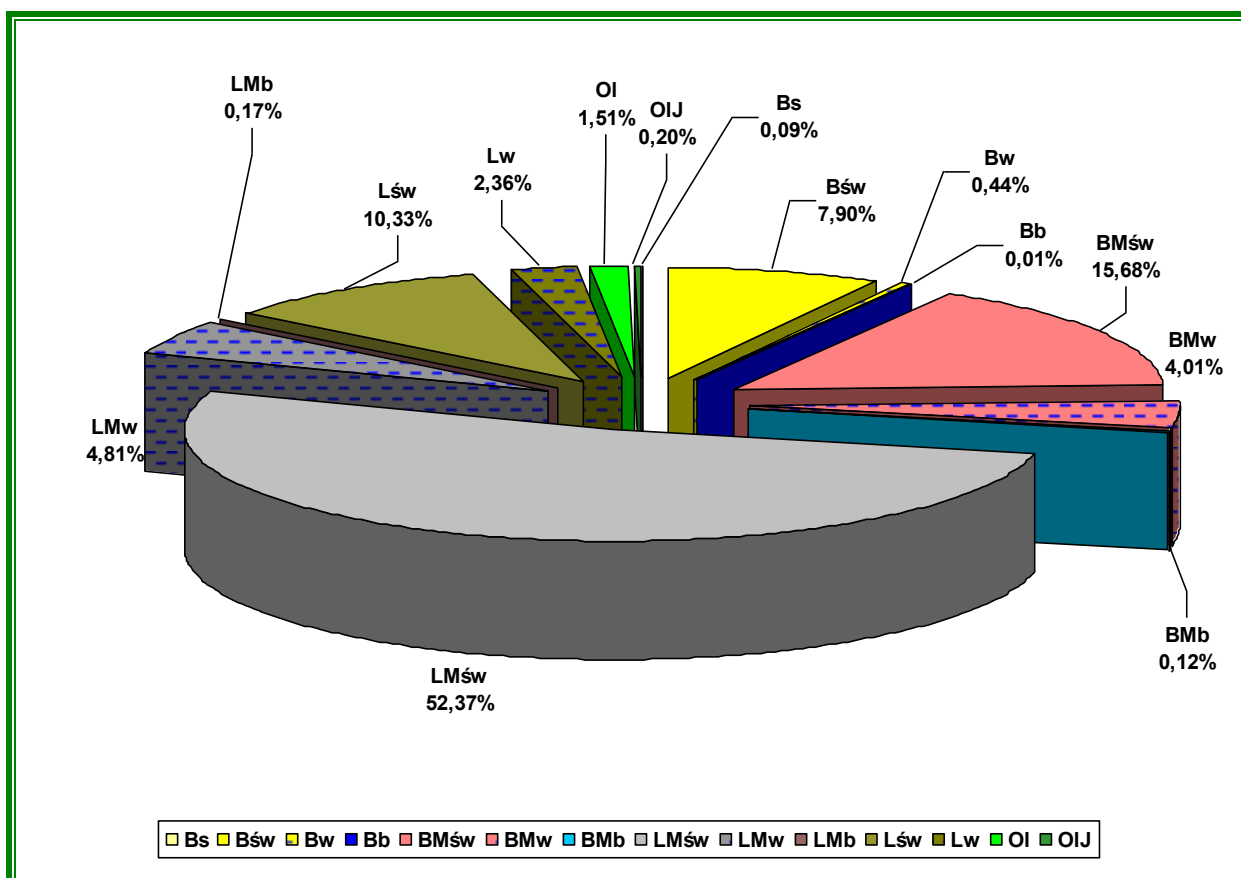


Tabela 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wg tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka			
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %
Bs	11,56	0,19			11,56	0,09
Bśw	1000,05	16,09	7,47	0,11	1007,52	7,90
Bw	56,08	0,90			56,08	0,44
Bb	1,23	0,02			1,23	0,01
BMśw	1213,81	19,53	784,80	12,01	1998,61	15,68
BMw	317,90	5,11	193,12	2,96	511,02	4,01
BMb	8,61	0,14	6,19	0,09	14,80	0,12
LMśw	2578,77	41,49	4098,38	62,72	6677,15	52,37
LMw	341,99	5,50	271,27	4,15	613,26	4,81
LMb	16,82	0,27	4,37	0,07	21,19	0,17
Lśw	355,02	5,71	961,94	14,72	1316,96	10,33
Lw	188,18	3,03	113,15	1,73	301,33	2,36
Ol	125,39	2,02	67,70	1,04	193,09	1,51
OlJ			25,98	0,40	25,98	0,20
Ogółem	6215,41	100,00	6534,37	100,00	12749,78	100,00

Przeważającym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest siedlisko lasu mieszanego świeżego (LMśw) zajmujące 6677,15 ha – 52,37% powierzchni (w obrębie Lubartów – 41,49%, Kozłówka – 62,72%).

Tabela 15. Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk nadleśnictwa

Grupy żywnościowe siedlisk	Jedn.	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem
		suche	świeże	wilgotne	bagienne	zalewowe	
Bory	ha	11,56	1007,52	56,08	1,23		1076,39
	%	1,07	93,60	5,21	0,11		100
Bory mieszane	ha		1998,61	511,02	14,80		2524,43
	%		79,17	20,24	0,59		100
Lasy mieszane	ha		6677,15	613,26	21,19		7311,60
	%		91,32	8,39	0,29		100
Lasy	ha		1316,96	301,33	193,09	25,98	1837,36
	%		71,68	16,40	10,51	1,41	100
Ogółem	ha	11,56	11000,24	1481,69	230,31	25,98	12749,78
	%	0,09	86,28	11,62	1,81	0,20	100

Pod względem stopnia uwilgotnienia największą powierzchnię zajmują siedliska świeże – 86,28%.

Tabela 16. Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wg tabeli IV powierzchnia leśna zalesiona)

STL	So	Md	Św,	Dg	Db	Kl, Jw	Js	Gb	Brz	Ol	Oś,Ak	Lp	Razem
<i>powierzchnia w ha</i>													
<i>Obręb Lubartów</i>													
Bs	11,56												11,56
Bśw	981,39				1,81				11,30	0,02	1,26		995,78
Bw	45,36				2,93				1,54	1,06			50,89
BMśw	1134,77	5,79	2,30		37,98	0,36		1,51	20,74	0,55	5,91		1209,91
BMw	267,67				2,06				28,40	13,07	1,86		313,06
BMb	7,77								0,84				8,61
LMśw	2227,01	30,29	7,09	0,30	238,66			11,93	56,15	0,94	3,30		2575,67
LMw	137,30				69,45	0,84			89,12	42,44	0,03		339,18
LMb	4,29								2,72	1,01			8,02
Lśw	117,89	2,86	3,10		207,48			1,87	15,50	1,45	4,09		354,24
Lw	40,12				40,70			0,06	12,00	90,10	1,19	0,21	186,38
Ol	0,85							0,15	12,52	109,95			124,47
Razem	4975,98	38,94	12,49	0,30	601,07	1,20		15,52	250,83	260,59	17,64	0,21	6174,77
<i>Obręb Kozłówka</i>													
Bśw	6,93												6,93
BMśw	772,41		1,07		2,22				8,43				784,13
BMw	180,93								12,05	0,14			193,12
BMb	0,70								1,67				2,37
LMśw	3341,08	6,94	10,78		614,15			5,76	108,83	4,29	0,58		4092,41
LMw	156,20		2,89		44,84				45,50	19,99	0,33		269,75
LMb										2,85			2,85
Lśw	461,01	7,45	4,74		378,59				91,41	5,61	12,49		961,30
Lw	8,71	0,75			38,29				13,63	51,77			113,15
Ol										63,33			63,33
OlJ										25,00			25,00
Razem	4927,97	15,14	19,48		1078,09			5,76	281,52	172,98	13,40		6514,34
<i>Nadleśnictwo</i>													
Bs	11,56												11,56
Bśw	988,32				1,81				11,30	0,02	1,26		1002,71
Bw	45,36				2,93				1,54	1,06			50,89
BMśw	1907,18	5,79	3,37		40,20	0,36		1,51	29,17	0,55	5,91		1994,04
BMw	448,60				2,06				40,45	13,21	1,86		506,18
BMb	8,47								2,51				10,98
LMśw	5568,09	37,23	17,87	0,30	852,81			17,69	164,98	5,23	3,88		6668,08
LMw	293,50		2,89		114,29	0,84			134,62	62,43	0,36		608,93
LMb	4,29								2,72	3,86			10,87
Lśw	578,90	10,31	7,84		586,07			1,87	106,91	7,06	16,58		1315,54
Lw	48,83	0,75			78,99			0,06	25,63	141,87	1,19	0,21	297,53
Ol	0,85							0,15	12,52	173,28			186,8
OlJ										25,00			25,00
Ogółem	9903,95	54,08	31,97	0,30	1679,16	1,20	0	21,28	532,35	433,57	31,04	0,21	12689,11

Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu

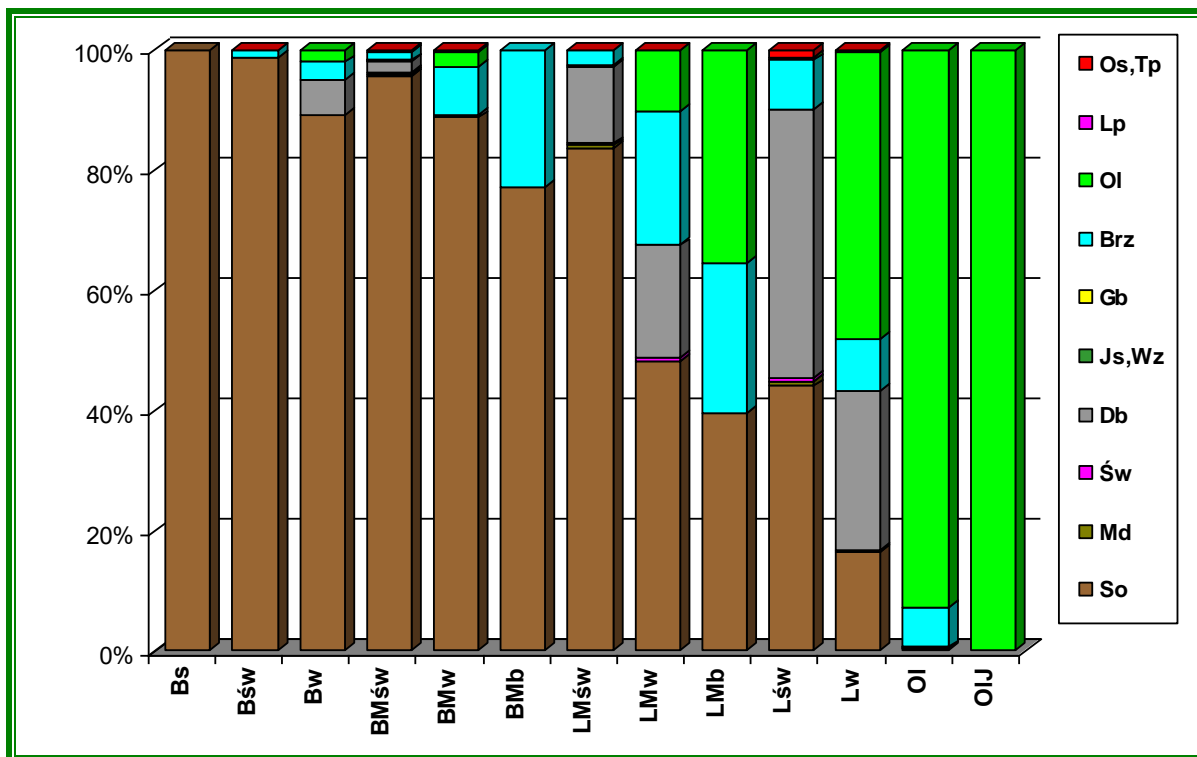


Tabela 17. Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk w obrębach i nadleśnictwie, według ich stanu, w ramach poszczególnych grup troficznych

Grupa troficzna	Stan siedliska				Razem
	Siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego		Siedliska zniekształcone, zdegradowane		
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona				Powierzchnia [ha]
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	
Obręb Lubartów					
Bory	689,22	13,16	379,70	38,80	1068,92
Bory mieszane	1078,32	20,59	462,00	47,21	1540,32
Lasy mieszane	2849,84	54,42	87,74	8,97	2937,58
Lasy	619,50	11,83	49,09	5,02	668,59
Razem obręb	5236,88	100,00	978,53	100,00	6215,41
Obręb Kozłówka					
Bory	7,47	0,12			7,47
Bory mieszane	972,18	15,40	11,93	5,43	984,11
Lasy mieszane	4211,08	66,68	162,94	74,21	4374,02
Lasy	1124,07	17,80	44,70	20,36	1168,77
Razem obręb	6314,80	100,00	219,57	100,00	6534,37
Nadleśnictwo					
Bory	696,69	6,03	379,70	31,69	1076,39
Bory mieszane	2050,50	17,75	473,93	39,56	2524,43
Lasy mieszane	7060,92	61,12	250,68	20,92	7311,60
Lasy	1743,57	15,10	93,79	7,83	1837,36
Razem N-ctwo	11551,68	100,00	1198,10	100,00	12749,78

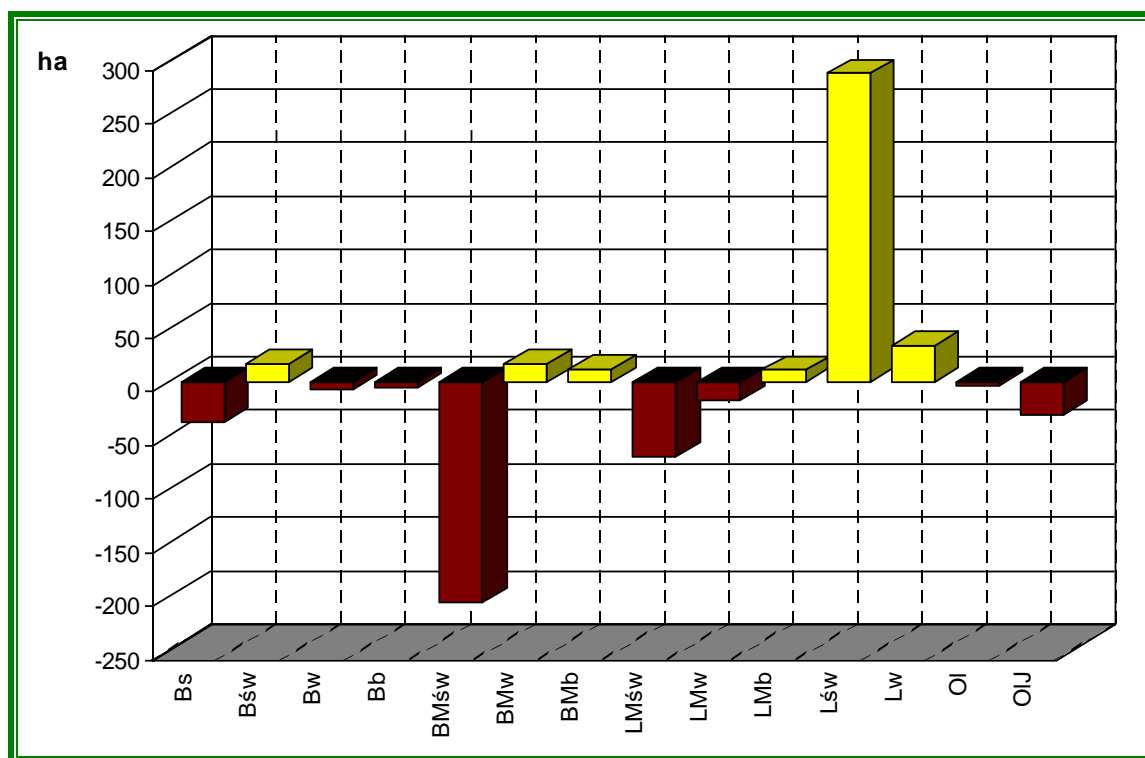
W Nadleśnictwie Lubartów przeważającą grupą troficzną siedlisk są lasy mieszane 57,35%. Pod względem stanu siedliska dominują siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego 90,60% powierzchni nadleśnictwa. Siedliska zniekształcone i zdegradowane występują na gruntach porolnych.

Tabela 18. Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją planu ul.

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo				Wzrost / Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
Bs	49,51	0,39	11,56	0,09	-37,95
Bśw	991,12	7,76	1007,52	7,90	16,40
Bw	63,13	0,49	56,08	0,44	-7,05
Bb	7,07	0,06	1,23	0,01	-5,84
BMśw	2204,98	17,26	1998,61	15,68	-206,37
BMw	494,69	3,87	511,02	4,01	16,33
BMb	25,56	0,20	14,8	0,12	-10,76
LMśw	6747,48	52,81	6677,15	52,37	-70,33
LMw	630,44	4,93	613,26	4,81	-17,18
LMb	10,62	0,08	21,19	0,17	10,57
Lśw	1029,24	8,06	1316,96	10,33	287,72
Lw	267,76	2,10	301,33	2,36	33,57
OI	197,55	1,55	193,09	1,51	-4,46
OIJ	57,11	0,45	25,98	0,20	-31,13
Ogółem	12776,26*	100,00	12749,78	100,00	-26,48

* powierzchnia ujęta razem z wyliczonym udziałem gruntów we współwłasności

Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją planu u.l.



Różnice w powierzchni poszczególnych typów siedliskowych lasu nastąpiły po przeprowadzonych pracach związanych z aktualizacją opracowania glebowo-siedliskowego, zmianach w stanie posiadania nadleśnictwa oraz korekcie granic wydzieleń taksacyjnych.

W porównaniu do poprzedniej rewizji wzrosła powierzchnia Lśw kosztem LMśw i BMśw. Znaczące zmiany nastąpiły również w powierzchni Lw – wzrost o 33,57 ha oraz Bs – spadek o 37,95 ha, OIJ – spadek o 31,13 ha.

1.3.9 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Pozostawiono, jako obowiązujące, lokalizację i wyniki pomiarów z IV rewizji planu u.l. W Nadleśnictwie Lubartów utrzymano strefy uszkodzenia w lasach znajdujących się pod ujemnym wpływem zanieczyszczeń powietrza tj. całe nadleśnictwo zaliczono do strefy 0 – bez uszkodzeń.

1.3.10 Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw

Komisja Założeń Planu oraz Narada Techniczno-Gospodarcza przyjęła dla całego nadleśnictwa następujące typy drzewostanów i ramowe składy gatunkowe odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Tabela 19. Porównanie przyjętych TD (GTD) w V i IV rewizji

STL	Wg V rewizji 2015-2024		Wg IV rewizji 2005-2014	
	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy	TD (GTD)	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
Bs	So	So 90%, inne 10%	bez zmian	
Bśw	So	So 80%, inne 20%	bez zmian	
Bw	So	So 80%, Brz i inne 20%	bez zmian	
Bb	So	So 80%, Brz i inne 20 %	bez zmian	
BMśw	So	So 70%, Db i inne 30%	bez zmian	
	Db-So	So 60%, Db 30%, inne 10%	bez zmian	
BMw	So	So 70%, Db i inne 30%	bez zmian	So 70% Św i inne 30%
BMb	So	So 70%, Brz, Ol, inne 30%	bez zmian	So 80% Brz i inne 20%
LMśw	Db-So	So 50%, Db 30%, inne 20%	bez zmian	So 50% Db 40%, Md i inne 10%
	So-Db	Db 50% So 30%, Jw, Lp, inne 20%	bez zmian	Db 50% So 30% Md i inne 20%
LMw	So-Db	Db 60%, So 30%, Brz i inne 10%	bez zmian	Db 60%, So 30%, Js i inne 10%
	Ol-Db	Db 40%, Ol 40%, Brz i inne 20%	brak	
LMb	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	bez zmian	
Lśw	Db	Db 80%, Jw i inne 20%	bez zmian	Db 80% Md i inne 20%
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	bez zmian	Db 80% Js i inne 20%
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	brak	
	Db-Ol	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	brak	
Ol	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	bez zmian	Ol 90%, i inne 10%
OlJ	Db-Ol-Js	Js 30%*, Ol 30%, Db 20%, inne 20%	Ol Js	Js* 60% Ol 30% inne 10%
	Js- Db	Db 40%, Js* 30%, Ol i inne 30%	Brak	

* do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi gatunkami liściastymi

W porównaniu do planu ubiegłego 10-lecia w przyjętych typach drzewostanu widać wyraźną kontynuację i ciągłość przyjętych długookresowych celów hodowlanych.

1.3.11 Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej

1.3.11.1 Położenie nadleśnictwa na tle obowiązującego podziału Polski na regiony pochodzenia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9.03.2004 r. (Dz.U. 04.67.621) w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego Nadleśnictwo Lubartów należy do jednego regionu pochodzenia leśnego materiału podstawowego 455.

1.3.11.2 Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie

Szczegółowe zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie przedstawia wzór nr 2 zamieszczony w części tabelarycznej opisów taksacyjnych dla poszczególnych obrębów.

Tabela 20. Syntetyczne zestawienie obiektów selekcyjnych

Typ obiektu	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
Wyłączone drzewostany nasienne	12,52	11,79	24,31
Gospodarcze drzewostany nasienne	283,02	634,16	917,18
Drzewostany in situ (zachowawcze)		36,08	36,08
Uprawy pochodne	22,21	31,02	53,23
Drzewa mateczne (szt.)	4	5	9
Źródła nasion (szt.)	4 (wydz)	7 (wydz)	11

❖ Drzewostany nasienne wyłączone

Tabela 21. Charakterystyka WDN

Oddz.	Pow. [ha]	STL	Skrócony opis taksacyjny	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Zd	Bonitacja	Ja-kość
Obręb Lubartów								
177 c	12,52	Lśw	Db.s 239 lat	65	26	0,5	IV	2
Obręb Kozłówka								
100 h	8,98	LMśw	7Db.b 180 lat	50	26	0,7	IV	2
145 a	2,81	LMśw	Db.b 180 lat	50	28	0,5	III	2
R-m	24,31							

❖ Drzewostany nasienne gospodarcze

Tabela 22. Łączne zestawienie GDN

Gatunek	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka		Szt.	Pow. w ha
	Szt.	Pow. w ha	Szt.	Pow. w ha		
So	40	265,55	73	599,92	113	865,47
So.c	1	11,76			1	11,76
Db.s			3	23,06	3	23,06
Db.b			1	2,96	1	2,96
Brz			1	8,22	1	8,22
OI	1	5,71			1	5,71
Razem	42	283,02	78	634,16	120	917,18

Różnice w powierzchni GDN w porównaniu ze stanem wykazany w analizie gospodarki przeszłej za lata 2005-2014 Nadleśniczego wynika z dokonanej, w trakcie prac taksacyjnych korekty granic wyłączeń taksacyjnych oraz nowego rozliczenia powierzchni wydzieleń. Na powyższą różnicę składa się również brak aktualizacji I części KRLMP o zabiegi

wykonane w roku 2014. Szczegółową lokalizację GDN zawiera Wzór nr 2 – Wykaz obiektów selekcji nasiennej, stanowiący załącznik do elaboratu w części tabelarycznej.

❖ Drzewostany in situ (zachowawcze)

Tabela 23. Zestawienie drzewostanów in situ

Oddz.	Pow. [ha]	STL	Skrócony opis taksa- cyjny	Pierśnica [cm]	Wysokość [m]	Zd	Bonita- cja	Ja- kość
<i>Obwód Lubartów</i>								
101 b	5,59	LMśw	8 Db.b 179 lat	49	26	0,5	IV	2
101 c	3,87	LMśw	7Db.b 179 lat	51	26	0,8	IV	2
156 c	4,72	LMśw	5Db 4So 200 lat	60	30	0,8	III	2
176 b	7,03	Lśw	8Db.s 201 lat	51	29	0,6	III	2
176 c	6,12	Lśw	5Db.s 200 lat	51	29	0,9	III	2
178 a	8,75	LMśw	7Db 200 lat	68	29	0,6	III	2
R-m	36,08							

❖ Rejestrowane uprawy pochodne

Nadleśnictwo Lubartów drugie dziesięciolecie realizuje „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych”. W ramach tego Programu założonych zostało 53,23 ha upraw pochodnych zarówno w planowanych blokach jak i w „rozproszaniu”. Wg gatunków panujących założonych zostało: 21,92 ha upraw Db.b, 29,13 ha - Db.s, 2,18 ha upraw sosnowych.

Materiał sadzeniowy pochodził w przypadku Db.s, Db.b z miejscowych WDN, So z N-ctwa Międzyrzec (WDN oddz. 129,139).

❖ Drzewa mateczne

W drzewostanach nadleśnictwa wytypowano 9 drzew matecznych (dawniej drzewa doborowe) sosny zwyczajnej zaewidencjonowanych w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego

Tabela 24. Zestawienie drzew matecznych (doborowych)

Oddział, poddz.	Gatunek	Sztuki (nr)
<i>Obwód Lubartów</i>		
188b	Sosna zwyczajna	2 szt. (nr 1373, 1374)
188c	Sosna zwyczajna	1 szt. (nr 1375)
188f	Sosna zwyczajna	1 szt. (nr 1376)
<i>Obwód Kozłówka</i>		
156c	Sosna zwyczajna	1 szt. (nr 9158)
169a	Sosna zwyczajna	1 szt. (nr 9154)
176c	Sosna zwyczajna	1 szt. (nr 9157)
230c	Sosna zwyczajna	2 szt. (nr 9155, 9156)

❖ Źródła nasion

W drzewostanach nadleśnictwa wyznaczono źródła nasion dla następujących gatunków: lipa drobnolistna, klon zwyczajny.

Tabela 25. Zestawienie źródeł nasion

Oddział, poddz.	Gatunek	Ilość drzew
<i>Obwód Lubartów</i>		
29a,b,c	Sosna wejmuta	30
35a	Dąb czerwony	50
<i>Obwód Kozłówka</i>		
4a	Jesion wyniosły	15
195a	Czereśnia ptasia	50
236d	Grab zwyczajny	4
236d	Lipa drobnolistna	4

Oddział, poddz.	Gatunek	Ilość drzew
248b	Lipa drobnolistna	2
248b	Klon zwyczajny	3
264a,b	Klon jawor	8

1.3.11.3 Gospodarka szkółkarska

Tabela 26. Lokalizacja szkółek leśnych

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia manipulacyjna - ha	
<i>Obwód Kozłówka</i>		
244A a	7,31	
244A b	0,60	
244A c	0,60	
244A d	0,50	
Ogółem	9,01	

Nadleśnictwo posiada własną bazę szkółkarską, której produkcja zaspokaja potrzeby nadleśnictwa oraz pozwala na sprzedaż sadzonek na zewnątrz. Własną bazę nasienną stanowią wyłączone i gospodarcze d-stany nasienne. Ponadto nadleśnictwo kupuje co roku nasiona zgodnie z regionalizacją bazy nasiennej.

Drzewostany nadleśnictwa znajdują się w geograficznym zasięgu głównych drzew w kraju tj. sosny, dębu, świerka.

1.3.12 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.3.12.1 Funkcje lasu

❖ Funkcje lasu

„Zasady hodowli lasu” z 2011 r. określają dwie grupy funkcji lasu:

- A) *Naturalne*, które wynikają z samego istnienia lasu; najczęściej różne funkcje z tej grupy występują jednocześnie, tworząc się niejako automatycznie. Ze względu na sposób ich świadczenia wyróżnia się: biotyczne, ochronne oraz produkcyjne i reprodukcyjne. Lasy Nadleśnictwa Lubartów spełniają następujące funkcje naturalne:
- ✓ *Ochronne* – ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją i osuwiskami, środowiska naturalnego przed: hałasem, wiatrem, zapyleniem, promieniowaniem, powodzią, przemieszczaniem się zanieczyszczeń, historyczne, kulturowe, estetyczne, obronne.
 - ✓ *Biotyczne* - klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencji, oczyszczania i dystrybucji wody.
 - ✓ *Produkcyjne* – produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności.
- B) *Kształtowane*, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej. Tym pożądanym kierunkiem jest zachowanie warunków do trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego.

Plan urządzenia lasu wyznacza sposoby kształtowania funkcji lasu na poziomie lokalnym (nadleśnictwa), w oparciu o decyzje ministerialne i dyrekcyjne (GDLP, RDLP), z uwzględnieniem lokalnych, regionalnych i krajowych planów czy studiów zagospodarowania przestrzennego.

◆ Dominujące funkcje lasu w nadleśnictwie

Instrukcja Urządzania Lasu z 2011 r. wyróżnia, w zależności od funkcji lasu, trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze. Poniższe zestawienie porównuje ww. grupy lasów wg funkcji i wiodących kategorii ochronności.

Na gruntach nadleśnictwa występuje jeden rezerwat przyrody.

⇒ „Kozie Góry” utworzony w 1958 roku. Rezerwat zlokalizowany jest w obrębie Kozłówka oddz. 143b, ~a, ~c, 144.

Tabela 27. Zestawienie powierzchni rezerwatów przyrody

Nazwa rezerwatu	Pow. w ha		Powierzchnia (ha) – Stan na 1.01.2015 r.			
	Wg zarządzenia	Wg planu ochrony rezerwatu	Leśna	Związane z gosp. leśna	nieleśna	Ogółem
Kozie Góry	41,04		40,07	0,97		41,04
Łącznie rezerwaty	41,04		40,07	0,97		41,04

W części tabelarycznej zamieszczono Tabelę III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących.

Tabela 28. Zestawienie dominujących funkcji lasu (wg Tabeli III)

Dominująca funkcja lasu	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka			
	ha	%	ha	%	ha	%
Lasy rezerwatowe			40,07	0,61	40,07	0,31
Lasy ochronne	1270,72	20,44	3079,20	47,12	4349,92	34,12
Lasy gospodarcze	4944,69	79,56	3415,10	52,27	8359,79	65,57
Ogółem	6215,41	100,00	6534,37	100,00	12749,78	100,00

♦ Wielofunkcyjność lasów

Zgodnie z przepisami *Ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r.* celem gospodarki leśnej jest zachowanie warunków do trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności oraz kształtowania środowiska przyrodniczego.

Realizując cele hodowli i użytkowania lasu przyjmuje się zasadę, że każdy las, w każdym miejscu i czasie pełni jednocześnie różne funkcje.

1.3.12.2 Walory przyrodnicze

Szczegółowe omówienie walorów przyrodniczych oraz form ochrony przyrody w nadleśnictwie znajduje się w „Programie ochrony przyrody” stanowiący integralną część planu urządzenia lasu.

Tabela 29. Zestawienie form ochrony przyrody

Rodzaj obiektu	Powierzchnia ogólna ilość [ha/szt]	Powierzchnia, ilość na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubartów [ha/szt]	Razem [ha/szt] (w zasięgu działania n-ctwa)
Rezerwat Przyrody „Kozie Góry”	41,04 / 1	41,04 / 1	41,04 / 1
„Kozłowiecki Park Krajobrazowy”	6121,00 / 1	4318,78 / 1	6121,00 / 1
Otulina „Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego”	7432,00 / 1	1026,86 / 1	7171,74 / 1
Park Krajobrazowy „Pojezierze Łęczyńskie”	11419,00 / 1	68,27 / 1	669,71 / 1
Otulina Parku Krajobrazowego „Pojezierze Łęczyńskie”	14095,00 / 1	467,79 / 1	4749,58 / 1
„Nadwieprzański Park Krajobrazowy”	6261,00 / 1		312,92 / 1
Otulina „Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego”	11185,00 /	7,09 / 1	1326,10 / 1
Obszar Chronionego Krajobrazu „Kozie Bór”	12681,00 / 1	67,07 / 1	3654,43 / 1
Obszar Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”	33159,00 / 1	2485,47 / 1	19080,00 / 1
Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Tyśmienicy PLB060004	7363,70* / 1	35,44 / 1	3167,27 / 1
Obszar specjalnej ochrony ptaków Lasy Parczewskie PLB060006	14024,30** / 1		33,95 / 1
Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolny Wieprz PLH060051	8182,30** / 1	7,07 / 1	1133,89 / 1
Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Parczewska PLH060107	3591,53** / 1	10,31 / 1	46,51 / 1
Użytki ekologiczne	64,53 / 13	64,53 / 13	64,53
Strefy ochronne wokół gniazd	425,68 / 7	425,68 / 7	425,68 / 7

Istniejące pomniki przyrody	2 grupy drzew, 4 pojedyncze drzewa. 6 Razem 8 drzew (Db.s 7szt., Db.c 1szt.)
-----------------------------	---

* Powierzchnie obszarów Natura 2000 na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dziennik Ustaw Nr 25 Poz. 133)

** Powierzchnie obszarów Natura 2000 na podstawie danych zamieszczonych na stronie internetowej: <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/> - 16.09.2014 r.

1.3.12.3 Zagrożenie środowiska przyrodniczego

Szczegółowe omówienie występujących zagrożeń zawarte zostało w rozdziałach: **2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów**, **2.3 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu**, **3.3.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu** i **3.4.5 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej**.

1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych nadleśnictwa

1.4.1 Krótka charakterystyka regionu

Nadleśnictwo Lubartów położone jest na terenie czterech powiatów: lubartowskiego, łęczyńskiego, radzyńskiego, lubelskiego w centralnej części województwa lubelskiego. Jego zasięg obejmuje 2 miasta, 12 gmin. Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 1271,42 km².

Poniżej podaje się powierzchnię ogólną, ludność, powierzchnię lasów gmin na terenie których położone jest Nadleśnictwo Lubartów.

Tabela 30. Zestawienie danych dotyczących regionu⁴

Gmina ⁵	Powierzchnia ogólna w ha	Ludność w tys.	Lesistość w %
Miasto Lubartów	1391	22,5	0,3
Miasto Ostrów Lubelski	2977	2,2	15,7
Abramów	8460	4,2	9,3
Firlej	12645	6,0	28,1
Kamionka	11169	6,4	17,2
Lubartów	15870	11,2	38,3
Michów	13599	6,1	21,0
Niedźwiada	9576	6,3	17,8
Ostrów Lubelski Obszar Wiejski	9181	3,2	22,5
Ostrówek	8985	4,0	20,3
Serniki	7560	4,9	15,4
Niemce*	14111	18,3	8,0
Spiczyn	8315	5,6	24,5
Czemierniki	10749	4,5	24,4
Ogółem	134588	105,4	21,0

* w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część gminy.

Omawiany obszar położony jest w regionie o charakterze rolniczym-przemysłowym. Głównym ośrodkiem przemysłowym jest miasto Lubartów.

Podstawę przemysłu omawianego terenu stanowi przetwórstwo rolno-spożywcze, przemysł drzewny i metalowy oraz produkcja materiałów budowlanych.

Usytuowanie powiatu na obszarze nizinnym o umiarkowanym klimacie kontynentalnym, wyróżniającym się czystymi wodami i powietrzem, nie zdegradowanymi lasami i glebami stwarza doskonale warunki do produkcji zdrowej żywności i rozwoju agroturystyki. Położenie nadleśnictwa w nieznaczącej odległości od Lublina sprawia że obszary le-

⁴ http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbr/gus/l_powierzchnia_i_ludnosc_przekroj_terytorialny_2013.pdf

⁵ dane dotyczą całego obszaru gminy

śne stają się atrakcyjne rekreacyjnie i turystycznie. W szczególności dotyczy to lasów obrębu Kozłówka oraz okolic Firleja.

W planach przestrzennego zagospodarowania szczególny nacisk położono na ochronę przyrody i kształtowanie krajobrazu w powiązaniu z zagospodarowaniem turystycznym.

W związku ze znaczącą powierzchnią lasów, na terenie gmin będących w zasięgu terytorialnym, rozwijają się zakłady produkcyjne związane z obróbką drewna. Do głównych odbiorców drewna w ostatnich latach należą:

1. „POL-SKONE” SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, ul. Lucyny Herc 8, 20-328 Lublin
2. Tomaszuk Daniel POL-KRES EDWOOD, ul. Łomaska 86, 21-500 Biała Podlaska
3. TARTAK "OLCZYK" Olczyk Ludwik, Świdno 1, 29-105 Krasocin
4. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „ZIELIŃSKI” Krzysztof Zieliński, ul. Ogrodowa 23, 21-136 Firlej
5. "KRONOSPAN MIELEC" SP. Z O.O., ul. Wojska Polskiego 3, 39-300 Mielec
6. C.M.C. SPÓŁKA Z O.O., ul. Wiejska 13, 34-120 Andrychów
7. Zakład Produkcyjno Handlowo Usługowy Piotr Radziszewski, ul. Armii Krajowej 111, 17-120 Brańsk
8. IKEA INDUSTRY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ oddział w Stalowej Woli, ul. Władysława Grabskiego 43/43A, 37-450 Stalowa Wola
9. INTERNATIONAL PAPER-KWIDZYN SP. Z O.O., ul. Lotnicza 1, 82-500 Kwidzyn
10. F.P.H.T. „EXPORT-IMPORT” Wojciech Cieplichowicz, ul. Lubelska 18/23, 23-400 Biłgoraj

1.4.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Lasy nadleśnictwa stanowią zasadniczo zwarte kompleksy leśne. Z przedstawionego poniżej zestawienia wynika, że blisko 93% powierzchni znajduje się w 14 kompleksach o powierzchni powyżej 500 ha.

Tabela 31. Zestawienie ilości kompleksów:

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Ogółem [ha]
do 1,00	85	32,86
1,01 - 5,00	56	120,36
5,01 - 20,00	26	248,56
20,01 - 100,00	11	490,40
100,1 - 500,00	9	1510,47
500,01 - 2000,00	3	3007,17
powyżej 2000,00	2	7279,29
Ogółem	192	12689,11

Lasy dużych kompleksów leśnych, są dostępne dzięki istniejącej sieci utwardzonych dróg gminnych, powiatowych czy też wojewódzkich, które wraz drogami leśnymi tworzą system transportowy nadleśnictwa.

Dla usprawnienia i zoptymalizowania sieci transportowej nadleśnictwo sporządziło „Program docelowej sieci dróg leśnych”.

Długość dróg leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Lubartów wynosi ok. 379 km co daje wartość wskaźnika gęstości dróg ok. 27,05 km/1000 ha powierzchni Nadleśnictwa. Jest to wartość stosunkowo duża. Uwzględniając ponad 755 km dróg publicznych (krajowe, wojewódzkie, powiatowe) przebiegających przez tereny Nadleśnictwa można powiedzieć o dobrej teoretycznie dostępności komunikacyjnej gruntów Nadleśnictwa.

Drogi leśne w dużej części nie są utwardzone i w okresie wiosenno-jesiennym są nieprzejezdne, co przy wzrastającym tonażu samochodów wywożących drewno jest niewystarczające i powoduje, że wymagają one systematycznych remontów i ulepszenia nawierzchni. W ostatnim okresie nadleśnictwo zwiększyło nakłady na poprawę stanu podstawowych dróg leśnych, które jednak w dalszym ciągu wymagają sporo środków na bieżącą konserwację.

Do wielu niewielkich kompleksów leśnych dostęp jest utrudniony lub wręcz niemożliwy, z uwagi na to, że jedyne drogi wywozowe przebiegają przez grunty osób prywatnych, które często nie wyrażają zgody na podwóz drewna lub nawet zrywkę przez ich teren. Szereg odizolowanych gruntów przejętych jest praktycznie niedostępna.

Drogi publiczne o zasadniczym znaczeniu dla transportu leśnego to przebiegające przez lasy nadleśnictwa

droga krajowa:

- DK 19: Białystok - Lublin - Rzeszów

drogi wojewódzkie:

- DW 815: Lubartów - Parczew - Wisznice,

- DW 821: Klementynów - Ostrów Lubelski,

- DW 813: Łęczna - Ostrów Lubelski - Parczew - Miedzyrzec Podlaski,

- DW 829: Łucka - Spiczyn - Łęczna - Biskupice,

- DW 828: Jawidz - Niemce - Krasienin - Garbów,

- DW 809: Lublin - Krasienin - Kierzkówka - Przytoczno

oraz szereg utwardzonych dróg powiatowych i gminnych.

Przebieg tych dróg wniesiony jest na mapy przeglądowe.

Przez teren nadleśnictwa przebiega linia kolejowa:

- linia kolejowa nr 30 Lublin - Lubartów - Łuków.

1.4.3 Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Do czynników wpływających na trudności w prowadzeniu gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa zaliczyć należy:

- ◆ udział siedlisk wilgotnych i bagiennych, olsów i łęgów – 13,62% (1737,98 ha);
- ◆ udział siedlisk lasowych – 14,40% (1837,36 ha);
- ◆ udział drzewostanów porolnych – 9,22% (1175,70 ha);
- ◆ udział drzewostanów liściastych lub z przewagą liściastych – 21,17% (2698,81 ha);
- ◆ udział drzewostanów w I klasie wieku – 7,73% (985,43 ha);
- ◆ udział drzewostanów w II klasie wieku – 9,99% (1273,14 ha);
- ◆ udział drzewostanów w KO – 9,06% (1154,96 ha);
- ◆ udział drzewostanów w KDO – 0,29% (36,43 ha);
- ◆ udział lasów ochronnych – 34,12% (4349,92 ha);
- ◆ udział lasów innych własności w zasięgu terytorialnym – 11,87%;
- ◆ znaczna penetracja kompleksów leśnych przez turystów i miejscową ludność;
- ◆ dostateczna sieć dróg leśnych utwardzonych;
- ◆ ilość Zakładów Usług Leśnych – 3;
- ◆ zagrożenie pożarowe – Nadleśnictwo Lubartów znajduje się w II kategorii zagrożenia pożarowego.
- ◆ położenie lasów bliskim sąsiedztwie Miasta Lubartów oraz Lublin

1.4.4 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela 32. Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy***	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez grunt związ. z gosp. leśną) – ha		12776,26	12749,78
2	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³		2862186	3690299
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.)- m ³ /ha		224	289
4	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic)- tys. zł	X	X
		Wartość gruntów leśnych(20% wartości drzewostanów) – tys. zł	X	X
		Wartość środków trwałych - tys. zł	X	X
	Razem		X	X
5	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	<u>259116</u> 202916	446218
		Użytki przedrębne – m ³ netto	<u>236408</u> 292584	342510
		Razem użytki główne – m ³ netto	<u>495524</u> 495500	788728
		Udział użytków przedrębnych %	<u>47,71</u> 59,04	43,42
6	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹	m ³	1447488	749950
		przeciętnie m ³ /ha /rok	11,32	5,91
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. les. /rok	<u>2,54</u> 1,98	4,22
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. les. /rok	<u>2,31</u> 2,86	3,36
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. les. /rok	<u>4,85</u> 4,84	7,58
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	<u>2,16</u> 2,16	2,62
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	<u>4,28</u> 4,28	12,88
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)		1,09	0,86
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		34,04	34,12
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha			
	% udziału w powierzchni lasów w n-ctwie			

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

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

** - łącznie z 5% przyrostem

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

Tabela 33. 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 orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna*	m ³	46 388,00	78 873	78 873
2	Koszty administracyjne ¹	zł	1 575 217,00	1 575 217,00	1 575 217,00
3	Koszty ochrony lasu ¹	zł	233 289,97	233 289,97	233 289,97
4	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	26 014,98	26 014,98	26 014,98
5	Koszty odnowień i zalesień ²	zł/ha	3 335,31	3 335,31	3 335,31
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień ³	ha	70,83	108,68	108,68
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników ⁴	zł	599,55	599,55	599,55
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników ³	ha	475,61	120,00	120,00
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna ¹	zł	1 957 109	1 957 109	1 957 109
	Suma kosztów (k)	zł	12 037 946,02	13 321 523,68	13 321 523,68
10	Przychody ze sprzedaży drewna ¹	zł/m ³	174,33	174,33	174,33
	Suma przychodów (p)	zł	9 576 134,14	15 239 244	15 239 244
	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	zł	1,26	0,87	0,87

* w kol. 5 i 6 według danych z tabeli XVII

¹ Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz 6

² Wynik z kol. 4 obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzenie podszyców, powtórzyć w kol. 5 oraz 6

³ W kol. 5 według danych z tabeli XVIII, a w kol. 6 z proporcji etat z kol. 6/ etat z kol. 5 razy dane z kol. 5

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

1.5 Charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych

1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych

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

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

1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

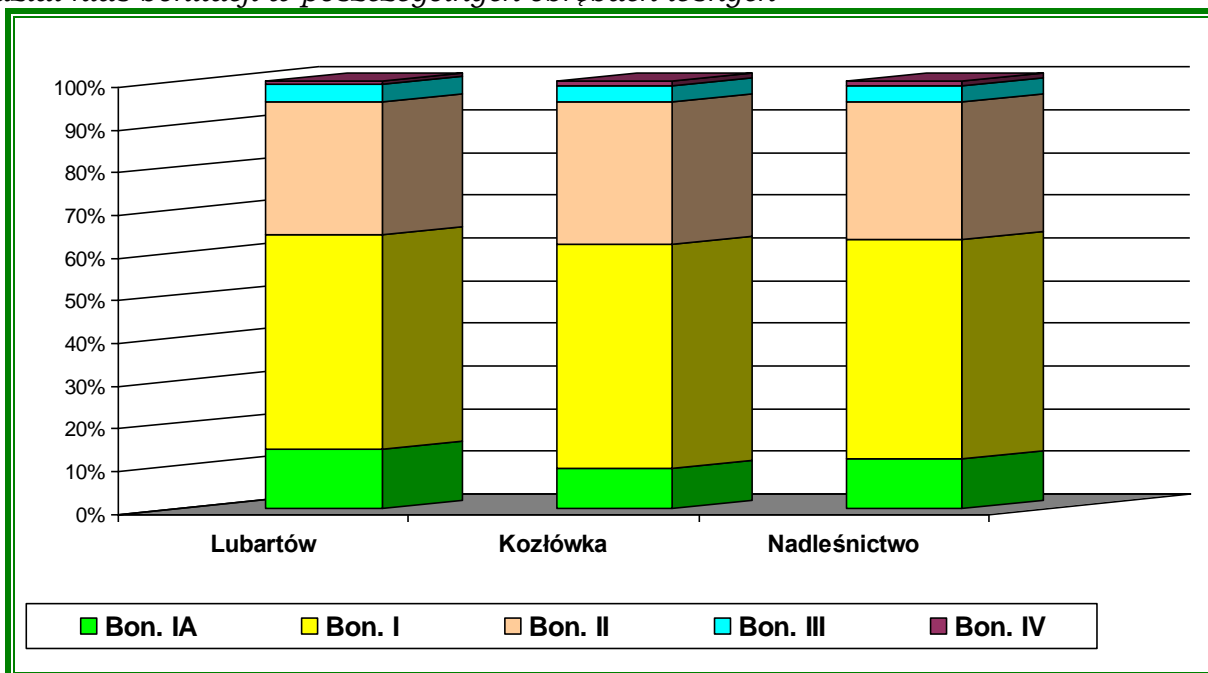
Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.

Tabela 34. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji (skrót z Tabeli II)

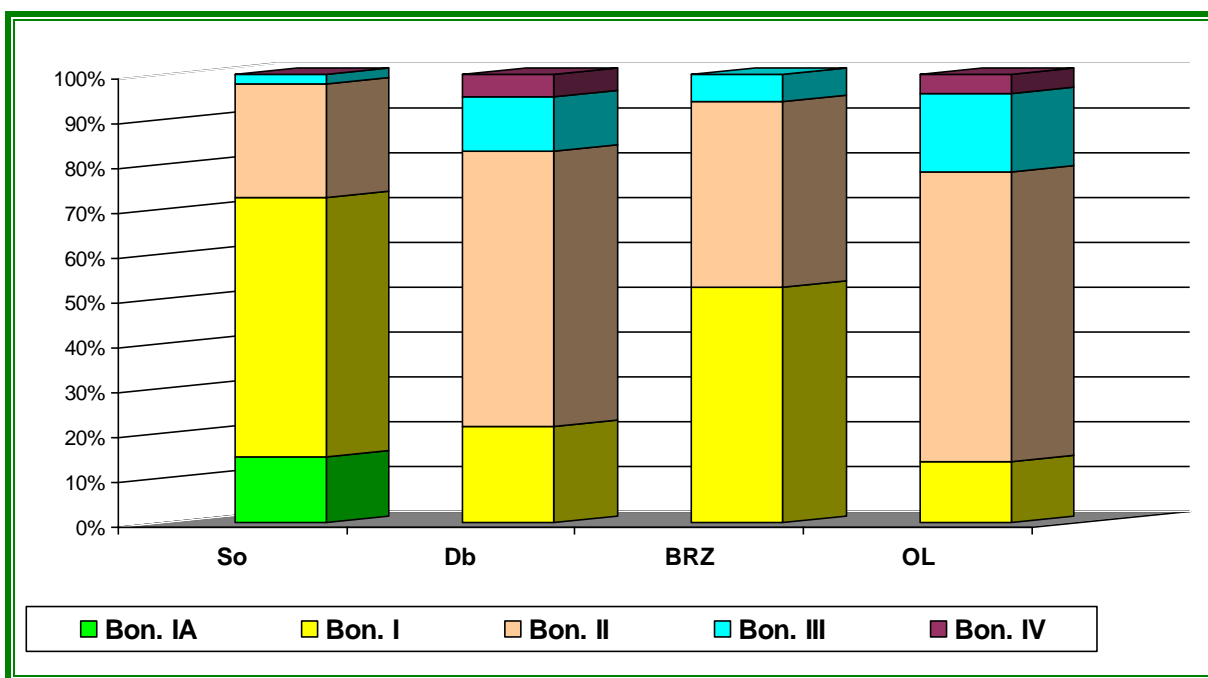
Bonitacja	So	Md	Św	Dg	Db	Kl, Jw	Gb	Brz	Ol	Os, Tp, Ak, Lp, Czm	Razem	%
<i>powierzchnia w ha</i>												
<i>Obwód Lubartów</i>												
IA	847,82										847,82	13,73
I	2712,85	38,08	9,27	0,30	153,26	1,20		143,11	52,03	8,93	3119,03	50,51
II	1218,62	0,86	3,22		392,58		11,59	105,95	162,86	7,51	1903,19	30,82
III	186,41				39,58		3,93	1,77	39,83	1,33	272,85	4,42
IV	10,28				15,65				5,87	0,08	31,88	0,52
Razem	4975,98	38,94	12,49	0,30	601,07	1,20	15,52	250,83	260,59	17,85	6174,77	100
%	80,59	0,63	0,20	0	9,74	0,02	0,25	4,06	4,22	0,29	100	100
<i>Obwód Kozłówka</i>												
IA	616,11										616,11	9,46
I	3015,13	12,7	19,48		208,23			136,92	6,87	0,97	3400,30	52,2
II	1288,39	2,44			639,84		2,63	114,63	117,51	9,22	2174,66	33,38
III	8,34				163,52		3,13	29,97	36,37	3,21	244,54	3,75
IV					66,5				12,23		78,73	1,21
Razem	4927,97	15,14	19,48		1078,09		5,76	281,52	172,98	13,4	6514,34	100
%	75,65	0,23	0,30		16,55		0,09	4,32	2,66	0,20	100	100
<i>Nadleśnictwo</i>												
IA	1463,93										1463,93	11,54
I	5727,98	50,78	28,75	0,30	361,49	1,20		280,03	58,90	9,90	6519,33	51,37
II	2507,01	3,30	3,22		1032,42		14,22	220,58	280,37	16,73	4077,85	32,14
III	194,75				203,10		7,06	31,74	76,20	4,54	517,39	4,08
IV	10,28				82,15				18,10	0,08	110,61	0,87
Ogółem	9903,95	54,08	31,97	0,30	1679,16	1,20	21,28	532,35	433,57	31,25	12689,11	100
%	78,04	0,43	0,25	0	13,24	0,01	0,17	4,2	3,42	0,24	100	100

Kolejne wykresy przedstawiają procentowy udział klas bonitacyjnych w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa:

Udział klas bonitacji w poszczególnych obrębach leśnych



Udział bonitacji wg grup głównych gatunków panujących – razem nadleśnictwo



Z przedstawionych danych wynika, że w Nadleśnictwie Lubartów przeważają drzewostany I bonitacji (50,51%).

1.5.1.2 Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku

Wszystkie wartości przedstawione w tym punkcie są zawarte w Tabelach nr III, IV, które znajdują się w części tabelarycznej elaboratu (strony kolorowe):

- ✓ Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego rzeczywistego udziału gatunków, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych lasu, podają:

- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Tabela 35. Porównanie tabeli klas wg IV i V rewizji urządzania lasu

Stan na	Jedn.	Grunty leśne niezależone			Prze stoje	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		do odnowienia		pozo stałe		I		II		III		IV	
		Pla-zo-winy	hali-zny zręby			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obręb Lubartów													
Powierzchnia													
1.01. 2005	ha	2,58	14,47	41,42		324,08	300,27	521,78	542,05	709,13	648,89	772,29	639,68
	%	0,04	0,22	0,64		4,98	4,62	8,02	8,33	10,90	9,98	11,87	9,84
1.01. 2015	ha	1,24	0,98	38,42		243,84	370,48	310,23	526,66	532,60	700,87	576,26	677,37
	%	0,02	0,02	0,62		3,92	5,96	4,99	8,47	8,57	11,28	9,27	10,90
Różnica	ha	-1,34	-13,49	-3		-80,24	70,21	-211,55	-15,39	-176,53	51,98	-196,03	37,69
Masa													
1.01. 2005	ha	85	30	330	1195	90	5305	50650	77615	146635	149805	185740	178045
	%	0,01	0,00	0,02	0,09	0,01	0,39	3,72	5,70	10,76	10,99	13,63	13,06
1.01. 2015	ha	85		607	4796	230	8810	31020	108300	139305	208280	176285	225680
	%	0,00		0,04	0,28	0,01	0,51	1,79	6,26	8,06	12,04	10,19	13,05
Różnica	ha	0	-30	277	3601	140	3505	-19630	30685	-7330	58475	-9455	47635

Stan na	Jedn.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Razem	
		V		VI	VII	VIII			Grunty zal.	grunty zal. i nie zal.
		81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.				
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Powierzchnia										
1.01. 2005	ha	538,53	749,94	294,78	20,71	22,63	247,00	113,43	6445,19	6503,66
	%	8,28	11,53	4,53	0,32	0,35	3,80	1,74	99,10	100,00
1.01. 2015	ha	501,48	490,59	577,18	22,58	16,85	611,87	15,91	6174,77	6215,41
	%	8,07	7,89	9,29	0,36	0,27	9,84	0,26	99,35	100,00
Różnica	ha	-37,05	-259,35	282,4	1,87	-5,78	364,87	-97,52	-270,42	-288,25
Masa										
1.01. 2005	ha	162685	217125	98680	7450	3815	54235	23345	1362415	1362860
	%	11,94	15,93	7,24	0,55	0,28	3,98	1,71	99,97	100,00
1.01. 2015	ha	188490	209620	246445	10070	5190	160990	5080	1728591	1729283
	%	10,90	12,12	14,27	0,58	0,30	9,31	0,29	99,96	100,00
Różnica	ha	25805	-7505	147765	2620	1375	106755	-18265	366176	366423

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Stana	Jedn.	Grunty leśne niezalesione			Prze- stoje	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		do odnowienia		pozo- stałe		I		II		III		IV	
		Płazo- winy	hali- zny zręby			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Powierzchnia w ha/ zapas w m³</i>													
Obręb Kozłówka													
<i>Powierzchnia</i>													
1.01.	ha		3,60	32,91		139,42	162,17	279,12	245,28	453,34	764,00	805,16	1047,42
2005	%		0,06	0,52		2,22	2,59	4,45	3,91	7,23	12,18	12,84	16,70
1.01.	ha		20,03			158,98	212,13	145,33	290,92	256,84	432,15	839,92	844,76
2015	%		0,30			2,43	3,25	2,22	4,45	3,93	6,61	12,85	12,93
Różnica	ha		-3,60	-12,88		19,56	49,96	-133,79	45,64	-196,5	-331,85	34,76	-202,66
<i>Masa</i>													
1.01.	ha			110	641	305	1640	25105	41765	102215	184970	208090	275615
2005	%			0,01	0,04	0,02	0,11	1,67	2,79	6,82	12,34	13,88	18,38
1.01.	ha			196	3610	235	4405	14725	55885	60010	133100	243850	281695
2015	%			0,01	0,18	0,01	0,22	0,75	2,85	3,06	6,79	12,43	14,36
Różnica	ha			86	2969	-70	2765	-10380	14120	-42205	-51870	35760	6080

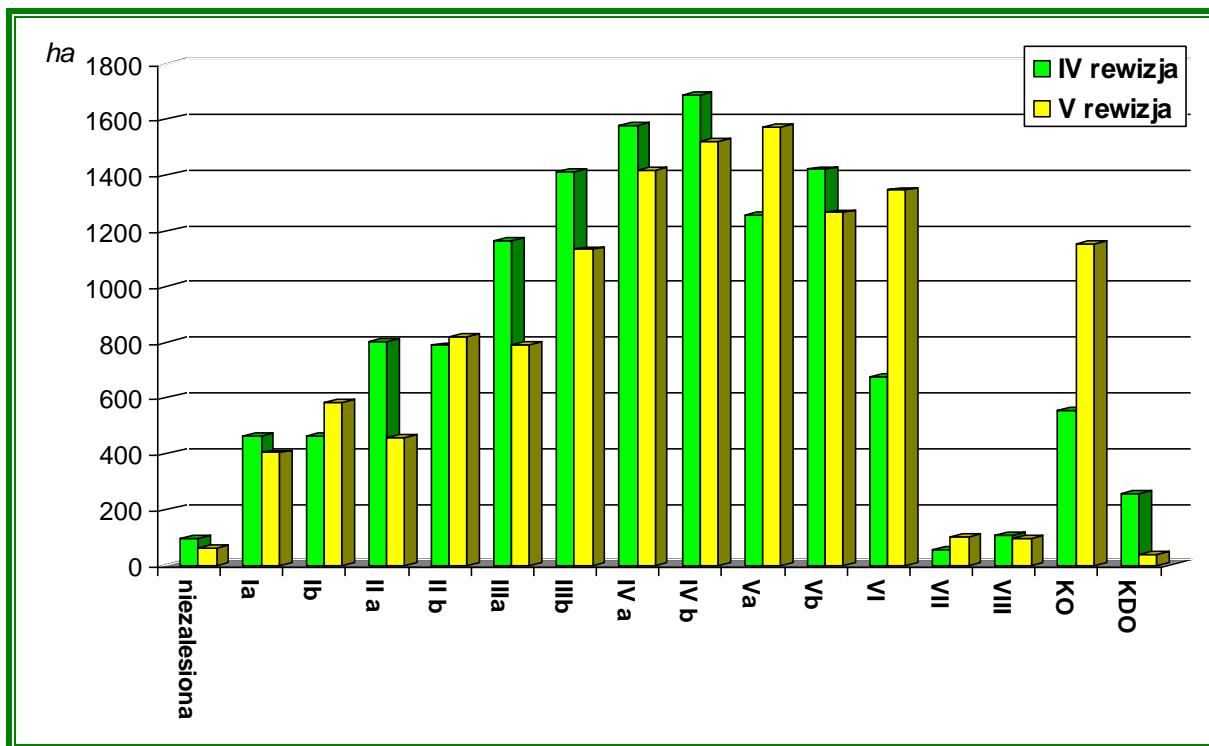
Stana	Jedn.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Razem	
		V		VI	VII	VIII			Grunty zal.	grunty zal. i nie zal.
		81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.				
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<i>Powierzchnia w ha/ zapas w m³</i>										
<i>Powierzchnia</i>										
1.01.	ha	717,87	670,71	380,23	35,95	84,05	309,20	142,17	6236,09	6272,60
2005	%	11,44	10,69	6,06	0,57	1,34	4,93	2,27	99,42	100,00
1.01.	ha	1069,85	773,90	767,97	80,13	77,85	543,09	20,52	6514,34	6534,37
2015	%	16,40	11,84	11,75	1,23	1,19	8,31	0,31	99,61	100,00
Różnica	ha	351,98	103,19	387,74	44,18	-6,2	233,89	-121,65	278,25	261,77
<i>Masa</i>										
1.01.	ha	207955	203740	117135	8670	24710	64655	32005	1499216	1499326
2005	%	13,87	13,59	7,81	0,58	1,65	4,31	2,13	99,99	100,00
1.01.	ha	363585	278500	305765	30715	26610	152430	5700	1960820	1961016
2015	%	18,56	14,20	15,59	1,57	1,36	7,77	0,29	99,99	100,00
Różnica	ha	155630	74760	188630	22045	1900	87775	-26305	461604	461690

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

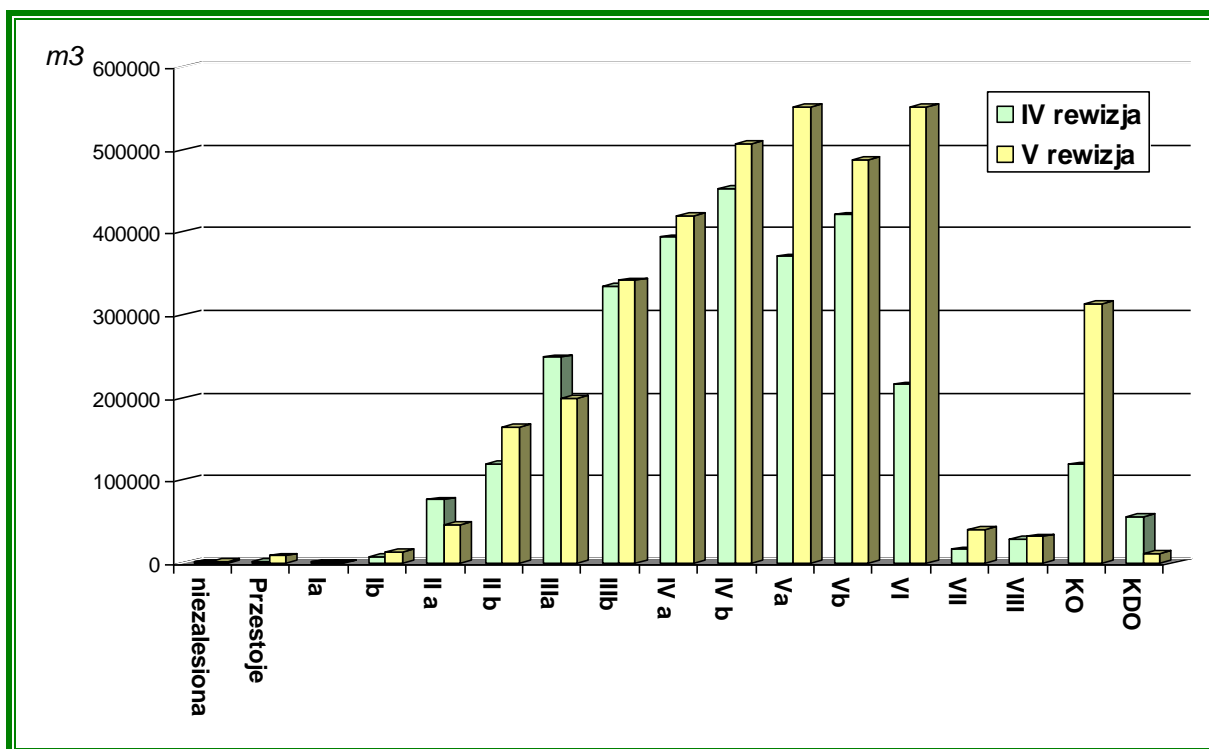
Stan na	Jedn.	Grunty leśne niezalesione			Prze- stoje	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		do odnowienia		pozo- stałe		I		II		III		IV	
		Plazo- winy	hali- zny zreby			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nadleśnictwo													
<i>Powierzchnia</i>													
1.01. 2005	ha	2,58	18,07	74,33		463,50	462,44	800,90	787,33	1162,47	1412,89	1577,45	1687,10
	%	0,02	0,14	0,58		3,63	3,62	6,27	6,16	9,10	11,06	12,35	13,20
1.01. 2015	ha	1,24	0,98	58,45		402,82	582,61	455,56	817,58	789,44	1133,02	1416,18	1522,13
	%	0,01	0,01	0,45		3,16	4,57	3,57	6,41	6,19	8,89	11,11	11,94
Różnica	ha	-1,34	-17,09	-15,88		-60,68	120,17	-345,34	30,25	-373,03	-279,87	-161,27	-164,97
<i>Masa</i>													
1.01. 2005	ha	85	30	440	1836	395	6945	75755	119380	248850	334775	393830	453660
	%	0,00	0,00	0,02	0,06	0,01	0,24	2,65	4,17	8,69	11,70	13,76	15,85
1.01. 2015	ha	85		803	8406	465	13215	45745	164185	199315	341380	420135	507375
	%	0,00		0,02	0,23	0,01	0,36	1,24	4,45	5,40	9,25	11,38	13,75
Różnica	ha	0	-30	363	6570	70	6270	-30010	44805	-49535	6605	26305	53715
<i>Przeciętna zasobność</i>													
1.01.2005	m ³ /ha							95	152	214	237	250	269
1.01.2015	m ³ /ha							100	201	252	301	297	333
Różnica	m³/ha							5	49	38	64	47	64

Stan na	Jedn.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Razem	
		V		VI	VII	VIII			Grunty zal.	grunty zal. i nie zal.
		81-90	91-100	101-120	121- 140	141 i wyż.				
1	2	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<i>Powierzchnia</i>										
1.01. 2005	ha	1256,40	1420,65	675,01	56,66	106,68	556,20	255,60	12681,28	12776,26
	%	9,83	11,12	5,28	0,44	0,83	4,35	2,00	99,26	100,00
1.01. 2015	ha	1571,33	1264,49	1345,15	102,71	94,70	1154,96	36,43	12689,11	12749,78
	%	12,32	9,92	10,55	0,81	0,74	9,06	0,29	99,52	100,00
Różnica	ha	314,93	-156,16	670,14	46,05	-11,98	598,76	-219,17	7,83	-26,48
<i>Masa</i>										
1.01. 2005	ha	370640	420865	215815	16120	28525	118890	55350	2861631	2862186
	%	12,95	14,70	7,54	0,56	1,00	4,15	1,93	99,98	100,00
1.01. 2015	ha	552075	488120	552210	40785	31800	313420	10780	3689411	3690299
	%	14,97	13,23	14,96	1,11	0,86	8,49	0,29	99,98	100,00
Różnica	ha	181435	67255	336395	24665	3275	194530	-44570	827780	828113
<i>Przeciętna zasobność</i>										
1.01.2005	m ³ /ha	295	296	320	285	267	214	217	226	224
1.01.2015	m ³ /ha	351	386	411	397	336	271	296	291	289
Różnica	m³/ha	56	90	91	112	69	57	79	65	65

Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Lubartów w IV i V rewizji



Porównanie zapasu w klasach wieku Nadleśnictwa Lubartów w IV i V rewizji

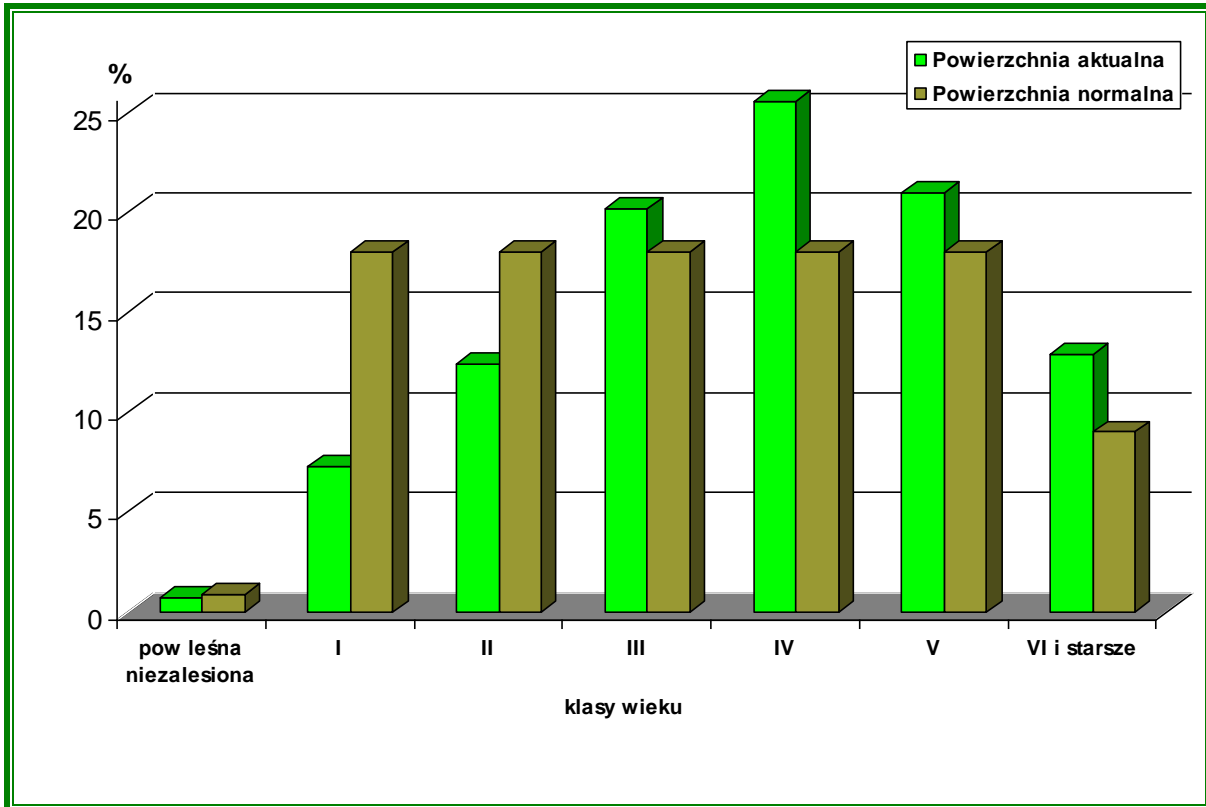


Z przedstawionych tabel i wykresów wynika, że we wszystkich podklasach wieku nastąpił wzrost zasobności.

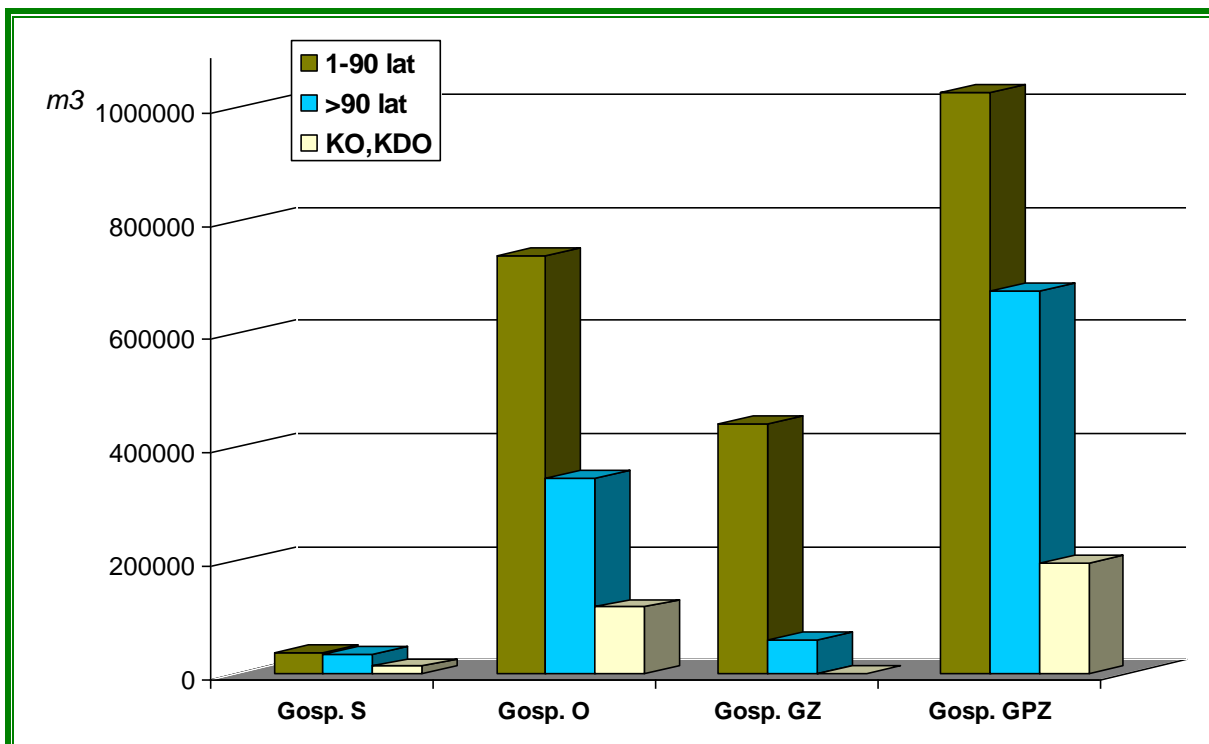
Zmiany w układzie klas wieku w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu, powodują, że zwiększyła się powierzchnia drzewostanów powyżej 90 lat tj. od Vb klasy wieku o 24% z 2259,00 ha do 2807,05 ha. Skutkiem realizacji planu u.l. w ubiegłym 10-leciu jest znaczący wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO (łącznie) z 811,80 ha do 1191,39 ha tj. 47%. Przyrost powierzchni i miąższości drzewostanów starszych klas

wieku skutkuje zwiększeniem proponowanego etatu użytków rębnych, ale i wzrost powierzchni najstarszych drzewostanów sprzyja również tworzeniu korzystnych warunków dla zachowania siedlisk przyrodniczych i fauny ornitologicznej.

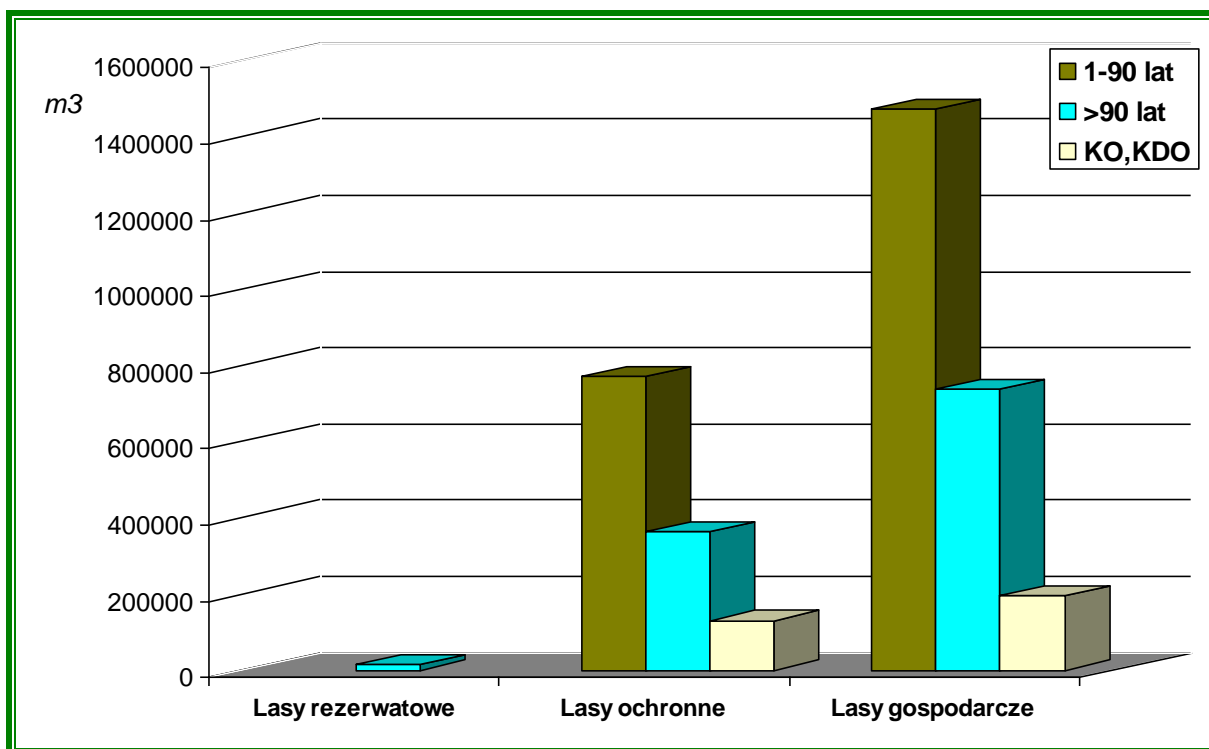
Porównanie aktualnego i normalnego układu powierzchni leśnej drzewostanów nadleśnictwa



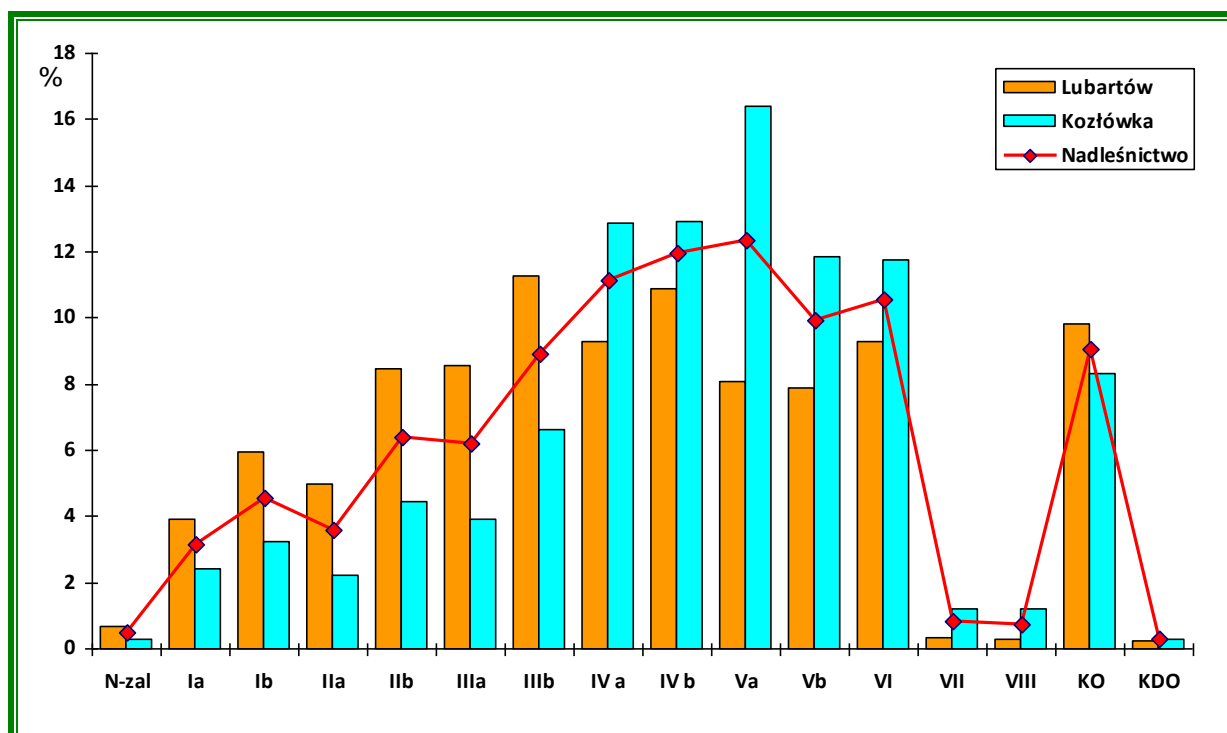
Zasobność drzewostanów w poszczególnych gospodarstwach



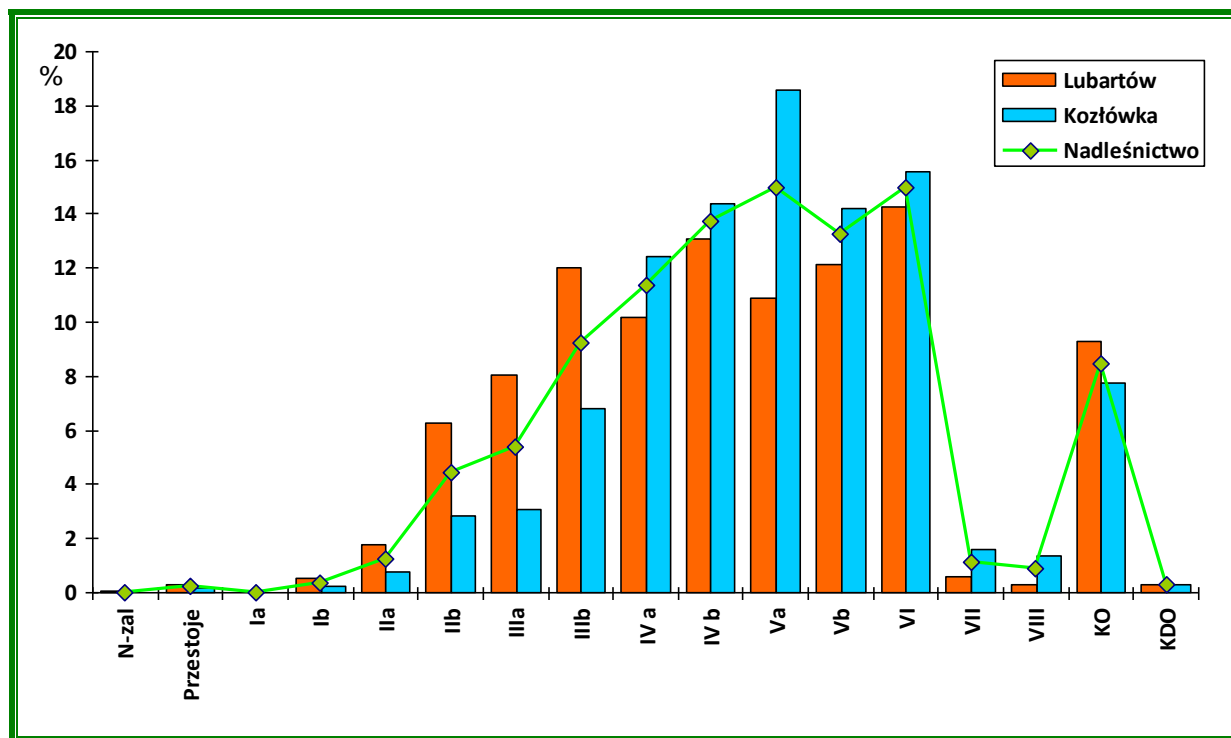
Zasobność drzewostanów wg funkcji lasu



Struktura wiekowa drzewostanów w nadleśnictwie



Struktura miąższościowa drzewostanów w nadleśnictwie



Rozpatrując strukturę zasobności wg gospodarstw – zasobność drzewostanów młodszych przeważa w we wszystkich gospodarstwach, przy czym w gospodarstwie lasów ochronnych i lasów wielofunkcyjnych o zrębowym sposobie zagospodarowania zasobność drzewostanów najstarszych osiąga 38% - 46% ogółu zasobności w tych gospodarstwach.

Niski udział drzewostanów najmłodszych klas wieku - drzewostanów charakteryzujących się najwyższym przyrostem masy może mieć swoje przełożenie na dynamikę wzrostu zasobności drzewostanów w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu.

1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału drzewostanów wg gatunków panujących oraz klas i podklas wieku charakteryzują szczegółowo tabele zamieszczone w tabelarycznej części elaboratu (strony kolorowe):

- ✓ Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- ✓ Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;

Tabela 36. Struktura gatunkowa wg powierzchni i miąższości wg tabeli III (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Gatunek	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka			
	Pow. w ha	Miąższość m ³	Pow. w ha	Miąższość m ³	Pow. w ha	Miąższość m ³
So	4976,26	1452828	4938,97	1589310	9915,23	3042138
So.c	22,25	8905	0	0	22,25	8905
Md	38,94	8300	15,14	2675	54,08	10975
Św	12,49	2500	19,48	1940	31,97	4440
Dg	0,30	190	0	0	0,3	190
Db	555,53	131953	903,53	224274	1459,06	356227

Gatunek	Obreby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka			
	Pow. w ha	Miąższość m ³	Pow. w ha	Miąższość m ³	Pow. w ha	Miąższość m ³
Db.s	45,53	3326	71,53	13912	117,06	17238
Db.b	3,76	155	96,05	23776	99,81	23931
Db.c	1,67	146	9,14	2800	10,81	2946
Kl	0,36	10	0	0	0,36	10
Jw	0,84	45	0	0	0,84	45
Js	0	0	0,98	15	0,98	15
Gb	15,52	1981	5,76	867	21,28	2848
Brz	250,83	49326	281,52	59853	532,35	109179
Ol	273,28	66848	178,87	38764	452,15	105612
Czm	0	0	0,23	25	0,23	25
Ak	1,03	125	0,19	15	1,22	140
Os	16,61	2620	12,98	2790	29,59	5410
Lp	0,21	25	0	0	0,21	25
Razem	6215,41	1729283	6534,37	1961016	12749,78	3690299

Drzewostany nadleśnictwa tworzą 37 gatunki drzewiaste, z czego 19 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest **sosna** która zajmuje 77,78% powierzchni i daje 82,43% zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeciętnie I bonitację, a drzewostany charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną.

Kolejnym gatunkiem jest **dąb (Db, Db.s, Db.b)** – zajmuje 13,14% powierzchni i ma 10,77% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek występuje na większości typów siedliskowych lasu. Gatunek osiąga dobrą bonitację, najczęściej II i I.

Brzoza – zajmuje 4,18% powierzchni i daje 2,96% ogółu zasobów nadleśnictwa. Drzewostany brzozowe występują na siedliskach od BMśw do Ol. Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację I.

Drzewostany **olszowe** występują na 3,55% powierzchni i pod względem zasobności stanowią 2,86%. Gatunek ten występuje w typowych dla niego siedliskach Ol, OlJ, LmB jak również na Lw, LMw. Gatunek osiąga najczęściej II bonitację.

Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

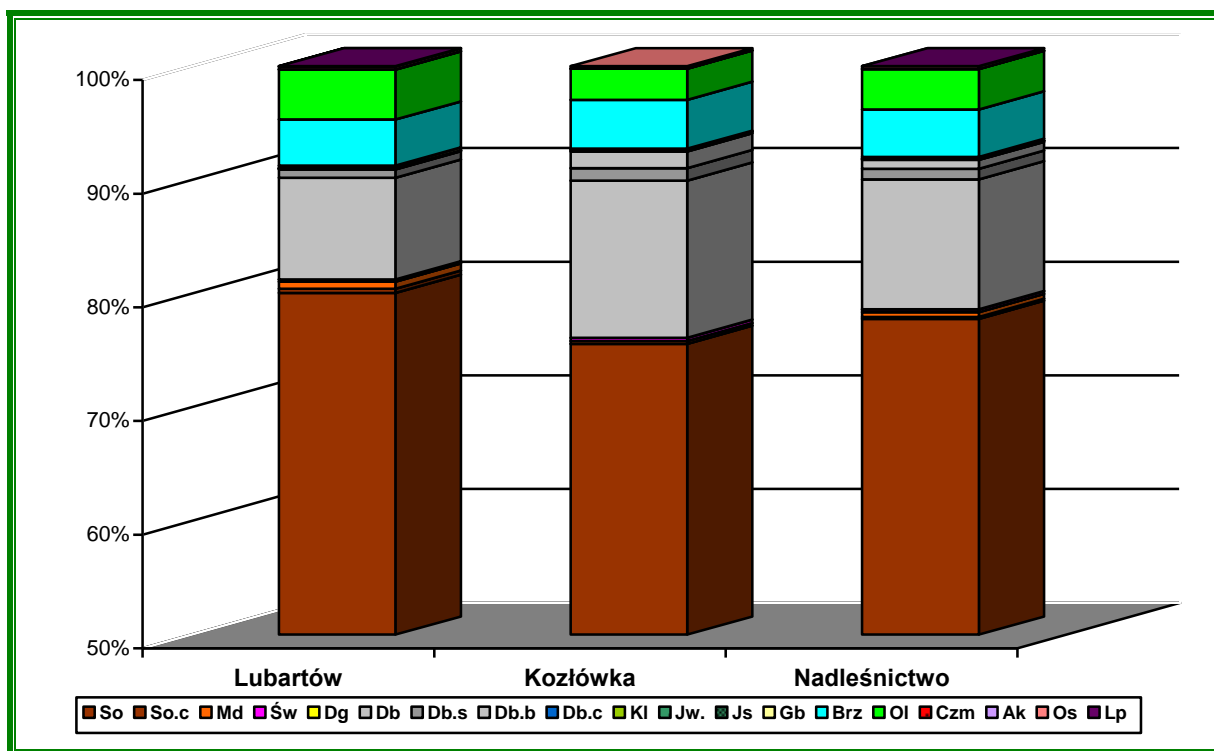
Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej.

Tabela 37. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie

Cecha/gatunek	sosna	dąb	brzoza	olsza	Przeciętnie
<i>Obwód Lubartów</i>					
udział powierzchniowy (%)	80,05	9,73	4,04	4,40	
udział masowy (%)	84,03	7,83	2,85	3,87	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	292	224	197	244	278
przeciętny wiek	68	58	53	53	66
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,28	5,22	4,38	4,68	6,05
<i>Obwód Kozłówka</i>					
udział powierzchniowy (%)	75,59	16,39	4,31	2,74	
udział masowy (%)	81,05	13,36	3,05	1,98	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	322	245	213	217	300
przeciętny wiek	79	76	67	52	77
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,06	4,89	3,73	4,33	5,72

Cecha/gatunek	sosna	dąb	brzoza	olsza	Przeciętnie
<i>Nadleśnictwo</i>					
udział powierzchniowy (%)	77,77	13,14	4,18	3,55	
udział masowy (%)	82,43	10,77	2,96	2,86	
przeciętna zasobność (m ³ /ha)	307	237	205	233	289
przeciętny wiek	74	70	60	53	72
spodziewany przyrost bieżący roczny (m ³ /ha)	6,17	5,03	4,04	4,54	5,88

Udział powierzchniowy gatunków panujących wg obrębów



Udział miąższościowy gatunków panujących wg obrębów

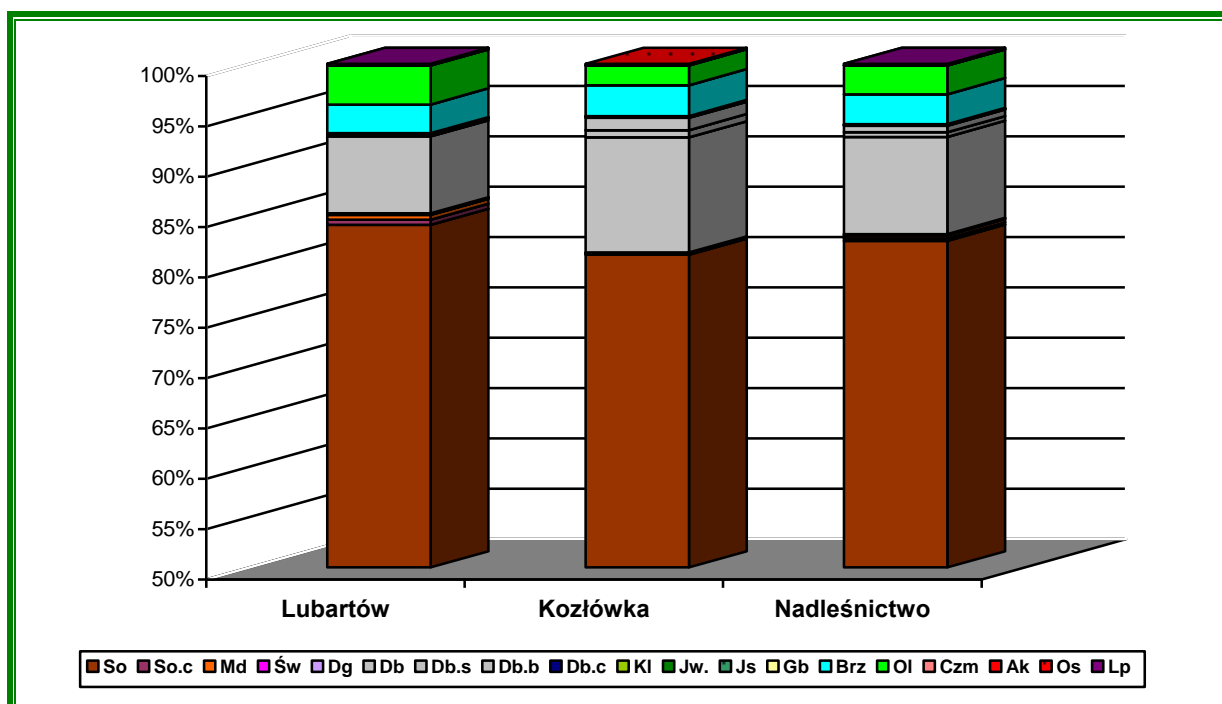


Tabela 38. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących w IV i V rewizji (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo							
	IV rewizja*		V rewizja		Wzrost / Spadek powierzchni		Wzrost / Spadek miąższości	
	Pow. ha	Miąższość m ³	Pow. ha	Miąższość m ³	ha	%	m ³	%
So, So.c	9949,02	2356307	9937,48	3051043	-11,54	-0,12	694736	29,48
Md	51,48	6390	54,08	10975	2,60	5,05	4585	71,75
Św	25,03	1145	31,97	4440	6,94	27,73	3295	287,77
Dg	0,30	110	0,30	190	0,00	0,00	80	72,73
Db, Db.s, Db.b, Db.c	1635,31	310006	1686,74	400342	51,43	3,14	90336	29,14
Kl, Jw	0,95	35	1,20	55	0,25	26,32	20	57,14
Js	9,39	885	0,98	15	-8,41	-89,56	-870	-98,31
Gb	7,25	695	21,28	2848	14,03	193,52	2153	309,78
Brz	632,98	102889	532,35	109179	-100,63	-15,90	6290	6,11
Ol	423,19	77279	452,15	105612	28,96	6,84	28333	36,66
Tp	13,92	870	0	0	-13,92	-100,00	-870	-100,00
Czm	27,44	5575	0,23	25	-27,21	-99,16	-5550	-99,55
Ak	0	0	1,22	140	1,22	100,00	140	100,00
Os	0	0	29,59	5410	29,59	100,00	5410	100,00
Lp	0	0	0,21	25	0,21	100,00	25	100,00
Ogółem	12776,26	2862186	12749,78	3690299	-26,48	-0,21	828113	28,93

* powierzchnia ujęta razem z wyliczonym udziałem nadleśnictwa z gruntów we współwłasności

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów z panującymi gatunkami: So, Db, Ol, Md, Lp, Gb. Zmniejszył się udział pozostałych drzewostanów w tym Js, Brz, Tp. Największe zmiany w wartościach bezwzględnych nastąpiły w drzewostanach brzożowych - spadek o 100, 63 ha oraz dębowych - wzrost powierzchni o 51,43 ha. Jest to skutkiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębnego i odnowienia gatunkami liściastymi oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD oraz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa.

1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków

Szczegółową charakterystykę powierzchniowego i miąższościowego udziału gatunków rzeczywistych, wg klas i podklas wieku, w ramach typów siedliskowych, podają:

- ✓ Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- ✓ Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 37 gatunków drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 9 obcego pochodzenia.

Gatunki rodzime: sosna zwyczajna, modrzew europejski, świerk pospolity, jodła zwyczajna, buk pospolity, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, dąb, klon zwyczajny, klon jawor, jesion wyniosły, wiąz, brzoza, grab zwyczajny, brzoza brodawkowata, olsza czarna, olsza szara, czereśnia, osika, wierzba, lipa drobnolistna, grusza, jabłoń, głóg, jarząb.

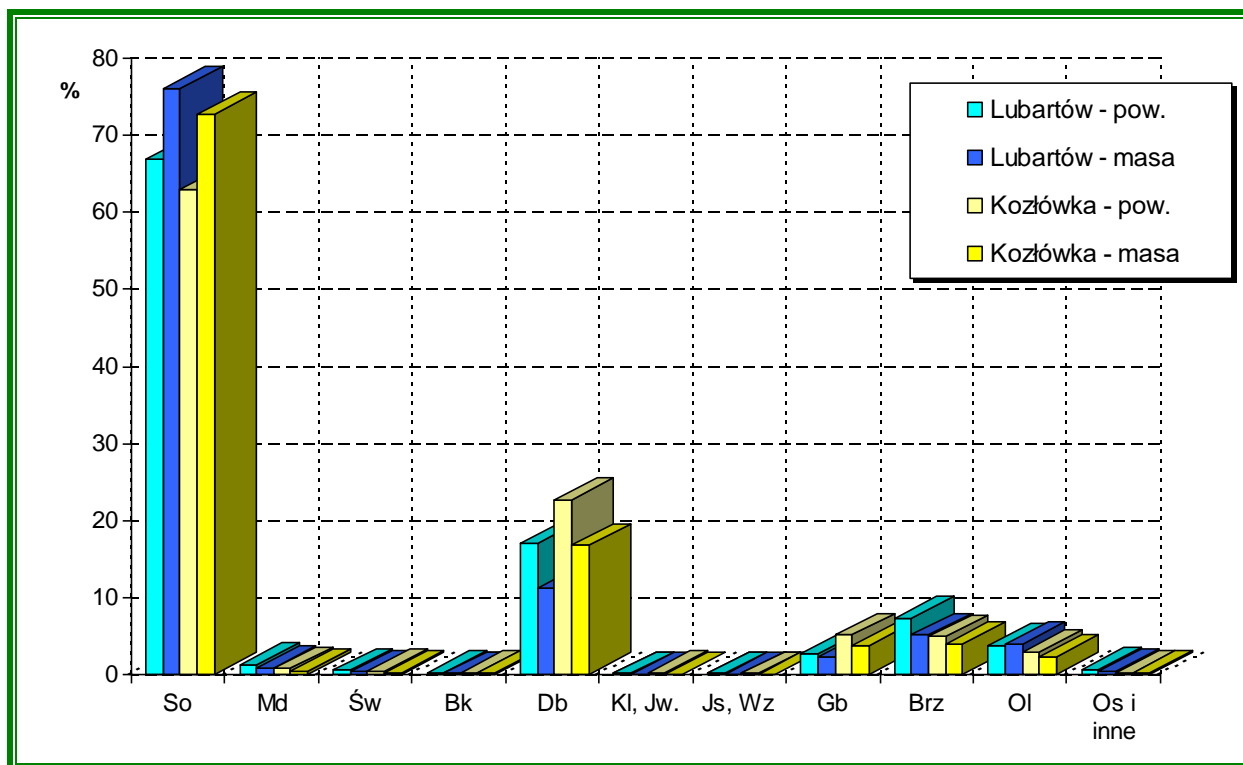
Gatunki obcego pochodzenia: sosna Banksa, sosna czarna, sosna wejmutka, dąb czerwony, robinia akacjowa, czeremcha amerykańska, kasztanowiec, topola hybryda, dagleza.

Tabela 39. Powierzchniowy i miąższościowy rzeczywisty udział gatunków*

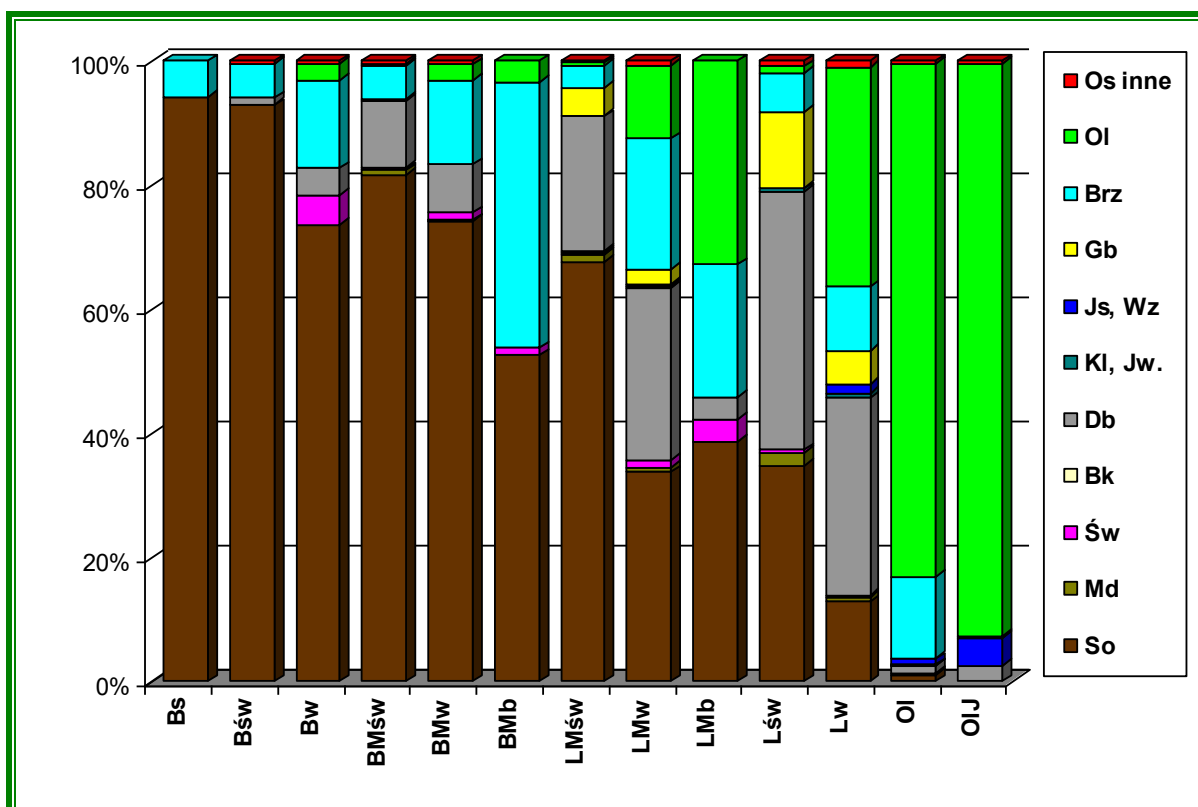
Gat.	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka		Pow. w ha	Miąższość w m ³
	Pow. w ha	Miąższość w m ³	Pow. w ha	Miąższość w m ³		
So	4101,51	1299635	4089,98	1418865	8191,49	2718500
So.b	1,06	135	0	0	1,06	135
So.c	21,37	8615	0	0	21,37	8615
Md	75,11	15415	45,15	6895	120,26	22310
Św	32,30	5350	24,09	2990	56,39	8340
Dg	0,30	190	0	0	0,3	190
Bk	9,53	1905	15,17	3475	24,7	5380
Db	754,04	180735	1161,45	292140	1915,49	472875
Db.s	172,06	2855	158,55	9005	330,61	11860
Db.b	83,27	105	141,30	21670	224,57	21775
Db.c	40,24	8500	11,75	3220	51,99	11720
Kl	1,51	40	1,05	265	2,56	305
Jw	3,09	70	9,44	715	12,53	785
Wz	0,78	35	0,16	15	0,94	50
Js	5,24	915	4,28	485	9,52	1400
Gb	162,51	38405	330,60	71740	493,11	110145
Brz	443,36	87100	318,16	76095	761,52	163195
Ol	232,55	66785	185,22	45565	417,77	112350
Czm	0	0	0,23	25	0,23	25
Ak	2,95	665	0,36	55	3,31	720
Os	29,12	6095	16,52	3835	45,64	9930
Lp	2,87	245	0,88	155	3,75	400
Razem	6174,77	1723795	6514,34	1957210	12689,11	3681005

* powierzchnia wg Tabeli Va, miąższość wg Tabeli Vb (załączniki w rozdziale 10)

Powierzchniowy i masowy udział rzeczywisty gatunków



Rzeczywisty udział gatunków w typach siedliskowych lasu



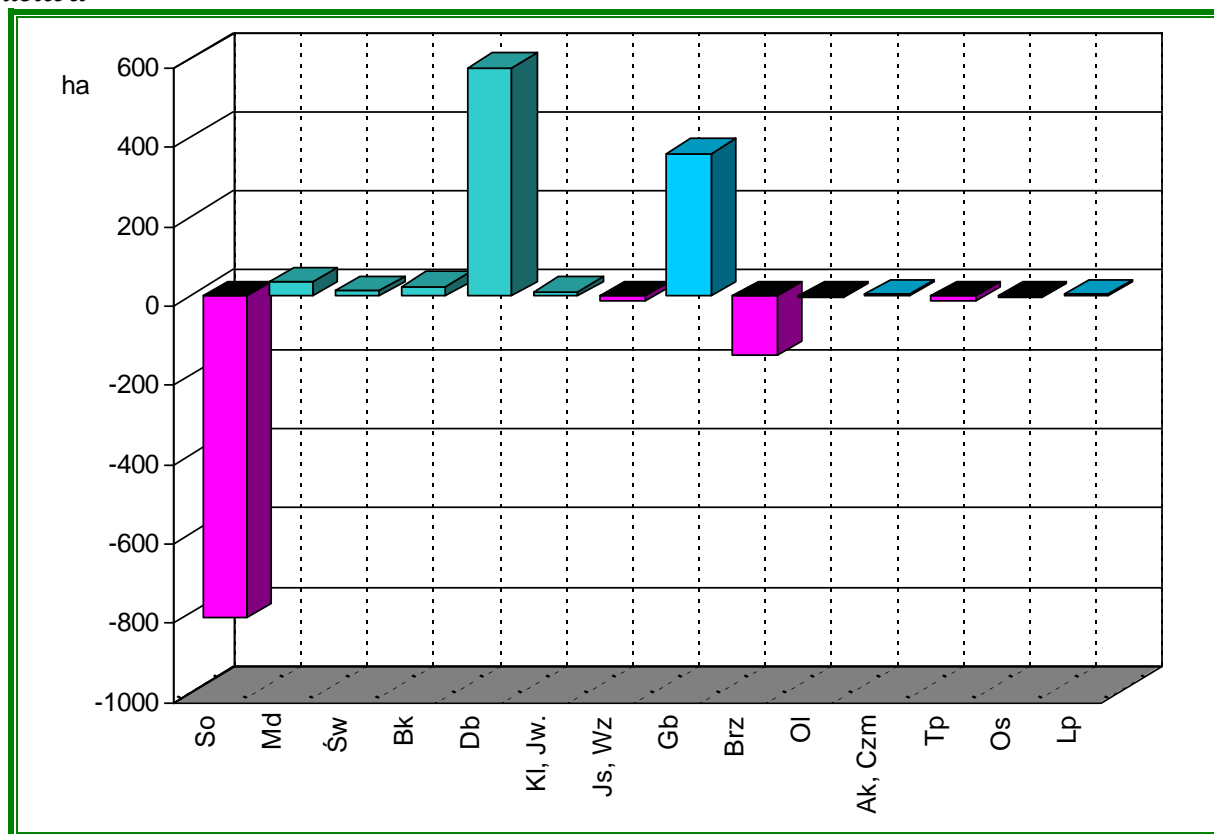
Udział rzeczywisty gatunków drzew w większości typów siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych TD. W przypadku siedlisk lasów mieszanych i lasów zauważalny jest zdecydowanie za mały udział dębu w składzie drzewostanów (10 - 30%), w stosunku do zakładanego, w TD dla tych typów siedliskowych lasu. Przekłada się to na znaczący udział Brz, Oi, So na tych siedliskach. Na siedliskach borów i borów mieszanych udział So przekracza 70%.

Tabela 40. Udział rzeczywisty gatunków w IV i V rewizji Planu UL

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost / Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
So	9007,60	71,03	8191,49	64,55	-816,11
So.b	1,36	0,01	1,06	0,01	-0,3
So.c	19,71	0,16	21,37	0,17	1,66
So.s	1,22	0,01	0		-1,22
Md	86,72	0,68	120,26	0,95	33,54
Św	45,02	0,36	56,39	0,44	11,37
Dg	0,30	0,00	0,30	0,00	0
Bk	1,15	0,01	24,7	0,19	23,55
Db	1860,65	14,67	1915,49	15,09	54,84
Db.s	20,01	0,16	330,61	2,62	310,60
Db.b	46,21	0,36	224,57	1,77	178,36
Db.c	21,10	0,17	51,99	0,41	30,89
Kl	1,83	0,01	2,56	0,02	0,73
Jw	4,01	0,03	12,53	0,10	8,52
Wz	0,08	0,00	0,94	0,01	0,86
Js	24,61	0,19	9,52	0,08	-15,09
Gb	134,35	1,06	493,11	3,89	358,76
Brz	912,88	7,20	761,52	6,00	-151,36
Oi	422,96	3,34	417,77	3,29	-5,19

Gatunek	Nadleśnictwo				Wzrost / Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
Czm	0		0,23	0,00	0,23
Ak	1,64	0,01	3,31	0,03	1,67
Tp	14,00	0,11	0		-14
Os	51,78	0,41	45,64	0,36	-6,14
Lp	2,09	0,02	3,75	0,03	1,66
Razem	12681,28	100,00	12689,11	100,00	7,83

Zmiany w udziale rzeczywistym głównych gatunków w IV i V rewizji Planu UL dla nadleśnictwa



Porównując powierzchnię poszczególnych gatunków wg rzeczywistego udziału i gatunków panujących należy podkreślić, iż skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej urozmaicony niż wynika to z ich składu według gatunków panujących.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił spadek udziału rzeczywistego So o 816,11 ha, Brz – 151,36 ha, Js – 15,09 ha. Zwiększył się udział m.in. Db(Db.s, Db.b) o 543,80 ha, Gb – 358,76 ha, Bk – 23,55 ha, Md – 33,54 ha. Wzrost udziału Db jest wynikiem wprowadzania tego gatunku w odnowieniach po rębniach złożonych. Na wzrost udziału pozostałych gatunków duże znaczenie miało prowadzone w ubiegłym 10-leciu użytkowanie rębne i odnowienie tych powierzchni gatunkami zgodnymi z przyjętymi gospodarczymi typami drzewostanów (gatunki takie jak modrzew, świerk występowały w domieszce w szeregu typach siedliskowych lasu). Wzrost powierzchni Gb jest wynikiem tego, że gatunek ten występując w podszyciu zaczyna tworzyć dolne piętro w drzewostanach na siedliskach LMśw, Lśw.

1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących i stref uszkodzenia, przedstawia tabela VIIIa, zamieszczona w tabelarycznej części elaboratu (strony kolorowe):

- ✓ Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

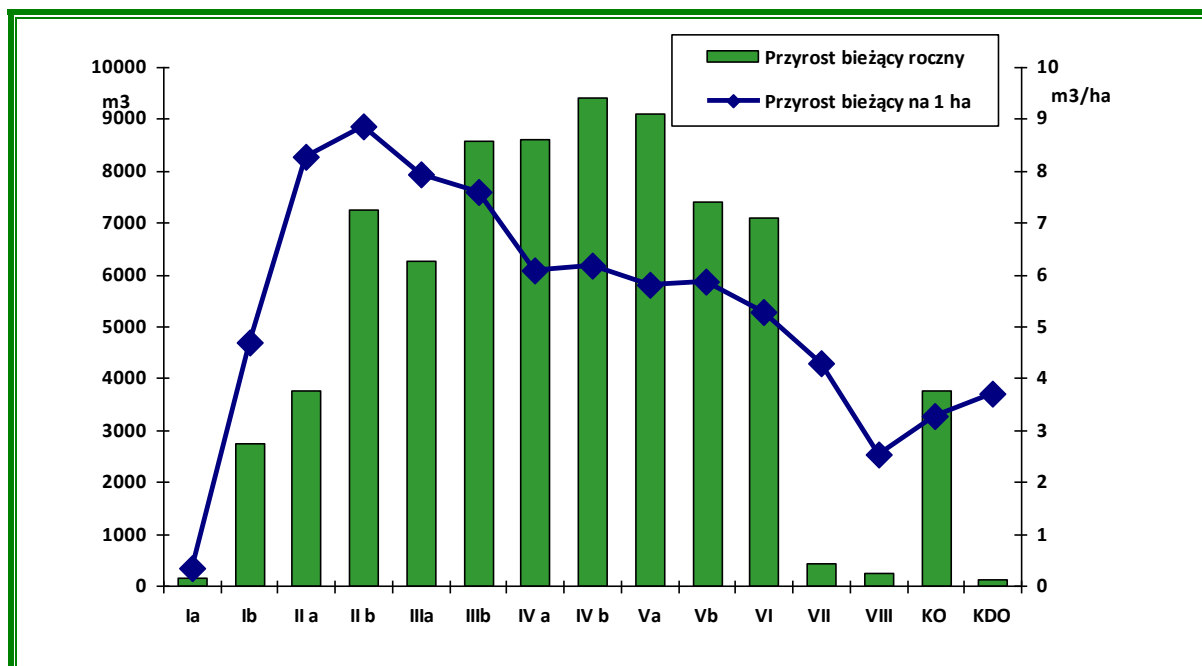
Do czasu wprowadzenia obowiązku ustalania stref uszkodzeń przemysłowych (paragraf 10 p.6 instrukcji u.l.), tabelę VIIIa sporządza się bez uwzględnienia stref uszkodzenia.

Tabela 41. Spodziewany bieżący roczny przyrost wg gatunków panujących

Gat.	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka			
	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
So	31275	6,28	29920	6,06	61195	6,17
So.c	105	4,72			105	4,72
Md	405	10,40	95	6,27	500	9,25
Św	200	16,01	200	10,27	400	12,51
Dg	10	33,33			10	33,33
Db	3110	5,60	4760	5,27	7870	5,39
Db.s	45	0,99	200	2,80	245	2,09
Db.b	5	1,33	275	2,86	280	2,81
Db.c	5	2,99	45	4,92	50	4,63
Gb	25	1,61	15	2,60	40	1,88
Brz	1100	4,39	1050	3,73	2150	4,04
Ol	1280	4,68	775	4,33	2055	4,54
Os	60	3,61	35	2,70	95	3,21
Razem	37625	6,05	37370	5,72	74995	5,88

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Dg – 33,33 m^3/ha , najniższy Gb – 1,88 m^3/ha . Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Db, Brz, Ol) - wynosi od 4,04 m^3/ha dla Brz do 6,17 m^3/ha dla So.

Struktura bieżącego przyrostu miąższości na 1 ha wg klas wieku



1.5.2 Zróżnicowanie drzewostanów nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Lubartów najczęściej spotykane są jednogatunkowe, jednowiekowe drzewostany sosnowe. Szersze omówienie zróżnicowania drzewostanów nadleśnictwa przedstawiono w POP w rozdziale 4.3. *Charakterystyka drzewostanów.*

Tabela 42. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Obręby:		Nadleśnictwo	Ogółem
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			%
jednogatunkowe	1807,07	1545,54	3352,61	26,4
dwugatunkowe	2115,37	2848,29	4963,66	41,2
trzygatunkowe	1552,69	1518,55	3071,24	23,8
cztero- i więcej gatunkowe	699,64	601,96	1301,60	10,3
Razem	6174,77	6514,34	12689,11	100

Tabela 43. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg struktury

Struktura drzewostanów drzewostany	Obręby:		Nadleśnictwo	Ogółem
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			%
jednopiętrowe	5312,87	5515,12	10827,99	85,3
dwupiętrowe	234,12	435,61	669,73	5,3
wielopiętrowe				0,0
KO, KDO	627,78	563,61	1191,39	9,4
Razem	6174,77	6514,34	12689,11	100,0

1.5.3 Charakterystyka młodego pokolenia

Młode pokolenie drzew generalnie zostało wprowadzone poprzez sadzenie w wyniku odnowienia zrębów zupełnych, halizn oraz odnowienie gniazd i powierzchni międzygniazdowych po rębniach złożonych.

Młode pokolenie na powierzchni otwartej

Tabela 44. Zestawienie udziału rzeczywistego gatunków w uprawach i młodnikach do 10 lat

Gatunek	Obręby:		Nadleśnictwo	Ogółem
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			%
So	134,62	75,26	209,88	52,11
Md	13,64	9,69	23,33	5,79
Św	0,96	0,11	1,07	0,27
Db	46,37	41,05	87,42	21,70
Db.s	23,96	12,12	36,08	8,96
Db.b	5,64	11,45	17,09	4,24
Jw	0,37	1,22	1,59	0,39
Js		0,38	0,38	0,09
Brz	8,32	0,71	9,03	2,24
Ol	9,16	6,99	16,15	4,01
Lp	0,80		0,8	0,20
Ogółem	243,84	158,98	402,82	100,00

W uprawach i młodnikach do 10 lat dominującym gatunkiem jest So. Udział tego gatunku w składzie gatunkowym tych drzewostanów wynosi 52,11%. Jest to wartość niższa od przeciętnej dla wszystkich drzewostanów nadleśnictwa, która wynosi 64,54%. Świadczy to o większym zróżnicowaniu i bogactwie struktury gatunkowej nowozakładanych upraw.

Młode pokolenie na pod okapem drzewostanu

Do młodego pokolenia zaliczamy nalot, podsadzenia, podrost i podrost o charakterze II piętra. W drzewostanach Nadleśnictwa Lubartów warstwy te wytworzyły się najczęściej w wyniku odnowienia sztucznego po rębniach częściowych i gniazdowych.

Tabela 45. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia wg danych z inwentaryzacji lasu

warstwa	Obręby		Nadleśnictwo	Ogółem	Przeciętne zadrzewienie
	Lubartów	Kozłówka			
	powierzchnia w ha*			%	
nalot		41,14	41,14	3,30	0,19
podsadzenia	84,34	50,00	134,34	10,78	0,31
podrost	563,88	523,99	1087,87	87,27	0,32
podrost II piętro	12,84	11,41	24,25	1,95	0,17
Razem	164,17	811,41	1246,46	100,00	

* powierzchnia całych wydziałów, w których występuje dana warstwa

Uwzględniając przeciętne zadrzewienie można stwierdzić, że młode pokolenie pod okapem drzewostanu występuje na powierzchni ok. 398,00 ha.

Szczegółową analizę pod kątem składów gatunkowych, zadrzewienia i jakości młodego pokolenia pod okapem drzewostanu w KO, KDO zawiera tabela XII zamieszczona w **rozdziale 2.1** [Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów](#) dotyczący analizy gospodarki przeszłej.

1.5.4 Cechy drzewostanów

W trakcie prac terenowych oraz z danych z nadleśnictwa wyróżniono następujące cechy drzewostanów.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni cech drzewostanów

Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
D-stany z odnowienia naturalnego	172,38	318,83	491,21
Drzewostany z odnowienia sztucznego	1954,05	3449,88	5403,93
Uprawy i młodniki po rębni złożonej	136,08	686,45	822,53
Drzewostany z zalesień porolnych	530,38	1034,08	1564,46
Drzewostany wyżywicowane		41,28	41,28
Ogółem	2792,89	5530,52	8323,41

1.5.5 Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego.

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 272,71 ha.

Tabela 47. Zestawienie uszkodzeń drzewostanów zainwentaryzowanych w trakcie prac taksacyjnych

Przyczyna uszkodzeń	Stopień uszkodzenia			Razem [ha]
	1 stopień	2 stopień	3 stopień	
	powierzchnia w ha			
Grzyby	49,00	9,37	0,48	58,85
Klimat	5,82			5,82
Owady	6,04		5,16	11,20
Pożar	1,52			1,52
Wodne	29,08	10,70		39,78
Zwierzyna	78,85	60,61	3,24	142,70
Inne	12,84			12,84
Razem	183,15	80,68	8,88	272,71

Większość szkód stwierdzonych w drzewostanach nadleśnictwa występuje w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 11-20%) – tj. są to szkody nieistotne (nie-trwałe). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 33% powierzchni.

Wśród uszkodzeń istotnych najczęściej występują szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach.

Uszkodzenia od owadów związane są z występowaniem w uprawach pędraczysk oraz ryjkowców.

Uszkodzenia od grzybów dotyczą starszych drzewostanów, drzewostanów na gruntach porolnych oraz drzewostanów z udziałem jesionu.

Uszkodzenia wodne występują na siedliskach wilgotnych związane są z okresowym podtapianiem drzewostanów spowodowanymi intensywnymi opadami, powodzią oraz skutkami działalności bobrów.

1.5.6 Drewno martwe

Zgodnie z metodyką zawartą w instrukcji u.l. na co 10 powierzchni kołowej w ramach grup gatunkowo-wiekowych wykonano pomiary inwentaryzujące stwierdzone drewno martwe (drewno martwe wystąpiło na 84 powierzchniach z 216 objętych pomiarem).

Średni zapas w nadleśnictwie zakumulowanego drewna martwego wynosi 2,81 m³/ha pow. zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzowana miąższość stanowi ok. 0,9% zapasu. Szczegółową analizę drewna martwego przedstawiono w POP.

Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego

Obręb:	Miąższość drewna martwego					
	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
Lubartów	2,48	13765	0,94	5235	3,42	19000
Kozłówka	1,31	8039	0,96	5892	2,27	13931
Ogółem	1,86	21804	0,95	11127	2,81	32931

1.5.7 Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu

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

1.5.7.1 Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 402,82 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu.

- ♦ *Zgodne z siedliskowym typem lasu.* Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 98,2% powierzchni Ia klasy wieku – 385,71 ha.
- ♦ *Częściowo zgodne z siedliskowym typem lasu.* Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 1,5% upraw i młodników – 16,19 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – na siedliskach LMśw, LMw, Lśw, Lw, OlJ.
- ♦ *Niezgodne z siedliskowym typem lasu.* W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono 0,92 ha upraw i młodników niezgodnych z TD. Jest to uprawa modrzewiowa na siedlisku BMśw w obrębie Lubartów w oddz. 107g.

1.5.7.2 Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

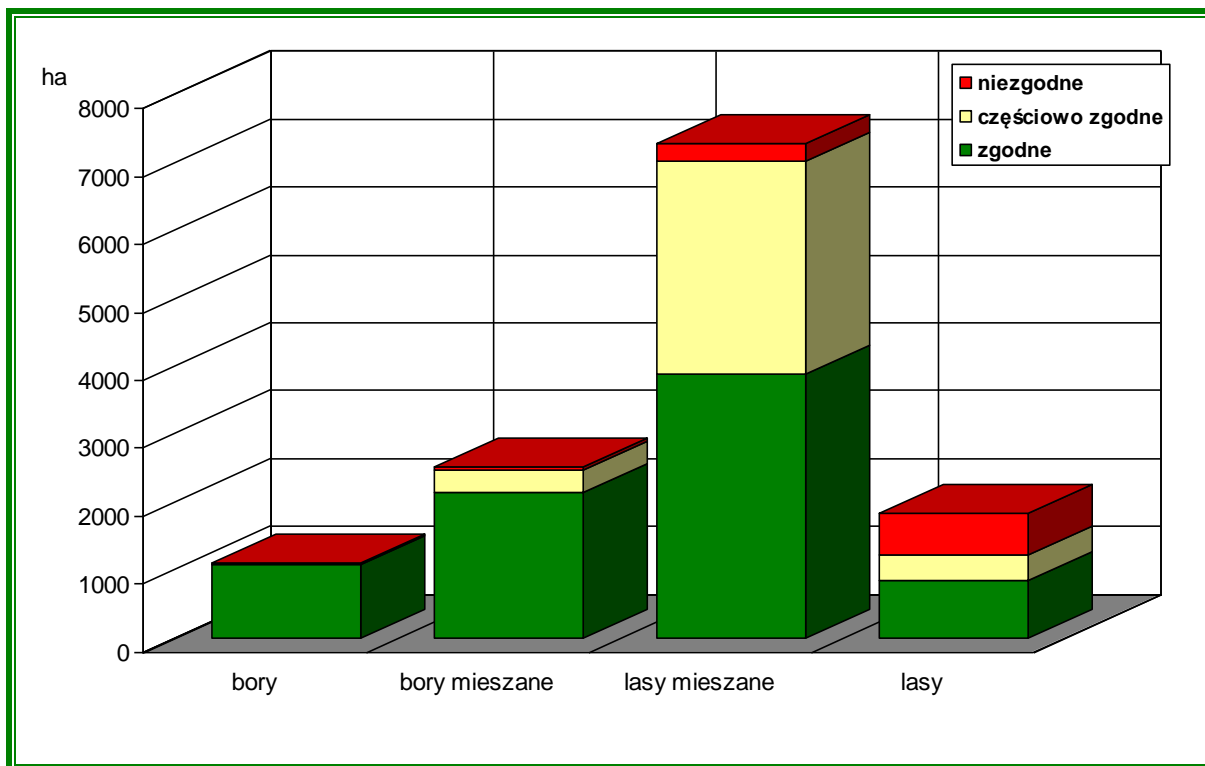
Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów (poza uprawami i młodnikami) według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

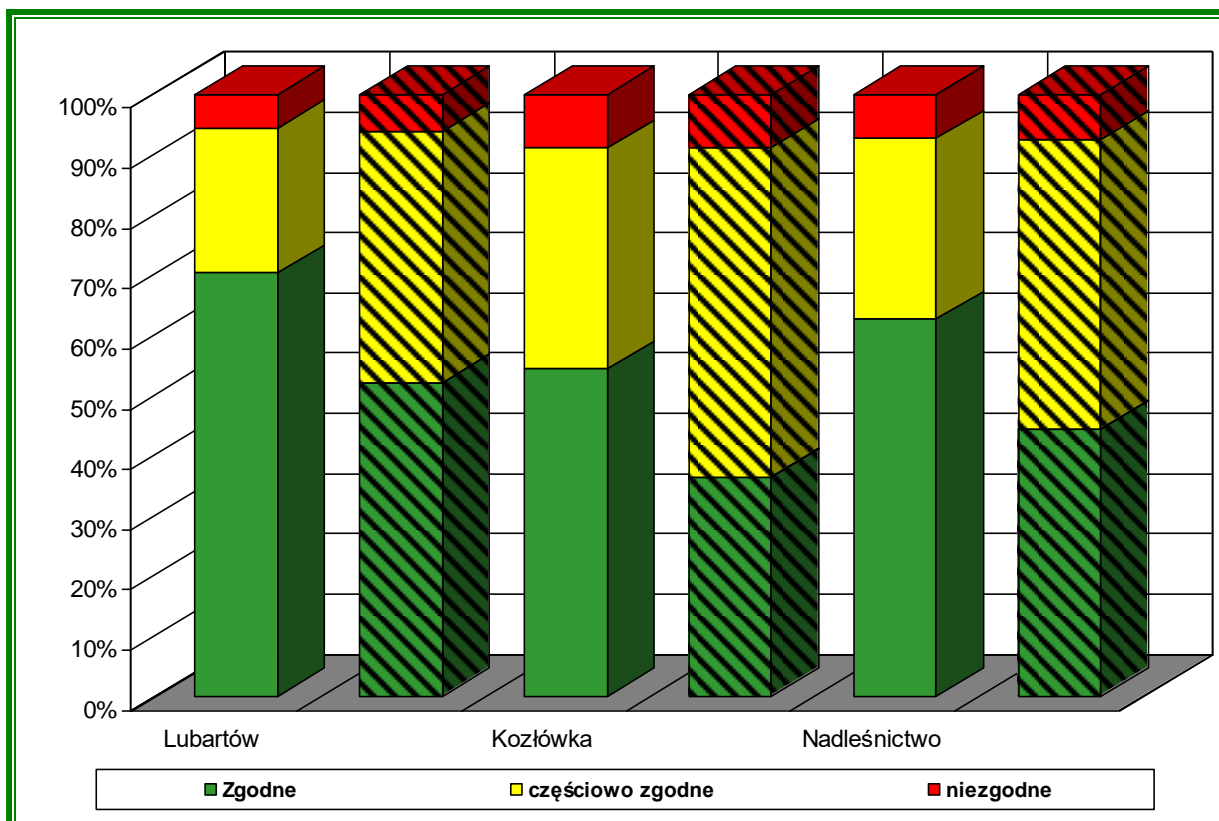
Stopień zgodności	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka		Pow. w ha	
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
<i>Drzewostany poza uprawami i młodnikami</i>						
1 zgodne	4112,31	69,34	3387,58	53,30	7499,89	61,04
2 częściowo zgodne	1474,73	24,86	2384,03	37,51	3858,76	31,41
3 niezgodne	343,89	5,80	583,75	9,19	927,64	7,55
Razem	5930,93	100,00	6355,36	100,00	12286,29	100,00
<i>Ogółem drzewostany nadleśnictwa</i>						
1 zgodne	4344,72	70,36	3540,88	54,36	7885,60	62,14
2 częściowo zgodne	1485,24	24,05	2389,71	36,68	3874,95	30,54
3 niezgodne	344,81	5,59	583,75	8,96	928,56	7,32
Ogółem	6174,77	100,00	6514,34	100,00	12689,11	100,00

Drzewostany nadleśnictwa wykazują bardzo dużą zgodność z siedliskiem i przyjętymi gospodarczymi typami. Drzewostany niezgodne stanowią 7,32% powierzchni. Najczęściej są to najczęściej drzewostany sosnowe, brzozowe na siedliskach lasowych i lasów mieszanych. Najwięcej drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z TD występuje na siedlisku Lśw - 520,79 ha tj. 56%.

Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg grup siedlisk (razem nadleśnictwo)



Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD

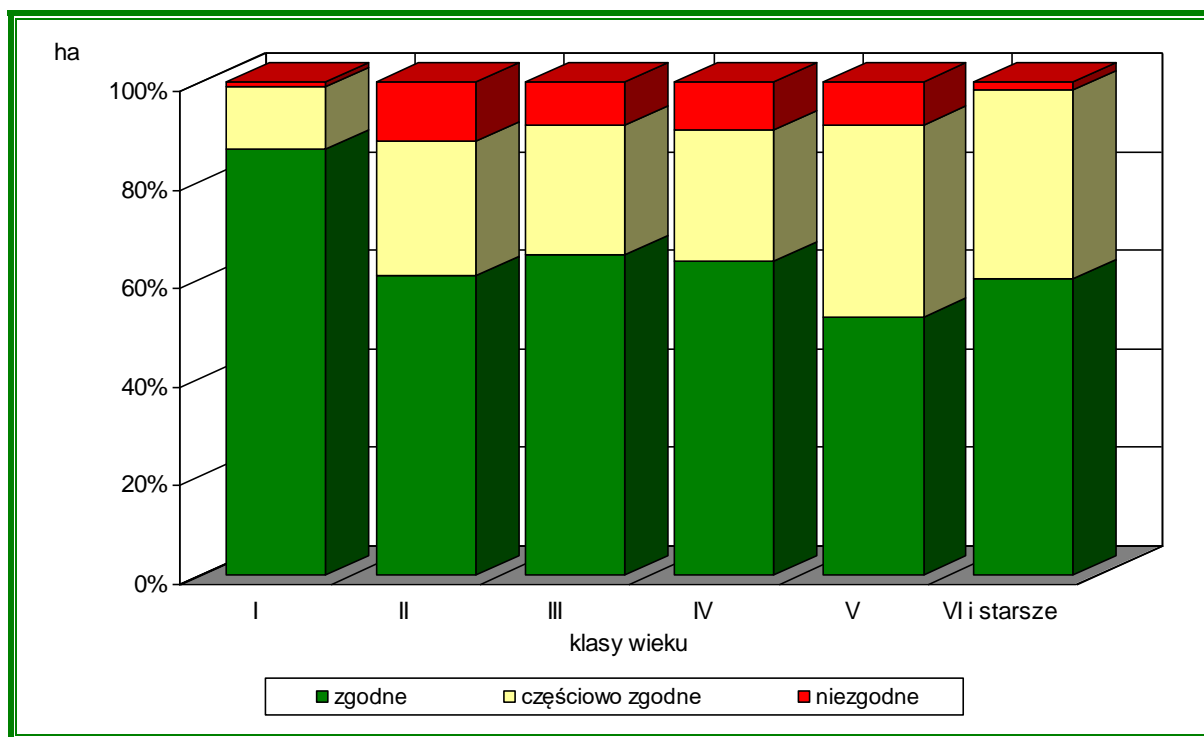


Na wykresie powyżej przedstawiono na słupkach ze szrafurą analizę stopni zgodności w IV rewizji. W porównaniu z okresem ubiegłym drzewostany nadleśnictwa wykazują się dużo większą zgodnością składów gatunkowych z TD. Wynika to głównie z tego, że w porównaniu z IV w V rewizji istotnie zmieniły się kryteria oceny zgodności. Stały się

one bardziej elastyczne, uwzględniające większą różnorodność składów gatunkowych w drzewostanach.

Analizując stopień zgodności drzewostanów w klasach wieku, największą niezgodność wykazują drzewostany w II klasie wieku. Najwyższą zgodność wykazują natomiast drzewostany I klasy wieku, co świadczy o prawidłowo prowadzonej gospodarce leśnej w ostatnim okresie.

Udział drzewostanów w stopniach zgodności z TD wg klas wieku (razem nadleśnictwo)



1.5.8 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

1.5.8.1 Ocena jakości upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę zgodności upraw założonych na powierzchniach otwartych dokonana została w poprzednim punkcie, a szczegółową analizę, zawiera Tabela nr XI (przedstawiona w **rozdziale 2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów**). Uprawy na powierzchni otwartej w 81,1% posiadają jakość bardzo dobrą i dobrą 11, 12 oraz 18,9% posiada jakość zadowalającą 13, 22, 23..

1.5.8.2 Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych

Szczegółowe dane zawiera Tabela XII zamieszczona w **rozdziale 2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów**.

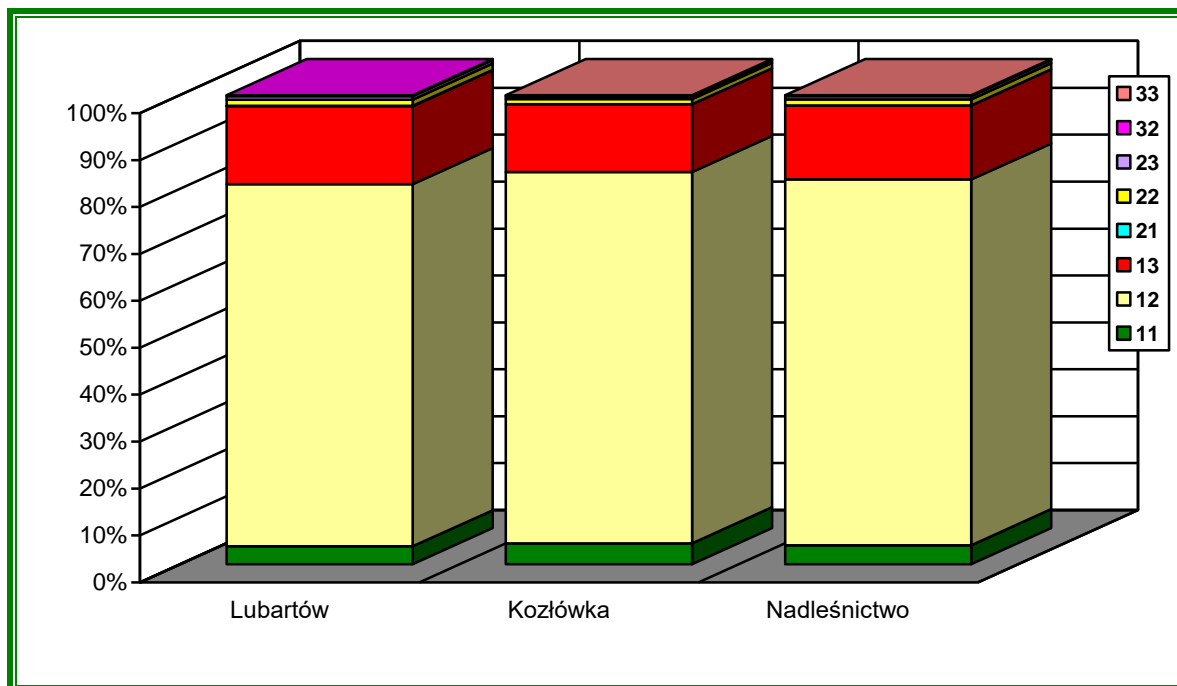
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują 524,93 ha. Przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,3% i najczęściej mają one jakość hodowlaną dobrą określaną kryterium 12. W grupie tej znalazły się również uprawy o zadrzewieniu <0,5 jako wynik cięć uprzętających po rębni IIIA wykonanych w dwóch ostatnich latach ubiegłego 10-lecia.

1.5.8.3 Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną

Jakość hodowlana określana dla drzewostanów przedrębnych wyrażona jest wskaźnikiem '12' – 77,9% powierzchni tych drzewostanów. Drzewostanów z jakością

określaną jako '11' jest 4,0%, '13' – 15,8%. W nadleśnictwie nie występują drzewostany o jakości niższej niż określana jako 33.

Procentowy udział drzewostanów wg jakości hodowlanej



1.5.8.4 Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach, dla których określono jakość techniczną

Jakość techniczna drzewostanów starszych jest dobra. Drzewostanów, w których dla poszczególnych gatunków określono jakość techniczną 2 (dla gatunku głównego) występuje w nadleśnictwie 87,1% (4204,22 ha). Drzewostany jakości technicznej 3 stanowią – 12,0% (581,82 ha). Jakość techniczna 4 (głównym kryterium była grubość pierśnicy) określono dla 0,9% powierzchni drzewostanów rębnych i bliskorębnych (39,46 ha). W nadleśnictwie nie występują drzewostany z jakością techniczną określoną na 1.

Jakość hodowlaną i techniczną określono na podstawie §38,39 Instrukcji u.l.

1.5.9 Charakterystyka powierzchni leśnej niezalesionej

Charakterystykę powierzchni leśnej niezalesionej obrazuje poniższe zestawienie:

Tabela 50. Zestawienie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Rodzaj powierzchni leśnej niezalesionej	V rewizja			IV rewizja
	Obręby:		Nadleśnictwo	Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka		
powierzchnia w ha				
Plantacje choinek i krzewów	0,47	2,12	2,59	10,99
Poletka łowieckie	3,12	2,56	5,68	14,23
Zręby	0,98	0	0,98	12,29
Halizny	0	0	0	5,78
Płazowiny	1,24	0	1,24	2,58
Przewidziane do naturalnej sukcesji	34,59	15,35	49,94	19,24
Szczególne ochrona	0,08	0	0,08	28,03
Inne wyłesienia	0,16	0	0,16	1,84
Ogółem	40,64	20,03	60,67	94,98

- Lokalizacja płazowin została przedstawiona w **rozdziale 1.1.4** [Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania](#),
- Zręby

Obręb Lubartów: oddz. 107jc;

- *Plantacje choinek*

Obręb Lubartów: oddz. 34j;

Obręb Kozłówka: oddz. 32k, 244b,c;

- *Lokalizacja gruntów przewidzianych do naturalnej sukcesji oraz gruntów objętych szczególną ochroną została przedstawiona w **rozdziale 1.1.4** [Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania](#).*
- *Lokalizacja poletek łowieckich została przedstawiona w **rozdziale 3.3.6.3** [Gospodarka łowiecka](#).*
- *Inne wylesienia - lokalizacja została przedstawiona w **rozdziale 1.1.4** [Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania](#),*

W porównaniu ze stanem z roku 2005 powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych uległa zmniejszeniu o 34,31 ha. Część powierzchni, jak w przypadku plantacji choinkowych została uznana za drzewostany, zinwentaryzowane w ubiegłym 10-leciu zręby, halizny, płazowiny zostały odnowione w ramach realizacji planów odnowień.

1.5.10 Ocena stanu zasobów drzewnych

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia tabela XIII zamieszczona w **rozdziale 2.1.** [Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów](#).

Analizę zmian stanu zasobów drzewnych w minionych okresach gospodarczych przeprowadzono w oparciu o tabele klas wieku.

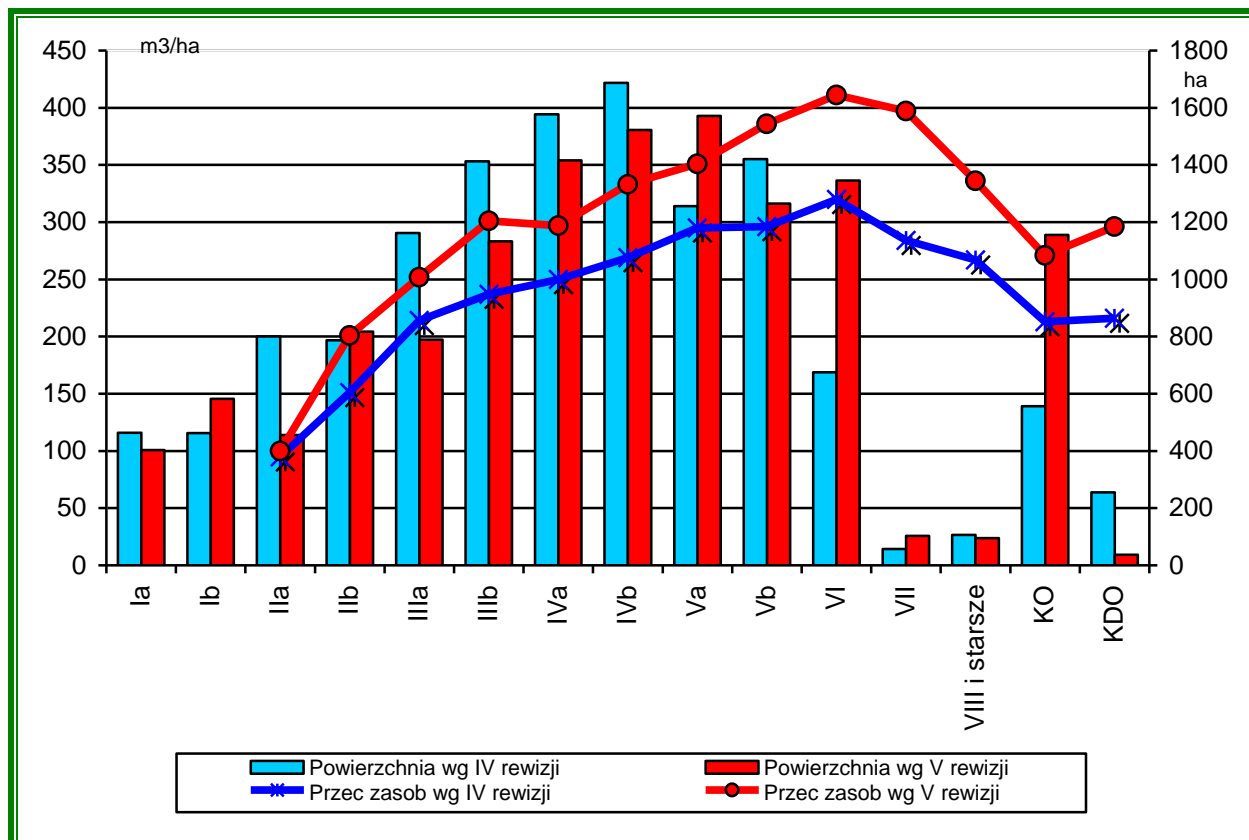
Tabela 51. Porównanie wskaźników stanu lasu w kolejnych rewizjach planu u.l. (nadleśnictwo - razem)

wskaźnik	Definitywne	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
pow. leśna w ha	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12776,26	12749,78
zapas m ³	1646,7	2044,0	2380,8	2548,1	2862,2	3690,3
zasobność m ³ /ha	143	178	207	218	224	289
przeciętny wiek	42	48	55	62	66	72
przeciętny przyrost na 1 ha	3,40	3,71	3,76	3,52	3,39	4,01
bieżący roczny przyrost na 1 ha				5,74	5,48	5,88

Analizując stan zasobów Nadleśnictwa Lubartów wynika, że w kolejnych rewizjach systematycznie wzrastają podstawowe wskaźniki obrazujące zasoby drzewne.

Z przedstawionego wykresu wg tabeli XIII wynika, że nastąpił duży wzrost przeciętnej zasobności w nadleśnictwie, w każdej klasie wieku.

Zmiany powierzchni i przeciętnej zasobności na 1 ha klas wieku w IV i V rewizji PUL



Z przedstawionych zestawień i wykresów wynika, że układ klas wieku drzewostanów w poszczególnych obrębach leśnych znacznie się różni. W *obrębie Lubartów* układ ten jest zbliżony do lasu normalnego, natomiast w *obrębie Kozłówka* widać wyraźną dominację drzewostanów pomiędzy IV i VI klasą wieku. Drzewostany te zajmują blisko 66% powierzchni *obrębu Kozłówka*. Struktura klas wieku w *obrębie Kozłówka* odbiega od przyjętego układu dla lasu normalnego. W nadleśnictwie przeważają drzewostany średnich i starszych klas wieku. Udział drzewostanów powyżej 90 lat w nadleśnictwie (drzewostany rębne, przesłorębne, KO, KDO) stanowi 31,37% powierzchni i 38,91% zasobności.

Niski jest udział drzewostanów I klasy wieku – 7,73% oraz II klasy wieku 9,98%. Są to drzewostany charakteryzujące się najwyższym przyrostem masy i może to mieć swoje przełożenie na dynamikę wzrostu zasobności drzewostanów w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu.

W porównaniu z IV rewizją zasoby drzewne wzrosły o 28,9%, przeciętna zasobność na 1 ha – o 29,0%. W okresie między urządzeniem definitywnym a V rewizją (tj. na przestrzeni 50 lat) przeciętna zasobność drzewostanów w przeliczeniu na 1 ha wzrosła o 102%, a zasoby wzrosły o 124%. Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wzrósł w tym okresie o 30 lat.

Ze stanu zasobów drzewnych wynikają następujące przesłanki do konstrukcji planu na najbliższy okres gospodarczy:

⇒ Zmniejszenie rozmiaru użytkowania przedrębego w zakresie etatu powierzchniowego, starsze drzewostany nie konieczne wymagają przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych o charakterze selekcyjnym.

⇒ Wzrost zasobności i przeciętnego wieku daje możliwość zwiększenia etatu użytkowania rębego.

- ⇒ Kontynuowanie rozpoczętej przebudowy drzewostanów w kierunku zgodności ich składów gatunkowych z przyjętymi typami drzewostanu poprzez intensywne użytkowanie rębne oraz przedrębne.
- ⇒ Zwiększenie rozmiaru cięć odsłaniających i uprzętających w KO, KDO.
- ⇒ Zwiększenie użytkowania rębego poprzez prowadzenie zabiegów odnowieniowych przekłada się na odtworzenie drzewostanów I klasy wieku.

2 WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ W MINIONYM OKRESIE

2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.

2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

2.4 Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie.

2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów

REFERAT NADLEŚNICZEGO

**na posiedzenie
Narady Techniczno- Gospodarczej
w sprawie V rewizji Planu Urządzenia Lasu
wraz
z aktualizacją Programu Ochrony Przyrody**

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
za okres 01.01.2005 – 31.12.2014
w Nadleśnictwie Lubartów**

Lubartów, 17 grudzień 2014 r.

Nadleśnictwo Lubartów w obecnym kształcie powstało 1.01.1973 roku, w wyniku reorganizacji administracji Lasów Państwowych z połączenia Nadleśnictw Lubartów i Kozłówka. Nadleśnictwa te zostały utworzone głównie z lasów prywatnych większej własności, upaństwowionych na mocy dekretu PKWN oraz z dawnych lasów państwowych należących do Nadleśnictwa Lublin i Nadleśnictwa Łęczna. Do Nadleśnictwa Lubartów włączono obiekty leśne byłych dóbr ziemskich: Kock – 2291,61 ha, Czemierniki – 1666,61 ha, Pałecznicza – 246,06 ha i szereg innych kompleksów o znacznie mniejszym obszarze od wymienionych oraz las państwowy w uroczysku Brzostówka o powierzchni 887,40 ha należący w okresie międzywojennym do Nadleśnictwa Lublin. Do Nadleśnictwa Kozłówka włączono lasy prywatne o powierzchni 6018,04 ha oraz lasy państwowe o pow. 816,88 ha należące do byłego Nadleśnictwa Łęczna. Lasy przejęte przez administrację obydwu Nadleśnictw były dość mocno zdewastowane, na skutek prowadzenia rabunkowej gospodarki, zarówno przez byłych właścicieli jak i przez okupanta w czasie II wojny światowej.

Na dzień 31.12.2014 r. Nadleśnictwo Lubartów składa się z dwóch obrębów leśnych:

1. Lubartów, o powierzchni 7662,4329 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 1118,3777 ha.
 2. Kozłówka, o powierzchni 7247,8193 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 355,7885 ha.
- Łącznie powierzchnia Nadleśnictwa Lubartów wynosi 14910,2522 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 1474,1662 ha.

Grunty Nadleśnictwa położone są w Województwie Lubelskim w zasięgu terytorialnym czterech powiatów i 13 gmin.

Obszar Nadleśnictwa położony jest w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego. Lasy Nadleśnictwa Lubartów położone są w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej, Mezoregionach: Wysoczyzny Siedleckiej oraz Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej (fragment wschodni). Mezoregion Wysoczyzny Siedleckiej charakteryzuje się słabo zróżnicowaną rzeźbą. Powierzchnia jego obejmuje lekko falistą równinę, która stopniowo obniża się z południa na północ i ze wschodu na zachód. Zbudowana jest z glin zwałowych przewarstwionych piaskami, piaskami ze żwirami z udziałem głazów. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach 120-155 m n.p.m. Klimat jest zbliżony do kontynentalnego, chociaż w okresie letnim zaznaczają się częściej wpływy klimatu oceanicznego.

Leśnictwa w Nadleśnictwie Lubartów:

Lp.	Leśnictwo	Powierzchnia ogólna w hektarach (brutto)	Powierzchnia współdziałów (brutto ha)
1.	01-Belcząc	1300,6857	315,1387
2.	02-Czemierniki	1258,3150	238,4335
3.	03-Lipniak	1621,1734	170,8702
4.	04-Budy	1629,9347	283,5137
5.	06-Pałecznicza	1852,3241	110,4216
6.	08-Rozkopaczew	1456,0627	52,0548
7.	09-Jawidz	1476,4263	128,7000
8.	10-Kopanina	1429,9244	55,2001
9.	11-Szkółka Stróżek	9,5259	0,0000
10.	12-Nasutów	1456,7166	61,0200
11.	13-Bratnik	1419,1634	58,8136
Razem		14910,2522	1474,1662

W okresie od 01.01.2005 r. do 31.12.2010 r. istniało leśnictwo Okolec, które Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów nr 47/2010, z dnia 27.12.2010 roku zostało zlikwidowane i przyłączone do leśnictw w obrębie Kozłówka.

Wieloletnim Nadleśniczym Nadleśnictwa Lubartów w latach 1968-2002 był Roman Lipiński, następnie od 01.06.2002 roku do 23.03.2006 roku Nadleśniczym był Stanisław Kuśmierz.

Od 24.03.2006 roku Nadleśniczym Nadleśnictwa Lubartów jest Piotr Kiszczak.

Analizę gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Lubartów za okres od 01.01.2005 r. do 31.12.2014 r. przeprowadzono zgodnie z § 76 „Instrukcji Urządzania Lasu – Część I”, która stanowi załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

Analizę gospodarki leśnej w minionym okresie przeprowadzono w oparciu o:

1. Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów na okres 01.01.2005 – 31.12.2014r., który został zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 28.09.2005r. znak: DL.lp-611-60/05.
2. Wnioski gospodarcze i sprawozdania nadleśnictwa sporządzane w okresie obowiązywania planu.
3. Dane udostępnione przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie, które zostały wykorzystane do sporządzenia planu urządzania lasu V rewizji.

1. Zmiany w stanie posiadania.

Według stanu na dzień 31.12.2014 r. Nadleśnictwo Lubartów zarządza gruntami o powierzchni netto 13731,94 ha (w tym grunty we współwłasnościach netto 295,8953 ha). Łączna powierzchnia działek ewidencyjnych będących w stanie posiadania nadleśnictwa wynosi - 14910,2522 ha (po zaokrągleniu do arów - 14910,29 ha).

Powierzchnia netto gruntów wg stanu na dzień 01.01.2005 r. wynosiła 13475,91 ha.

Tabela 1.1 – Zmiany w stanie posiadania w latach 2005-2014.

Rodzaj zmiany	Zmiana powierzchni netto w ha:
Sprzedaż w trybie art. 38 ustawy o lasach:	- 3,4079
Sprzedaż w trybie art. 40a ustawy o lasach:	- 1,1559
Zmiany w ewidencji gruntów (wznowienia, aktualizacje, decyzje):	- 2,6793
Scalania gruntów:	- 0,8520
Przyjęcia z Agencji Nieruchomości Rolnych:	+ 5,1200
Przyjęcia w trybie art. 74 ustawy o lasach:	+ 259,7757
Wyroki sądów:	- 4,0633
Modernizacja ewidencji:	- 0,3006
Przekazywanie gruntów pod drogi, w trybie tzw. specustawy:	- 0,0613
Przyjęcie gruntów z Nadleśnictwa Radzyń Podlaski:	+ 3,6600
Razem:	+ 256,0354

Aktualnie Nadleśnictwo Lubartów posiada założone księgi wieczyste dla powierzchni 12808,8219 ha, co stanowi 93,28% ogólniej powierzchni Nadleśnictwa.

Tabela 1.2 Porównanie powierzchni gruntów, wg kategorii użytkowania

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Lubartów	
	Stan na 1.01.2005 r.	Stan na 31.12.2014 r.
	Powierzchnia netto w ha	Powierzchnia netto w ha
Ogółem	13475,91	13731,94
Lasy – razem	13111,55	13373,30
w tym grunty leśne	12776,26	13040,13
w tym związane z gospodarką leśną	335,29	333,17
Grunty zadrzewione i zakrzewione	20,51	22,49
Użytki rolne	178,40	181,90
Grunty zabudowane i zurbanizowane	23,72	23,61
Użytki ekologiczne	60,29	64,51
Tereny różne	6,36	0
Nie użytki	68,92	64,90
Grunty pod wodami	6,16	1,23

Rejestr gruntów prowadzony w Nadleśnictwie Lubartów jest zgodny z ewidencją gruntów i budynków.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem.

2.1. Analiza realizacji etatu cięć.

Analizę sporządzono porównując wykonanie za okres 2005-2014 r. do etatu określonego w planie urządzenia lasu na lata 2005-2014, o którym mowa we wstępie. Szczegółowe wielkości (w ha i m³) wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym dla obrębów leśnych i całości nadleśnictwa ogółem zestawiono w tabelach.

2.1.1 Analiza użytkowania głównego.

W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskało 495 500 m³ grubizny na planowane 495 524 m³, co stanowi 99,995% ustalonego etatu użytkowania głównego. W skali nadleśnictwa pozyskano 330 241,06 m³ grubizny iglastej, co stanowi 84,54% masy planowanej (plan 390 653 m³) oraz 165 258,94 m³ grubizny liściastej tj. 157,58% masy planowanej (plan 104 871 m³). W ramach użytków przygodnych pozyskano 159 332,93 m³ grubizny, co stanowi 32,15% pozyskanej grubizny ogółem. Szczegółową analizę przedstawiono w tabeli IX.

2.1.2 Analiza użytkowania rębnego.

Analizę wykonania cięć w użytkowaniu rębnym przedstawiono w poniższej tabeli:

Lp	Wyszczególnienie			Razem nadleśnictwo	
1		Rozmiar na 10-lecie	m3	15 252,00	
			ha	79,06	
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	12 988,42	
			ha	75,04	
3	Rębnia I	w tym: nie objęte planem u.l.	m3	922,69	
			ha	15,36	
4		Stopień realizacji (2:1)	Miąższościowego	%	85,16
			Powierzchniowego	%	94,92
5		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	7,10
			w powierzchni	%	20,47
6		Rozmiar na 10-lecie	m3	243 800,00	
			ha	2 090,13	
7		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	151 146,55	
			ha	1 267,70	
8	Rębnie II-V	w tym: nie objęte planem u.l.	m3	1 217,71	
			ha	4,82	
9		Stopień realizacji (7:6)	Miąższościowego	%	62,00
			Powierzchniowego	%	60,65
10		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	0,81
			w powierzchni	%	0,38
11	Nie zaliczone na etat powierzchniowy	Rozmiar na 10-lecie	m3	64,00	
12		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	731,98	
13		w tym: nie objęte planem u.l.	m3	667,98	
14		Stopień realizacji (12:11)	%	1 143,72	
15		Udział cięć pozaplanowych	%	91,26	
16	Użytki przygodne rębne		m3	38 781,45	
17	w tym: cięcia selekcyjno-sanitarne w GDN		m3	11 713,07	
18		Etat na 10-lecie	m3	259 116,00	
			ha	2 169,19	
19		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	164 134,97	
			ha	1 342,74	
20	Ogółem użytkowanie rębne	w tym: nie objęte planem u.l.	m3	2 140,40	
			ha	20,18	
21		Stopień realizacji etatu (19:18)	miąższościowego	%	63,34
			powierzchniowego	%	61,90
22		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	1,30
			w powierzchni	%	1,50
23	Udział użytków przygodnych (bez CSS) w rębnych		%	10,45	

Powierzchnia manipulacyjna planowanych cięć rębnych wynosiła 2 169,19 ha, cięcia wykonano na powierzchni 1 342,74 ha, co stanowi 61,90% planu. Pozyskanie grubizny (bez użytków przygodnych) w tej kategorii cięć wyniosło 164 134,97 m³, co stanowi 64,09% planu wynoszącego 259 116 m³. W ramach użytków

przygodnych rębnych pozyskano 38 781,45 m³, co daje 14,97% planowanej masy grubizny w użytkach rębnych.

W zakresie rębni zupełnych etat powierzchniowy został wykonany w 94,92% (plan 79,06 ha – wykonanie 75,04 ha), etat miąższościowy w 85,16% (plan 15 252 m³ - wykonanie 12 988,42 m³).

W nadleśnictwie w mijającym dziesięcioleciu wykonano cięcia rębne (rębnia zupełna) w drzewostanach nie projektowanych w planie urządzania lasu do użytkowania rębego na powierzchni 15,36 ha na masę grubizny 922,69 m³. W leśnictwie Budy na powierzchni 4,87 ha nastąpiła konieczność usunięcia pożarzyska rębnia IB (oddz. 154h – pow. 0,53 ha i oddz. 154i – pow. 0,74 ha - zgoda RDLP w Lublinie pismo znak: ZH-73032-6/2009 oraz 154f – pow. 3,60 ha –zgoda RDLP w Lublinie pismo znak: ZH-7032-6/1/2009). W leśnictwie Lipniak w oddz. 93b pow. 0,78 ha oraz oddz. 126b – pow. 0,50 ha Decyzją Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów nr 14/2013 (znak ZG-7051-1/13) zostały wykonane zręby sanitarne IBK stan sił wyższych. Wskazane powierzchnie zostały podtopione w skutek podwyższenia poziomu wód gruntowych. Przy podjęciu niniejszej decyzji brane były pod uwagę wskazówki ZOL w Radomiu.

W ramach cięć złożonych cięcia wykonano na powierzchni manipulacyjnej 1267,70 ha, przy planie powierzchniowym 2090,13 ha, wykonując w 60,65% etat powierzchniowy, natomiast miąższościowo etat wykonano w 62,00% (plan 243 800 m³ - wykonanie 151 146,55 m³).

W nadleśnictwie w mijającym dziesięcioleciu wykonano cięcia rębne (rębnia IIIAU) w drzewostanach nie projektowanych w planie urządzania lasu do użytkowania rębego na powierzchni 4,82 ha na masę grubizny 1217,71 m³. Rębnię niniejszą wykonano w leśnictwie Belcząc w oddz. 2b (pow. manipulacyjna 4,82 ha) – Zgoda RDLP w Lublinie znak: ZH-7032-3/2010. Zgoda podyktowana była względami hodowlanymi-odsłonięcie młodka dębowego założonego w 2001r. Dalsze przetrzymywanie dębu pod osłoną drzewostanu sosnowego zagrażało pogorszeniem jego wartości hodowlanej.

Cięcia nie zaliczone na etat powierzchniowy zostały wykonane z masą 731,98 m³, planowano 64 m³. Tak znaczne przekroczenie spowodowane jest dużym udziałem cięć pozaplanowych: PŁAZ -uprzątanie pławozwin, PRZEST – uprzątanie nasienników i przestoi oraz UPRZPOZ – uprzątanie inne. Ogółem nie wykonanie etatu cięć rębnych zostało spowodowane koniecznością utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu, właściwego ładunku przestrzennego i czasowego, brakiem możliwości wykonania cięć ze względu na strefy ochronne wokół miejsc bytowania i rozrodu zwierząt podlegających ochronie. Kluczowe znaczenie miały tu użytki przygodne które stanowiły 23,63% wykonanej masy grubizny w użytkach rębnych. W trakcie obowiązywania PUL w latach 2005-2014, z różnym nasileniem, występowały niekorzystne zjawiska atmosferyczne (okiść, silne wiatry), które znacząco zakłócały wykonanie planowych zadań w ramach użytkowania rębego. Z uwagi na konieczność ograniczenia szkód wyrządzanych przez chrabąszcze, odnowienia należało wykonywać w roku rójki lub w pierwszym roku po rójce, co bezpośrednio przekładało się na brak możliwości planowania oraz wykonania zrębów. Planu użytków rębnych nie został zrealizowany na łącznej powierzchni manipulacyjnej 826,45 ha.

W mijającym dziesięcioleciu pozyskano przeciętnie 122,24 m³/ha z powierzchni manipulacyjnej.

2.1.3 Analiza użytkowania przedrębego.

Cięcia przedrębne (CP, TW, TP oraz powierzchnia objęta użytkowaniem w ramach cięć przygodnych) prowadzono na powierzchni 9208,93 ha. CP, TW i TP wykonano na powierzchni 7 007,80 ha, z planowanych 9 130,65 ha, co stanowi 76,75% planowanej powierzchni. Pozyskano 292 583,58 m³ przy szacunkowym planie 236 408 m³ grubizny, tj. 123,76% planowanej w cięciach przedrębnych masy ogółem. Użytki przygodne stanowią w tej masie 120 551,48 m³, tj. 41,20%. W ramach użytkowania przedrębego

(CP, TW, TP oraz powierzchnia objęta użytkowaniem w ramach cięć przygodnych) pozyskano przeciętnie 31,77 m³/ha przy planowanej masie 25,89 m³/ha. Użytki przygodne przedrębne powstały głównie z powodu cyklicznych śniegołomów, wiatrołomów i wiatrowałów oraz w wyniku wpływu szkodników owadzych. Podstawowym kryterium zmian szczegółowych w planie cięć użytków przedrębnych były potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów.

W latach 2005-2014 w związku z zagrożeniem trwałości lasów zarządzanych przez nadleśnictwo oraz niedopuszczeniem do deprecjacji surowca drzewnego w skutek wystąpienia niekorzystnych zjawisk atmosferycznych oraz działania szkodników biotycznych pozyskano blisko 159 300 m³ posuszu czynnego i jałowego oraz wywrotów i złomów, co stanowi 32,14% całej masy drewna dziesięcioletniego etatu cięć. Niekorzystne zjawiska to: „okiść”- obfite opady mokrego śniegu, które wystąpiły 19.11.2004 r. (pozyskano w ramach porządkowania stanu sanitarnego lasu w 2005 roku – 56, 5 tys. m³ wywrotów, złomów i posuszu – więcej niż przeciętny, roczny etat n-ctwa) oraz 14.10.2009 r. (szacowane szkody to 7 tys. m³ z czego w 2009 roku pozyskano ok. 1700 m³, pozostałą masę pozyskano w 2010 r.), silnych wiatrów 18-19.01.2007 r., 25-27.01.2008 r., 23-24.02.2008 r. (w ramach porządkowania uprzęgnięto ok. 12,3 tys. m³), w latach 2006-2008 zjawisko zamierania dębów spowodowane działaniem czynników biotycznych, z których głównym sprawcą był „opiętek” (pozyskano ok. 16 tys. m³). Ponadto w okresie tych lat następował ciągły, naturalny proces wydzielania się posuszu spowodowany przez inne szkodniki owadzie oraz czynniki abiotyczne oraz często w wyniku połączenia kilku czynników (masa pozyskania ok. 33 tys. m³). Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w 98 % nastąpiło w ramach użytkowania przygodnego rębego i przedrębego bez określania powierzchni zabiegu, której nie określa się ze względu na jednostkowy charakter wykonywanych cięć. W związku z tym przy zachowaniu ustalonego etatu masowego cięć nadleśnictwa, który stanowi wartość nieprzekraczalną, zostało w sposób uzasadniony i usprawiedliwiony ograniczone wykonanie pozycji ujętych w etacie powierzchniowym cięć przedrębnych TPP.

Szczegółową analizę użytkowania przedrębego dla nadleśnictwa ogółem zamieszczono w tabeli poniżej.

Analiza wykonania etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym.

Lp	Wyszczególnienie			Razem nadleśnictwo	
1		Etat na 10-lecie		m3	236 408,00
				ha	9 130,65
2	Ogółem przedrębne	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	292 583,58
				ha	7 007,80
3		Stopień realizacji (2:1)	miąższościowo	%	123,76
			powierzchniowo	%	76,75
4		Rozmiar na 10-lecie		m3	2 308,00
				ha	456,98
5	CP	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	3 963,85
				ha	694,88
6		Stopień realizacji (5:4)	miąższościowo	%	171,74
			powierzchniowo	%	152,06
7	TW	Rozmiar na 10-lecie		m3	28 341,00
				ha	1 307,34
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	31 292,28
				ha	1 318,49

Lp	Wyszczególnienie			Razem nadleśnictwo	
	9	Stopień realizacji (8:7)	miąższościowo		%
	powierzchniowo		%	100,85	
10	TP	Rozmiar na 10-lecie		m ³	205 759,00
				ha	7 366,33
11		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m ³	136 775,97
				ha	4 994,43
12	Stopień realizacji (11:12)	miąższościowo	%	66,47	
		powierzchniowo	%	67,80	
13	Użytki przygodne w przedrębnych			m ³	120 551,48
14	Udział przygodnych w przedrębnych			%	41,20

W poszczególnych kategoriach zabiegów realizacja była następująca:

- **czyszczenia późne (w ramach pozyskania):**

Rozmiar powierzchniowy został wykonany na 694,88 ha, co stanowi 152,06% planowanej powierzchni, która wynosiła 456,98 ha. Pozyskano z tej powierzchni 3 963,85 m³ na szacunkową wielkość planowaną 2 308 m³ grubizny, tj. 171,74% planu. Intensywność czyszczeń późnych wyniosła 5,74 m³/ha wobec planowanych 5,05 m³/ha. Przekroczenie planowanej powierzchni wynikało z konieczności wyrobienia sortymentów (najczęściej M2 oraz S4) na powierzchniach na których wykonywano zabieg CP w ramach hodowli lasu. Ponadto na wielu powierzchniach wykonywano zabieg zgodnie z fazą rozwojową i potrzebami hodowlanymi (wskazówki CW wykonywano CP). Zabieg w 2 nawrotach wykonano na powierzchni 46,86 ha z przyczyn hodowlanych.

- **trzebieże wczesne:**

Rozmiar masowy został wykonany w 110,41% - przy planie 28 341 m³ pozyskano 31 292,28 m³ grubizny. Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 100,85%. Plan zakładał wykonanie TW na 1 307,34 ha, zaś wykonano 1 318,49 ha. Intensywność TW wyniosła 23,73 m³/ha wobec planowanych 21,68 m³/ha. Przekroczenie wykonania powierzchniowego wynikało z wykonywania zabiegów zgodnie z potrzebami hodowlanymi wynikającymi z fazy rozwojowej drzewostanu.

Drugi nawrót cięć w TW został wykonany w rozmiarze powierzchniowym 28,79 ha, podczas gdy plan zakładał wykonanie 2 – go nawrotu na pow. 16,18 ha. W wielu przypadkach gdy zabieg TW wykonany był w pierwszych latach dziesięciolecia ze względów hodowlanych konieczne było wykonanie powtórnego zabiegu.

- **trzebieże późne:**

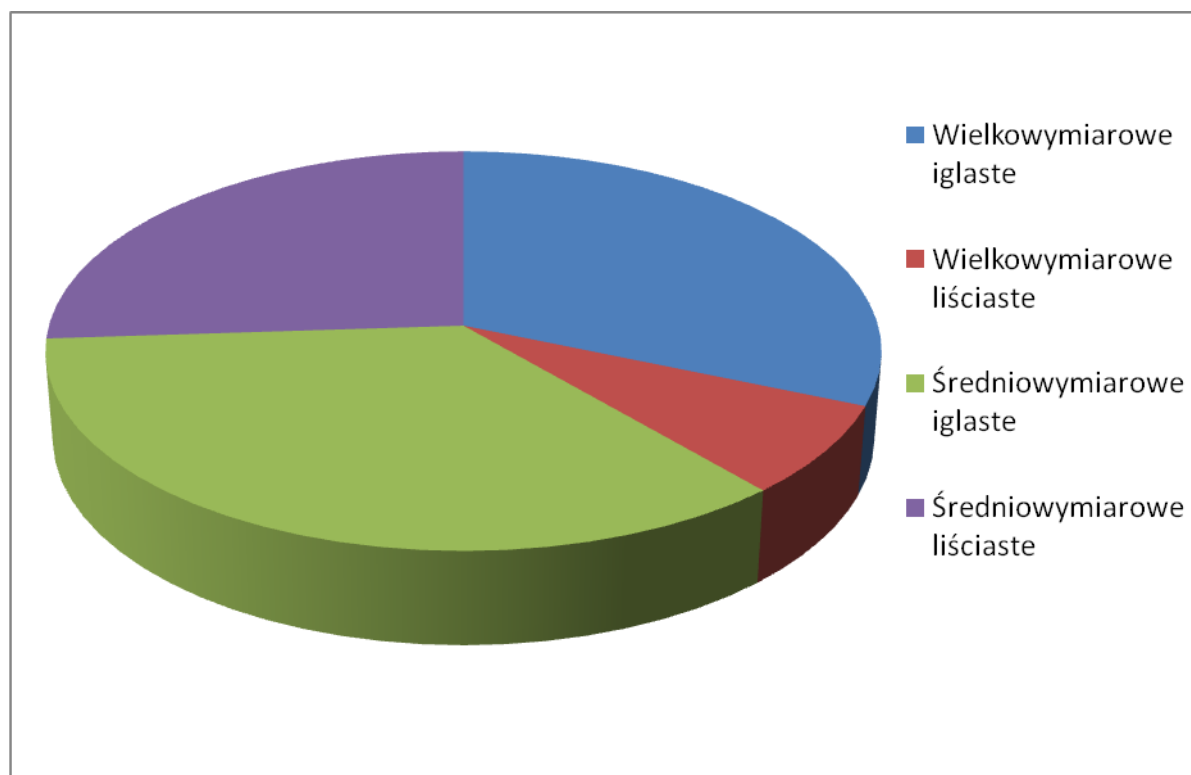
Rozmiar masowy wykonany został w 66,47% - przy szacunkowym planie 205 759 m³ pozyskano 136 775,97 m³ grubizny. Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 67,80% - na planowaną powierzchnię 7 366,33 ha wykonano 4 994,43 ha. Intensywność trzebieży późnych wyniosła 27,39 m³/ha, przy planowanej 27,93 m³/ha. Niski wskaźnik wykonania trzebieży późnych spowodowany jest wystąpieniem w mijającym dziesięcioleciu szeregu klęsk żywiołowych, zwłaszcza opadów mokrego śniegu w połączeniu z silnym wiatrem oraz gwałtowne burze występujące niemal

corocznie na przestrzeni obowiązywania PUL spowodowały konieczność usuwania znacznej ilości wyrotów i złomów o czym świadczy masa grubizny pozyskana w ramach użytków przygodnych przedrębnych. W latach 2005-2014 pozyskano 114 420 m³ grubizny w ramach przygodnych trzebieży późnych (PTP). Stanowi to 55,61% planu rozmiaru 10-letniego TP i jednocześnie 83,66% wykonania pozyskanej masy w TP. Tak ogromna masa użytków przygodnych spowodowała spadek zadrzewienia, co bezpośrednio wpłynęło na stopień realizacji TP w PUL (cięcia w ramach TP i PTP prowadzono na powierzchni 7117,28 ha, co stanowi 96,62% zaplanowanej powierzchni TP).

2.1.4 Analiza pozyskanych sortymentów

W ogólnej masie 495 500 m³ pozyskanej grubizny udział grup wymiarowych przedstawia się następująco:

drewno wielkowymiarowe ogółem	191 686,80 m ³ ,	co stanowi 38,69%	grubizny ogółem,
w tym iglaste	155 401,15 m ³ ,	co stanowi 31,36%	grubizny ogółem,
w tym liściaste	36 285,65 m ³ ,	co stanowi 7,32%	grubizny ogółem,
drewno średniowymiarowe ogółem	303 813,20 m ³ ,	co stanowi 61,31%	grubizny ogółem,
w tym iglaste	174 839,91 m ³ ,	co stanowi 35,29%	grubizny ogółem,
w tym liściaste	128 973,29 m ³ ,	co stanowi 26,03%	grubizny ogółem,
w średniowymiarowym			
drewno opałowe ogółem	39 756,71 m ³	co stanowi 8,02%	grubizny ogółem
w tym: iglaste	17 698,35 m ³	co stanowi 3,57%	grubizny ogółem
liściaste	22 058,36 m ³	co stanowi 4,45%	grubizny ogółem



Udział drewna opałowego S4 w grubiznie ogółem wynosi 8,02%, z tego w grubiznie iglastej (330 241,06 m³) wynosi – 5,36% a w grubiznie liściastej (165 258,94 m³) wynosi – 13,35%. Udział opału w pozyskanej masie wynika z dużej ilości drewna pozyskanego w ramach cięć przygodnych.

2.1.5 Analiza cięć rębnych i pielęgnacyjnych w ha i m³ grubizny

Tabela 52. Tabela IX. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem

Nadleśnictwo Lubartów

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	rębnie manip	rębnie	przygodne + pozostałe	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m ³	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	33,33	4861,27	7253,75	12115,02	40,05	212,73	75,61	1738,53	49005,58	50956,84	63071,86
2006	93,02	15501,61	4469,93	19971,54	80,26	362,18	547,70	15209,01	16227,80	31798,99	51770,53
2007	155,35	15392,52	6500,46	21892,98	80,83	383,45	544,75	9253,99	18437,20	28074,64	49967,62
2008	189,39	15277,72	4231,25	19508,97	59,64	313,87	559,99	17290,96	10336,17	27941,00	47449,97
2009	207,57	25368,31	3134,24	28502,55	64,01	383,42	530,33	15603,59	4080,72	20067,73	48570,28
2010	120,63	15365,27	3868,83	19234,10	91,38	543,26	1477,95	21605,39	6963,56	29112,21	48346,31
2011	151,45	17892,60	2062,77	19955,37	83,22	408,41	803,48	22594,82	4199,18	27202,41	47157,78
2012	122,88	17592,00	2464,34	20056,34	68,92	521,00	711,12	23304,75	3174,45	27000,20	47056,54
2013	165,63	21393,95	2208,33	23602,28	78,69	636,53	441,41	17860,21	4160,82	22657,56	46259,84
2014	103,49	15489,72	2587,55	18077,27	47,88	199,00	620,58	23607,00	3966,00	27772,00	45849,27
Razem	1342,74	164134,97	38781,45	202916,42	694,88	3963,85	6312,92	168068,25	120551,48	292583,58	495500,00
Przeciętnie rocznie	134,27	16413,50	3878,15	20291,64	69,49	396,39	631,29	16806,83	12055,15	29258,36	49550,00
Etat za okres ubiegły	2169,19	259052,00	64,00	259116,00	456,98	2308,00	8673,67	234100,00	x	236408,00	495524,00
% wykonania	61,90	63,36	60596,02	78,31	152,06	171,74	72,78	71,79	x	123,76	100,00

Tabela IX

Nadleśnictwo Lubartów **Obręb Lubartów**

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	rębnie manip	rębnie	przygodne + pozostałe	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m ³	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	23,32	2914,44	2851,66	5766,10	29,86	153,28	48,43	1336,21	17116,04	18605,53	24371,63
2006	63,53	10478,10	2031,40	12509,50	39,90	168,49	256,12	5926,49	6823,55	12918,53	25428,03
2007	97,86	9318,55	3572,69	12891,24	50,47	193,87	311,59	5584,50	4325,68	10104,05	22995,29
2008	103,60	9779,86	1889,18	11669,04	35,78	194,01	309,97	9984,60	2697,26	12875,87	24544,91
2009	114,50	15124,13	1350,35	16474,48	47,29	300,14	220,05	6446,99	2065,93	8813,06	25287,54
2010	91,01	11616,65	924,92	12541,57	47,60	364,17	581,77	10161,86	2568,69	13094,72	25636,29
2011	94,68	10370,42	874,05	11244,47	64,90	307,30	379,78	10958,72	1991,17	13257,19	24501,66
2012	83,28	12060,79	447,55	12508,34	55,22	385,15	388,35	11200,47	1267,17	12852,79	25361,13
2013	87,65	10598,57	537,23	11135,80	58,31	435,79	275,30	11187,63	2128,29	13751,71	24887,51
2014	66,47	9661,72	1011,77	10673,49	43,01	191,00	313,97	12333,00	2098,00	14622,00	25295,49
Razem	825,90	101923,23	15490,80	117414,03	472,34	2693,20	3085,33	85120,47	43081,78	130895,45	248309,48
Przeciętnie rocznie	82,59	10192,32	1549,08	11741,40	47,23	269,32	308,53	8512,05	4308,18	13089,55	24830,95
Etat za okres ubiegły	1014,87	126635,00	64,00	126699,00	291,12	1591,00	4094,27	115798,00	x	117389,00	244088,00
% wykonania	81,38	80,49	24204,38	92,67	162,25	169,28	75,36	73,51	x	111,51	101,73

Tabela IX

Nadleśnictwo Lubartów **Obręb Kozłówka**

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	rębnie manip	rębnie	przygodne + pozostałe	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m ³	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2005	10,01	1946,83	4402,09	6348,92	10,19	59,45	27,18	402,32	31889,54	32351,31	38700,23
2006	29,49	5023,51	2438,53	7462,04	40,36	193,69	291,58	9282,52	9404,25	18880,46	26342,50
2007	57,49	6073,97	2927,77	9001,74	30,36	189,58	233,16	3669,49	14111,52	17970,59	26972,33
2008	85,79	5497,86	2342,07	7839,93	23,86	119,86	250,02	7306,36	7638,91	15065,13	22905,06
2009	93,07	10244,18	1783,89	12028,07	16,72	83,28	310,28	9156,60	2014,79	11254,67	23282,74
2010	29,62	3748,62	2943,91	6692,53	43,78	179,09	896,18	11443,53	4394,87	16017,49	22710,02
2011	56,77	7522,18	1188,72	8710,90	18,32	101,11	423,70	11636,10	2208,01	13945,22	22656,12
2012	39,60	5531,21	2016,79	7548,00	13,70	135,85	322,77	12104,28	1907,28	14147,41	21695,41
2013	77,98	10795,38	1671,10	12466,48	20,38	200,74	166,11	6672,58	2032,53	8905,85	21372,33
2014	37,02	5828,00	1575,78	7403,78	4,87	8,00	306,61	11274,00	1868,00	13150,00	20553,78
Razem	516,84	62211,74	23290,65	85502,39	222,54	1270,65	3227,59	82947,78	77469,70	161688,13	247190,52
Przeciętnie rocznie	51,68	6221,17	2329,07	8550,24	22,25	127,07	322,76	8294,78	7746,97	16168,81	24719,05
Etat za okres ubiegły	1154,32	132417,00	0,00	132417,00	165,86	717,00	4579,40	118302,00	x	119019,00	251436,00
% wykonania	44,77	46,98	x	64,57	134,17	177,22	70,48	70,12	x	135,85	98,31

2.1 Analiza realizacji zadań z hodowli lasu.

Wykonanie zadań gospodarczych w hodowli lasu za okres obowiązywania planu urządzenia lasu w rozbiu na poszczególne lata przedstawiono w tabeli nr X:

Tabela 53. Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z etatem

Obręb Lubartów:

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzania	Dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia zredukowana – ha												
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2005	8,69	0,00	34,58	0,00	0,00	1,79	0,00	90,47	35,27	25,27	0,00	0,00
2006	6,02	0,62	16,04	0,00	0,00	4,21	0,00	47,71	66,48	46,80	41,74	0,00
2007	17,31	0,00	27,03	0,77	0,00	3,32	0,00	41,28	42,62	55,98	40,78	0,00
2008	3,41	1,71	33,95	0,00	0,00	2,08	0,00	38,77	42,60	42,44	33,34	0,00
2009	3,16	1,40	31,03	2,00	0,00	1,85	0,00	43,68	33,20	56,69	30,23	0,00
2010	8,07	0,00	33,73	0,00	0,00	3,52	0,00	43,88	29,28	50,93	36,87	0,00
2011	8,24	0,00	34,17	0,00	0,00	3,87	0,00	38,11	46,64	65,80	51,00	0,00
2012	3,77	0,63	51,35	0,00	0,36	4,66	0,00	37,79	34,72	50,31	34,05	0,00
2013	2,80	1,41	25,49	0,00	0,00	3,26	0,00	52,32	31,82	58,37	38,52	0,00
2014	4,09	2,14	31,34	0,00	0,00	3,81	0,00	43,78	28,55	37,65	26,72	0,00
RAZEM	65,56	7,91	318,71	2,77	0,36	32,37	0,00	477,79	391,18	490,24	333,25	0,00
Plan za okres ubiegły	74,59	7,42	489,83	0,00	0,97	19,53	0,00	669,74	848,85	375,53	520,25	0,00
% wykonania	87,89	106,60	65,07	0,00	37,11	165,75	0,00	71,34	46,08	130,55	64,06	0,00

Obręb Kozłówka

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzania	Dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia zredukowana – ha												
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2005	4,36	4,70	43,14	0,00	0,00	2,05	0,00	115,84	55,98	16,32	0,00	0,00
2006	2,25	0,00	6,97	0,00	0,00	5,31	0,00	41,83	20,60	44,11	17,92	0,00
2007	2,50	2,28	14,12	0,00	0,00	3,28	0,00	20,45	36,41	29,27	22,71	0,00
2008	4,23	6,66	22,95	0,00	0,90	3,61	0,00	32,33	19,95	33,54	24,58	0,00
2009	0,86	0,00	10,06	0,00	0,00	1,04	0,00	24,69	13,68	18,47	21,77	0,00
2010	0,00	0,00	7,22	0,00	0,00	0,61	0,00	5,45	46,17	50,53	12,85	0,00
2011	1,25	0,00	52,15	0,00	0,00	2,34	0,00	48,89	35,85	29,11	23,14	0,00
2012	2,03	0,00	22,53	0,00	1,09	0,77	0,00	34,65	24,85	12,83	15,99	0,00
2013	0,89	1,42	15,04	0,00	0,00	2,31	0,00	21,60	9,37	25,17	39,39	0,00
2014	0,30	1,82	27,59	0,00	0,00	2,97	0,00	27,78	15,21	23,94	17,92	0,00
RAZEM	18,67	16,88	221,77	0,00	1,99	24,29	0,00	373,51	278,07	283,29	196,27	0,00
Plan za okres ubiegły	24,88	14,37	573,44	0,00	3,79	10,73	0,00	694,09	817,42	207,89	505,46	0,00
% wykonania	75,04	117,47	38,67	0,00	52,51	226,37	0,00	53,81	34,02	136,27	38,83	0,00

Nadleśnictwo Lubartów

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Gleby	upraw (C/V)	młodników	agrotechniczne	wodne
	Płazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzania	Dolesienia luk i przereźceń							
						Powierzchnia zredukowana – ha						
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres według lat												
2005	13,05	4,70	77,72	0,00	0,00	3,84	0,00	206,31	91,25	41,59	0,00	0,00
2006	8,27	0,62	23,01	0,00	0,00	9,52	0,00	89,54	87,08	90,91	59,66	0,00
2007	19,81	2,28	41,15	0,77	0,00	6,60	0,00	61,73	79,03	85,25	63,49	0,00
2008	7,64	8,37	56,90	0,00	0,90	5,69	0,00	71,10	62,55	75,98	57,92	0,00
2009	4,02	1,40	41,09	2,00	0,00	2,89	0,00	68,37	46,88	75,16	52,00	0,00
2010	8,07	0,00	40,95	0,00	0,00	4,13	0,00	49,33	75,45	101,46	49,72	0,00
2011	9,49	0,00	86,32	0,00	0,00	6,21	0,00	87,00	82,49	94,91	74,14	0,00
2012	5,80	0,63	73,88	0,00	1,45	5,43	0,00	72,44	59,57	63,14	50,04	0,00
2013	3,69	2,83	40,53	0,00	0,00	5,57	0,00	73,92	41,19	83,54	77,91	0,00
2014	4,39	3,96	58,93	0,00	0,00	6,78	0,00	71,56	43,76	61,59	44,64	0,00
RAZEM	84,23	24,79	540,48	2,77	2,35	56,66	0,00	851,30	669,25	773,53	529,52	0,00
Plan za okres ubiegły	99,47	21,79	1063,27	0,00	4,76	30,26	0,00	1363,83	1666,27	583,42	1025,71	0,00
% w wykonaniu	84,68	113,77	50,83	0,00	49,37	187,24	0,00	62,42	40,16	132,59	51,62	0,00

2.2.2 Odnowienia i zalesienia

Odnowienia na powierzchniach otwartych wykonano na powierzchni 84,23 ha na planowaną powierzchnię do odnowienia 99,47 ha, co stanowi 84,68 %, w tym odnowienia naturalne na powierzchni 4,35 ha. Realizacja odnowień na powierzchniach otwartych w podanym wymiarze wiąże się z niepełną realizacją rębni zupełnych.

Odnowienia zrębów zupełnych z bieżącego dziesięciolecia wykonano na powierzchni 63,58 ha, z czego 2,80 ha to odnowienia naturalne, na planowaną powierzchnię do odnowienia 78,82 ha, co stanowi 80,66 %. Niepełna realizacja odnowień przy rębniach zupełnych wiąże się z mniejszym zawansowaniem realizacji planowych cięć w rębniach zupełnych. Z uwagi na konieczność ograniczenia szkód wyrządzanych przez chrabąszcze, odnowienia należało wykonywać w roku rójki lub w pierwszym roku po rójce, co wypłynęło na niepełną realizację odnowień.

Odnowienia zrębów zaległych, halizn i płazowin wykonano na powierzchni 20,65 ha (w tym halizny 8,36 ha, zręby na powierzchniach otwartych 12,29 ha) na planowaną 20,65 ha, co stanowi 100 %. W tym 1,55 ha odnotowano jako sukcesję naturalną.

Zalesienie gruntów porolnych wykonano na powierzchni 24,79 ha na planowaną powierzchnię 21,79 ha, co stanowi 113,77 %, w tym uznanie sukcesji 10,44 ha. Ponadplanowe wykonanie zalesień jest skutkiem:

- uporządkowania gospodarowania gruntami rolnymi w nadleśnictwie, niewydzierżawione grunty rolne zostały zalesione, bądź pozostawiane do sukcesji naturalnej,
- uznanie sukcesji naturalnych na gruntach nieleśnych, przejętych w trybie art. 74 ustawy o lasach.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów z bieżącego dziesięciolecia wykonano na powierzchni 540,48 ha na planowaną powierzchnię 1063,27 ha, co stanowi 50,83 %, w tym odnowienia naturalne 43,40 ha. Realizacja odnowień pod osłoną drzewostanów w podanym wymiarze wiąże się z mniejszym zawansowaniem realizacji planowych cięć w rębniach złożonych. Nie odnowiono części powierzchni wyciętych w 2013 i 2014 roku, przeznaczając je do odnowienia naturalnego lub planując odnowić je w latach kolejnych. Z uwagi na konieczność ograniczenia szkód wyrządzanych przez chrabąszcze, odnowienia należało wykonywać w roku rójki lub w pierwszym roku po rójce, co również wpłynęło na niepełną realizację odnowień.

Dolesienia luk wykonano na powierzchni 2,35 ha na planowaną 4,76 ha, co stanowi 49,37 %. Dolesienia luk nie wykonano w całości uznając, że małe powierzchnie luk nie rokują sukcesu odnowienia sztucznego.

Podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 2,77 ha, nie były one planowane w PUL. W Leśnictwie Pałecznicza oddz. 197-h, wykonano podsadzenia (0,77 ha) BK i LP, po gradacji opiętka. Pozostała powierzchnia podsadzeń również wykonana została w Leśnictwie Pałecznicza - oddz. 175-c (WDN DB.S), zostały wprowadzone podsadzenia sadzonkami dębu, pochodzącymi z tego samego drzewostanu.

2.2.3 Poprawki i uzupełnienia:

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 56,66 ha (w tym uzupełnienia w odnowieniach naturalnych 1,21 ha) na planowaną powierzchnię poprawek 30,26 ha, co stanowi 187,24 %. Poprawki wykonano w ramach potrzeb, a w stosunku do odnowień i zalesień stanowią 8,74 %.

Melioracje agrotechniczne wykonano ogółem na powierzchni 529,52 ha na planowaną powierzchnię 1025,71 ha, co stanowi 51,62%. Nie wykonanie melioracji w pełnym wymiarze wiąże się z rozmiarem wykonania użytkowania rębego w dziesięcioleciu.

2.2.4 Zabiegi pielęgnacyjne:

Zabiegi pielęgnacyjne ogółem wykonano na powierzchni 2294,08 ha (bez nawrotów kolejnych pielęgnowanie gleby wykonano na powierzchni 851,30 ha, czyszczenia wczesne na powierzchni 669,25 ha, czyszczenia późne na powierzchni 773,53 ha) na planowaną powierzchnię 3613,52 ha, co stanowi 63,49%.

Pielęgnowanie zainwentaryzowanych na dzień 01.01.2005 upraw i młodników prowadzono na powierzchni 1016,95 ha, na planowaną powierzchnię 1059,95 ha, co stanowi 95,94%. Przyczyny niewykonania to: zniszczenie przez czynniki abiotyczne (podtopienia, zabagnienia), zniszczenie drzewostanów w wyniku pożarów, usytuowanie na gruntach spornych, stan uprawy/młodnika nie wykazywał potrzeby przeprowadzenia zabiegu gospodarczego.

Ogólne wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych było związane ściśle z potrzebami hodowlanymi. Mniejsza od zakładanej w planie, powierzchnia zabiegów pielęgnacyjnych związana jest z mniejszą od planowanej powierzchnią wykonanych odnowień w upływającym 10-leciu. Ponadto część planowanych zabiegów pielęgnacyjnych w postaci czyszczeń wczesnych (CW) z uwagi na

przejście upraw w fazę młodnika zostały wykonane jako czyszczenia późne (CP) lub wymagały jedynie zabiegów pielęgnacji gleby. Część planowanych zabiegów jako CP wykonano jako TWP.

2.3 Selekcja i nasiennictwo.

Realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991 – 2010r.” oraz jego kontynuację na lata 2011-2035 na terenie Nadleśnictwa utworzono oraz utrzymuje się szereg obiektów zapewniających właściwy poziom leśnego materiału podstawowego na potrzeby pozyskania nasion do produkcji sadzonek do odnowień i zalesień.

Aktualnie zarejestrowana w KRLMP baza nasienna Nadleśnictwa zawiera:

W części I Krajowego Rejestru znajdują się:
drzewostany gospodarcze:

Sosna zwyczajna	- 873,53 ha,
Sosna czarna	- 11,76 ha,
Dąb szypułkowy	- 24,08 ha,
Dąb bezszypułkowy	- 2,96 ha,
Brzoza brodawkowata	- 7,81 ha,
Olsza czarna	- 5,71 ha,
<u>Razem</u>	<u>- 925,85 ha</u>

drzewostany zachowawcze:

Sosna zwyczajna	- 4,72 ha,
Dąb szypułkowy	- 31,36 ha,
<u>Razem</u>	<u>- 36,08 ha</u>

źródło nasion:

Sosna wejmutka	- 30 szt,
Dąb czerwony	- 50 szt,
Klon	- 3 szt,
Jawor	- 8 szt,
Jesion	- 15 szt,
Grab	- 4 szt,
Lipa	- 6 szt,
Czereśnia ptasia	- 50 szt,
<u>Razem</u>	<u>- 166 szt</u>

W części II Krajowego Rejestru znajdują się:
wyłączone drzewostany nasienne:

Dąb szypułkowy	- 12,52 ha,
Dąb bezszypułkowy	- 11,79 ha,
<u>Razem</u>	<u>- 24,31 ha</u>

W części III Krajowego Rejestru znajdują się:

drzewa mateczne:

Sosna zwyczajna	- 9 szt,
<u>Razem</u>	<u>- 9 szt</u>

2.4 Uprawy pochodne.

W mijającym 10-leciu Nadleśnictwo realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych” założyło uprawy pochodne: dębu bezszypułkowego, dębu szypułkowego oraz sosny zwyczajnej na łącznej powierzchni 37,79 ha, w tym dębu bezszypułkowego 23,66 ha, dębu szypułkowego 11,82 ha, sosny zwyczajnej 2,31 ha. Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z WDN z terenu Nadleśnictwa Międzyrzec (sosna

zwyczajna), oraz z WDN znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Lubartów (dąb bezszypułkowy, szypułkowy).

Stan upraw pochodnych – aktualna powierzchnia upraw.

Leśnictwo	Adres leśny	Pow. wydz. (ha)	Rok założenia	Gatunek	Pochodzenie	
					Region	Nr w KRLMP
1	2	3	4	5	6	7
Czemierniki	05-11-1-02-53-b -00	2,09	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Jawidz	05-11-2-09-202-a -00	1,96	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Kopanina	05-11-2-10-165-b -00	0,90	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Kopanina	05-11-2-10-222-b -00	0,89	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Kopanina	05-11-2-10-223-a -00	1,72	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Kopanina	05-11-2-10-224-a -00	1,78	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Okolec	05-11-2-11-53-b -00	1,85	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Nasutów	05-11-2-12-264-a -00	1,69	2008	Dbb	455	MP/2/31243/05
Czemierniki	05-11-1-02-52-b -00	2,12	2009	Dbb	455	MP/2/31243/05
Kopanina	05-11-2-10-224-a -03	0,45	2011	Dbb	455	MP/2/31243/05
Bratnik	05-11-2-13-137-a -00	1,76	2011	Dbb	455	MP/2/31243/05
Lipniak	05-11-1-03-86-g -00	0,44	2013	Dbb	455	MP/2/31243/05
Rozkopaczew	05-11-1-07-199-a -02	1,88	2013	Dbb	455	MP/2/31243/05
Jawidz	05-11-2-09-184C-c-99	1,58	2013	Dbb	455	MP/2/31243/05
Jawidz	05-11-2-09-197-f -00	0,83	2013	Dbb	455	MP/2/31243/05
Bratnik	05-11-2-13-275-c -01	1,72	2013	Dbb	455	MP/2/31243/05
Razem Dbb:		23,66				
Okolec	05-11-2-11-175-c -01	1,10	2006	Dbs	455	MP/2/31242/05
Belcząc	05-11-1-01-32-b -00	1,61	2010	Dbs	455	MP/2/31242/05
Belcząc	05-11-1-01-29-a -01	1,60	2011	Dbs	455	MP/2/31242/05
Belcząc	05-11-1-01-29-a -02	2,05	2012	Dbs	455	MP/2/31242/05
Belcząc	05-11-1-01-30-a -00	1,83	2012	Dbs	455	MP/2/31242/05
Pałecznicza	05-11-1-06-177-c -00	2,50	2012	Dbs	455	MP/2/31242/05
Belcząc	05-11-1-01-36-b -01	1,13	2013	Dbs	455	MP/2/31242/05
Razem Dbs:		11,82				
Lipniak	05-11-1-03-80-i -01	1,55	2009	So	404	MP/2/31244/05
Lipniak	05-11-1-03-80-j -01	0,76	2009	So	404	MP/2/31244/05
Razem So:		2,31				

2.5 Szkółki leśne

Nadleśnictwo Lubartów prowadzi produkcję polową sadzonek w szkółce leśnej Stróżek, produkowane są sadzonki drzew i krzewów iglastych oraz liściastych na potrzeby własne oraz na potrzeby w zakresie zalesień prywatnych gruntów rolnych, w tym także zalesienia w ramach programów PROW.

Powierzchnia produkcyjna zmniejszyła się z 8,25 ha w 2005r. do 6,14 ha na koniec 2014r.

W analizowanym okresie wielkość produkcji poszczególnych gatunków przedstawiała się następująco:

Rok	Gatunek w tys. szt.								
	So	Św	Md	Db.s	Db.b	Ol	Brz	Kl	Lp
2006	1532,79	38,93	38,37	204,20	17,55	69,25	104,73	7,23	3,35
2007	2930,69	50,71	31,12	670,97	50,27	29,96	27,90	4,63	8,72
2008	1100,66	31,05	16,95	104,48	358,37	43,18	18,25	3,49	6,79
2009	302,06	14,60	8,96	228,14	81,16	6,16	19,55	0,35	4,38
2010	427,90	26,61	10,65	107,76	139,76	7,94	39,61	1,77	4,00
2011	396,55	45,16	12,02	40,73	404,63	12,33	29,40	2,80	6,48
2012	554,13	16,65	6,40	70,19	54,66	29,63	36,72	1,40	1,02
2013	556,47	2,50	12,06	54,14	79,04	16,92	20,36	0,52	3,85
2014	376,19	5,89	5,00	161,23	90,17	15,43	14,16	0,75	2,91

Przedstawiona produkcja w pełni zaspokajała potrzeby Nadleśnictwa w zakresie materiału sadzeniowego.

3. Ocena wpływu zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.

Szczegółowe informacje dotyczące jakości upraw i młodników na powierzchniach otwartych i podokapowych po rębniach złożonych przedstawiają Tabele XI i XII IUL.

3.1.1 Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych.

Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni 87,36 ha. Wyniki dla Nadleśnictwa i obrębów lesnych przedstawiają poniższe tabele i wykresy.

Tabela 54. Tabela XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
Tabela XI Obręb Lubartów

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepa-dle	Razem
		zgodny ze składem pożą-danym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		21,66		0,20			0,26					22,12
BW		2,72										2,72
BMŚW		9,94	3,37	0,41		0,35			0,92			14,99
BMW		3,85	2,13									5,98
LMŚW		2,30	0,11		0,93							3,34
LMW		1,54					0,07					1,61
LŚW		0,95										0,95
LW		0,95			1,71							2,66
OL		0,24	1,61	3,10								4,95
Ogółem		44,15	7,22	3,71	2,64	0,35	0,33		0,92			59,32

Tabela XI Obręb Kozłówka

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepa- dłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0- 0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMSW							0,04					0,04
LMŚW		11,76	4,42			3,36						19,54
LŚW			3,54									3,54
OL		2,61	2,31									4,92
Ogółem		14,37	10,27			3,36	0,04					28,04

Tabela XI Nadleśnictwo Lubartów

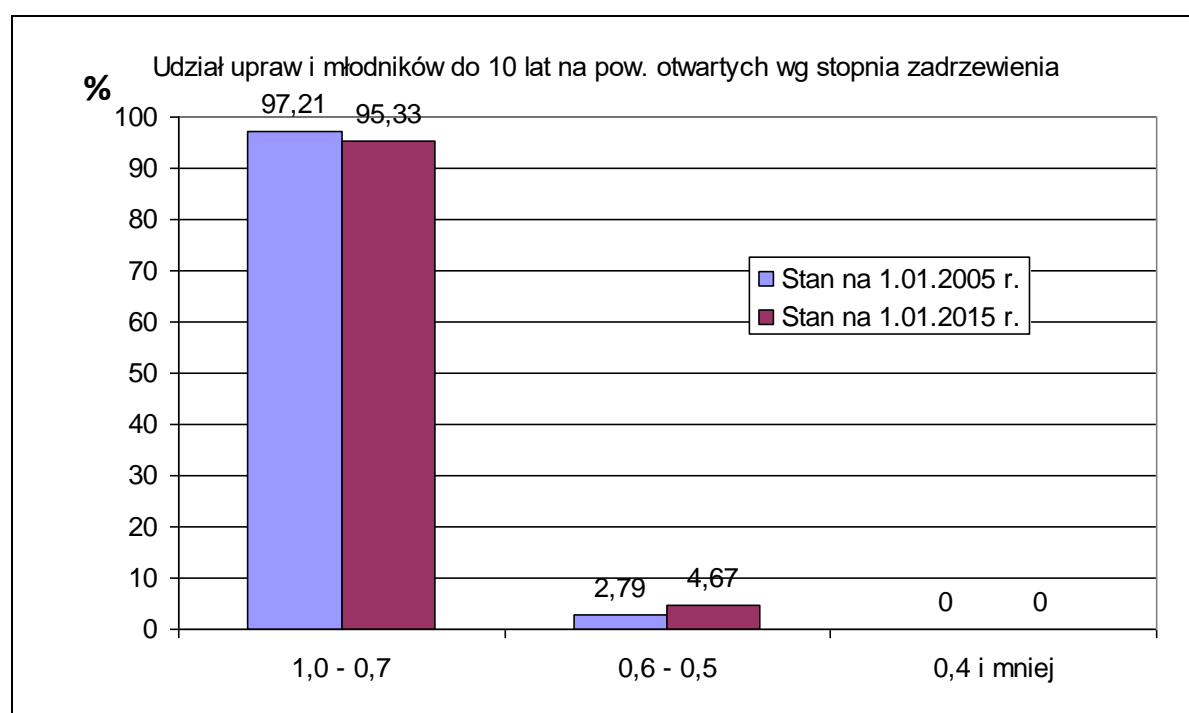
Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepa- dłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0- 0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		21,66		0,20			0,26					22,12
BW		2,72										2,72
BMSW		9,94	3,37	0,41		0,35	0,04		0,92			15,03
BMW		3,85	2,13									5,98
LMŚW		14,06	4,53		0,93	3,36						22,88
LMW		1,54					0,07					1,61
LŚW		0,95	3,54									4,49
LW		0,95			1,71							2,66
OL		2,85	3,92	3,10								9,87
Ogółem		58,52	17,49	3,71	2,64	3,71	0,37		0,92			87,36

Zestawienie upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych wg stopnia zadrzewienia, stan na 01.01.2015:

Stopień zadrzewienia	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
1,0 – 0,9	61,16	70,01
0,8 – 0,7	22,12	25,32
0,6 – 0,5	4,08	4,67
0,4 i mniej	0	0
Razem	87,36	100,00

Porównując wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat wg stanu na 01.01.2005r. i 01.01.2015 r. na powierzchniach otwartych można stwierdzić, że udział upraw o zadrzewieniu 1,0-0,7 zmniejszył się. W przypadku upraw i młodników o zadrzewieniu 0,6-0,5 zaobserwowano niewielki wzrost ich udziału. Nie stwierdzono upraw przepadłych.

Zadrzewienie	Stan na 1.01.2005 (%)	Stan na 1.01.2015 (%)
1,0 – 0,7	97,21	95,33
0,6 – 0,5	2,79	4,67
0,4 i mniej	0	0
	100,00	100,00



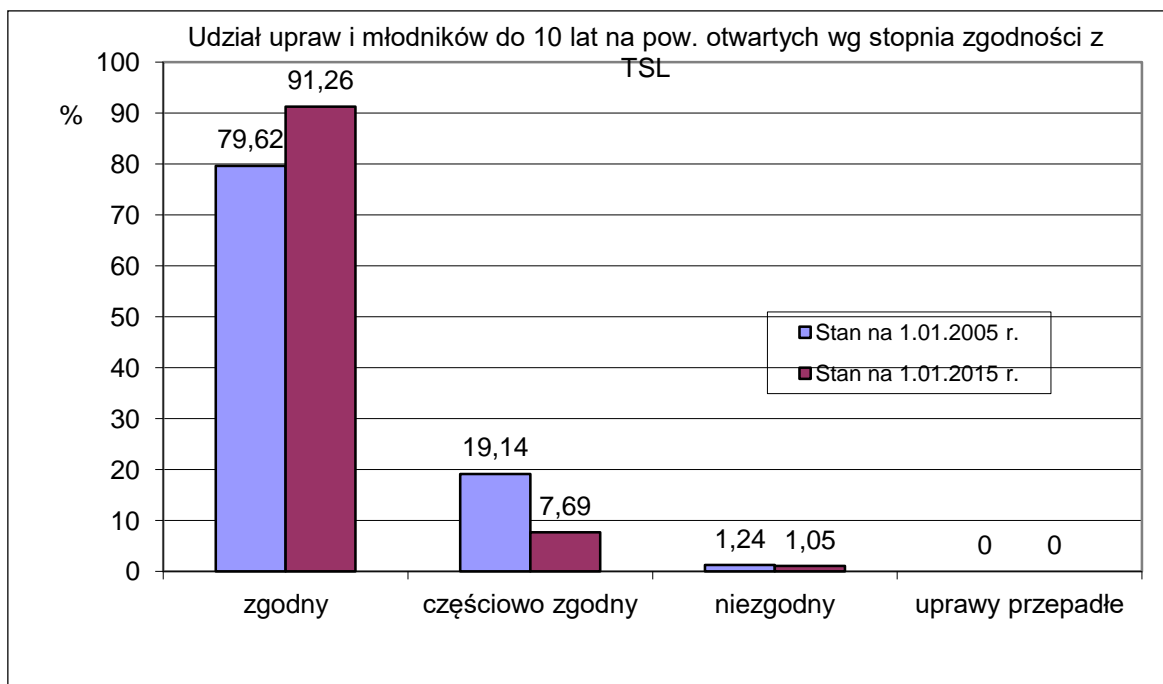
Zestawienie zgodności składu gatunkowego z typami siedliskowymi lasu dla Nadleśnictwa.

Stan na 01.01.2015r.

Stopień zgodności	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
zgodny	79,72	91
częściowo zgodny	6,72	8
niezgodny	0,92	1
uprawy przepadłe	0	0
Razem	87,36	100

Stan na 01.01.2005 r.

Stopień zgodności	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
zgodny	369,02	80
częściowo zgodny	88,76	19
niezgodny	5,76	1
uprawy przypadłe	0	0
Razem	463,50	100



Porównując zgodności składu gatunkowego z TSL upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych na początku analizowanego okresu tj. na 01.01.2005 r. i na początku następnego okresu tj. 01.01.2015 r. można stwierdzić, że wzrósł udział upraw i młodników o składzie gatunkowym zgodnym z TSL, zmalał udział upraw i młodników o składzie niezgodnym z TSL.

3.1.2 Jakość upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni 1679,89 ha, z czego w Obrębie Lubartów przeprowadzono ją na powierzchni 913,97 ha, zaś w Obrębie Kozłówka na 765,92 ha.

Wyniki ujęto w poniższych tabelach.

Tabela 55. Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych upraw i młodników po rębniach złożonych

Obręb Lubartów

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (za drzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		DB.B	57,63	30,0	22	
	BMŚW		DB.S	26,29	30,0	22	
	BMW		DB.B	50,65	29,5	22	
	BMW		DB.S	2,95	30,0	22	
	LMŚW		DB.B	59,61	31,0	12	
		9170		8,57	60,0	12	
	LMŚW		DB.S	198,15	32,1	12	
		9170		9,72	42,6	12	
	LMW		DB.B	29,77	32,1	22	
		9170		2,71	30,0	22	
	LMW		DB.S	39,57	35,5	22	
		9170		18,31	34,8	22	
	LŚW		DB.B				
		9170		3,91	40,0	13	
	LŚW		DB.S	9,43	32,1	22	
		9170		25,96	42,1	12	
	LW		DB.B	2,25	50,0	22	
		9170		8,78	30,0	22	
		91F0		8,25	50,0	22	
	LW		DB.S	26,31	43,5	12	
	9170		6,88	30,0	23		
	91F0		7,83	30,0	22		
LW		OL	5,42	60,0	22		
OL		OL	2,92	30,0	22		
Razem				611,87	33,8	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	5,08	30,0	12	
	BMŚW		SO	23,59	94,1	12	
	LMŚW		DB	15,55	76,3	12	
	LMŚW		DB.S	13,95	32,2	12	
	LMŚW		SO	206,59	92,4	12	
	LMW		DB	5,07	70,0	12	
	LMW		DB.S	5,32	90,0	12	
	LMW		SO	13,07	90,3	12	
	LŚW		DB	3,45	90,0	13	
	LŚW		DB.S	6,20	92,0	12	
	LW		DB	4,23	90,0	12	
	Razem				302,10	87,3	12
	Ogółem				913,97	51,5	12

Obręb Kozłówka

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (za drzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		DB.B	15,37	30,0	12	
	BMŚW		DB.S	16,13	30,0	12	
	BMW		DB.S	8,32	30,0	22	
	LMŚW		BRZ	3,26	30,0	23	
	LMŚW		DB	7,94	36,9	12	
	LMŚW		DB.B	120,79	32,0	22	
			9170		6,65	30,0	11
	LMŚW		DB.S	164,36	32,4	12	
			9170		37,43	30,0	12
	LMW		DB.S	18,96	32,6	22	
			9170		7,68	30,0	22
	LŚW		DB.B	17,30	30,0	22	
			9170		4,49	40,0	12
	LŚW		DB.S	35,34	33,0	12	
			9170		63,8	32,6	12
LW		DB.B					
		91F0		3,34	32,9	12	
LW		DB.S		2,71	40,0	12	
		9170		5,58	30,0	22	
		91E0		3,64	40,0	22	
Razem				543,09	32,1	12	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMW		SO	2,83	100,0	11	
	LMŚW		DB	18,77	65,6	12	
	LMŚW		DB.B	10,71	34,5	12	
	LMŚW		DB.S				
			9170		2,33	90,0	12
	LMŚW		SO	149,70	89,6	12	
	LMW		DB.S				
			9170		1,34	100,0	12
	LŚW		DB.B	7,70	90,0	12	
	LŚW		DB.S	15,14	88,4	12	
	LŚW		SO	7,07	96,9	11	
	LW		OL	4,61	70,0	23	
OL		OL	1,40	90,0	12		
OLJ		OL	1,23	80,0	13		
Razem				222,83	84,9	12	
Ogółem				765,92	47,5	12	

Nadleśnictwo Lubartów

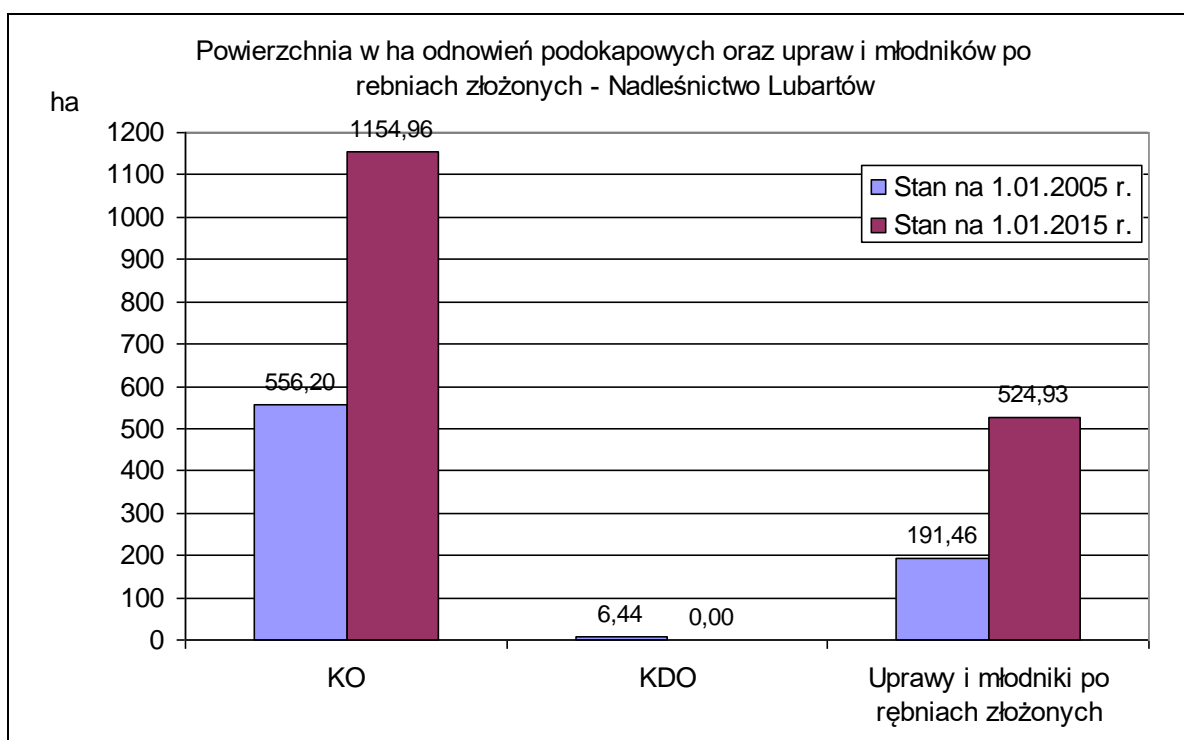
Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		DB.B	73,00	30,0	22
	BMŚW		DB.S	42,42	30,0	12
	BMW		DB.B	50,65	29,5	22
	BMW		DB.S	11,27	30,0	22
	LMŚW		BRZ	3,26	30,0	23
	LMŚW		DB	7,94	36,9	12
	LMŚW		DB.B	180,40	31,7	22
			9170	15,22	46,9	12
	LMŚW		DB.S	362,51	32,2	12
			9170	47,15	32,6	12
	LMW		DB.B	29,77	32,1	22
			9170	2,71	30,0	22
	LMW		DB.S	58,53	34,6	22
			9170	25,99	33,4	22
	LŚW		DB.B	17,30	30,0	22
			9170	8,4	40,0	12
	LŚW		DB.S	44,77	32,8	12
			9170	89,76	35,3	12
	LW		DB.B	2,25	50,0	22
			9170	8,78	30,0	22
			91F0	11,59	45,1	22
	LW		DB.S	29,02	43,2	12
			9170	12,46	30,0	22
		91E0	3,64	40,0	22	
		91F0	7,83	30,0	22	
LW		OL	5,42	60,0	22	
OL		OL	2,92	30,0	22	
Razem				1154,96	33,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB	5,08	30,0	12
	BMŚW		SO	23,59	94,1	12
	BMW		SO	2,83	100,0	11
	LMŚW		DB	34,32	70,4	12
	LMŚW		DB.B	10,71	34,5	12
	LMŚW		DB.S	13,95	32,2	12
			9170	2,33	90,0	12
	LMŚW		SO	356,29	91,2	12
	LMW		DB	5,07	70,0	12
	LMW		DB.S	5,32	90,0	12
			9170	1,34	100,0	12
	LMW		SO	13,07	90,3	12
	LŚW		DB	3,45	90,0	13
	LŚW		DB.B	7,70	90,0	12
	LŚW		DB.S	21,34	89,4	12
	LŚW		SO	7,07	96,9	11
	LW		DB	4,23	90,0	12
	LW		OL	4,61	70,0	23
	OL		OL	1,40	90,0	12
OLJ		OL	1,23	80,0	13	
Razem				524,93	86,3	12
Ogółem				1679,89	49,6	12

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla całego Nadleśnictwa Lubartów wynosi 49,8 %. Dla Obrębu Lubar-

tów wynosi 51,8 %, natomiast w Obrębie Kozłówka stanowi on 47,5%. Jakość hodowlana zarówno dla całego Nadleśnictwa Lubartów jak i dla obrębów wynosi 1-2.

Porównanie stanu odnowień podokapowych upraw i młodników po rębniach złożonych dla Nadleśnictwa Lubartów.

Wyszczególnienie		Powierzchnia manipulacyjna (ha)	Przeciętny stopień pokrycia %	Przeciętna jakość hodowlana
KO	Stan na 1.01.2005r.	556,20	32	12
	Stan na 1.01.2015r.	1154,96	33,0	12
KDO	Stan na 1.01.2005r.	6,44	13	22
	Stan na 1.01.2015r.	0,00	0	0
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	Stan na 1.01.2005r.	191,46	86	12
	Stan na 1.01.2015r.	524,93	86,3	12
Ogółem	Stan na 1.01.2005r.	754,10	46	12
	Stan na 1.01.2015r.	1679,89	49,6	12



Z powyższej analizy wynika, że powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych jest znacznie większa niż w poprzedniej rewizji planu. W przypadku przeciętnego stopnia pokrycia utrzymuje się na podobnym poziomie w porównaniu do poprzedniej rewizji. Należy zaznaczyć, iż w obecnej rewizji nie występują powierzchnie z klasą do odnowienia. Duża powierzchnia KO wynika z rozpoczętej przebudowy drzewostanów rębniami złożonymi o długim okresie odnowienia.

3.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Stan zdrowotny oraz kondycja biologiczna drzewostanów są pochodną oddziaływania splotu czynników bio- i abiotycznych w kolejnych latach. Zarówno czynniki pogodowe jak i organizmy żywe (grzyby, owady, zwierzęta) z jednej strony kształtują warunki życia i wzrostu roślin, z drugiej zaś oddziałują bezpośrednio na przebieg procesów fizjologicznych, powstawanie uszkodzeń, spadek odporności i reakcji obronnych oraz inicjowanie procesów chorobowych i zamieranie drzew.

Zarówno na stan zdrowotny jak i sanitarny lasu oraz realizację planu użytkowania w latach 2005-2014 w Nadleśnictwie Lubartów duży wpływ miały odnotowane w tym okresie opady mokrego śniegu, huraganowe wiatry i wzrost poziomu wód gruntowych. W sytuacji osłabienia drzewostanu obserwowano większą podatność na infekcje przez patogeniczne grzyby oraz wzmożoną aktywność owadów. Obrazuje to zestawienie mas zasiedlonego i opuszczonego drewna pozyskanego w poszczególnych latach.

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Nadleśnictwo Lubartów										
Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Gatunek										
Sosna	43539,36	10 660,20	8 437,46	5 078,10	3 145,46	1 476,03	1 875,29	1 905,99	2 297,60	1 826,94
Świerk	80,06	21,50	26,77	85,95	21,54	11,52	23,82	13,78	2,43	20,33
Jodła	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Modrzew	12,32	0,00	0,00	0,65	1,37	0,00	12,11	3,38	0,00	2,80
Pozostałe iglaste	1,67	0,00	0,36	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ogółem iglaste	43633,41	10 681,70	8 464,59	5 165,19	3 168,37	1 487,55	1 911,22	1 923,15	2 300,03	1 850,07
Dąb	9300,38	6 561,41	5 374,34	3 703,65	972,66	328,15	350,65	385,22	310,73	262,13
Buk	4,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12	0,78	0,00	0,00
Brzoza	2081,98	388,06	351,68	223,46	152,20	44,59	30,55	73,19	69,09	30,47
Jesion	43,55	1,30	35,02	18,59	11,83	12,48	4,29	32,70	19,63	2,34
Olcha czarna	138,89	75,95	72,94	88,53	65,10	9,23	25,74	21,06	7,02	17,94
Pozostałe liściaste	1291,15	94,95	143,31	116,83	55,51	33,22	45,21	31,43	24,07	17,27
Ogółem liściaste	12860,93	7 121,67	5 977,29	4 151,06	1 257,30	427,67	459,56	544,38	430,54	330,15
Razem	56494,34	17803,37	14441,88	9316,25	4425,67	1915,22	2370,78	2467,53	2730,57	2180,22
Ogółem pozyskanie grubizny	63071,86	51 770,53	49 967,62	47 449,97	48 570,28	48 346,31	47 157,78	47 056,54	46 259,84	43 018,43

Ważny wskaźnik stanu sanitarnego lasu stanowi ilość posuszu głównie czynnego pozostającego w lesie. W ramach podejmowanych działań z sukcesem dążono do poprawy kondycji zdrowotnej drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów. Wyniki tabeli wskazują na spadek z roku na rok masy pozyskanego drewna zasiedlonego i opuszczonego. Poprawę stanu sanitarnego drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów osiągnięto dzięki sukcesywnemu i bieżącemu usuwaniu posuszu podczas ostatniej dekady.

Duży wpływ na wielkość pozyskanych mas miały czynniki abiotyczne. W listopadzie 2004 roku odnotowano zjawisko okiści - opadów mokrego śniegu, które spowodowały dużą masę pozyskanych w 2005 roku wywrotów, złomów i posuszu. Kolejny ważny czynnik stanowiły silne huraganowe wiatry, najsilniejsze odnotowane w styczniu 2007 roku oraz styczniu i lutym 2008 roku. Ponadto przez ostatnie dziesięć lat następował ciągły, naturalny proces wydzielenia się posuszu spowodowany przez inne szkodniki owadzie, czynniki abiotyczne oraz często w wyniku połączenia kilku czynników.

Wśród czynników abiotycznych wpływających na zdrowotność drzewostanów w minionym dziesięcioleciu wiodącą rolę odgrywały również wahania poziomu wód, które były związane z naprzemiennym występowaniem po sobie okresów skąpych i nadmiernych opadów powodujących lokalne podtopienia. Największe szkody spowodował wysoki stan wody gruntowej utrzymujący się od 2009 roku. Na terenie Nadleśnictwa Lubartów obserwuje się lokalne podtopienia drzewostanów w wyniku spiętrzenia wody w ciekach wodnych zasiedlonych przez bobry. W drzewostanach dębowych odnotowano szkody spowodowane późnymi przymrozkami.

Do czynników biotycznych, w najważniejszym stopniu osłabiających drzewostany w minionym okresie, na terenie nadleśnictwa możemy zaliczyć:

- osutka sosny – ze względu na specyficzny układ warunków pogodowych w okresie jesienno-zimowym obserwowany w ostatnich latach, w tym długotrwałe okresy ocieplenia oraz duże opady atmosferyczne i wysoką wilgotność powietrza – powstały dogodne warunki do infekcji i inkubacji grzybów osutkowych (2009 r. – ok. 70 ha).
- opieńkowa zgnilizna korzeni i huba korzeni – w minionym dziesięcioleciu odnotowano istotne szkody ze strony patogenów korzeni, w przypadku opieńkowej zgnilizny korzeni powierzchnia wynosiła około 220 ha (2011 r.), huby korzeni – corocznie ok. 60 ha.
- zamieranie drzewostanów dębowych – największe nasilenie zjawiska obserwowano w latach 2003-2004 (pow. ok. 670 ha). W koronach drzew stwierdzono dodatkowo żery zwójek dębowych i miernikowców (1 095 ha). Za pierwotną przyczynę osłabienia kondycji zdrowotnej drzewostanów wskazano warunki klimatyczne – mała ilość opadów atmosferycznych, susza, obniżenie poziomu wód gruntowych. Do roku 2009 powierzchnia uszkodzonych drzewostanów zmalała do 86 ha. Jako ostatecznego sprawcę masowego wydzielenia się posuszu wskazano szkodniki wtórne, w tym opiętki. Powierzchnie na których stwierdzono drzewa zasiedlone opiętkami w 2008 wynosiły 250 ha, w 2010 – 81 ha.

– zamieranie drzewostanów jesionowych - porażone drzewostany charakteryzują się typowymi symptomami odwierzchołkowego zamierania pędów w koronach. Kondycja zdrowotna ulega pogorszeniu z związku z zakłóceniami fizjologii drzew - głównie przewodzenia wody. Powoduje to ogólne osłabienie drzew, zamieranie liście, pędów i całych partii koron. W następstwie pojawiają się szkodniki wtórne, a w strukturze drewna zgnilizny. Etiologia choroby nie jest w pełni wyjaśniona, choć przełomowe w tej mierze wydają się być badania prof. T. Kowalskiego, który upatruje sprawcy zamierania jesionu w grzybie *Chalara fraxinea*. Porażone drzewostany w wyniku osłabienia są bardziej podatne na szkody abiotyczne, w tym od huraganowych wiatrów. W Nadleśnictwie Lubartów obserwuje się proces zamierania jesionów w różnym nasileniu: w 2008 odnotowano powierzchnię uszkodzeń ok. 20 ha, w 2010 – ok. 3 ha.

- chrabąszcz majowy i kasztanowiec – najgroźniejszym czynnikiem szkodotwórczym szkółek, upraw i młodników pozostają od lat chrabąszcze w stadium larwalnym. W wyniku corocznej kontroli zapędrczenia gleby, odnotowano zagrożenie na powierzchni ok. 20 ha (2007 r.), w tym również na terenie szkółki „Stróżek” (od 0,59 do 2,60 ha). Podczas ostatniej kontroli w 2014 roku stwierdzono zagrożenie na powierzchni 20,72 ha, przy czym na terenie szkółki – 0,84 ha.

W minionym dziesięcioleciu pierwsza, odnotowana masowa rójka chrabąszczowatych wystąpiła wiosną 2007 roku na powierzchni ok 1 tys. ha. Zwalczanie tych szkodników dokonano przez otrząsanie i ręczny zbiór osobników z najbardziej zagrożonych upraw i młodników ze znacznym udziałem dęba. Kolejną rójkę szczepu głównego obserwowano w 2011 r. Nadleśnictwo przeprowadziło zabieg zwalczania chemicznego, metodą agrolotniczą, na powierzchni 1171,0 ha, z użyciem preparatu MOSPILAN 20SP. Zabieg agrolotniczy wykonano na terenie Lasów Państwowych (621 ha) i Lasów Niepaństwowych (550 ha). Ze względu na duże zagrożenie od pędraka w 2013 roku Nadleśnictwo zastosowało innowacyjną metodę zwalczania szkodnika na wytypowanych uprawach o łącznej powierzchni 4,33 ha (dwa nawroty) za pomocą iniekcji doglebowej z użyciem środka chemicznego Dursban 480 EC. W lipcu 2014 roku na terenie nadleśnictwa Zakład Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa przeprowadził badania dot. oceny skuteczności działania insektycydu Dursban 480 EC w ochronie upraw leśnych przed pędrakami chrabąszczy *Melolontha* (podstawa prawna decyzja MRiRW nr R-317-2014b z dn. 17 kwietnia 2014 r.). Badaniami objęto obszar 17,50 ha. W obu metodach zwalczania chemicznego skuteczność zwalczania była bardzo wysoka, sięgająca w przypadku oprysków lotniczych 100%. Nadleśnictwo udostępniło również teren do badań naukowych KUL w Lublinie – ochrona sadzonek przy użyciu nicieni oraz grzyba *Beauveria*.

– smolik znaczony – w roku 2011 obserwowane było wzmożone zjawisko występowania smolika znaczonego na uprawach (pow. 6 ha), które w poprzednim sezonie silnie ucierpiały w wyniku zgryzania przez zwierzynę i masowego porażenia przez grzyby osutkowe. Z porażonych upraw materiał zasiedlony usunięto i spalono.

– szeliniak sosnowiec – pomimo jego dość powszechnego występowania nie powoduje zna-

czących szkód gospodarczych. Co roku w nadleśnictwie prowadzone jest zwalczanie mechaniczne. Masowe występowanie szkodnika upraw obserwowano w latach 2004, 2005 i podobnie jak w przypadku smolika znaczonego – 2011 r.

Szkodniki liściożerne na terenie Nadleśnictwa nie przejawiają większej aktywności. Prowadzony jest coroczny monitoring brudnicy mniszki za pomocą pułapek feromonowych i liczenie samicy motyla w okresie rójki. W związku z wynikami jedynie w 2014 roku w leśnictwie Kopanina ustawiono stos kontrolny. Nie obserwuje się nasilenia występowania szkodnika.

Co roku okres szczególnej penetracji lasów występuje podczas „wysypu” grzybów i innych owoców runa leśnego, jednak bez oznak dewastacji.

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

4.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę.

Na terenie Nadleśnictwa obserwuje się nasilające się szkody ze strony zwierzyny płowej. Jako główni sprawcy wskazywane są łosie, jelenie i sarny. Z jednej strony mamy do czynienia z uszkodzeniami powodującymi straty doraźne, m.in. : redukcja aparatu asymilacyjnego, złamania i deformacje pędów, uszkodzenia kory itp., z drugiej zaś – wszelkie rany, zgryzienia, odarcia kory, które upodadniają rośliny na infekcje grzybowe, a także stwarzają warunki dogodne do zasiedlenia ich przez owady.

W celu zminimalizowania szkód od zwierzyny na uprawach, stosowano zabiegi ochronne poprzez: grodzenia, repelenty, osłonki itp.

Zjawisko presji zwierzyny w ostatnich latach niepokojąco narasta. Wzrost populacji gatunków zwierzyny płowej w okresie 2005-2014 przedstawia się następująco:

- łos – wzrost z 12 szt. do 156 szt., tj. o 1200,00%,
- jelen – wzrost z 138 szt. do 473 szt., tj. o 242,75%,
- sarna – wzrost z 1184 szt. do 2278 szt., tj. o 92,40%.

Dokładne zestawienie obrazujące ilość szkód w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanów zawiera tabela poniżej.

Rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach w latach 2005-2014 przedstawiono w tabeli:

Rok	Obręb	Stadium rozwojowe drzewostanu											
		Uprawa [ha]				Młodnik [ha]				Drzewostan [ha]			
		Stopień uszkodzeń [%]			Razem	Stopień uszkodzeń [%]			Razem	Stopień uszkodzeń [%]			Razem
		do 20	21-50	pow. 50		do 20	21-50	pow. 50		do 20	21-50	pow. 50	
2005	Lubartów	55,46	2,49	0,00	57,95	8,24	6,20	0,84	15,28	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	43,01	24,94	1,44	69,39	35,11	1,40	0,00	36,51	0,00	0,00	0,00	0,00
	Razem	98,47	27,43	1,44	127,34	43,35	7,60	0,84	51,79	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	Lubartów	45,95	11,14	0,62	57,71	9,97	13,00	0,00	22,97	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	47,95	17,94	1,49	67,38	19,12	3,52	0,00	22,64	0,00	3,20	0,00	3,20
	Razem	93,90	29,08	2,11	125,09	29,09	16,52	0,00	45,61	0,00	3,20	0,00	3,20
2007	Lubartów	33,00	26,87	25,22	85,09	19,49	15,23	0,00	34,72	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	35,50	26,46	7,99	69,95	7,56	2,70	0,00	10,26	0,00	3,20	0,00	3,20
	Razem	68,50	53,33	33,21	155,04	27,05	17,93	0,00	44,98	0,00	3,20	0,00	3,20
2008	Lubartów	33,24	20,06	45,45	98,75	56,41	9,90	1,88	68,19	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	21,05	23,89	13,88	58,82	19,04	3,68	0,00	22,72	0,00	3,20	0,00	3,20
	Razem	54,29	43,95	59,33	157,57	75,45	13,58	1,88	90,91	0,00	3,20	0,00	3,20
2009	Lubartów	50,64	30,69	42,24	123,57	49,99	21,06	14,08	85,13	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	23,72	10,94	27,94	62,60	24,47	4,58	0,00	29,05	0,00	3,20	0,00	3,20
	Razem	74,36	41,63	70,18	186,17	74,46	25,64	14,08	114,18	0,00	3,20	0,00	3,20
2010	Lubartów	43,54	52,17	30,72	126,43	24,61	11,93	3,60	40,14	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	11,16	7,75	30,47	49,38	20,06	1,50	0,00	21,56	0,00	0,00	0,00	0,00
	Razem	54,70	59,92	61,19	175,81	44,67	13,43	3,60	61,70	0,00	0,00	0,00	0,00
2011	Lubartów	34,27	68,38	53,59	156,24	13,71	29,02	13,90	56,63	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kozłówka	10,32	11,82	23,59	45,73	13,35	2,66	0,00	16,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	Razem	44,59	80,20	77,18	201,97	27,06	31,68	13,90	72,64	0,00	0,00	0,00	0,00

Rok	Obręb	Uprawa [ha]				Młodnik [ha]				Drzewostan [ha]			
		Stopień uszkodzeń [%]			Razem	Stopień uszkodzeń [%]			Razem	Stopień uszkodzeń [%]			Razem
			21-40	pow. 40			21-40	pow. 40			21-40	pow. 40	
2012	Lubartów		72,20	61,95	134,15		25,25	15,88	41,13		0,83	0,00	0,83
	Kozłówka		12,45	37,73	50,18		7,65	2,50	10,15		0,00	0,00	0,00
	Razem		84,65	99,68	184,33		32,90	18,38	51,28		0,83	0,00	0,83
2013	Lubartów		59,97	89,38	149,35		29,59	7,39	36,98		0,00	0,00	0,00
	Kozłówka		12,20	28,62	40,82		11,50	3,53	15,03		0,00	1,00	1,00
	Razem		72,17	118,00	190,17		41,09	10,92	52,01		0,00	1,00	1,00
2014	Lubartów		52,19	107,28	159,47		33,81	7,31	41,12		1,65	0,00	1,65
	Kozłówka		6,80	26,11	32,91		4,40	3,13	7,53		0,00	0,00	0,00
	Razem		58,99	133,39	192,38		38,21	10,44	48,65		1,65	0,00	1,65

4.2 Szkody spowodowane przez pożary

W minionym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Lubartów powstało 25 pożarów leśnych o łącznej powierzchni 16,32 ha.

Szczegółowe zestawienie pożarów przedstawia tabela:

Rok	Obręb	Grupa wielkości pożarów w ha				Razem		Średnia pow. w ha
		do 0,05	0,06 - 1,00	1,01 - 10,00	10,1 - 100,00	szt.	ha	
2005	Lubartów	0,08	0,35			3	0,43	0,14
	Kozłówka		0,45			1	0,45	0,45
	Razem	0,08	0,80			4	0,88	0,22
2006	Lubartów							
	Kozłówka	0,02				1	0,02	0,02
	Razem	0,02				1	0,02	0,02
2007	Lubartów		2,50			3	2,50	0,83
	Kozłówka							
	Razem		2,50			3	2,50	0,83
2008	Lubartów							
	Kozłówka							
	Razem							
2009	Lubartów		2,68	6,82		5	9,50	1,90
	Kozłówka	0,04				1	0,04	0,04
	Razem	0,04	2,68	6,82		6	9,54	1,59
2010	Lubartów							
	Kozłówka							
	Razem							
2011	Lubartów		0,08			1	0,08	0,08
	Kozłówka							
	Razem		0,08			1	0,08	0,08
2012	Lubartów	0,07	1,98			5	2,05	0,41
	Kozłówka		0,30			1	0,30	0,30
	Razem	0,07	2,28			6	2,35	0,39
2013	Lubartów	0,15	0,76			2	0,91	0,46
	Kozłówka	0,04				2	0,04	0,02
	Razem	0,19	0,76			4	0,95	0,24
2014	Lubartów							
	Kozłówka							
	Razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OGÓŁEM	Lubartów	0,30	8,35	6,82		19	15,47	0,81
	Kozłówka	0,10	0,75			6	0,85	0,14
	Razem	0,40	9,10	6,82		25	16,32	0,65

Były to zazwyczaj pożary pokrywy gleby powstałe na skutek podpalenia, nieostrożności dorosłych, a także z przyczyn nieustalonych. Przeważająca ilość pożarów powstała w obrębie Lubartów, szczególnie na terenach leśnych z wysokim udziałem siedlisk borowych w pobliżu jeziora Firlej charakteryzującego się dużym natężeniem ruchu turystycznego.

Centralnym punktem systemu przeciwpożarowego jest punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajdujący się w budynku Nadleśnictwa Lubartów, który obsługuje dwie wieże obserwacyjne z systemem obserwacji telewizyjnej, jedna zlokalizowana jest na terenie siedziby nadleśnictwa natomiast druga znajduje się na terenie leśnictwa Lipniak. W 2014 roku Nadleśnictwo dokonało modernizacji systemu obserwacji polegającej na wymianie kamer na obu wieżach wraz ze zdalnym przesyła-

niem obrazu z wieży w leśnictwie Lipniak do Lubartowa, zakup nowych monitorów oraz urządzeń przeznaczonych do obsługi kamer. W PAD pełniony jest dyżur na czas akcji bezpośredniej i zapewniona łączność radiotelefoniczna i telefoniczna z PAD RDLP w Lublinie, leśnictwami, pracownikami Nadleśnictwa, Strażą Pożarną, Policją, Pogotowiem Ratunkowym oraz bazami lotniczymi w Mielcu i Radawcu.

Infrastruktura przeciwpożarowa Nadleśnictwa Lubartów

- 4 punkty czerpania wody - sztuczne zbiorniki ppoż. na terenie leśnictw Czemierniki, Pałecznicza, Rozkopaczew, Jawidz,
- 2 punkty czerpania wody – naturalne zbiorniki ppoż na terenie leśnictw Kopanina, Nasutów oraz hydranty, punkty czerpania wody rozmieszczone na ciekach i zbiornikach wodnych poza gruntami nadleśnictwa,
- 27 dojazdów pożarowych o łącznej długości 97,42 km,
- pasy przeciwpożarowe typu B utrzymywane przez Nadleśnictwo na długości 6,06 km,
- pasy typu BK znajdujące się wzdłuż linii kolejowej Lublin - Parczew na odcinku przebiegającym przez teren leśnictwa Jawidz, utrzymywane przez PKP PLK o łącznej długości 5200 m,
- 2 bazy sprzętu ppoż. znajdujące się w leśnictwach Budy oraz Kopanina.

Ponadto, w celu zapobiegania pożarom lasu, wczesnemu wykrywaniu i szybkiemu zwalczaniu Nadleśnictwo Lubartów uruchamia dyżury weekendowe w leśnictwach w czasie obowiązywania akcji bezpośredniej w okresach długotrwałego utrzymywania się III stopnia zagrożenia pożarowego, prowadzi akcje informacyjne i ostrzegawcze w radiu oraz podczas zajęć edukacji leśnej.

Nadleśnictwo ściśle współpracuje z tutejszymi jednostkami Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczymi Strażami Pożarnymi, organizując wspólne ćwiczenia pożarnicze dla jednostek z terenu powiatu lubartowskiego, radzyńskiego i łęczyńskiego oraz własnych pracowników. Które potwierdzają dobrą współpracę i organizację w zapobieganiu i zwalczaniu pożarów w terenie leśnym.

4.3 Zagrożenia ze strony owadów, grzybów pasożytniczych i stosowane środki zaradcze.

Na podstawie zestawienia usuwania posuszu, wywrotów i złomów w poszczególnych lasach minionego okresu gospodarczego przeanalizowano stopień zagrożenia drzewostanów ze strony owadów i grzybów pasożytniczych oraz czynników abiotycznych. W ostatnim dziesięcioleciu usunięto 162 510 m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 32,99 % masy ogółem pozyskanego drewna. W ilości tej 46,95 % tj. 76 302,72 m³ stanowi posusz, zaś 53,05 % tj. 86 207,35 m³ stanowiły złomy i wywroty. Najniższy udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskanej masie drewna wystąpił w 2014 roku – 9,77%, natomiast największy w 2005 roku, gdzie wystąpiły duże szkody abiotyczne.

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Rok	Obręb	Złomy i wyrwy	Posusz			Ogółem posusz, złomy i wyrwy	Pozyskanie ogółem	Udział posuszu, złomów i wyrwotów w pozyskaniu ogółem
			Razem	w tym				
				igl.	liść.			
2005	Lubartów	40191,51	16302,83	8832,18	7470,65	56494,34	63071,86	89,57%
	Kozłówka							
	Razem							
2006	Lubartów	8209,68	8045,34	3900,55	4144,79	16255,02	51770,53	54,74%
	Kozłówka	748,45	11336,52	7771,53	3564,99	12084,97		
	Razem	8958,13	19381,86	11672,08	7709,78	28339,99		
2007	Lubartów	2615,87	3627,38	2397,27	1230,11	6243,25	49967,62	47,48%
	Kozłówka	6271,76	11208,37	6423,29	4785,08	17480,13		
	Razem	8887,63	14835,75	8820,56	6015,19	23723,38		
2008	Lubartów	1385,32	2100,02	1299,58	800,44	3485,34	47449,97	26,91%
	Kozłówka	1973,27	7309,34	3895,75	3413,59	9282,61		
	Razem	3358,59	9409,36	5195,33	4214,03	12767,95		
2009	Lubartów	839,37	2260,92	1603,54	657,38	3100,29	48570,28	13,19%
	Kozłówka	1077,4	2228,06	1566,02	662,04	3305,46		
	Razem	1916,77	4488,98	3169,56	1319,42	6405,75		
2010	Lubartów	4379,6	1117,78	885,59	232,19	5497,38	48346,31	29,30%
	Kozłówka	7805,06	863,3	606,98	256,32	8668,36		
	Razem	12184,66	1981,08	1492,57	488,51	14165,74		
2011	Lubartów	2290,12	799,28	685,05	114,23	3089,4	47157,78	15,00%
	Kozłówka	2386,6	1598,03	1229,81	368,22	3984,63		
	Razem	4676,72	2397,31	1914,86	482,45	7074,03		
2012	Lubartów	919,08	1012,77	821,16	191,61	1931,85	47056,54	9,24%
	Kozłówka	903,24	1510,6	1144,71	365,89	2413,84		
	Razem	1822,32	2523,37	1965,87	557,5	4345,69		
2013	Lubartów	1507,79	981,79	836,31	145,48	2489,58	46259,84	10,78%
	Kozłówka	748,48	1750,49	1466,4	284,09	2498,97		
	Razem	2256,27	2732,28	2302,71	429,57	4988,55		

Rok	Obręb	Złomy i wywroty	Posusz			Ogółem posusz, złomy i wywroty	Pozyskanie ogółem	Udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu ogółem
			Razem	w tym				
				igl.	liść.			
2014	Lubartów	626,39	903,42	772,61	130,81	1529,81	43018,43	9,77%
	Kozłówka	1328,36	1346,48	1122,5	223,98	2674,84		
	Razem	1954,75	2249,9	1895,11	354,79	4204,65		
OGÓŁEM	Lubartów	22773,22	20848,70	13201,66	7647,04	43621,92	492669,16	32,99%
	Kozłówka	23242,62	39151,19	25226,99	13924,20	62393,81		
	Razem	86207,35	76302,72	47260,83	29041,89	162510,07		

W ostatnim dziesięcioleciu szkodniki owadzie zwalczano metodami mechanicznymi, a w sytuacjach wymuszonych – również chemicznie. Zabiegi zwalczające prowadzono zarówno w szkółce jak i na uprawach. Zwalczanie chemiczne dotyczyło pędraków oraz postaci dorosłych chrabąszczy *Melolontha*, jak również szeliniaka i smolika. Nie tylko ze względu na powierzchnię zabiegu, ale jednym z istotniejszych zabiegów również pod względem logistycznym było zwalczanie chrabąszczy.

Rok	Szeliniak		Chrabąszcz imago		Pędraki chrabąszczowatych		Smolik		Hurmak olchowiec	Mszyce na gat. Iglastych	Mszyca bukowa	Rolnice
	chemiczne	mechaniczne	chemiczne	mechaniczne	chemiczne	mechaniczne	chemiczne	mechaniczne	chemiczne	chemiczne	chemiczne	chemiczne
2005	2,60				11,83				4,52			
2006		21,92			10,54	5,31			0,13		0,15	0,50
2007	3,63	3,27		1000,00	20,39	0,56						
2008	1,90	18,87			44,36	2,50			0,05	0,10		
2009	1,55	23,98										
2010		10,64										
2011		23,98	1171,00		0,64		4,90					
2012		13,89				12,60						
2013		12,70			4,33							
2014		10,64			17,50*							

*) w ramach pracy badawczej IBL

Skalę prognozowania występowania szkodników pierwotnych jak i pędraków w latach 2005-2014 przedstawi poniższa tabela:

Rodzaj prognozowania	Jedn.	Rok									
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pułapki feromonowe											
Brudnica mniszka	Szt.	28	30	33	29	33	46	40	37	37	37
Kopanie dołów próbnych											
Badanie zapędzania gleby	Szt.	212	364	330	707	274	569	424	220	474	661
Przeszukiwanie powierzchni podokapowych											
Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny	Szt.	401	100	204	113	113	113	113	92	92	92

Niezależnie od powyższych, prowadzone są systematycznie działania z zakresu ochrony pożytecznej fauny, w tym coroczne dokarmianie ptaków oraz prace związane z konserwacją istniejących i zakładaniem nowych budek lęgowych.

Obręb Lubartów			
Rok	Czyszczenie starych budek lęgowych [szt.]	Zawieszanie nowych budek lęgowych [szt.]	Wywieszanie karmy dla ptaków [kg]
2005	640	0	140
2006	720	0	134
2007	626	100	178
2008	550	0	177
2009	0	0	85
2010	0	0	131
2011	0	0	173
2012	0	0	199
2013	0	0	164
2014	0	0	99
Razem	2536	100	1480

Obwód Kozłówka			
Rok	Czyszczenie starych budek lęgowych [szt.]	Zawieszanie nowych budek lęgowych [szt.]	Wywieszanie karmy dla ptaków [kg]
2005	780	0	125
2006	820	0	115
2007	867	15	155
2008	662	15	156
2009	0	15	86
2010	0	0	131
2011	415	25	149
2012	0	0	136
2013	0	0	136
2014	125	15	101
Razem	3669	85	1290

Nadleśnictwo Lubartów			
Rok	Czyszczenie starych budek lęgowych [szt.]	Zawieszanie nowych budek lęgowych [szt.]	Wywieszanie karmy dla ptaków [kg]
2005	1420	0	265
2006	1540	0	249
2007	1493	115	333
2008	1212	15	333
2009	0	15	171
2010	0	0	262
2011	415	25	322
2012	0	0	335
2013	0	0	300
2014	125	15	200
Razem	6205	185	2770

5. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej.

Nadleśnictwo Lubartów prowadzi gospodarkę łowiecką w dwóch Ośrodkach Hodowli Zwierzyny Lasów Państwowych w obwodach łowieckich 102 i 133 o łącznej powierzchni **17 344 ha** w tym powierzchni leśnej **9 148 ha**. Nadzoruje 9 Kół Łowieckich gospodarujących w 14 wydzierżawionych obwodach łowieckich o łącznej powierzchni **99 516 ha** w tym powierzchni leśnej **14 835 ha**. Zgodnie z kategoryzacją czternaście obwodów zaliczonych jest do bardzo słabych, a dwa do słabych. Wśród wszystkich obwodów trzy obwody są obwodami leśnymi, a trzynaście to obwody polne.

Koła Łowieckie prowadzą gospodarkę łowiecką na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla Rejonu Hodowlanego nr 7 (puławsko-lubartowskiego) zatwierdzonego na lata 2007 – 2017.

Docelowy stan zwierzyny dla poszczególnych obwodów łowieckich przyjęty z WŁPH przedstawia poniższa tabela:

Lp.	Nr obwodu	Dzierżawca	Kategoria	Powierzchnia			Docelowy stan zwierzyny				
				Ogólna	leśna	polna	Łoś	Jeleń szlach.	Sarna	Dzik	Daniel
1	102	OHZ	słaby	7600	3496	4104	3	40	200	40	0
2	133	OHZ	słaby	9744	5651,52	4092,48	4	105	361	52	65
3	99	KŁ nr 39 "Miś"	b.słaby	3020	2114	906	1	0	95	25	0
4	101		b.słaby	7600	836	6764	0	0	100	10	0
5	118	KŁ nr 38 "Bór"	b.słaby	7000	1260	5740	0	0	110	19	0
6	146		b.słaby	4956	99,12	4856,88	0	0	35	3	0
7	100	KŁ nr 37 "Knieja"	b.słaby	8500	1870	6630	3	0	150	45	0
8	119		b.słaby	10000	800	9200	2	0	120	20	0
9	131		b.słaby	8800	2112	6688	4	0	230	36	0
10	82	Lubelskie Towarzystwo Myśliwskie Koło PZŁ nr 9 w Lublinie	b.słaby	5520	496,8	5023,2	0	0	72	21	0
11	130	KŁ nr 1 "Szarak"	b.słaby	8020	641,6	7378,4	1	5	82	40	0
12	120	KŁ nr 33 "Lis"	b.słaby	3700	370	3330	0	2	41	7	0
13	121		b.słaby	9100	546	8554	0	0	197	20	0
14	145	KŁ nr 8 "Łoś"	b.słaby	7000	630	6370	0	0	105	14	0
15	134	KŁ nr 57 "Debra"	b.słaby	9400	1128	8272	3	18	100	40	0
16	132	Wojskowe KŁ nr 138	b.słaby	6900	1932	4968	0	5	140	38	0
Razem				116860	23983,04	92876,96	21	175	2137	430	65

W analizowanym okresie obserwowana jest ogólna tendencja wzrostu liczebności populacji zwierzyny łownej na terenie w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Lubartów. Największy wzrost liczebności wystąpił w populacji łosi z 12 szt. w 2005 r. do 156 szt. w 2014 r., jeleni z 138 szt. w roku

2005 r. do 473 szt. w 2014 r. a także saren z 1184 szt. w 2005 r. do 2278 szt. w 2014 r. Na uwagę zasługuje również wzrost liczebności dzików z 412 szt. do 1045 szt. w 2014 r. Szczegółowe dane przedstawiają poniższe zestawienia.

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w dziesięcioleciu:

Rok łowiecki	Łoś	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
2005/2006	12	138	50	1184	412
2006/2007	22	166	50	1258	392
2007/2008	36	189	54	1486	368
2008/2009	53	231	65	1758	542
2009/2010	66	281	83	2030	715
2010/2011	92	293	80	2156	705
2011/2012	114	400	98	2299	891
2012/2013	133	471	92	2505	879
2013/2014	139	481	107	2608	955
2014/2015	156	473	91	2278	1045

W minionym okresie w nadzorowanych obwodach łowieckich nastąpił znaczny wzrost pozyskania zwierzyny zarówno płowej jak i czarnej. Pozyskanie jeleni wzrosło z 26 szt. w sezonie 2005/2006 do 105 szt. w sezonie 2013/2014, saren z 171 szt. w sezonie 2005/2006 do 463 szt. w sezonie 2013/2014.

Na uwagę zasługuje również pozyskanie dzików które wzrosło z 122 szt. w sezonie 2005/2006 do 630 szt. w sezonie 2013/2014. Największe pozyskanie wystąpiło w sezonie 2010/2011 gdzie wyniosło 646, a także pozyskanie roku ubiegłego, sezonu 2013/2014 wynoszące 630 szt.

Analiza realizacji pozyskania zwierzyny w sezonach 2005/2006 ÷ 2013/2014 ogółem dla obwodów nadzorowanych:

Lp.	Rok łowiecki	Gatunek	Stan na 31.03	Plan	Wykonanie	% wykonanie
1	2005/2006	Jeleń	138	36	26	72,2
		Daniel	50	10	8	80,0
		Sarna	1184	211	171	81,0
		Dzik	412	249	122	49,0
2	2006/2007	Jeleń	166	39	24	61,5
		Daniel	50	29	26	89,7
		Sarna	1258	229	174	76,0
		Dzik	392	205	129	62,9
3	2007/2008	Jeleń	189	41	28	68,3
		Daniel	54	4	3	75,0
		Sarna	1486	280	206	73,6
		Dzik	368	272	229	84,2
4	2008/2009	Jeleń	231	57	49	86,0
		Daniel	65	8	7	87,5
		Sarna	1758	333	293	88,0
		Dzik	542	656	614	93,6
5	2009/2010	Jeleń	281	64	54	84,4
		Daniel	83	14	14	100,0

Lp.	Rok łowiecki	Gatunek	Stan na 31.03	Plan	Wykonanie	% wykonanie
		Sarna	2030	405	363	89,6
		Dzik	715	639	497	77,8
6	2010/2011	Jeleń	293	70	58	82,9
		Daniel	80	16	16	100,0
		Sarna	2156	437	382	87,4
		Dzik	705	731	646	88,4
7	2011/2012	Jeleń	400	84	57	67,9
		Daniel	98	17	16	94,1
		Sarna	2299	488	395	80,9
		Dzik	879	782	499	63,8
8	2012/2013	Jeleń	471	97	83	85,6
		Daniel	92	20	20	100,0
		Sarna	2505	538	442	82,2
		Dzik	955	681	593	87,1
9	2013/2014	Jeleń	481	119	105	88,2
		Daniel	107	27	27	100,0
		Sarna	2608	571	463	81,1
		Dzik	1045	768	630	82,0

Na podstawie analizy stanów inwentaryzacyjnych z przełomu lat 2005-2014 należy stwierdzić, iż nastąpił wzrost liczebności zwierzyny w stosunku do docelowych stanów poszczególnych gatunków przyjętych w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym. Stwierdzone obecnie zagęszczenie zwierzyny zarówno płowej jak i czarnej w poszczególnych obwodach na terenie zasięgu administracyjnego nadleśnictwa wskazuje na konieczność systematycznego zwiększania pozyskania. Stany docelowe zawarte w WŁPH dla rejonu Puławsko-Lubartowskiego w niektórych przypadkach powinny być zweryfikowane, uwzględniając możliwości wyżywieniowe łowiska.

6. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

Program Ochrony Przyrody będący integralną częścią Planu Urządzania Lasu miał na celu wykazanie potrzeb i warunków, jakie powinny być spełnione dla ochrony przyrody, a zwłaszcza dla zachowania różnorodności biologicznej w zasięgu działania nadleśnictwa. Podczas jego obowiązywania, w okresie od 01.01.2005 do 31.12.2014 r. Nadleśnictwo realizowało zawarte w nim wytyczne w następujący sposób:

- podczas planowania i późniejszego prowadzenia prac gospodarczych uwzględniano indywidualną specyfikę powierzchni, również pod kątem rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt, kierując się m.in. zachowaniem naturalnej zmienności przyrody leśnej; przy planowaniu prac odnowieniowo-zalesieniowych każdorazowo sporządzano szkice zakładanych upraw, uwzględniając przy projektowaniu składu gatunkowego występujące mikrosiedliska, wytyczano szlaki zrywkowe z przeznaczeniem do udostępniania drzewostanu do wieku rębności włącznie,
- zgodnie z zaleceniami Instrukcji Ochrony Lasu, na powierzchniach pozostawiano drzewa stare, dziuplaste, stojące martwe oraz o małej przydatności użytkowej do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu, ponadto gałęzie, igliwie i korę,

- w sytuacji sąsiedztwa drzewostanu z polami, zakładano i kształtowano istniejące strefy ekotonowe,
- nadleśnictwo stosowało w drzewostanach środki chemiczne tylko w przypadku występowania rażąco wysokiego zagrożenia ze strony szkodników owadzych,
- w celu przywracania zgodności biocenozy z biotopem podczas przebudowy drzewostanów wykorzystywano wartościowe podrosty i naloty gatunków lasotwórczych,
- aby zwiększyć korzystny wpływ kompleksów leśnych na otaczające środowisko przyrodnicze oraz dążyć do harmonii między społecznym i gospodarczym rozwojem regionu, prowadzono prace związane z zagospodarowaniem lasu w sposób zapewniający maksymalizację ich korzystnego wpływu na klimat, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz równowagę przyrodniczą,
- w zapisach Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia ujęto wymóg stosowania przez późniejszych wykonawców prac leśnych biodegradowalnych olejów w elementach tnących pilarek i maszyn oraz napędach hydraulicznych,
- w treści umów zastrzeżono kary finansowe w przypadku stwierdzenia degradacji runa, ściółki, uszkodzenia odnowień i obdarcia drzew stojących z winy wykonawcy prac,
- wszelkie prace prowadzone są zgodnie z zasadami ochrony lasu,
- prowadzony jest monitoring stanu sanitarnego drzewostanu, w tym m.in. dotyczący występowania szkodników owadzych wraz z cyklem rozwojowym i dynamiką rozprzestrzeniania.

Istotnym zagadnieniem niezbędnym do realizacji Programu Ochrony Przyrody jest promocja wartości przyrodniczych. Edukacja leśna społeczeństwa jest jednym z priorytetów Lasów Państwowych, w tym Nadleśnictwa Lubartów. W ciągu minionego dziesięciolecia podjęto działania mające na celu przedstawienie tematyki ochrony przyrody i zagadnień z ekologii lasu jak najszerszemu gronu odbiorców w różnych grupach wiekowych. Wszystkie działania edukacyjne prowadzone w Nadleśnictwie Lubartów były realizowane w oparciu o „Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Lubartów na lata 2005-2014” opracowany na podstawie Zarządzenie nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych.

Ze względu na bliskie sąsiedztwo Lublina i dużą aktywność placówek oświatowych w zasięgu działania Nadleśnictwa, zainteresowanie zajęciami i uczestnictwem w imprezach ekologicznych spowodowało potrzebę organizacji wydarzeń cyklicznych. Samorządy lokalne, zarząd parków krajobrazowych, szkoły, stowarzyszenia i koła młodzieży wykazują otwartość do współorganizacji przedsięwzięć takich jak wystawy, pikniki ekologiczne, zbiórki makulatury i inne. W kalendarium Nadleśnictwa wpisano coroczne imprezy promocyjne wśród których wymienić należy:

- „Biesiadę Czerwcową” (Starostwo Powiatowe w Lubartowie),
- „Święto Roweru” (MKTR Relaks w Lubartowie),

- „Choinki Nadziei” (Fundacja Gaja),
- „Drzewko za makulaturę” (wydawca „Kuriera Lubelskiego”).

W 2014 r. zapoczątkowano dodatkowo dwa znaczące przedsięwzięcia promocyjno-edukacyjne: wiosenną akcją sadzenia drzew „Posadź swoje drzewo!” oraz imprezę sportową „Bieg- „Wolność jest w Naturze”, połączone z mini festynem ekologicznym. Z zasługujących na uwagę inicjatyw podjętych w ostatnim dziesięcioleciu wymienić należy również:

- wystawa fotograficzna o Lasach Kozłowieckich, gdzie zaprezentowano prace m.in. pracowników Nadleśnictwa Lubartów (rok 2013, współorganizator: Kozłowiecki Park Krajobrazowy), połączone z cyklem zajęć edukacyjnych,

- projekt „Z Lasów” – cykl spotkań promujących ekologię i wiedzę o lesie wśród najmłodszych grup przedszkolnych (rok 2014, MDK nr 2 w Lublinie),

- udział w ogólnopolskim plebiscycie „Wygraj wymarzony plac zabaw” organizowanym przez firmę NOVUM, główna wygrana – element wyposażenia placu zabaw, zwycięstwo w kategorii nadleśnictwa, dzięki głosowaniu internautów (rok 2014).

W ciągu całego roku pracownicy nadleśnictwa brali udział w zajęciach edukacyjnych dla różnych grup wiekowych z placówek oświatowych znajdujących się w zasięgu działania Nadleśnictwa, w tym doraźnie na terenie miasta Lublina i Ciecierzyna. Potwierdzeniem sukcesu działań było zwiększające się zainteresowanie ofertą edukacyjną Nadleśnictwa. Z roku na rok odnotowywano większą ilość zajęć oraz liczbę słuchaczy. Zajęcia prowadzono w oparciu o istniejące obiekty edukacyjne oraz w samych placówkach szkolnych, muzeach, domach kultury, bibliotekach miejskich oraz na szkółce „Stróżek”.

Nadleśnictwo aktywnie uczestniczyło w wielu cyklicznych akcjach ekologicznych i konkursach z wiedzy przyrodniczej na różnych szczeblach krajowych, takich jak np. „Sprzątanie Świata”, „Święto Drzewa”, „Czysty Las”, „Dzień Ziemi”, „Dni Lasu”, „Dni Otwarte Nadleśnictwa”, „Międzynarodowy Rok Lasów”, „Young People In European Forests”, „Choinki Nadziei”, „Całe miasto czyta dzieciom”. Informacje o nadchodzących wydarzeniach oraz relacje z imprez są na bieżąco zamieszczane na stronie internetowej Nadleśnictwa. Podczas nagłaśniania akcji ekologicznych Nadleśnictwo Lubartów współpracuje również z przedstawicielami lokalnych mediów, w tym portalem Lubartow24.pl, Tygodnikiem Lubartowiak, Przeglądem Lubartowskim, tygodnikiem Wspólnota, Kanałem S, Radiem eR, Radiem Lublin, Kurierem Lubelskim i in. Oprócz informacji na oficjalnej stronie Nadleśnictwa, oferta edukacyjna Nadleśnictwa jest umieszczona w opisie ścieżki edukacyjnej „Kopanina” na portalu czaswlas.pl oraz [panoramie firm](#), natomiast zapowiedź imprez ekologicznych – doraźnie na założonych wydarzeniach na portalu społecznościowym Facebook.

W minionym dziesięcioleciu rozwinięto scenariusze zajęć, zadbano o nowe rekwizyty, pomoce multimedialne, namiot promocyjny i inne. W ramach edukacji ekologicznej, promocji wiedzy o lasach i funkcjonowaniu Nadleśnictwa Lubartów, wydawano i rozpowszechniano foldery, a w ramach współpracy z Lokalną Grupą Działania „Doliną Wieprza i Leśnym Szlakiem” zwiększono wachlarz publikacji

m.in. o lokalne kwartalniki z informacjami nt. działalności nadleśnictwa i przewodnik turystyczny wraz z załączoną mapką przedstawiającą zagospodarowanie turystyczne Lasów Kozłowieckich.

Ważny element promocji i edukacji stanowiły audycje radiowe – zarówno cykl spotkań „Leśnymi tropami” na antenie radio eR jak i audycje na żywo w ramach „Leśnego Lata z Radiem Lublin” (ostatnia w sierpniu 2014 r.). Nieodzownym narzędziem do promocji i komunikacji ze społeczeństwem jest wspomniana wcześniej strona internetowa <http://www.lubartow.lublin.lasy.gov.pl/>, gdzie zamieszczono informacje dot. lasów i działalności Nadleśnictwa Lubartów wraz z objaśnieniami, kalendarium wydarzeń, relacje z imprez ekologicznych, spotkań i in., jak również wiele ciekawostek z życia roślin i zwierząt. Na stronie zamieszczono wiele odnośników do stron powiązanych z tematyką leśną, również przekierowanie do wirtualnego spaceru po Nadleśnictwie Lubartów. Na bieżąco również modyfikowano i aktualizowano informacje dotyczące zagospodarowania turystycznego i obiektów edukacyjnych na portalu czaswlas.pl.

Na terenie Nadleśnictwa Lubartów można wyróżnić 7 form ochrony przyrody (spośród 10 wymienianych przez Ustawę o ochronie przyrody) i są to:

- rezerwat przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Poniżej przedstawiono opis zmian jakościowych i ilościowych form ochrony przyrody jakie odnotowano w okresie obowiązywania Programu Ochrony Przyrody.

Rezerwat przyrody

a) istniejące rezerваты:

Rezerwat „Kozie Góry”:

- powierzchnia rezerwatu od daty utworzenia w 1958 r. bez zmian, tj. 41,04 ha,
- zgodnie z zapisami Instrukcji Ochrony Lasu, Tom I, Rozdział 2. rezerwat podlegał corocznej lustracji terenowej udokumentowanej notatką z wizytacji i całorocznej obserwacji naturalnych procesów zachodzących w ekosystemie, ,
- działaniami prowadzonymi w rezerwacie było udrażnianie szlaków komunikacyjnych poprzez wciąganie na teren rezerwatu przewróconych na drogę złomów i wywrotów,

- Nadleśnictwo wnioskowało o zgodę na usunięcie drzew zagrażających zdrowiu i życiu, powiązaną z ilustracją w terenie przeprowadzoną z pracownikami RDOŚ w Lublinie,
- 2013 r. – wymiana oznakowania – wstawienie nowych tablic informacyjnych,
- rezerwat nie posiada Planu ochrony.

b) projektowane rezerваты:

- Rezerwat „Wielosił” – projektowany rezerwat częściowy o powierzchni 85,75 ha, położony na terenie leśnictwa Nasutów – brak decyzji powołującej rezerwat.
- Rezerwat „Jezioro Mytycze”- projektowany rezerwat częściowy o powierzchni 202,33 ha, położony na terenie leśnictwa Rozkopaczew, działka nr 2808 – brak decyzji powołującej rezerwat; obecny status prawny– użytek ekologiczny powołany na mocy uchwały Nr XXXVI/142/93 Rady Gminy i Miasta w Ostrowie Lubelskim z dnia 21.07.1993 r .

Parki krajobrazowe

a) Kozłowiecki Park Krajobrazowy

- powołany na mocy Uchwały Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 3, poz. 15 z 1990 r.). Aktualnie obowiązuje: Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Lubelskiego z 23 marca 2005r. w sprawie Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 73, poz. 1527 z 2005 r.),
- powierzchnia:

- całkowita 6121 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 4327,45 ha, stan na 2014 r. - 4318,78 ha.
- otulina 7432 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 809,97 ha, stan na 2014 r. - 1026,86 ha.

b) Park Krajobrazowy „Pojezierze Łęczyńskie”

- powołany na mocy Uchwały Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 3, poz. 15 z 1990 r.). Aktualnie obowiązuje: Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Lubelskiego z 23 marca 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Pojezierze Łęczyńskie (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 73, poz. 1528 z 2005 r.). Od 1 stycznia 2010 r. obowiązuje Uchwała Nr XXXVIII/690/09 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 9 grudnia 2009 r. w sprawie utworzenia Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych.
- powierzchnia:

- całkowita 11 419,00 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 67,84 ha, stan na 2014 r. – 68,27 ha.
- otulina 14 095,00 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 458,30 ha, stan na 2014 r. - 467,79 ha.

c) Nadwieprzański Park Krajobrazowy

- powołany na mocy Uchwały Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 3, poz. 15 z 1990 r.). Aktualnie obowiązuje: Rozporządzenie Nr 2 Wojewody Lubelskiego z 23 marca 2005r. w sprawie Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 73, poz. 1523 z 2005 r.). Od 1 stycznia 2010 r. obowiązuje Uchwała Nr XXXVIII/690/09 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 9 grudnia 2009 r. w sprawie utworzenia Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych.

- powierzchnia:

- całkowita 6216 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 0,00 ha, stan na 2014 r. – 0,00 ha.
- otulina 11 185,00 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 5,05 ha, stan na 2014 r. - 7,09 ha.

Obszary Chronionego Krajobrazu

a) OCK „Pradolina Wieprza”

- powołany na mocy Uchwały Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 3, poz. 14 z 1990 r.). Aktualizacja: Rozporządzenie nr 28 Wojewody Lubelskiego z dnia 2 czerwca 1998 roku w sprawie obszarów Chronionego Krajobrazu. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 16.06.1998r nr 11 poz.166). Aktualnie obowiązuje: Rozporządzenie Nr 38 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dnia 24 marca 2006 r. Nr 59, poz. 1151).

- powierzchnia całkowita 33 159 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 2366,41 ha, stan na 2014 r. – 2485,47 ha.

b) OCK „Kozi Bór”

- powołany na mocy Uchwały Nr XI/56/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Lublinie z dnia 26 lutego 1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego Nr 3, poz. 14 z 1990 r.). Aktualizacja: Rozporządzenie nr 28 Wojewody Lubelskiego z dnia 2 czerwca 1998 roku w sprawie obszarów Chronionego Krajobrazu. (Dziennik Urzędowy Województwa Lubelskiego z 16.06.1998r nr 11 poz.166). Aktualnie

obowiązuje: Rozporządzenie Nr 38 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lubelskiego z dnia 24 marca 2006 r. Nr 59, poz. 1151).

- powierzchnia całkowita 12 681 ha, w tym grunty w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 22,33 ha, stan na 2014 r. – 67,07 ha.

Obszary Natura 2000

Na bieżąco pracownicy Nadleśnictwa Lubartów brali udział w organizowanych spotkaniach Zespołów Lokalnej Współpracy dot. opracowywania plan zadań ochrony w tym dla obszaru Natura 2000 Dolny Wieprz PLH060051 (2013 r.).

a) Obszar specjalnej ochrony ptaków – Dolina Tyśmienicy – PLB060004

- wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. Dz. U. nr 229 poz. 2313, aktualizacja: Rozporządzenie Ministra Środowiska: z dnia 5 września 2007 r. Dz. U. Nr 179, poz. 1275, oraz z dnia 27 października 2008 r. Dz. U. 198, poz. 1226, oraz z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. Nr 25, Poz. 133.

- powierzchnia na gruntach w zarządzie nadleśnictwa: stan na 2005 r. – 4,88 ha, stan na 2014 r. – 35,44 ha.

b) Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – Dolny Wieprz – PLH060051

- Zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 12.12.2008 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugiego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2009) 8039) (2009/93/WE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 13.02.2009 r.).

- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – 7,07 ha

c) Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – Ostoja Parczewska – PLH060107.

- zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE) (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 8.02.2011 r.).

- powierzchnia gruntów nadleśnictwa w obszarze – 10,31 ha.

d) Obszar specjalnej ochrony ptaków – Lasy Parczewskie – PLB060006

-wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. Dz. U. nr 229 poz. 2313, aktualizacja: Rozporządzenie Ministra Środowiska: z dnia 5 września 2007 r. Dz. U. Nr 179, poz. 1275, oraz z dnia 27 października 2008 r. Dz. U. 198, poz. 1226, oraz z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz. U. Nr 25, Poz. 133.

- powierzchnia w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Lubartów – 33,95 ha.

Użytki ekologiczne

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Lubartów znajduje się 13 użytków ekologicznych, z których jeden został ustanowiony na terenie Gminy Firlej w 2009 roku. Względem wykazu programu ochrony przyrody z 2005 roku lokalizacja pozostałych użytków nie uległa zmianie.

Akty prawne:

- Rozporządzenia Wojewody Lubelskiego Nr 143, 144 z dnia 16 lipca 2002 r.,
- Uchwałą Nr XXX/134/09 Rady Gminy Firlej z dnia 25 listopada 2009 r.

Pomniki przyrody

Względem wykazu POP z 2005 dotyczącego pomników przyrody w Nadleśnictwie Lubartów nie zmieniła się liczba okazów drzew pomnikowych i wynosi 8 szt., zgrupowanych na dwa pomniki grupowe i sześć pojedynczych.

Wszystkie pomniki przyrody podlegały corocznemu przeglądowi, udokumentowanemu notatką terenową.

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

2006 r.

Ustanowienie strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania puchacza (*Bubo bubo*) na terenie leśnictwa Lipniak-ŚiR.IV.66311/6-53/06.

2007 r.

Likwidacja strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania:

- puchacza (*Bubo bubo*) – leśnictwo Brzostówka- ŚiR.IV.66311/2-77/2/07,
- orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) – leśnictwo Brzostówka – ŚiR.IV.66311/2-77/1/07,
- bociana czarnego (*Ciconia nigra*) – leśnictwo Okolec – ŚiR. IV.66311/2-77/07.

Ustanowienie strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) – leśnictwo Pałecznicza – ŚiR.IV.66311/2-77/07.

2008 r.

Likwidacja strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika (*Haliaeetus albicilla*) – leśnictwo Bełcząc- ŚiR. IV.66311/2-12-07/08.

2009 r.

Ustanowienie strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania:

- bielika (*Haliaeetus albicilla*) – leśnictwo Bratnik – RDOŚ-06-WPN-66311/193-5/09/jw.; likwidacja strefy-15.09.2014 r. – WPN.6442.89.2014.JW,
- bociana czarnego (*Ciconia nigra*) – leśnictwo Budy – RDOŚ-06-WPN-66311/193-1/09/jw; dwie strefy; jedna zlikwidowana – 11.03.2014 r.- WPN.6442.7.2014.JW,

- bociana czarnego (*Ciconia nigra*) – leśnictwo Budy- RDPŚ-06-wpn-66311/193-4/09/jw.

2010 r.

Likwidacja strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania puchacza (*Bubo bubo*) – leśnictwo Bełcząc – RDOŚ.06-WPN-66311-4/53/10/jw.

2013 r.

Ustanowienie strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania:

- bociana czarnego (*Ciconia nigra*) – leśnictwo Pałecznicza – WPN.6442.11.2013.JW,

- bielika (*Haliaeetus albicilla*)- leśnictwo Lipniak- WPN.6442.12.2013.JW.

Likwidacja strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika (*Haliaeetus albicilla*)- leśnictwo Lipniak- WPN.6442,8,201.JW (dot. strefy powołanej 28.02.2003 r.).

2014 r.

Ustanowienie strefy ochronnej wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) – leśnictwo Rozkopaczew – WPN.6442.54.2014.JW.

Zestawienie stref ochronnych w Nadleśnictwie Lubartów w podziale na gatunki, stan na 31.12.2014 r.:

1. Puchacz – 1 strefa o powierzchni 54,35 ha, w tym:
strefy całoroczne – 6,26 ha,
strefy okresowe – 48,09 ha.
2. Orlik krzykliwy – 2 strefy o powierzchni 114,58 ha, w tym:
strefy całoroczne – 13,56 ha,
strefy okresowe – 101,12 ha.
3. Bocian czarny - 3 strefy o powierzchni 145,20 ha, w tym:
strefy całoroczne – 14,11 ha,
strefy okresowe – 131,09 ha.
4. Bielik - 1 strefa o powierzchni 111,04 ha w tym:
strefy całoroczne – 11,19 ha,
strefy okresowe – 99,85 ha.

W ciągu obowiązywania Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Lubartów nie utworzono na terenie Nadleśnictwa innych form ochrony przyrody.

W latach 2006-2007 na terenie Nadleśnictwa Lubartów przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą siedlisk leśnych i nieleśnych Natura 2000 oraz inwentaryzację fauny i flory wybranych gatunków.

Podsumowując, w Nadleśnictwie Lubartów stwierdzono następujące formy ochrony przyrody (wg stanu na 31.12.2014 r.):

- rezerваты przyrody: Kozie Góry,

- parki krajobrazowe: Kozłowiecki Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy „Pojezierze Łęczyńskie”, Nadwieprzański Park Krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu: OCK „Pradolina Wieprza”, OCK „Kości Bór”,
- obszary Natura 2000: Dolina Tyśmienicy PLB060004, Dolny Wieprz PLH060051, Ostoja Parczewska PLH060107, Lasy Parczewskie PLB060006,
- 6 pomników przyrody, w tym: 4 pojedyncze drzewa, 2 grupy drzew,
- 13 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 64,08 ha,
- 7 stref ochronnych wokół miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków: 2 strefy orlika krzykliwego, 3 strefy bociana czarnego, 1 strefa bielika, 1 strefa puchacza.

W ramach działań z zakresu ochrony przyrody wymienić należy również:

- aktualizacja bazy SILP dot. występujących form ochrony przyrody, w tym stanowisk rzadkich i chronionych roślin oraz zwierząt; prowadzenie na bieżąco kroniki Programu ochrony Przyrody,
- coroczna akcja dokarmiania ptaków zimą,
- zakładanie nowych i konserwacja istniejących budek lęgowych (z wyjątkiem 2010 r.),
- pozostawianie drzew dziuplastych, części drzew stojących martwych oraz o małej przydatności użytkowej do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu,
- pozostawianie stref ekotonowych pomiędzy naturalnymi biocenozami,
- organizacja i udział pracowników w szkoleniach z zakresu ochrony przyrody oraz podejmowanie przez pracowników terenowych działań mających na celu informowanie pracowników ZUL o konieczności ochrony miejsc występowania stanowisk roślin rzadkich podczas prac na powierzchniach, ponadto zaznaczanie stanowisk na szkicach zrębowych, wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych.
- zakup dla pracowników wydawnictw dotyczących ochrony przyrody i rozpoznawania gatunków rzadkich i chronionych, w tym m.in. przewodników terenowych dla leśników i taksatorów do rozpoznawania porostów (2013 r.) i mszaków (2014 r.),
- czynny udział w otrzymanych ankietach dotyczących ochrony przyrody.

7. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Tabela 56. Tabela XIII. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Obręb Lubartów

Wskaźnik	Jedn.	Defin.	Stan na 1.X.1973	Stan na 1.I.1985	Stan na 1.I.1995	Stan na 1.I.2005	Stan na 1.I.2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	5209,75	5198,03	5372,42	5503,72	6445,19	6215,41
Zasoby miąższości	m ³	733362	913385	1096736	1131967	1362860	1729283
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku							
Ila	m ³	76	92	106	83	97	100
Ilb	m ³	136	152	165	163	143	206
IIIa	m ³	191	187	200	204	207	262
IIIb	m ³	213	234	234	218	231	297
IVa	m ³	251	251	256	244	241	306
IVb	m ³	242	305	287	274	278	333
Va	m ³	259	292	299	286	302	376
Vb	m ³	246	265	357	296	289	427
VI	m ³	213	248	297	273	335	427
VII i starsze	m ³	177	202	290	225	260	387
Klasa odnowienia	m ³	--	292	165	125	220	263
Klasa do odnowienia	m ³	--	247	168	180	206	319
D-stany o budowie przerębowej	m ³	--	--	--	--	--	--
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	142	178	206	208	211	278
Przeciętny wiek	lat	43	48	54	59	61	66
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1ha	m ³		--	--	5,60	5,60	6,05
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		1,19	1,25		1,22	2,36
Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		1,56	2,01		1,93	2,63
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		6,35	6,14		3,45	11,69

Obręb Kozłówka

Wskaźnik	Jedn.	Defin.	Stan na 1.X.1973	Stan na 1.I.1985	Stan na 1.I.1995	Stan na 1.I.2005	Stan na 1.I.2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	6323,92	6276,75	6150,31	6162,15	6236,09	6534,37
Zasoby miąższości	m ³	913378	1130628	1284022	1416133	1499326	1961016
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku							
Ila	m ³	87	96	104	121	90	101
Ilb	m ³	164	152	180	179	170	192
IIIa	m ³	181	211	212	221	225	234
IIIb	m ³	240	212	228	241	242	308
IVa	m ³	260	278	244	251	258	290
IVb	m ³	249	305	280	263	263	333

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Wskaźnik	Jedn.	Defin.	Stan na 1.X.1973	Stan na 1.I.1985	Stan na 1.I.1995	Stan na 1.I.2005	Stan na 1.I.2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Va	m ³	231	281	326	284	290	340
Vb	m ³	283	320	322	300	304	360
VI	m ³	247	260	257	291	308	398
VII i starsze	m ³	234	269	269	295	278	363
Klasa odnowienia	m ³		151	192	171	209	281
Klasa do odnowienia	m ³			239		225	278
D-stany o budowie przerębowej	m ³						
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	146	182	212	231	241	300
Przeciętny wiek	lat	43	48	56	64	71	77
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³				5,86	5,36	5,72
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za ubiegły okres)	m ³		1,15	1,25		1,30	1,64
Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³		1,36	2,01		2,65	3,09
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		6,11	5,99		4,95	10,63

Nadleśnictwo Lubartów

Wskaźnik	Jedn.	Defin.	Stan na 1.X.1973	Stan na 1.I.1985	Stan na 1.I.1995	Stan na 1.I.2005	Stan na 1.I.2015
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12681,28	12749,78
Zasoby miąższości	m ³	1646740	2044013	2380785	2548100	2862168	3690299
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku							
Ila	m ³	82	94	105	98	94	100
Ilb	m ³	153	152	171	170	152	201
IIla	m ³	186	203	205	214	214	252
IIlb	m ³	225	223	229	230	237	301
IVa	m ³	256	263	254	248	250	297
IVb	m ³	246	305	285	268	269	333
Va	m ³	247	285	332	285	295	351
Vb	m ³	224	289	337	298	296	386
VI	m ³	230	255	279	270	273	411
VII i starsze	m ³	226	255	279	270	273	368
Klasa odnowienia	m ³		152	184	142	214	271
Klasa do odnowienia	m ³		247	194	180	216	296
D-stany o budowie przerębowej	m ³						
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	145	180	210	220	226	289
Przeciętny wiek	lat	43	48	55	62	66	72
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³				5,74	5,48	5,88
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³		1,21	1,33	0,90	1,30	1,99
Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³		1,45	2,01	2,42	2,30	2,87
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		6,16	6,34	4,32	4,20	11,35

Z przedstawionego zestawienia wynika, że w kolejnych rewizjach systematycznie wzrastają podstawowe wskaźniki obrazujące zmiany zasobów drzewnych. Powyższe tabele wskazują, że w kolejnych planach urządzenia lasu wzrastała przeciętna zasobność od 145 m³/ha do 289 m³/ha dla Nadleśnictwa i odpowiednio dla obrębu Lubartów od 142 m³/ha do 278 m³/ha, a dla obrębu Kozłówka od 146 m³/ha do 300 m³/ha. Przekiętny wiek zaś wzrósł z 43 do 72 lat dla Nadleśnictwa, z tym że odpowiednio dla obrębu Lubartów z 43 do 66 lat, a dla obrębu Kozłówka z 43 do 77 lat. Analiza wskaźników z tabel nr XIII pozwala stwierdzić, że dotychczasowe użytkowanie lasu było prowadzone prawidłowo i pozwoliło na wyraźne powiększenie zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Lubartów.

NADLEŚNICZY
mgr inż. Piotr Kiszczak

2.2 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu



Zespół Ochrony Lasu w Radomiu

REFERAT

KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU
NA NARADĘ TECHNICZNO – GOSPODARCZĄ
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA
NADLEŚNICTWA LUBARTÓW
(2015 – 2024)

Radom, grudzień 2014 rok

I. Zagrożenia przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu (2005 – 2014) dla Nadleśnictwa Lubartów

1. Szkodniki szkółek i upraw

- **Chrabąszczowate (imago i pędraki)**

Uporczywe występowanie chrabąszcza majowego i kasztanowca stanowi od szeregu lat poważny problem na terenie Nadleśnictwa Lubartów.

W okresie realizacji obecnego PUL (2005 – 2014), rójkę szczepu głównego odnotowano w 2004 roku na powierzchni około 150 ha. Kolejna rójka tego szczepu wystąpiła w 2007 roku na powierzchni około 1000 ha. Na powierzchni tej przeprowadzono mechaniczne zabiegi ograniczające populację (otrząsanie i zbiór ręczny chrabąszczy). W 2010 roku odnotowano rójkę szczepu pośredniego, obejmującą powierzchnię 300 ha. Kolejna rójka szczepu głównego wystąpiła w roku 2011. Obejmowała ona zarówno tereny Lasów Państwowych (ok. 10 000 ha) jak i Lasów Niepaństwowych (ok. 10 000 ha). Zabieg agrolotniczy wykonano na powierzchni 1 171 ha (621 ha – w LP i 550 ha - w LN) preparatem Mospilan 20SP.

Równoległe z występowaniem rójek chrabąszczy, rejestrowano zagrożenie ze strony pędraków na powierzchni około 20 ha (2004 r., 2007 r.). W 2014 r. powierzchnia zagrożona ze strony pędraków wynosiła ponad 20ha.

Zagrożenie ze strony różnowiekowych pędraków chrabąszczy notowane jest również corocznie na szkółce „Stróżek” (na powierzchni od 0,59 do 2,60 ha).

Należy zwrócić uwagę na fakt, że wykonywane próby badania zapędrczenia gleby mają charakter wybiórczy, nie są reprezentatywne dla powierzchni całego Nadleśnictwa i nie odzwierciedlają właściwego zagrożenia.

Przeprowadzona przez Nadleśnictwo w bieżącym, 2014 roku, inwentaryzacja powierzchni upraw uszkodzonych przez pędraki chrabąszczy przedstawia się następująco:

- Uprawy do 5 lat – uszkodzenia do 20% - 3 ha,
 - uszkodzenia od 21 do 40% - 14,08 ha,
 - uszkodzenia powyżej 40 % - 9,60 ha.
- Uprawy powyż. 5 lat – uszkodzenia do 20% - 0 ha,
 - uszkodzenia od 21 do 40% - 6,43 ha,
 - uszkodzenia powyżej 40% - 0,38 ha.

W celu ograniczenia zagrożenia ze strony pędraków chrabąszczy, oprócz stosowanych agrolotniczych zabiegów chemicznych, Nadleśnictwo w ramach doświadczeń, z powodzeniem stosowało metodę doglebowych iniekcji insektycydów (wg metodyki opracowanej w RDLP w Krośnie). Prowadzono także ochronę biologiczną sadzonek przy użyciu biopreparatów zawierających entomopatogeniczne nicienie (badania naukowe KUL w Lublinie) oraz doświadczenia z grzybem *Beauveria*.

- **Szeliniak sosnowiec**

Poważnym problemem dla upraw było masowe występowanie szeliniaka, którego obecność rejestrowano corocznie na powierzchni od około 7 ha (2007 r.) do około 25 ha (lata: 2004, 2005, 2011). Nadleśnictwo prowadziło mechaniczne metody odławiania chrząszczy szeliniaka a także stosowało zabiegi ograniczania populacji przy użyciu preparatów chemicznych.

- **Smolik znaczony**

Występowanie smolika znaczonego dotyczyło przede wszystkim powierzchni, które w poprzednich sezonach ucierpiały w wyniku masowego porażenia przez grzyby osutkowe. Powierzchnia opanowana w 2011r. wynosiła ponad 6 ha. W celu ograniczenia jego populacji, materiał zasiedlony został usunięty z upraw i spalony.

Zamieranie drzewostanów liściastych.

- **Zamieranie drzewostanów dębowych i z udziałem dębu** – pierwotną przyczyną obniżenia kondycji zdrowotnej drzewostanów były niesprzyjające warunki klimatyczne – niedobór opadów atmosferycznych, susza, obniżenie poziomu wód gruntowych. Zjawisko notowane było już w 2003 roku. Przeprowadzona wówczas inwentaryzacja drzewostanów dębowych i z udziałem dębu z objawami zamierania drzew, wykazała szkody na

powierzchni ok. 123 ha. W 2004 r. powierzchnia wzrosła do 670 ha. Dodatkowo w koronach drzew rejestrowano wówczas żery zwójek dębowych oraz miernikowców (1 095 ha). W kolejnych latach powierzchnia uszkodzonych drzewostanów ulegała ograniczeniu i w roku 2009 wynosiła już ok. 86 ha. Efektem tego zespołowego oddziaływania wielu czynników szkodliwych było ogólne osłabienie drzew, uszkodzenie aparatu asymilacyjnego, zamieranie pędów, gałęzi i całych koron. Drzewa osłabione – były z kolei zasiedlane przez dynamicznie namnażające się szkodniki wtórne, głównie **opiećki**. Doprowadziło to do masowego wydzielenia się posuszu. Obecność opiećków rejestrowano w 2008 roku na powierzchni 250 ha, w 2009 r. – 120 ha a w 2010 r. – 81 ha.

W roku 2012 Nadleśnictwo sygnalizowało występowanie szkód wynikających z uszkodzenia aparatu asymilacyjnego dębów spowodowanego żerem piędzika przedzimka, na powierzchni 5000 ha (LP) i 2000 ha (LN).

- **Zamieranie drzewostanów jesionowych** – proces zamierania obserwowany był w Nadleśnictwie od 2001 roku i występował w różnym nasileniu. W 2008 roku Nadleśnictwo zainwentaryzowało powierzchnię uszkodzoną wynoszącą ok. 20 ha, natomiast w 2010 r. - około 3 ha. Porażone drzewostany charakteryzowały się symptomami odwierzchołkowego zamierania pędów w koronach. Głównym sprawcą obumierania jesionu był patogeniczny grzyb *Chalara sp.* oraz inne towarzyszące gatunki grzybów (opieńki) i owadów (jesionowce, ogłodki).

Zagrożenia ze strony chorób infekcyjnych i grzybów pasożytniczych

- **Osutki sosny** – w ostatnich latach, ze względu na sprzyjające warunki pogodowe w okresie jesienno – zimowym, powstały dogodne warunki dla infekcji i inkubacji grzybów osutkowych. Szkody w uprawach sosnowych powodowane porażeniem przez osutkę, szacowano w roku 2009 na około 70 ha.
- Istotne szkody wywoływały także patogeny korzeni – szczególnie groźna była **opieńkowa zgnilizna korzeni** obejmująca powierzchnię od około 220 ha (2011 r.) do około 546 ha (2004 r.) oraz **huba korzeni** obejmująca ok. 60 ha w skali rocznej.

4. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych

- **Zakłócenia stosunków wodnych** – Nadleśnictwo, na przestrzeni omawianego okresu, rejestrowało wahania poziomu wód gruntowych (okresy suszy bądź lokalne podtopienia) występujące na zmiennej powierzchni (maksymalnie 270 ha – 2004 r.).
- **Uszkodzenia od okiści śniegowej i silnych, huraganowych wiatrów** – stan sanitarny drzewostanów ulegał zakłóceniu w wyniku okresowego powstawania większych mas wywrotów i złomów. Elementem szkodotwórczym były zimowe szkody wywołane przez okiść śniegową oraz silne huraganowe wiatry, które miały miejsce w latach 2007 – 2011. Przyczyniły się one do poważnych szkód w drzewostanach. Oprócz licznych śniegołomów, wywrotów i złomów doszło do naderwania systemów korzeniowych i rozwarstwienia drewna. W roku 2007 pozyskano ponad 8 tys. m³ złomów i wywrotów, w 2008r. – blisko 4 tys. m³ a w 2011 ponad 7 tys. m³.

5. Szkody od zwierzyny

Szkody powodowane przez jeleniowate były notowane corocznie i występowały głównie w uprawach leśnych i młodnikach. W okresie realizacji obecnego PUL, obejmowały powierzchnię od 50 ha do 150 ha. Szkody wyrządzone przez łosia osiągały powierzchnię do około 130 ha (2011 r.). W celu zminimalizowania szkód Nadleśnictwo stosowało ochronę upraw i młodników przy użyciu metod mechanicznych i chemicznych.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa występowały również uszkodzenia powodowane przez bobry (2,5 ha – 2010 r.).

Poza wymienionymi zagrożeniami, stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów jest dobry i stabilny.

II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu na następne 10 – lecie (2015 – 2024)

Jednym z priorytetowych zadań w ochronie lasu w przyszłym dziesięcioleciu, będzie wdrożenie metod monitorowania i raportowania zagrożeń ze strony czynników szkodotwórczych – w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, wyznaczanie obszarów uciążliwych pędraczysk, aktualizowanie ognisk gradacyjnych itp.

Podstawowy monitoring prowadzony na terenie Nadleśnictwa winien obejmować:

- monitoring występowania szkodników korzeni – pozwalającą na uzyskanie informacji o zagrożeniu szkółek i upraw ze strony szkodników korzeni głównie powodowane przez pędraki,
- monitoring występowania szkodników liściożernych (szkodniki pierwotne),
- monitoring zagrożenia drzewostanów powodowanego przez owady kambio- i ksylofagiczne (szkodniki wtórne),
- monitoring szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne i inne czynniki chorobotwórcze,
- monitoring i ocenę zagrożenia powodowanego przez ssaki (zwierzęta łowne i bobra),
- monitoring uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne (głównie czynniki klimatyczne) i antropogeniczne (działalność człowieka).

Analiza problemów z zakresu ochrony lasu, występujących w okresie dotychczas obowiązującego PUL (2005 – 2014), a także danych zawartych w opracowaniu dotyczącym występowania obszarów ognisk gradacyjnych na terenie Nadleśnictwa, wskazuje na potencjalną możliwość wystąpienia także w kolejnych latach podobnych zagrożeń oraz szkód wywołanych przez czynniki bio - i abiotyczne.

Od dnia 01 stycznia 2014 roku obowiązują w leśnictwie – zasady integrowanej ochrony roślin określone w załączniku III do dyrektywy 2009/128/WE. Dyrekcja Generalna LP wraz z IBL opracowała 2 metodyki integrowanej ochrony - drzewostanów iglastych i liściastych.

1. Uprawy i młodniki

• Pędraki chrabąszczy

W minionym okresie na terenie Nadleśnictwa obserwowane było zagrożenie ze strony chrabąszczy. Jest ono szczególnie uciążliwe, ponieważ obok szczepu głównego występują także szczepy pośrednie. W związku z tym, że trwająca od wielu lat na terenie RDLP w Lublinie gradacja chrabąszczy ma charakter (długotrwały) rozwojowy, można przypuszczać, że w kolejnych sezonach nastąpi dalsza ich ekspansja na nowe tereny. W obecnej sytuacji należy rozpatrzyć potrzebę obowiązkowego badania zapędrczenia gleby w rejonie obserwowanych rójek. Kolejna spodziewana rójka szczepu głównego będzie miała miejsce w 2015 roku. W chwili obecnej wyłania się jednak poważny problem z dalszą ochroną upraw na terenach zagrożonych, ze względu na brak środków chemicznych, dopuszczonych do ograniczania szkodników korzeni doglebowo. Terminy ważności zezwoleń upłynęły w końcu 2013 roku a żadne inne preparaty nie zostały zarejestrowane do stosowania w leśnictwie. Jedyną dopuszczalną metodą ograniczania pędraków na szkótkach lub plantacjach będzie przekopywanie gleby i fizyczne niszczenie pędraków. W odniesieniu do odnowień, zalesień oraz upraw zwalczanie mechaniczne ze względów ekonomicznych jest nie praktykowane. Jedyną możliwą metodą uzyskania odnowienia na zagrożonych powierzchniach będzie modyfikacja terminów wprowadzania młodego pokolenia – jesień roku poprzedzającego rójkę lub wiosna w roku rójki. Pozwoli to uzyskać co najmniej dwa sezony niezakłóconego wzrostu sadzonek, wzmocnienie i rozbudowę systemów korzeniowych.

Umiejętne rozplanowanie czasowo-przestrzenne zabiegów hodowlanych a także kompleksowe zastosowanie metod agrotechnicznych (mechaniczne, hodowlane, itp.), może przynieść wymierne efekty w ograniczaniu populacji chrabąszczy a tym samym minimalizację szkód od pędraków.

W celu zmniejszenia zagrożenia na terenach leśnych, należy także rozważyć podjęcie działań zmierzających do ograniczania populacji chrabąszczy poprzez zastosowanie zabiegów chemicznych naziemnych i agrolotniczych na stadia imago. Wiosną 2015 roku, w roku rójki chrabąszczy oraz w kolejnych latach, należy inwentaryzować tereny, na których będzie się ona odbywać. Ponadto, należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca, gdzie występuje granica obszaru rójek w celu rejestracji powiększającego się zasięgu występowania gradacji. Należy również

obserwować i monitorować drzewostany, gdzie dotychczas nie obserwowano rojących się chrabąszczy a istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia tego zjawiska.

- **Smolik znaczony**

Szkodnik występował na uprawach wcześniej osłabionych w wyniku silnego porażenia przez grzyby osutkowe i uszkodzenia przez zwierzynę. Rozwojowi osutki sprzyjają długotrwałe okresy ocieplenia, częste opady atmosferyczne i wysoka wilgotność powietrza w okresie jesienno – zimowym. W związku z tym, że smolik w ostatnich kilku latach wystąpił masowo na znacznym obszarze, wskazane jest jego monitorowanie m.in. poprzez okresowe przeglądy upraw sosnowych (2 - 7 letnich) oraz wykładanie pułapek. Po stwierdzeniu jego obecności, materiał zasiedlony – tzn. zarówno pułapki jak i opanowane drzewka - powinien zostać niezwłocznie usunięty z uprawy i spalony.

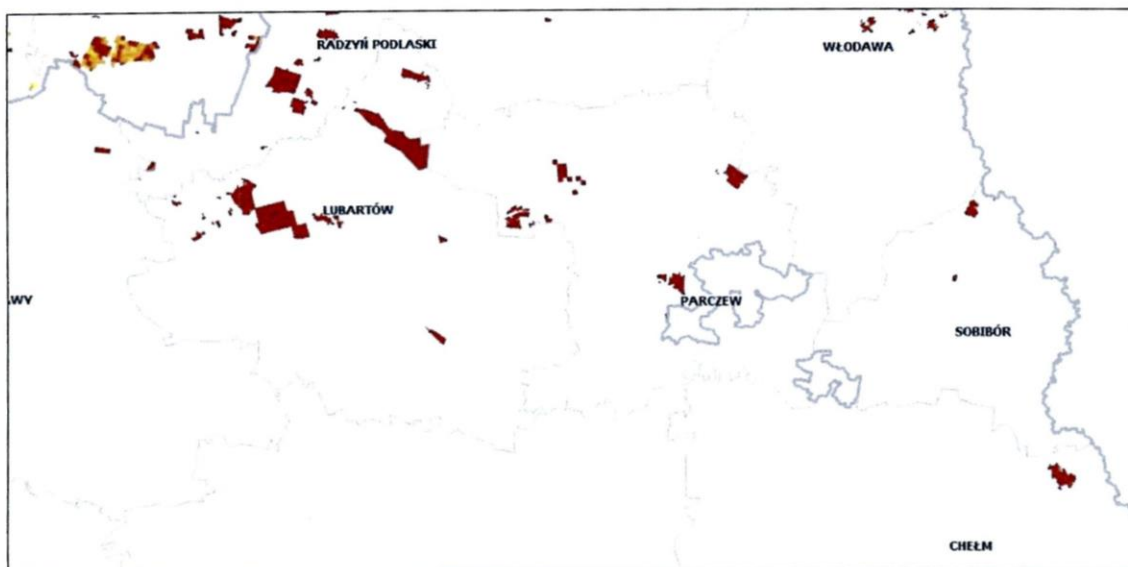
- **Szeliniak sosnowiec**

Gatunek ten stanowi poważne zagrożenie dla upraw sosnowych i przewiduje się jego dalsze, wzmożone występowanie. O ile jest to możliwe, należy planować odnawianie powierzchni po ich przelegiwaniu. W sytuacji wzmożonego występowania szeliniaka, należy prowadzić ograniczanie jego liczebności wszystkimi dostępnymi metodami (zgodnymi z IOL).

2. Szkodniki pierwotne drzewostanów sosnowych

Ze względu na rejestrowane w latach 1993 – 1995 gradacje boreczników sosnowych na terenie Nadleśnictwa, obszary te zostały włączone do powierzchni stałych ognisk gradacyjnych. Ogólna powierzchnia objęta wówczas gradacją wynosiła 7300 ha. Prowadzono ograniczanie populacji poprzez samolotowe zabiegi chemiczne. Istnieje zatem duże prawdopodobieństwo ponownego wzrostu ich aktywności, tym bardziej, iż w wielu rejonach kraju (także w ościennych RDLP i nadleśnictwach) w ostatnim okresie narasta populacja tych szkodników. Szczególnie starannie należy prowadzić monitoring wszystkich szkodników pierwotnych sosny.

Pozostałe szkodniki pierwotne występowały na ogół w granicach naturalnego zapasu.



Rozmieszczenie powierzchni ognisk gradacyjnych borecznika sosnowca

3. Zagrożenia w drzewostanach liściastych

Ze względu na istniejące dotychczas zagrożenia drzewostanów liściastych (dębowych i jesionowych) – ze strony bio i abiotycznych czynników szkodotwórczych, wskazane jest prowadzenie stałego monitoringu tych drzewostanów. Należy systematycznie usuwać drzewa zamierające i zmarłe oraz wykazywać dbałość o higienę lasu.

Wśród szkodników liściożernych należy szczególnie zwrócić uwagę na miernikowce i zwójkowate, których wzmożona aktywność w minionym okresie obejmowała znaczną powierzchnię (od 1200 do 2400 ha rocznie, w latach 90-tych) – powodując straty na przyroście oraz znaczne zmniejszanie możliwości owocowania dębów.

4. Zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych

Przy sprzyjających warunkach pogodowych, m.in. okresy zimowego ocieplenia, duża wilgotność powietrza, częste opady atmosferyczne i wysokie temperatury, istnieją dogodne warunki dla infekcji i inkubacji grzybów patogenicznych. W takich sytuacjach należy liczyć się z masowymi infekcjami przez grzyby osutkowe na uprawach sosnowych a także porażeniem dęba przez mączniaka. Należy monitorować wszelkie zjawiska chorobowe, prowadzące do obniżenia odporności biologicznej sadzonek.

5. Szkody od zwierzyny

W celu ograniczania szkód, należy kontynuować dotychczas stosowane metody ochrony upraw i młodników przy użyciu metod mechanicznych i chemicznych. Ponadto, należy egzekwować realizację Rocznych Planów Łowieckich zwierzyny płowej.

6. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych

W minionym okresie, na terenie Nadleśnictwa istotnym czynnikiem szkodotwórczym były silne, huraganowe wiatry, okiść śniegowa oraz podtopienia. Nie można wykluczyć podobnych zjawisk w przyszłości. W przypadku powstania wywrotów i złomów, należy je na bieżąco usuwać, wykazując dbałość o właściwy poziom higieny lasu i nie dopuszczając do zasiedlania drzew przez szkodniki wtórne.

Konsekwentna realizacja przedstawionych zadań z ochrony lasu i przyjętych kierunków działania, z pewnością pozwoli na zachowanie również w przyszłości stabilnego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu w Nadleśnictwie Lubartów.

Opracowali: H. Michalewska, S. Michalewski

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
w Radomiu

Przemysław Jakubiński

2.3 Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu

KOREFERAT BULiGL Oddział w Lublinie
na Naradę Techniczno-Gospodarczą
w Nadleśnictwie Lubartów



LUBARTÓW 17 grudnia 2014 r.

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki leśnej z realizacji Planu Urządzenia Lasu IV rewizji opracowanego lata 2005–2014. W koreferacie również przeanalizowano stan zasobów drzewnych, dokonano oceny oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych, a także przedstawiono uzasadnienie do ewentualnej korekty dotychczasowych sposobów zagospodarowania i ochrony lasu.

I. STAN POSIADANIA

Stan posiadania powierzchni nadleśnictwa jest zgodna z referatem Nadleśniczego. Nadleśniczy w swojej analizie poddał powierzchnię z wyliczonym udziałem netto gruntów współdziałowych. W koreferacie przedstawiono analizę powierzchni ogólnej nadleśnictwa łącznie z gruntami współwłasnościowymi.

W PUL wg stanu na 01.01.2005 r. były uwzględniane działki współwłasnościowe, których łączna powierzchnia brutto wynosiła 1008,82 ha. Uwzględniając te działki w PUL powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 14303,80 ha.

W aktualnie opracowanym PPUL powierzchnia nadleśnictwa z działkami współdziałowymi wynosi 14910,29 ha (powierzchnia z opisów taksacyjnych), natomiast powierzchnia bez gruntów współdziałowych wynosi 13436,18 ha. Powierzchnia ta będzie zatwierdzana przez MŚ.

Porównując powierzchnię nadleśnictwa wynikającą z opisów taksacyjnych z IV rewizją, stwierdza się wzrost powierzchni lasów o 889,59 ha. Nadleśnictwo posiada aktualnie grunty we współdziale o powierzchni 1474,11 ha, które występują w obu obrębach leśnych.

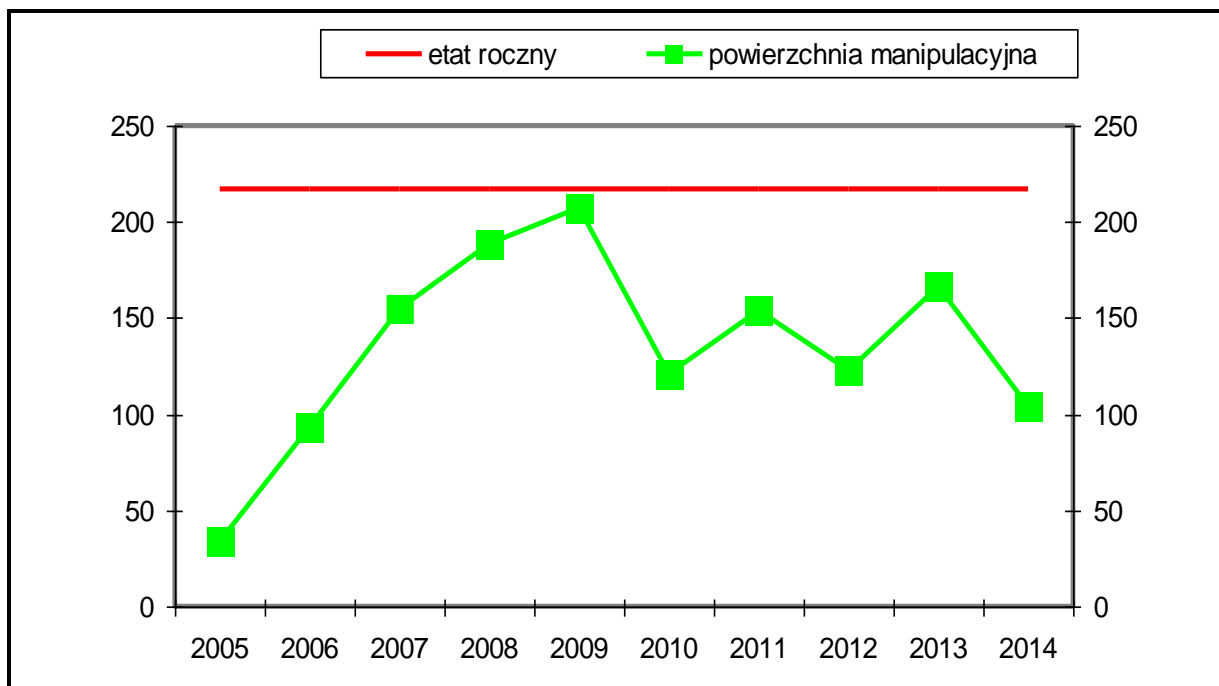
II. OCENA UŻYTKOWANIA ZASOBÓW DRZEWNYCH

1. Wykonany rozmiar użytkowania rębego

Analizę rozmiaru użytkowania rębego, odstępstwa od planu cięć oraz przyczyny nie wykonania cięć rębnych przedstawił Nadleśniczy w swojej analizie gospodarki przeszłej. Niekorzystne zjawiska tj. klęski żywiołowe (huragany, śniegołomy, podtopienia) spowodowały wzrost użytków przygodnych w drzewostanach nadleśnictwa, co skutkowało zmianami w planie cięć użytkowania rębego i w planie odnowienia oraz pielęgnowania.

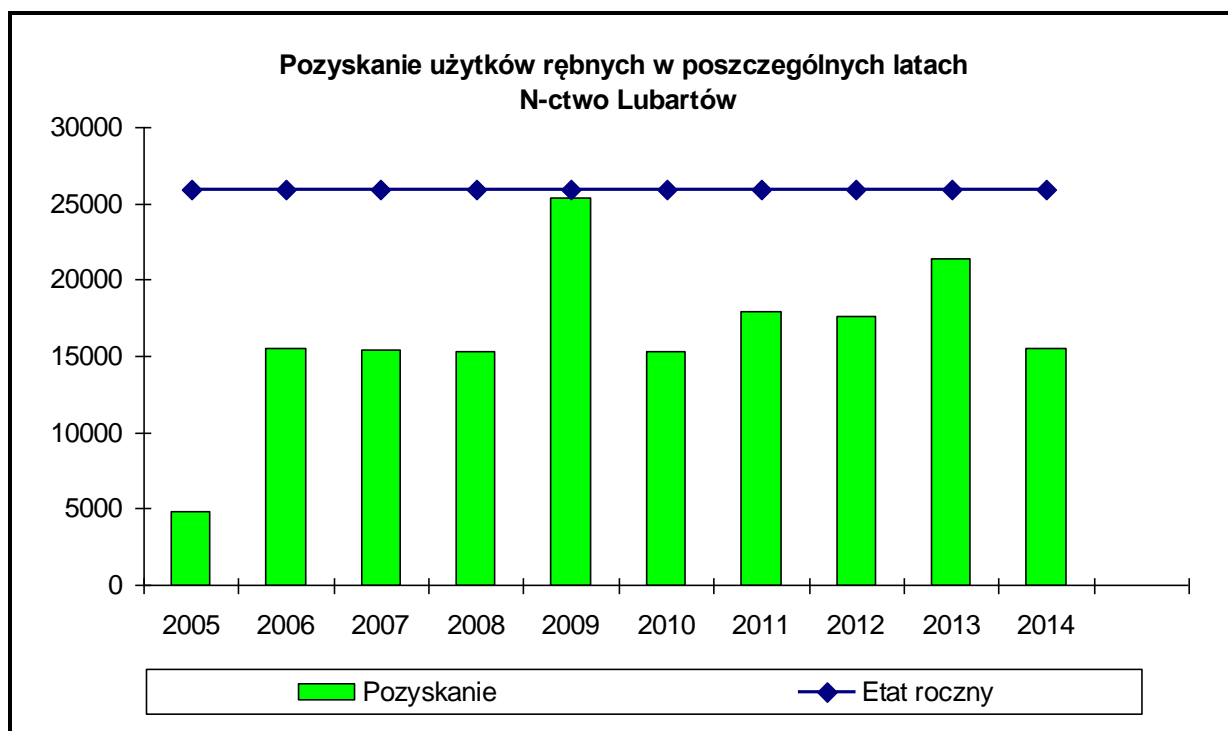
Skutki wykonania rozmiaru powierzchniowego planu cięć w wysokości 62%, spowodują reperkusje w postaci przestrzennego rozłożenia cięć w następnych 10-leciach. Podkreślić jednak należy, iż głównym powodem tego odstępstwa było uprzętanie drzewostanów z klęsk biotycznych i abiotycznych oraz ustanowione strefy ochrony całorocznej ptaków.

Porównanie wykonania użytków rębnych w wymiarze powierzchniowym w stosunku do etatu



Etat roczny: 216,92 ha

Porównanie etatu w stosunku do wykonania pozyskania użytków rębnych bez użytków przygodnych:



Etat roczny: 25911 m³

Nadleśnictwo etat cięć rębnych wg rozmiaru miąższociowego wykonało w 62%. Uwzględniając pozyskane użytki przygodne w drzewostanach rębnych uzyskano 78% wykonania etatu. Użytki przygodne rębne stanowią 19% wykonanego etatu. Zdaniem BULiGL jest to dość duży udział tych użytków.

W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono, że realizacja poszczególnych pozycji planu cięć nie odbiega od planowanych sposobów zagospodarowania.

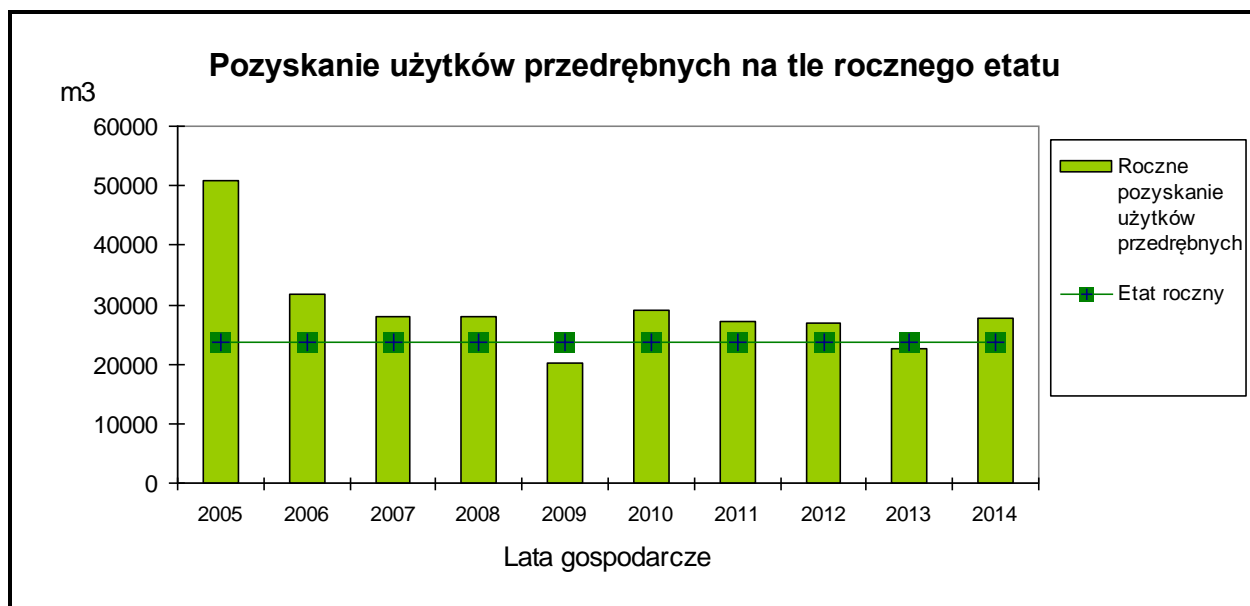
Skutkiem realizacji planu użytków rębnych jest, wg stanu na 1.01.2015 r. - 1154,96 ha drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wzrost o 100% i 36,43 ha w klasie do odnowienia (KDO) sześciokrotne zmniejszenie w stosunku do poprzedniego okresu. Tak duża powierzchnia drzewostanów w KO jest wynikiem prowadzenia użytkowania rębego rębniami założonymi. Natomiast zainwentaryzowana powierzchnia KDO jest wynikiem przeprowadzonych w 2014 roku cięć rębnych rębnią gniazdową (Rb IIIa).

2. Użytkowanie przedrębne

Wykonanie etatu powierzchniowego i masowego w użytkowaniu przedrębnym wyczerpująco przedstawił Nadleśniczy w swojej analizie. W uzupełnieniu należy dodać, że plan użytkowania przedrębnego, nadleśnictwo globalnie wykonało 124% w rozmiarze miąższościowym. Przekroczenie etatu masowego o 24% wynikało z porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów, które były uszkodzone przez różne czynniki szkodotwórcze. Przekroczenie natomiast etatu powierzchniowego i masowego w czyszczeniach późnych wynikało z ewidencjonowania przez nadleśnictwo wykonanych zabiegów CP z masą w planie cięć użytków przedrębnych, które były ujęte w planie hodowli lasu oraz z przyjęcia gruntów z zewnątrz. Minimalne przekroczenie rozmiaru powierzchniowego w trzebieżach wczesnych o 0,8% było wynikiem realizacji zabiegu na gruntach przyjętych. Trzebieże późne wykonano w 68% - powierzchniowo i 66% - miąższościowo. Jest to skutek usuwania szkód spowodowanych przez silne wiatry, okiśc (2004, 2007, 2008, 2009) oraz szkód w drzewostanach dębowych spowodowanych zamieraniem dębów w latach 2006-2008.

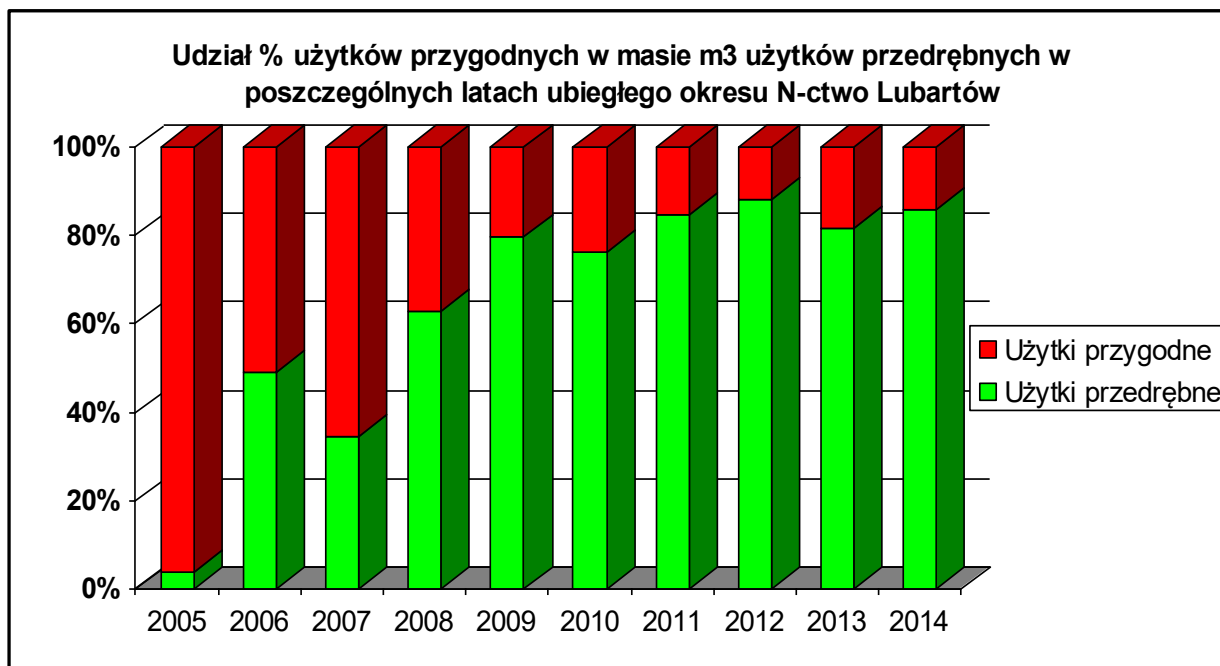
Należy jednak stwierdzić, że w obliczu tylu szkód, które nawiedziły lasy nadleśnictwa, zaangażowanie personelu nadleśnictwa w dokonywanie rewalidacji drzewostanów oraz wykonywanie planowych zabiegów, poprawiły stan lasu oraz wpłynęły na biologiczną odporność drzewostanów.

Poniższy wykres pokazuje porównanie miąższościowego etatu użytkowania przedrębnego w stosunku do wykonania za ubiegły wraz z użytkami przygodnymi:



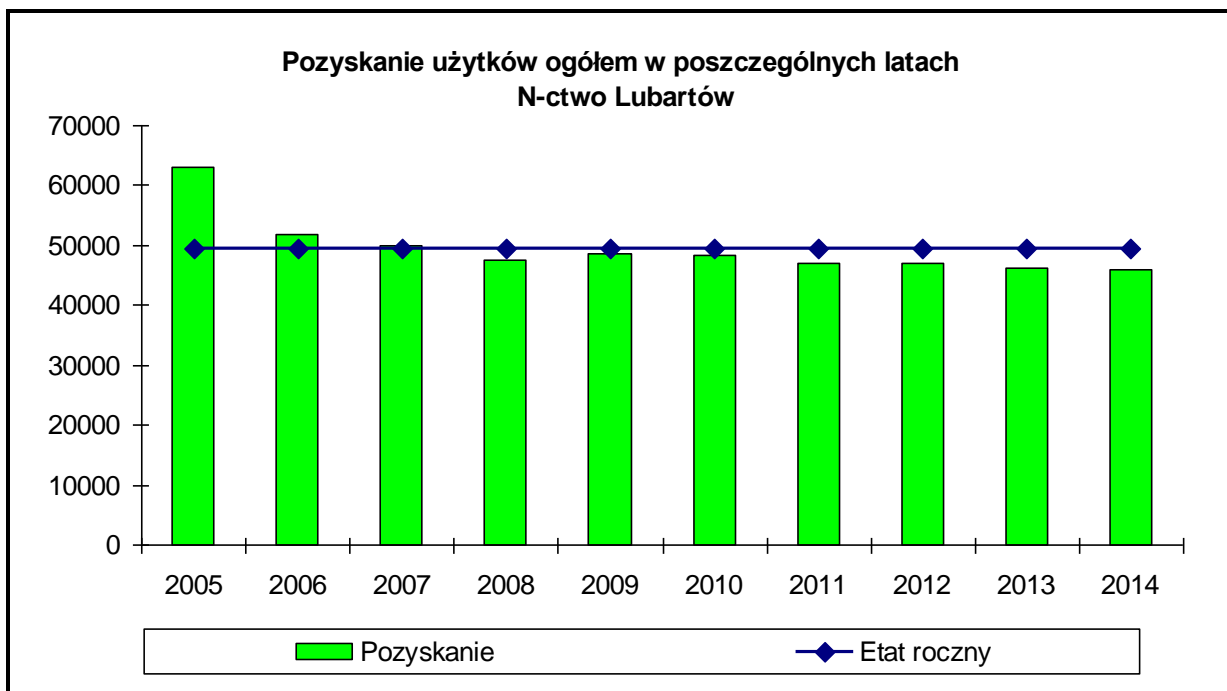
Etat roczny: 23640 m³

Poniżej zamieszczono na wykresie udział użytków przygodnych.



Użytkowanie przygodne przedrębne stanowi ok. 41% użytków przedrębnych (w PUL III rewizji było 35%), natomiast ogółem użytki przygodne w ogólnym pozyskaniu nadleśnictwa stanowią ok. 32% (w PUL III rewizji było 26%).

Nadleśnictwo etat użytkowania głównego wykonało w 100%. Poniższy wykres ilustruje wykonanie etatu IV rewizji PUL w poszczególnych latach.



III. OCENA ZAGOSPODAROWANIA LASU

1. Hodowla lasu

Analizę wykonania prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres przedstawiona została w referacie Nadleśniczego, którą opatrzone wyjaśnieniem i komentarzem. Wykonawca planu u.l. do tego zakresu nie wnosi uwag.

BULiGL potwierdza, że nie wykonanie poszczególnych zadań związanych z pracami hodowlanymi było skutkiem nie zrealizowania planowanych cięć rębnych z powodu porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów. Nadleśnictwo wykonało wszystkie planowane do odnowienia halizny, płazowiny i zręby zaległe (w PUL było 18,07 ha zrębów i halizn, 2,58 ha płazowin). Zabiegi pielęgnacyjne czyszczeń wczesnych i późnych w zainwentaryzowanych uprawach i młodnikach nadleśnictwo wykonało w 100%. Zabiegi pielęgnacyjne w uprawach, które powstały w wyniku realizacji cięć rębnych, prowadzone były wg potrzeb hodowlanych.

2. Selekcja i nasiennictwo

Dane dotyczące bazy nasiennej są zgodne z referatem Nadleśniczego.

3. Stan upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych i podokapowych

Ocena upraw i młodników do lat 10-ciu na powierzchniach otwartych i ocena upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębni częściowej i gniazdowej, oparta jest na podstawie aktualnych danych uzyskanych w wyniku prac taksacyjnych, zestawionych w tabelach XI i XII. Do przestawionych w referacie Nadleśniczego danych dotyczących jakości upraw i młodników Wykonawca nie wnosi uwag.

Oceniając uprawy, należy stwierdzić, że stan ich jest dobry. Dostosowanie składów gatunkowych upraw do siedliska zmierza w kierunku pełniejszego wykorzystania możliwości produkcyjnych siedlisk.

4. Ochrona lasu

4.1. Ogólny stan zdrowotny lasów nadleśnictwa

Do danych liczbowych przedstawionych przez Nadleśniczego BULiGL nie wnosi uwag. Zagadnienia dotyczące zagrożeń ze strony owadów, grzybów pasożytniczych, pożarów oraz sposoby ich zwalczania i profilaktykę przedstawiono obszernie w referacie Nadleśniczego. Nadleśnictwo inwentaryzowało co roku uszkodzenia drzewostanów od różnych czynników sprawczych.

W ramach taksacji lasu szkody w nadleśnictwie zainwentaryzowano na powierzchni 272,71 ha, tj. ok. 2% drzewostanów. Są to przede wszystkim drzewostany uszkodzone przez zwierzynę, grzyby i działalność bobrów powodujące podtapianie drzewostanów. Stan sanitarny drzewostanów utrzymywany jest na zadawalającym poziomie dzięki intensywnym działaniom służby leśnej w zakresie usuwania, w odpowiednim czasie, drzew zasiedlonych, posuszu, wywrotów i złomów oraz szybkiego reagowania na występujące szkody w drzewostanach.

Stan lasu pod względem zdrowotnym i sanitarnym można określić jako dobry i stabilny.

4.2 Zagrożenia ze strony zwierzyny

Do przedstawionych danych dotyczących szkód od zwierzyny płowej BULiGL nie wnosi uwag. Nadleśnictwo bardzo starannie i skutecznie zapobiega szkodom od zwierzyny, poprzez gradzenie upraw, zakładanie indywidualnych osłonek i smarowanie repelentami.

Szkody od zwierzyny zarejestrowane w trakcie prac taksacyjnych są gospodarczo znośne, są one w granicach do 20% uszkodzeń na pow. 78,85 ha oraz powyżej 21% na pow. 63,85 ha.

4.3. Zagrożenia ze strony szkodliwych owadów i grzybów pasożytniczych

Według taksacji lasu szkody zarejestrowano na 70,05 ha. Są to szkody głównie w drzewostanach je-sionowych, olchowych, upraw i młodników dębowych.

Ze szkodliwych owadów powodujących szkody w drzewostanach należy wymienić pędraki chra-bąszcza, opiętki, szeliniak sosnowy. Z chorób grzybowych szkody powoduje *Challara fraxinea* i mączniak dębu.

4.4. Zagrożenia ze strony pożarów

Działania ochronne prowadzone w ubiegłym okresie nie wyeliminowały powstawanie pożarów ale przyczyniły się do szybkiego wykrywania pożaru i gaszenia w zarodku, co świadczy o małej powierzchni pożarów.

W nowym PPUL zgodnie z IOPL wyliczono kategorię zagrożenia pożarowego. Nadleśnictwo znajduje się w II kategorii.

5. Gospodarka łowiecka

BULiGL nie wnosi uwag do prowadzonego użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej.

6. Ochrona przyrody i edukacja społeczeństwa

Zadania wynikające z Programu ochrony przyrody zostały przez nadleśnictwo wykonane, co zostało szczegółowo przedstawione w referacie.

IV. ANALIZA POWIERZCHNI LESNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH

W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w minionym 10-leciu nastąpiły zmiany najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu zasobów leśnych nadleśnictwa:

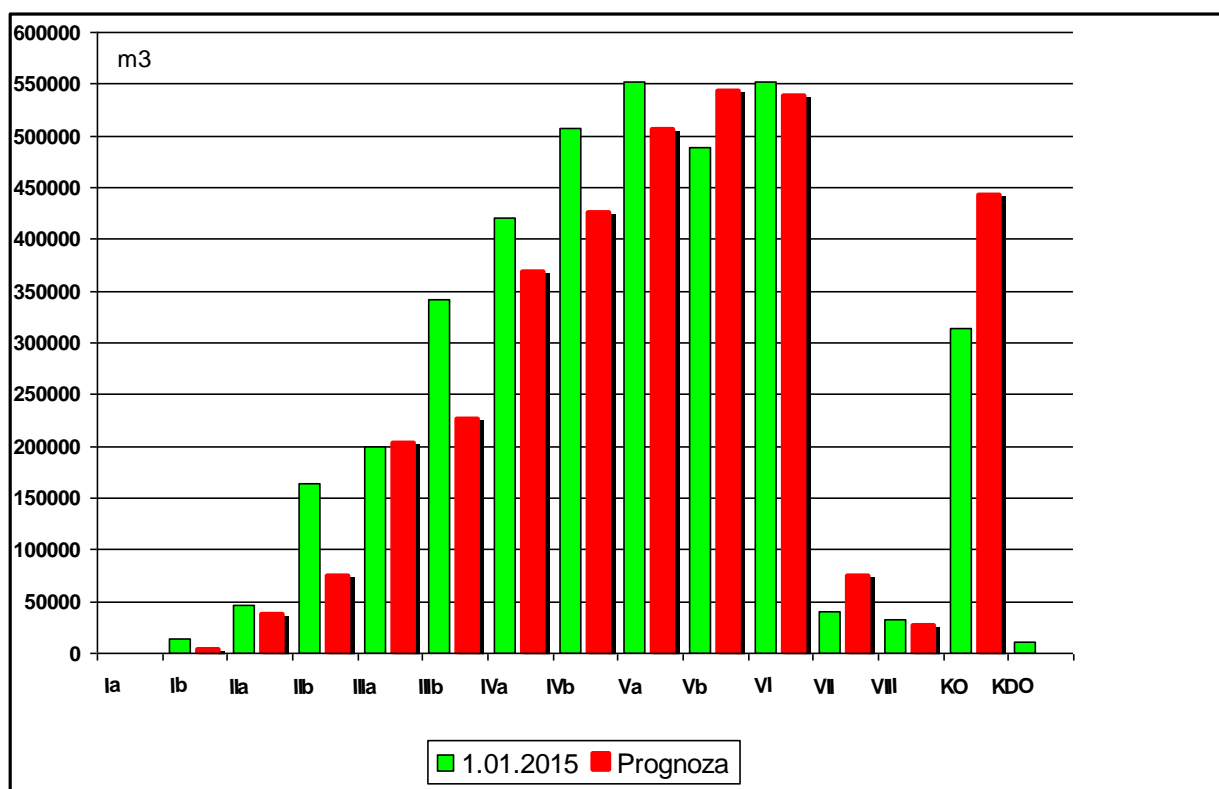
- wzrosła przeciętna zasobność drzewostanów – z 224 m³/ha do 289 m³/ha,
- podwyższeniu uległ średni wiek drzewostanów o 6 lata z 66 na 72 lat,
- nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w KO o 100%,
- wzrost powierzchni ogólnej nadleśnictwa o 6% - łącznie z działkami współwłasnościowymi,
- przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha wzrosła i wynosi 2,87 m³/ha,
- przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha wzrosła i wynosi 1,99 m³/ha

- wzrósł całkowity zapas drzewostanów do 3691 tys.m³ brutto, tj. ok. 828 tys.m³ (wzrost o ok. 28%),

Struktura wiekowa drzewostanów charakteryzuje się nierównomiernym rozkładem klas wieku. W strukturze wiekowej drzewostanów nadleśnictwa dominują drzewostany IV klasy, które zajmują prawie 19.5% powierzchni, stanowią też największy udział miąższościowy w nadleśnictwie 23%. Dość duży jest udział IIIb kl.w. (10,58% pow. i 12,32 % masy) oraz drzewostanów KO (10,26% pow.), co jest konsekwencją przyjętego sposobu gospodarowania z wykorzystaniem rębni złożonych. Odsłanianie młodego pokolenia następuje zazwyczaj w Ib lub IIa klasie wieku. Rozkład zapasu w poszczególnych podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia, stwarza gwarancje zachowania ciągłości lasu.

Prognoza stanu zasobów miąższości na koniec okresu gospodarczego

Poniższy wykres przedstawia zasobności podklas wieku drzewostanów wg stanu na 2015 i 2024 - prognoza. Prognozowane zasoby miąższości na koniec V rewizji PUL powinny wynosić ok. 347,4 tys. m³. Prognozowane zasoby zostały wyliczone na podstawie tablicowych przyrostów drzewostanów, które zostały wyliczone w wysokości 5,88 m³/ha. Natomiast uzyskany przyrost użyteczny jaki odłożył się w IV rewizji wyniósł 11,35 m³/ha, to znaczy, że jest prawie dwukrotnie większy od tablicowego.



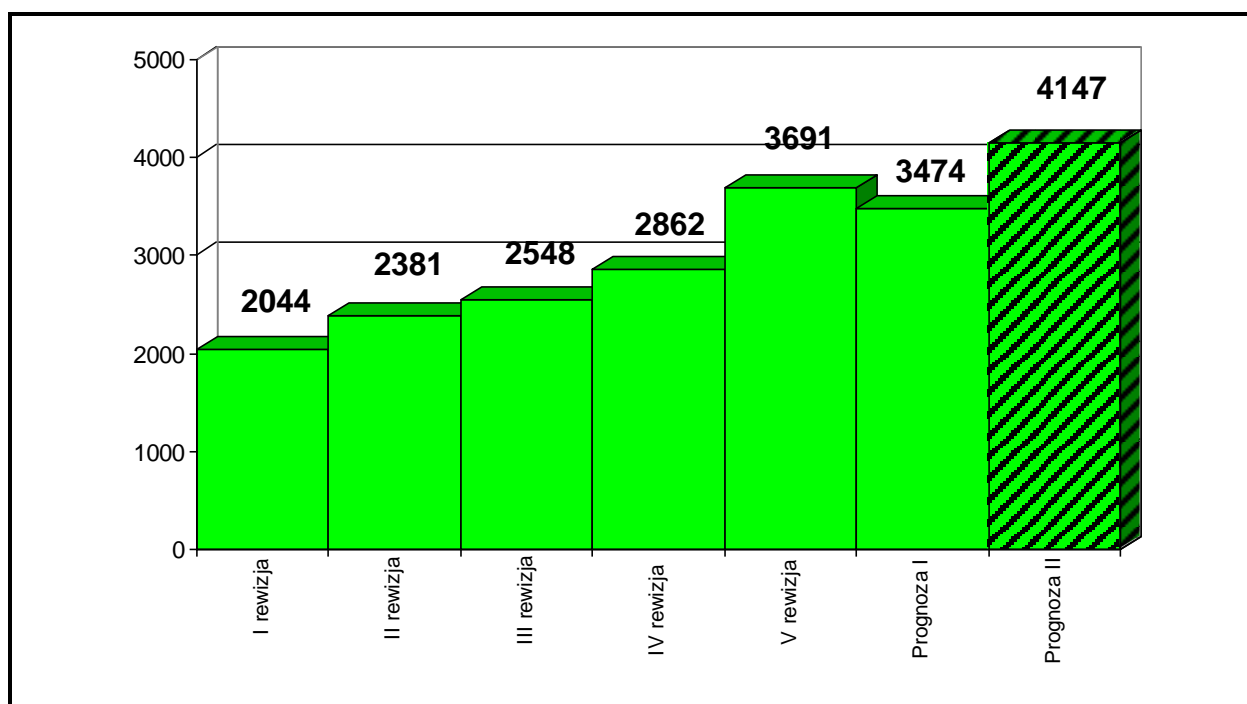
Analizując drzewostany pod względem zajmowanej powierzchni w poszczególnych podklasach wieku prognozuje się, że na koniec obowiązywania planu nastąpi wzrost udziału drzewostanów IV i V klasy wieku, KO oraz najmłodszych (I klasa wieku). Są to tendencje pozytywne powodujące odtworzenie nowych pokoleń drzewostanów na poziomie zapewniającym, w miarę równomierne użytkowanie w kolejnych kolejach rębni oraz zabezpieczające stabilny poziom w ekosystemie drzewostanów najstarszych. Naturalne przejście drzewostanów młodszych podklas klas do starszych spowoduje, że zmniejszy się na koniec obowiązy-

wania planu powierzchnia drzewostanów od 41 do 60 lat. Prognozowany średni wiek drzewostanów w nadleśnictwie będzie wynosić 72 lata.

PPUL V rewizji odpowiada bieżącym potrzebom lasu, uwzględnia też perspektywiczne cele gospodarki leśnej w nadleśnictwie w różnym horyzoncie czasowym.

Oprócz kumulacji zapasu miąższości, PPUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, wód i gleby. Plan nie przewiduje ograniczenia przestrzeni występowania gatunków, zmniejszenia gruntów leśnych, ani zmniejszenia powierzchni całego nadleśnictwa.

Stan zasobów drzewnych w poszczególnych rewizjach PUL przedstawia poniższy wykres.



Zasoby miąższości w nadleśnictwie na koniec okresu V rewizji zostały wyliczone na podstawie tablic przyrostowych zgodnie z IUL §123 (Prognoza I).

Biorąc pod uwagę przyrost użyteczny jaki uzyskano w IV rewizji to zasób powinien być osiągnięty w granicach 4147 tys. m³ to znaczy nastąpi zwiększenie zapasu o ok. 13% (Prognoza II).

V. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH

Mijający Plan Urządzenia Lasu miał opracowaną „Prognozę oddziaływania na środowisko na lata 2010-2014”. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W Prognozie stwierdzono, że zapisy Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów nie przewidują w okresie 1.01.2010 – 31.12.2014 działań mogących oddziaływać negatywnie na środowisko i cele ochrony obszarów Natura 2000. W prognozie poddano analizie oddziaływania zapisów planu na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Stwierdzono przy tym, że

uwzględnia on zasadę zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej, a realizacja PUL wiązać się będzie nie tylko z efektami gospodarczymi i społecznymi, ale także ze skutkami przyrodniczymi, na które Prognoza wskazuje rozwiązania w celu minimalizacji ewentualnych negatywnych skutków.

Rębnię I zaplanowano na 4 stanowiskach roślin. Rębnię częściową zaplanowano na 5 stanowiskach roślin, rębnię gniazdową na 56 stanowiskach roślin, rębnię stopniową na 20 stanowiskach roślin. Na 48 stanowiskach nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. Na pozostałych stanowiskach zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Wykonane zabiegi gospodarcze, głównie rębnie i trzebieże nie doprowadziły do ubytku w liczebności i kondycji populacji tych gatunków.

Zgodnie z nowymi Rozporządzeniami MŚ w sprawie gatunków dziko występujących grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną niektóre gatunki występujące w nadleśnictwie utraciły status ochronny, np.: Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*, Przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, Kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, Kruszyna pospolita *Frangula alnus*, Barwinek pospolity *Vinca minor*, Konwalia majowa *Convallaria majalis*, Szmaciak gałęzisty *Sparassis crispa*.

Wykazane gatunki chronione występujące na gruntach nadleśnictwa w ilości 101 gatunków, w tym 69 gatunków objętych ochroną ścisłą, 10 gatunków objętych ochroną częściową i 11 gatunków wymienionych w załącznikach Dyrektyw UE zostały zachowane i powiększone. Aktualny wykaz chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na gruntach nadleśnictwa, na koniec okresu gospodarczego wynosi 170 gatunków, w tym 121 gatunków objętych ochroną ścisłą, 45 gatunków objętych ochroną częściową i 29 gatunków wymienionych w załącznikach Dyrektyw UE.

Wykaz chronionych roślin i zwierząt na koniec okresu gospodarczego został powiększony m.in. o Płonnik pospolitego *polytrichum commune*, Czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*, Kumaka nizinnego *Bombina bombina*, - Traskę grzebieniastą *Triturus cristatus*.

Jeśli chodzi o siedliska przyrodnicze to w nadleśnictwie wyznaczono, w ramach powszechnej inwentaryzacji LP w latach 2006-2007, 9 typów siedlisk. Poniżej w tabeli przedstawiono planowane zabiegi na siedliskach przyrodniczych występujących poza obszarami Natura 2000.

Lp	Siedlisko przyrodnicze		Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie				Brak zabiegów	Razem [ha]
	Nazwa	Kod			I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Niżowe i górskie łąki świeże	6510							34,79	34,79
2	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110*							4,32	4,32
3	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140							2,53	2,53
4	Grąd subkontynentalny	9170	190,99	1914,53	3,09	21,1	254,08	133,37	45,54	2562,70
5	Bory i lasy bagienne	91D0*		2,95					7,4	10,35
6	Łęg olszowo-jesionowy	91E0b*	22,38	120,44	4,76	23,99	8,75	25,87	2,33	208,52
7	Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	10,70	32,82		8,31	2,00	9,92		63,75
8	Ciepłolubna dąbrowa	91I0*		3,17						3,17
9	Sosnowy bór chrobotkowy	91T0		13,30						13,30
	Razem		224,07	2087,21	7,85	53,4	264,83	169,16	97,87	2903,43

W Prognozie dostrzeżono niespójność danych inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych LP z danymi urzędzeniowymi i glebowo-siedliskowymi oraz niewłaściwą diagnozę niektórych siedlisk przyrodniczych. Siedliska przyrodnicze zostały zweryfikowane w ramach prac glebowo-siedliskowych, które wykonywane były na potrzeby V rewizji PUL. W wyniku weryfikacji siedlisk przyrodniczych w ogólna powierzchnia tych siedlisk wynosi 1396,85 ha. Siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 w nadleśnictwie nie stwierdzono. Według powyższego zestawienia łęgi były przewidziane do zagospodarowania głównie rębniami złożonymi, natomiast wykazane w tabeli użytkowanie rębnią zupełną było wykonywane na nieprawidłowej identyfikacji płatów tego siedliska, które były opracowywane w ramach powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej w 2006-2007 roku. Niewłaściwa diagnoza również dotyczyła innych płatów siedlisk.

Aktualny stan siedlisk przyrodniczych przedstawia poniższa tabela.

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska - powierzchnia						
		A		B		C		Razem
Nazwa	kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niżowe i górskie łąki świeże	6510	-	-	34,61	100,00	-	-	34,61
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110*	-	-	-	-	4,04	100,00	4,04
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	-	-	-	-	2,53	100,00	2,53
Razem siedliska nieleśne				34,61	84,05	6,57	15,95	41,18
Grąd subkontynentalny	9170	39,59	3,11	362,42	28,47	870,83	68,42	1272,84
Bory i lasy bagienne	91D0*	-	-	2,80	100,00	-	-	2,80
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	-	-	30,90	73,80	10,97	26,20	41,87
Łęgowy las dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	-	-	32,32	97,41	0,86	2,59	33,18
Razem siedliska leśne		39,59	2,93	428,44	31,72	882,66	65,35	1350,69
Razem siedliska		39,59	2,83	468,03	33,51	889,23	63,66	1396,85

Zgodnie z założeniami PUL nadleśnictwo zadania gospodarcze, pod względem pozyskania drewna, wykonało w 100%, natomiast w ujęciu powierzchniowym etat rębny wykonano w 62%, czyszczenia późne 152%, TW 101%, TP 68%, odnowienia lasu w 85% i zabiegi pielęgnacyjne w zainwentaryzowanych uprawach i młodnikach w 100%. Wykonana wielkość tych działań, zdaniem BULiGL O. Lublin wpłynęła pozytywnie na środowisko przyrodnicze. Cięcia rębne przyczyniły się do poprawy struktury wiekowej drzewostanów w nadleśnictwie, co pozytywnie wpływa na różnorodność biologiczną w lesie. Czynności pielęgnacyjne w drzewostanach poprawiły parametry wymagań roślin pod kątem dostępu światła do dna lasu oraz regulowały skład gatunkowy drzewostanów, usuwając niepożądane gatunki, co jest bardzo ważne przy siedliskach przyrodniczych. Analizując wykonane zabiegi gospodarcze jakimi są różne rodzaje i formy rębni stwierdza się, że miały one pozytywny wpływ, ponieważ poprawiły skład gatunkowy drzewostanów do typów lasu i poprawiły stan leśnych siedlisk przyrodniczych. W poprzedniej Prognozie siedlisk o stanie A było 0,71%, aktualnie jest 2,93%, zmniejszyła się powierzchnia siedlisk o stanie C z 66,81% do 65,35%. W ramach cięć rębnych tworzono i kształtowano strefy ekotonowe pomiędzy różnymi ekosystemami. Wykonane rębnie stwarzały nowe miejsca lęgowe dla szeregu ptaków np. pokrzywnica, kowalik, kos, śpiewak, pierwiosnek, świergotek oraz atrakcyjne żerowisko dla orlika, bielika i sów, tzn., że posiada najważniejsze elementy

zapewniające ptakom żerowanie, schronienie i miejsca lęgowe. Pozostawiane są stare zmurszałe drzewa nadające się do wykucia nowej dziupli dzięciołom i do założenia gniazda innym ptakom, chronione są mokradła, na których żerują ptaki drapieżne. W nadleśnictwie występuje 435 ha stref ochrony ptaków. W strefach ochrony okresowej było planowane użytkowanie rębne i pielęgnacja drzewostanu i nadleśnictwo zaplanowane zabiegi wykonywało poza okresem lęgowym. W strefie ochrony całorocznej były zaprojektowane zabiegi pielęgnacyjne z adnotacją, że należy wykonywać wyłącznie w uzasadnionych przypadkach za zgodą RDOŚ w Lublinie. W ocenie BULiGL wykonane zabiegi nie spowodowały pogorszenia stanu siedlisk tych ptaków, ponieważ populacja ich została zachowana. W odniesieniu do ssaków tj. jaszczurki, zaskroniec, ryjówka, nietoperze, jelen, sarny, dzik, które pozytywnie reagują na zróżnicowanie struktury drzewostanów i mozaikowość środowiska powstająca przy realizacji cięć rębnych. Zabiegi te wykonywane były w okresie zimowym. Nadleśnictwo realizowało również zalecenia z programu ochrony przyrody dotyczące pozostawiania drzew dziuplastych, drzew starych, martwych, nasienników, kęp starodrzewi. Te czynności wpłynęły korzystnie na stan zachowania gatunków zwierząt tj. mysz zaroślowa, nietoperze, dzięcioły, ryjówki. W trakcie realizacji czynności gospodarczych tj. TW, TP, CP, CW zostały zachowane stanowiska roślin chronionych, poprzez działania zabezpieczające polegające na informowaniu wykonawców prac, wyznaczaniu szlaków zrywkowych, omijaniu stanowisk, wykonywaniu zabiegów w okresie zimowym. Przykładem między innymi jest zachowanie w nie pogorszonym stanie 23 gatunków roślin objętych ochroną.

Analizując czynności gospodarcze w stosunku do siedlisk, w tym siedlisk przyrodniczych stwierdza się, że nie było fizycznej degradacji siedlisk. Poprzez wykonane zabiegi tj. rębnie, trzebieże, podsadzenia, odnowienia, poprawiła się jakość siedliska. Dowodem tego korzystnego wpływu jest większa zgodność drzewostanów z siedliskiem. W poprzednim PUL zgodnych drzewostanów było 44% w nowym Planie jest 62%, nastąpił wzrost drzewostanów zgodnych o 40%. Drzewostanów częściowo-zgodnych było 48% z nowym Planie 31% zmniejszenie o 64%. Udział drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu na przestrzeni 10 lat nie zmienił się i wynosi ok. 7%.

Wykonywane czynności gospodarcze na przestrzeni obowiązywania PUL zapewniały prace i dochód wielu grupom zawodowym. Ten ekonomiczny aspekt wpływa bardzo korzystnie, ponieważ jest to niekiedy jedyny dochód miejscowej ludności. Dodatkowo pozyskane drewno stwarza, w sposób indukowany, szereg miejsc pracy w firmach i administracji, w których powstają produkty drzewne jako wyroby ekologiczne.

Realizacja kierunkowych wytycznych zapisanych w POP dotycząca edukacji leśnej, stale podnosi poziom świadomości społeczeństwa, a co za tym idzie ograniczenie niepożądanych zachowań ludzi tj. zaśmiecanie, świadome podpalanie, niszczenie chronionych roślin i zwierząt, dzikie wysypiska śmieci. Eliminacja takich zachowań powoduje ograniczanie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i las oraz poprawę krajobrazu.

W trakcie prac nad sporządzeniem nowego PUL i mając powyższe na uwadze nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko przyrodnicze i obszary Natura 2000.

VI. OCENA WYNIKU EKONOMICZNEGO GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES UBIEGŁY

Ubiegły PUL nie miał wykonywanej ekspertyzy ekonomicznej, w związku z powyższym w niniejszym koreferacie nie będzie dokonywana ocena wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej za okres 2005-2014.

VII. UZASADNIENIE DLA EWENTUALNEJ KOREKTY DOTYCHCZASOWYCH SPOSOBÓW ZAGOSPODAROWANIA I OCHRONY LASU

Zmiany sposobów zagospodarowania i ochrony lasu zostały zapisane na Komisji Założeń Planu, które zostały ujęte w PPUL V rewizji. BULiGL stwierdza, że zachowana jest ciągłość celów gospodarczych w nowym Planie.

VIII. ZAKOŃCZENIE

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie, jako wykonawca projektu planu urządzenia lasu na lata 2015-2024 oraz w oparciu o referat i powyższy koreferat stwierdza, że nadleśnictwo prawidłowo prowadziło gospodarkę leśną w okresie obowiązywania Planu IV rewizji. Pomimo występowania wielu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i nadmiernego rozwoju szkodliwych owadów jakie nękały lasy nadleśnictwa, stwierdza się, że nadleśnictwo racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy dobry stan lasów i duża stabilność drzewostanów odznaczająca się różnorodnością biologiczną i wysoką produktywnością. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i nadleśnictwa w zachowaniu trwałości produkcji i wielofunkcyjności lasu.

Opracował:

Zastępca Dyrektora Oddziału

inż. Konstanty Kasperuk

2.4 Końcowa ocena gospodarki przeszłej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

O C E N A
gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Lubartów
za okres 01.01.2005 r - 31.12.2014 r.
dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

W oparciu o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego” za lata 2005-2014 r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa **Lubartów**.
- Koreferat Wykonawcy PPUL do „Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego”.
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa **Lubartów**.
- Informacji naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000.
- Wyniki dyskusji prowadzonej na posiedzeniu Narady Techniczno – Gospodarczej.

o c e n i a m
gospodarkę leśną prowadzoną w okresie 2005-2014 roku
przez **Nadleśnictwo Lubartów**
p o z y t y w n i e

Na ocenę składają się:

- Wykonanie użytkowania głównego w porównaniu do etatu w 100,0%. W tym użytki rębne – masowo 76,3%, powierzchniowo 62,0%, przedrębne masowo - 123,8% i powierzchniowo - 76,8%, w tym: w czyszczeniach - 171,7%, w trzebieżach wczesnych 100,8%, w trzebieżach późnych - 67,8%. Nie wykonanie powierzchniowe etatu w użytkowaniu wiązało się z utrzymaniem właściwego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu. Wzmoczone użytkowanie przygodne w wysokości 32,2% wynikało głównie z potrzeby wykonania (wymuszonych) cięć sanitarnych w ramach, których usuwano posusz, wywroty i złomy.
- Wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu w stopniu wynikającym z potrzeb.
- Dobry stan zainwentaryzowanych upraw i młodników. Wysoka zgodność składów gatunkowych z TD dla upraw i młodników na pow. otwartych. Brak upraw przypadłych. Stopień pokrycia [zadrzewienie] upraw podokapowych i upraw i młodników po rębniach złożonych na poziomie 88,3% z przeciętną jakością dobrą
- Dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu, co zostało potwierdzone w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu. Zabiegi ochronne przeprowadzono poprawnie z uwzględnieniem obszarów chronionych. Brak zaleceń monitoringu państwowego dla obszaru lasów zarządzanych przez nadleśnictwo.
- Pozytywna ocena wykonanych zadań z ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego określonych w Programie Ochrony Przyrody. Wzorowa współpraca ze środowiskiem naukowym, samorządami, organizacjami pozarządowymi oraz społecznością lokalną.
- Profesjonalnie realizowane zadania z zakresu edukacji leśnej. Czynny udział Nadleśnictwa w licznych przedsięwzięciach edukacyjnych, jako organizator lub współorganizator.
- Wzrost przeciętnego wieku, przeciętnej zasobności drzewostanów.

Wyniki osiągnięte w podstawowej działalności Nadleśnictwa zostały przedstawione w tabelach nr: IX, X, XI, XII, XIII.

DYREKTOR

mgr inż. Jan Kruczek

3 OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

3.1 Podstawy gospodarki przyszłego okresu

3.1.1 Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki

Ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej określa „Polityka leśna państwa” przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 22. IV.1997 roku.

Celem polityki leśnej jest określenie działań zmierzających do stworzenia i zachowania warunków dla trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa. Realizacja celów i zadań polityki leśnej wymaga opracowania długookresowych programów wykonawczych, które określą niezbędne rozwiązania gospodarcze, organizacyjne, ekonomiczne i prawne.

Zgodnie z przepisami Ustawy o lasach, głównym celem gospodarki leśnej jest zapewnienie trwałości lasu i ciągłości jego wielofunkcyjnej roli w zagospodarowaniu przestrzennym kraju.

Wielofunkcyjna rola lasów w gospodarce, przyrodzie i życiu człowieka wymaga prowadzenia gospodarki leśnej w sposób zrównoważony, tj. profesjonalnie, racjonalnie i zgodnie z prawami natury, w całej strefie wpływów lasu na środowisko przyrodnicze, gospodarkę i warunki życia ludzi. Leśnictwo wielofunkcyjne w Polsce oparte zostało o przyrodnicze podstawy rozwoju tj. regionalizację przyrodniczo-leśną uwzględniającą zmienność warunków naturalnych, typologię leśną, naturalny zasięg występowania lasotwórczych gatunków drzew, a także rozpoznane i wyróżnione siedliskowe typy lasu.

Używany powszechnie termin „**trwale zrównoważona gospodarka leśna**” oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Podstawy przyrodnicze rozwoju leśnictwa, zasada trwałości lasu i ciągłości jego wielostronnych funkcji są fundamentem, na którym opierają się zadania leśnictwa; urządzenie, hodowla, ochrona, użytkowanie lasu.

Plan urządzenia lasu spełnia rolę łącznika w przenoszeniu na poziom lokalny celów gospodarki leśnej, wyznacza też sposoby realizacji tych celów. Stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie.

W szczegółowych wskazaniach niniejszego planu urządzenia lasu przyjmuje się realizowanie sześciu kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

➤ **Zachowanie i odpowiednie wzmacnianie zasobów leśnych**

W planie urządzenia lasu kryterium to zostało zabezpieczone poprzez:

- ◆ - zapewnienie ciągłości użytkowania przez przyjęcie wieków rębności, odpowiednich rębni i okresów odnowienia,
- ◆ - wyznaczenie jednostek regulacji użytkowania rębnego, czyli gospodarstw w celu pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk i urozmaicenia struktury drzewostanów,
- ◆ - regulację rozmiaru użytkowania rębnego poprzez wyliczone i przyjęte etaty użytkowania rębnego oraz etat użytkowania przedrębego,
- ◆ - wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych drzewostanów,

- ◆ - zapewnienie ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu,
- ◆ - wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej.
- **Utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych.**
W planie przewiduje się uzyskanie drzewostanów mieszanych zbliżonych do naturalnych poprzez:
 - ◆ Realizowanie odnowień zgodnych z przyjętym składem upraw na poszczególnych siedliskach.
 - ◆ Cięcia pielęgnacyjne o charakterze przekształceniowym.
 - ◆ Cięcia pielęgnacyjne regulujące skład gatunkowy w młodnikach.
 - ◆ Odnowienia wyprzedzające i podsadzenia produkcyjne.
 - ◆ Uznawanie odnowień naturalnych (w tym uwzględnienie sukcesji naturalnej).
 - ◆ W ochronie lasu, poprzez monitorowanie zagrożeń, przewiduje się zapobieganie ich występowaniu.
 - ◆ Wytyczne w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej w celu ograniczenia szkód).

Wszystko to ma spowodować zwiększenie stabilności, żywotności i odporności lasów oraz wzmocnienie naturalnych mechanizmów regulacyjnych.

➤ **Utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu.**

Kryterium to będzie realizowane poprzez:

- ◆ Przyjęcie optymalnego etatu.
- ◆ Zapewnienie odpowiedniej niezbędnej infrastruktury (planowane są bieżące remonty dróg i urządzeń melioracyjnych) pozwalającej dostarczać produkty i usługi, przy równoczesnym zminimalizowaniu negatywnych wpływów na środowisko.
- **Zachowanie, ochrona i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych.**

W planie, w szerokim zakresie, przewiduje się uzyskiwanie odnowień naturalnych o urozmaiconym składzie gatunkowym, ekotypów zgodnych z siedliskiem oraz preferowanie gatunków rodzimych i lokalnych w odnowieniach. Efektem takiego planowania jest prognozowane zwiększenie powierzchni klas odnowienia.

W realizacji zadań przewiduje się zwiększanie różnorodności nie tylko w obrębie struktury powierzchniowej, ale również i w zakresie struktury pionowej.

Celem zwiększenia bioróżnorodności zaleca się pozostawianie w trakcie wykonywania cięć – obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewów w odpowiednich ilościach i rozmieszczeniu, tworzenie remiz śródleśnych, kształtowanie strefy ekotonowej wzdłuż dróg, cieków wodnych, obrzeży lasów.

➤ **Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów.**

W planie urządzenia lasu realizację tego kryterium zapewniono poprzez:

- ◆ Zachowanie powierzchni lasów uznanych za ochronne oraz planowanie zabiegów pielęgnacyjnych w tych lasach zgodnie z pełnionymi przez nie funkcjami.
- ◆ Ochronę siedlisk bagiennych, łągowych i borów suchych (gospodarstwo specjalne).

➤ **Utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych.**

W planowaniu urządzeniowym dla Nadleśnictwa Lubartów przejawia się to poprzez:

- ◆ Wyznaczenie celów turystyczno-rekreacyjnych i dydaktycznych.
- ◆ Udział społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej, w szczególności poprzez udział w obradach komisji związanych ze sporządzaniem PUL, a także we wnoszeniu uwag do projektu planu wyłożonego do wglądu w nadleśnictwie przed procedurą jego zatwierdzenia.

Realizacja powyższych kryteriów jest spełnieniem celów operacyjnych odniesionych do wytycznych paneuropejskich.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubartów zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projektuje się realizować jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja **celów perspektywicznych** polega na:

- **Zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa**
 - ◆ Ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18)
 - ◆ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. (§§ 1 – 6)
 - ◆ *Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami a także z ustaleniami KZP i NTG, które to ustalenia również mieszczą się w ramach określonych powyższymi przepisami.*
- **Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2011).**
- **Zapewnieniu zgodności zadań planowanych z Instrukcją Urządzenia Lasu**
- **Zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk** - wyrażone w typach drzewostanów.
- **Zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:**
 - ◆ przyjęte wieki rębności dla głównych gatunków drzew,
 - ◆ przyjęcie jak najkorzystniejszych sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań gospodarczych, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu w tym:

- Wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw a w szczególności dla lasów ochronnych,
- Realizacja celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębnego i przedrębego w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębnego i etatu użytkowania przedrębego,
- Zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – podział lasu na ostępy, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z tabelą przyjętą na KZP i NTG),
- Wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań w poszczególnych dziedzinach:
 - ◆ w zakresie odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - ◆ zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu,
 - ◆ zadania określone w Programie Ochrony Przyrody,
 - ◆ zadania z zakresu gospodarki łowieckiej i infrastruktury technicznej.

W planie u.l. na przyszły okres gospodarczy przedstawiono wytyczne gospodarowania i zestawienie zadań zmierzających do realizacji powyższych celów. Określono je na podstawie zinventaryzowanego stanu lasu, zasobów leśnych, dotychczas stosowanych sposobów zagospodarowania, roli lasów w rozwoju społeczno-gospodarczym regionu, położenia w krajobrazie, akceptacji lokalnej społeczności dla przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody.

Współczesne planowanie urządzeniowe musi uwzględniać powiązanie z innymi dokumentami planowania przestrzennego, wykorzystania walorów przyrodniczych, spełniania przez lasy funkcji środowiskotwórczych, społecznych.

Do podstawowych zadań nadleśnictwa, zawartych w projekcie planu urządzenia lasu należą:

- racjonalne wykorzystanie zasobów drzewnych (przyjęcie optymalnych etatów użytkowania głównego),
- realizacja celów hodowlanych zgodnych z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk wyrażonych w typach drzewostanów,
- przebudowa drzewostanów w kierunku zwiększenia zgodności biocenoz leśnych z siedliskiem (przyjęcie zróżnicowanych typów drzewostanów dostosowanych do warunków siedliskowych, zaplanowanie cięć rębnych w oparciu o rębnie złożone dające możliwość wyhodowania zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów, wprowadzanie podsadzeń wyprzedzających, prowadzenie cięć pielęgnacyjnych oraz uwzględnienie odnowień naturalnych),
- kształtowanie biologicznie odporniejszych wielofunkcyjnych lasów o zróżnicowanym składzie gatunkowym oraz strukturze wiekowej i wysokościowej drzewostanów,
- przeciwdziałanie degradacji ekosystemów,
- utrzymanie funkcji retencyjnych lasu dla zwiększenia witalności i zabezpieczenia przeciwpożarowego (popieranie i ochrona zasobów wodnych, np. zachowanie w stanie naturalnym śródleśnych oczek wodnych, bagienek, torfowisk, zadrzewień nad brzegami rzek i zbiorników, zachowanie olsów w dolinach rzecznych),
- wczesne wykrywanie i rozpoznawanie potencjalnych zagrożeń biotycznych i ich ograniczanie przez stosowanie biologicznych i biotechnicznych metod ochrony lasu,
- edukacja ekologiczna wśród miejscowej społeczności,
- promocja przyrodniczych wartości lasu, zasad nowoczesnej gospodarki leśnej i ochrony lasu,
- utrzymanie i rozbudowa infrastruktury turystycznej,
- utrzymanie społeczno-ekonomicznych funkcji lasu poprzez udostępnianie lasu dla celów turystyczno-rekreacyjnych i dydaktycznych, promowanie zrównoważonej gospodarki leśnej (prelekcje, foldery).
- zwiększenie funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki wzrostowi zadań gospodarczych.

3.1.2 Lasy ochronne

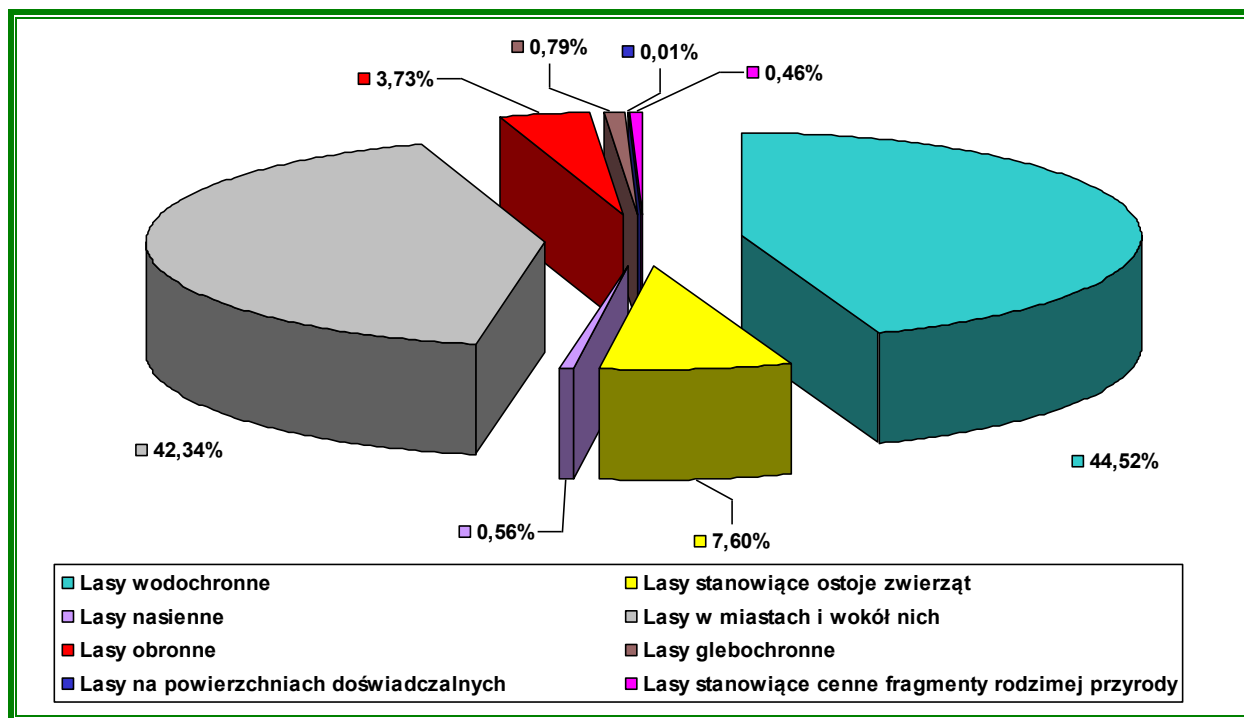
Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Środowiska DL.lp - 0233-19/04 z dnia 20.09.2004 r..

Tabela 57. Zestawienie lasów ochronnych

Wyszczególnienie	Obreby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
1. Lasy wodochronne	990,98	900,18	1891,16
2. Lasy wodochronne - wokół miast		45,42	45,42
3. Lasy glebochronne	34,31		34,31
4. Lasy stanowiące drzewostany nasienne	12,52	11,79	24,31
5. Lasy stanowiące ostoje zwierząt	232,61	97,80	330,41
6. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody		20,22	20,22
7. Lasy wokół miast		1841,72	1841,72
8. Lasy na powierzchniach doświadczalnych	0,30		0,30
9. Lasy obronne		162,07	162,07
Razem lasy ochronne	1270,72	3079,20	4349,92
Wg planu urządzenia lasu na lata 2005-2014	1286,65	3063,09	4349,74

Różnice w powierzchni lasów ochronnych wynikają ze zmiany metodyki rozliczania powierzchni wydzielen i ponownego rozliczenia powierzchni wynikającej z korekty granic wyłączeń taksacyjnych. Różnice powierzchni w poszczególnych obrębach leśnych wynikają z korekty granic obrębów leśnych.

Procentowy udział poszczególnych kategorii lasów ochronnych w nadleśnictwie



Lasy ochronne w Nadleśnictwie Lubartów występują na powierzchni 4349,92 ha, co stanowi 34,12% powierzchni leśnej.

Lokalizacja lasów ochronnych przedstawia się następująco:

Obręb Lubartów:

- a) lasy wodochronne 3j, 4f, 19b, 22h, 25j, 28g, 75g,h, 76i,n,r,s, 77f-h,j,l, 78a-c, 79d-g,i-k, 80a-g, 81a,b, 83a,f, 87g, 89f-h, 90g, 91c-g, 92d-g,i, 93b,f, 94a-c,f,j,l,n,o, 95d,h,i,k,l, 95Ag, 96a-h, 97a,b,d-j,98d,f,h,k,l 100d,i, 101a,b,h-k, 102a, 103b,c,

- 104a,d, 105d,j, 106b-d,h,i,k, 107a-d,i,j,k, 109i,k, 110c-i,k, 111a,b,d,f, 112a-c,f,g, 113c,d, 114a,b,d,j,115c-g,j-l, 116a,c,f,h-j,l,r, 117a-d,g-i, 118a-d,g,h, 119a,b,h, 120b,c,k,l, 121b-i, 122a,b,d-j, 123b,c,f, 124a-f, 125a-h,j,k, 126d,f, 127i, 130a,b, 131a,b,f,g, 132d,g, 133a, 134a-c,h-j, 136f, 137a, 139c, 140a,b,g, 141g,h, 142b,c,f, 143c,d, 144b,c,i-k, 145b,c,f, 146b,d, 147a, 163a-g, 164a,b,d,k,m,n, 165f-r, 166f,i, 167b,c,f,g, 168c,f,g, 182c,f,g, 183j,k,m,n,o 185a,d,f,i, 190a-i,k, 191a-c,g,i, 193b,c,d,l, 194b-h, 195a-f, 196a,c, 213d-j,m-o, 217d
- b) lasy glebochronne - 211a-d, 212a-h
- c) lasy stanowiące drzewostany nasienne - 177c
- d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie - 1a-g, 2a-d, 3ch, 80h-l, 81gh, 84a-i, 85a-g, 88bcdg, 89a-c, 167dhi, 174a-f, 175b-jl, 176ab, 182abd, 183a-h
- e) lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych - 160i

Obręb Kozłówka

- a) lasy wodochronne – 1a, 4c, 6a, 13a-f,h,i, 14a-h, 54j, 56a-g,j,l, 57a-c, 59c, 60a-c,f,g, 61a-d, 63a,d, 64a,b,d-i, 65a-f, 66g, 67a-f, 70b,c, 71h,j,l-n, 76a-c, 77a-d, 78a-d, 105b-f, 106a-d,h, 107a,c-h, 108a,c,f-l, 109d-g, 110f-k, 111f-h,j, 124f, 125a,b,d,f, 126c,d, 129b,d, 130a,c,d, 131a-c, 133a,c, 134a,c-i, 135a,d-g, 136b,g, 137a,b, 148a-d, 149a,b, 150a-c, 151a-c,f,h, 152a,b,d,i,k-m, 153a,b,g-i, 169d, 170f,h-i, 171d, 172c,g, 173a,b,d, 174a,b,d, 175a-f,l,m, 230f, 231a-f, 232a-f, 233a,b,d, 234a, 236f,g, 237a-f, 238c,d, 242b,d, 243b-f, 246b-f, 246b,c,g,h, 247c,d, 248d,j,k, 249c, 254a, 257a-f,j,l, 258i, 259b, 260a,b,d,f, 265a,f, 274a-i, 275a-f, 207Ab, 208Aa. *Oddz. 207A i 208A przeszły z obrębu Lubartów i w decyzji Ministra zapisane były jako 207, 208 w obrębie Lubartów.*
- b) lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych - 60j, 66a,c-f,h, 70d, 89a, 90a-d, 91a-d
- c) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego – 100h, 145a
- d) lasy wodochronne, położone wokół miast - 62a,b,d, 73a,b, 74a, 75a,c, 271f,g
- e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody - 50b-d
- f) lasy wokół miast - 73d, 74b, 75d,f, 95a-d, 96a-d, 97a, 98a-f, 99a-f, 100a,d-g, 101a-g, 102a-d, 103a-h, 104a-c, 138a,c, 139a-d, 140a-d, 141a-d, 142a-g, 143a, 145b-d, 146a,b, 147a,b, 158a,d,f,h-j, 159a,b, 160a, 161a-c,f-h, 162a-c, 163a-c, 164a-c, 165a-f, 166a-g, 167a-d, 168a-g, 179a-d,g,h, 180a-d,g,h, 181a, 182a,b, 183a,b, 186a-c, 187a-d, 188a-c, 189a,b, 190a-c, 191a-c, 192a-c, 193a-f, 194a-c,i,j, 195a, 196a-c, 197a-f, 199a, 200a,b, 201a-c, 202a,b, 203a-c, 204a-f, 205a,b, 208a-c, 209a,b, 210a-c, 211a-c, 212a-g,i, 213a-c,f,g, 214a,b,d-j, 215a,b, 216a-f, 217a-i, 218b,c,k,l,n-s, 219a,b, 220a, 221a, 222a-c, 223a-c, 224a,b, 225a-f, 226a-c,f,g, 227a-c, 228a-c, 229a,b, 267a-d, 268a-d, 269a-c, 270a-d, 271c,d,h-j, 272a-c, 273a-c,f-h
- g) lasy obronne - 184a-c, 184Aa-k, 184Bb-d, 184Ca-d,185a,b,

3.1.3 Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na dominujące funkcje lasu i ustalenia KZP i NTG przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), w skład, którego wchodzi:

Tabela 58. Zestawienie gospodarstwa specjalnego (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

Rodzaj drzewostanu	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	powierzchnia w ha		
1. Rezerwy przyrody		40,07	40,07
2. Projektowany rezerwat Wielosił		3,91	3,91
3. Wyłączone drzewostany nasienne	12,52	11,79	24,31
4. Strefy ochrony całorocznej ostoi ptaków	31,32	13,80	45,12
5. Siedliska Bs, Bb, BMb, LMb, Lł	38,22	10,56	48,78
6. Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa	0	162,07	162,07
7. Lasy badawcze i doświadczalne	0,30		0,30
Ogółem	82,36	242,20	324,56

* powyższe zestawienie uwzględnia fakt nakładania się niektórych kategorii.

- ✓ Rezerwat "Kozie Góry": obręb Kozłówka oddz. 143b, 144a;
- ✓ Projektowany rezerwat "Wielosił": obręb Kozłówka oddz. 524b,c,f,h,i,j,l,n,s;
- ✓ WDN: obręb Lubartów oddz. 177c, obręb Kozłówka oddz.: 100h, 145a;
- ✓ Strefy ochrony całorocznej ostoi ptaków zgodnie z aktualnie obowiązującymi decyzjami: obręb Lubartów oddz. 80, 82, 130, 168, 190, obręb Kozłówka oddz. 6, 77;
- ✓ Lasy na siedliskach Bs, Bb, BMb i LMb: obręb Lubartów oddz. 76r,s, 80b,c,d,l, 81g, 83Ai, 84b, 105j, 111b, 116c,l, 193b, 211c, 212b,f, 213a, 217d, 218l, 569Ab, 633Aa; obręb Kozłówka oddz. 17g, 37b, 105b,f, 106a,h, 111h, 148c, 243b, 569Ab, 633a,b,c;
- ✓ Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa - obręb Kozłówka wg lokalizacji przy lasach ochronnych;
- ✓ Lasy badawcze i doświadczalne: obręb Lubartów oddz.160i.

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

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

- **o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)** – W skład weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujętych w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na siedliskowy typ lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania – na siedliskach Bśw, Bw, BMśw (TD So) BMw i Ol rębnią zupełną RB I z krótkim okresem odnowienia do 5 lat.

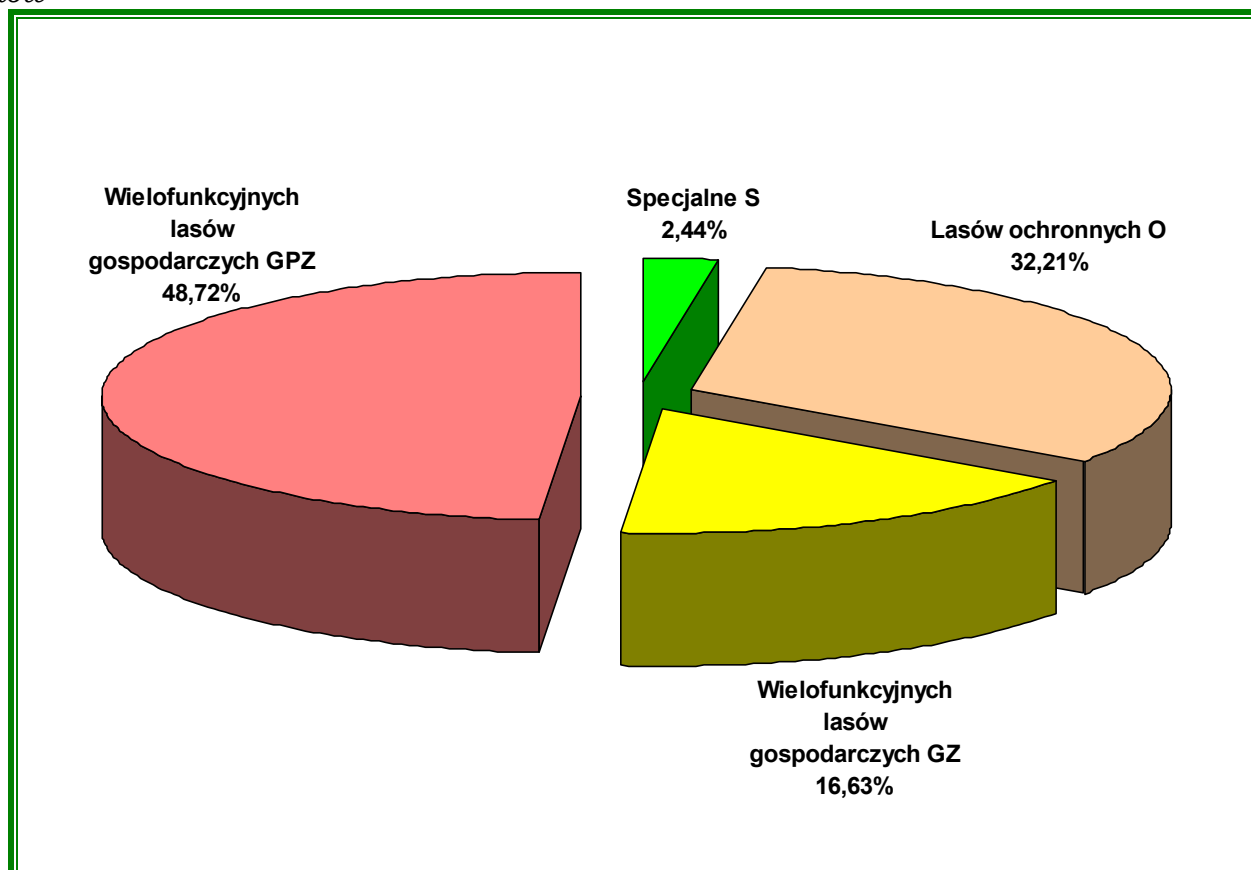
- **o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)** – W skład weszły drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym) dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami częściowym, gniazdowym lub stopniowymi na siedliskach BMśw (typ Db-So), LMśw Lśw, Lw, LMw, OlJ.

Podział lasów na gospodarstwa charakteryzuje tabela VI zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Na jej podstawie utworzono tabelę zamieszczoną poniżej.

Tabela 59. Podział drzewostanów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Obręby:		Nadleśnictwo	
	Lubartów	Kozłówka		
	Powierzchnia w ha / masa w m ³			%
Specjalne (S)	72,33	236,86	309,19	2,44
	14710	69515	84225	2,29
Lasów ochronnych (O)	1204,39	2882,84	4087,23	32,21
	328080	871895	1199975	32,60
Lasów gospodarczych (GZ)	1750,70	359,31	2110,01	16,63
	386725	114105	500830	13,61
Lasów gospodarczych (GPZ)	3147,35	3035,33	6182,68	48,72
	994280	901695	1895975	51,51
Razem	4898,05	3394,64	8292,69	65,35
Lasy gospodarcze (G)	1381005	1015800	2396805	65,12
Ogółem	6174,77	6514,34	12689,11	100
	1723795	1957210	3681005	100

Procentowy udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw dla Nadleśnictwa Lubartów



3.1.4 Wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla głównych gatunków tj. So, Db są one zgodne z wykazem zamieszczonym w rozdziale VIII IUL z 2011 roku.

Gatunek	Wiek rębności
So, Md	110 lat
Db, Wz	140 lat
Bk	100 lat
Js	100 lat
Brz, Św, Gb, Kl, Lp, Db.c, Ol, Ak	80 lat
Ol _{odr}	60 lat
Oś	50 lat
Tp	40 lat

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów wg dojrzałości w gospodarstwach; lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym.

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

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji u.l. określano dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu. Określano go wg kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu.

3.1.5 Podział na ostępy

Podział lasu na ostępy ustalony podczas I rewizji urządzania lasu został utrzymany w całości, z uwzględnieniem jedynie zmian powierzchniowych zaistniałych w ubiegłym okresie w wyniku przyjęcia i przekazania lasów.

Granicami ostępów są linie gospodarcze, wyznaczające w terenie szeregi ostępowe i linie oddziałowe, oznaczające początek i koniec ostępu zgodnie z kierunkiem cięć.

Ostępy, w których cięcia zaprojektowano zgodnie z kierunkiem cięć, oznaczone są jako stałe. W pewnych przypadkach, przy planowaniu cięć nie w kolejności - oznaczono ostępy przejściowe. Ostępy przejściowe miały na celu skrócenie okresu kolei rębności i wykonanie cięć w drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębego zapobiegając deprecjacji zasobów drzewnych. Długość ostępów z reguły jest równa szerokości dwóch, czasami jednego oddziału i wynosi od 700 m do 1000 m. Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

3.2 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.2.1 Etat użytkowania rębnego

3.2.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji UL. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ grubizny brutto.

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

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

Tabela VI i wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych, a także w części tabelarycznej elaboratu (strony kolorowe).

Zgodnie z § 89 dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z §§ 90, 91 „Instrukcji Urządzenia Lasu” z 2011 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów, etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.

Etaty przyjęte:

Zgodnie z § 92 Instrukcji UL oraz ustaleniami NTG przyjęto następujące etaty:

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi: **45254 m³ brutto/rok**. Proponowany etat **51223 m³ brutto/rok** jest wyższy od pożądanego ze względu na prognozowane w horyzoncie długookresowym obniżenie przeciętnego wieku i rozwój zasobów drzewnych.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) etaty przyjęto w wysokości sumy miąższości drzewostanów projektowanych do użytkowania w 10-leciu, w oparciu o stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane, uwzględniając możliwości trwałego pełnienia przez nie funkcji ochronnych – etat z potrzeb hodowlanych.

W obrębie Lubartów przyjęty etat z potrzeb hodowlanych stanowi 146% etatu optymalnego. Należy zwrócić uwagę, że etat optymalny jest niższy od sumy etatów z potrzeb przebudowy i etatu wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO.

W obrębie Kozłówka przyjęty etat z potrzeb hodowlanych stanowi 112% etatu optymalnego.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) proponowany etat w wymiarze miąższościowym wynosi w obrębie Lubartów - 100,0%, obrębie Kozłówka - 93,6% etatu optymalnego.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego uwzględniało:

- ◆ drzewostany w klasie odnowienia,
- ◆ drzewostany przeszlorębne,
- ◆ drzewostany rębne,
- ◆ drzewostany do pilnej przebudowy.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego był szczegółowo analizowany z przedstawicielami Nadleśnictwa Lubartów pod kątem potrzeb hodowlanych, aktualnego stanu drzewostanów.

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

Tabela 60. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębneho – obręb Lubartów

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud	Etat wg okresów uprz. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	316	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4862	4190	4049	4190	104	4101	61300	61300
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	2196 7,43	3110 11,48	6411 21,68	3110 11,48	0	X	X	21065 64,14
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	16963	15549	13908	15549	139	10407	X	165555
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	19159	18659	20319	18659	243	10407	0	186620
OGÓŁEM OBREB	24021	22849	24368	22849	243	14824	247920	247920

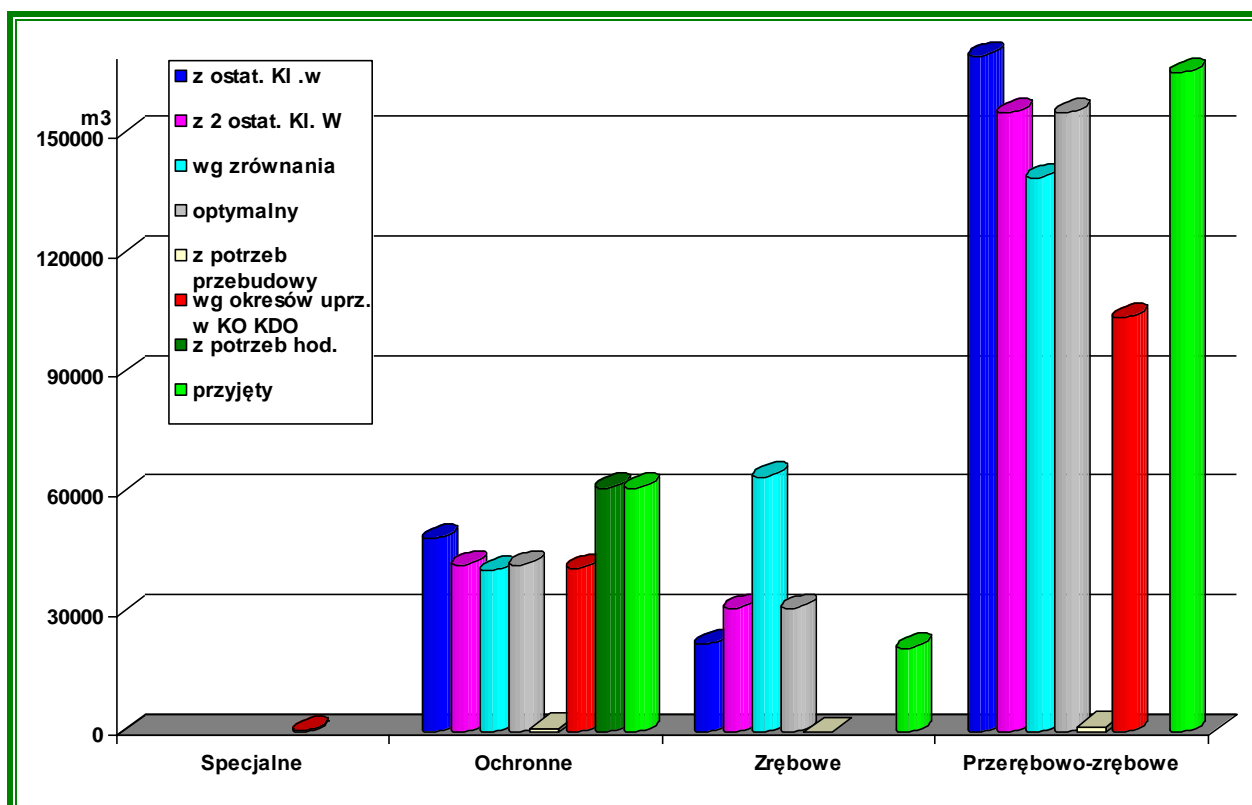
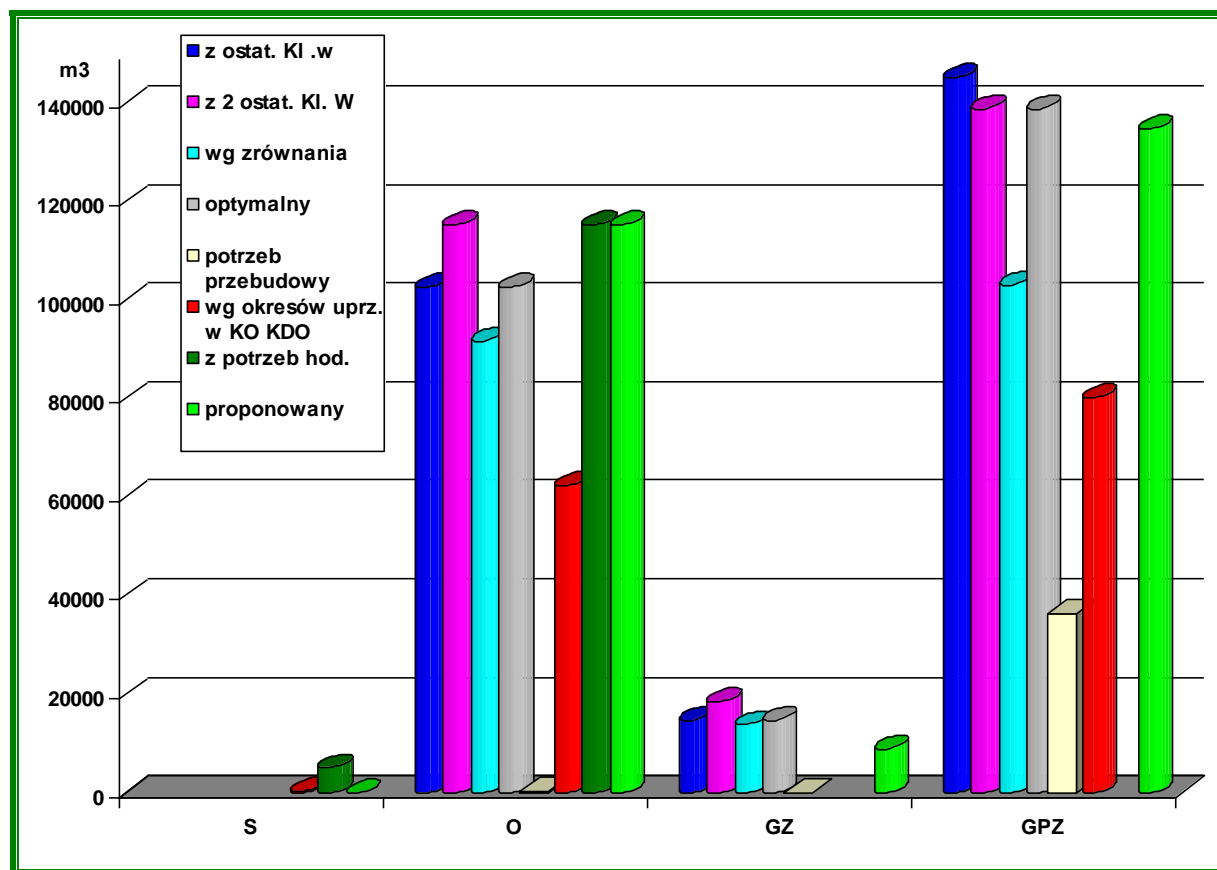


Tabela 61. Tabela XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego - obręb Kozłówka

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprz. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	425	5183	5183
LASÓW OCHRONNYCH (O)	10272	11539	9181	10268	52	6242	115281	115281
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1477 4,90	1864 5,64	1395 4,14	1477 4,91	0	X	X	9005 26,96
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	14530	13894	10310	13889	3666	8028	X	134844
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	16007	15758	11705	15366	3666	8028	0	143849
OGÓŁEM OBREB	26279	27297	20886	25634	3718	14695	264313	264313
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	50300	50146	45254	48295	3961	29519	181764	512233



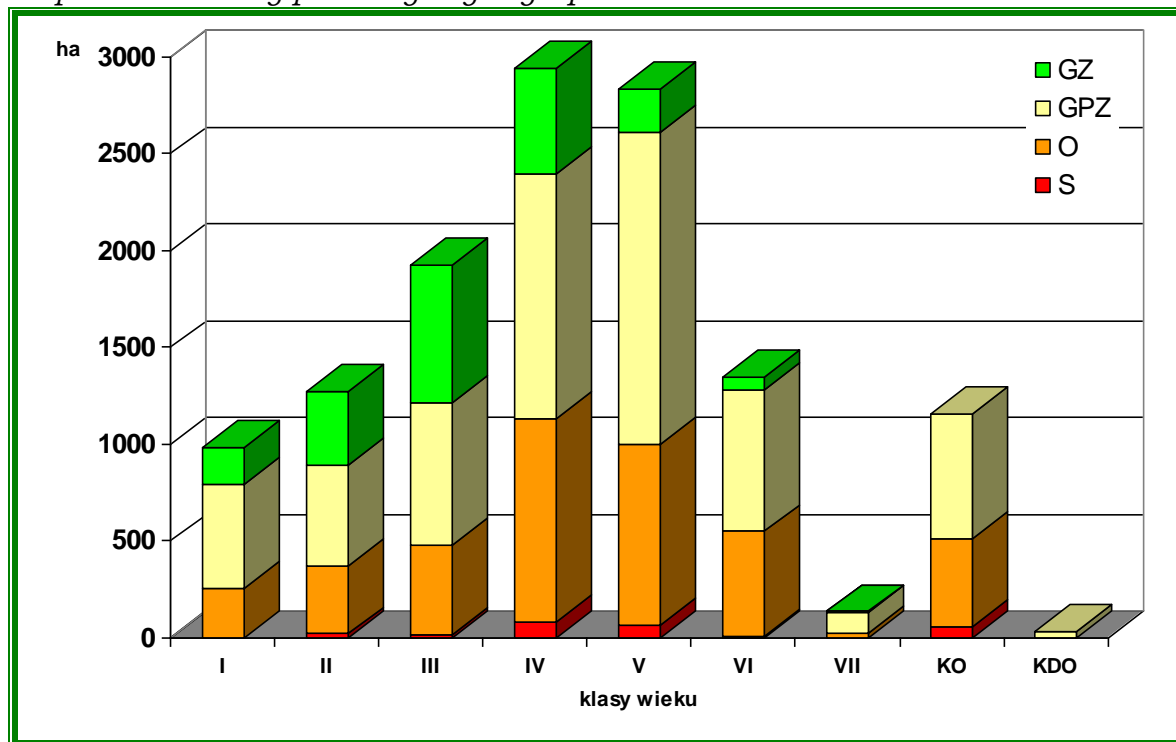
Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębnego w gospodarstwie zrębowym i przerębowo - zrębowym odbywało się z zachowaniem ostępowego porządku cięć.

Poważnym ograniczeniem w pełniejszym przeznaczeniu drzewostanów do użytkowania rębnego jest konieczność zachowania ładów czasowego i przestrzennego. Przeznaczenie drzewostanów bliskorębnych i młodszych do użytkowania rębnego podyktowane

było zachowaniem ładu przestrzennego oraz zastosowaniem indywidualnego wieku rębności, ze względu na występujące w nich silne uszkodzenia oraz mierną jakość tych drzewostanów.

Duże znaczenie ma również struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa wg gospodarstw. W drzewostany rębne i przeszlórębne najczęściej kwalifikowane są do gospodarstwa lasów gospodarczych o przerebowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) tj. wymagane jest użytkowanie ich rębniami częściowymi i gniazdowymi o poborze masy w ramach cięć na poziomie 30-50% w 10-leciu.

Udział powierzchniowy poszczególnych gospodarstw w klasach wieku.



3.2.1.2 Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie płazowin, uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz zadrzewień na gruntach nie leśnych (oczyszczenie linii oddziałowych). Uprzątnięcie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 62. Zestawienie użytków nie zaliczonych na etat

Treść	Obreby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	Pow. w ha / miąższość w m ³ (brutto/netto)		
Uprzątnięcie płazowin	1,24 85 / 75		1,24 85 / 75
Uprzątnięcie nasienników i przestoi	253 / 209		253 / 209
Uprzątnięcie drzew z zadrzewień		0,08 15 / 12	0,08 15 / 12
Razem	1,24 338 / 284	0,08 15 / 12	1,32 353 / 296

3.2.1.3 Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Tabela 63. Łączne zestawienie przyjętych etatów

Rodzaj użytkowania rębnego	Obreby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	miaższność w m ³ netto		
Zaliczone na poczet etatu	215431	230491	445922
Nie zaliczone na poczet etatu	284	12	296
Ogółem	215715	230503	446218

Miaższność netto użytkowania rębnego zaliczonego na poczet etatu podaje się łącznie z 5% spodziewanym przyrostem.

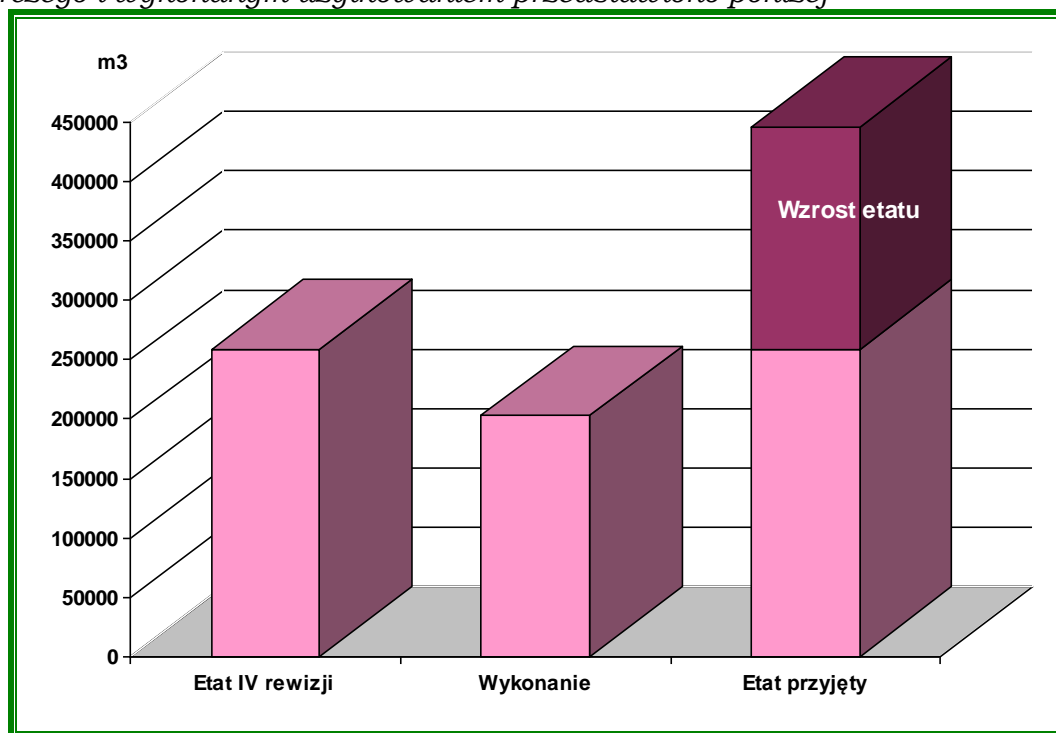
Należy jednocześnie nadmienić, że suma użytków rębnych netto stanowi (na okres obowiązywania planu) nieprzekraczalny etat miaższnościowy użytkowania rębnego w nadleśnictwie.

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono na zamieszczonym diagramie.

Tabela 64. Porównanie etatów IV i V rewizji

Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2005- 31.12.2014	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2015 - 31.12.2024
m ³ netto		
259116 m ³	202916 m ³	446218 m ³ netto (z 5% przyrostem)

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębnego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem przedstawiono poniżej



Wzrost etatu w obecnym planie w stosunku do etatu IV rewizji wynosi 72% (120% w stosunku do wykonania). Wynika ze wzrostu zapasu w drzewostanach, rozkładu powierzchni drzewostanów w klasach wieku (drzewostany w wieku powyżej 90 lat wraz z KO i KDO zajmują 31% powierzchni nadleśnictwa), starzenia się drzewostanów. Przyjęty obecnie etat użytkowania rębnego uwzględnia funkcje ochronne pełnione przez drzewostany oraz uwzględnia ład czasowy i przestrzenny.

3.2.2 Etat użytkowania przedrębego

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

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

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

3.2.2.1 Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 65. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wg Tabeli XVI)

Rodzaj cięć	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
powierzchnia w ha			
Czyszczenia późne CPP	139,71	85,00	224,71
Trzebieże wczesne TW	668,01	380,19	1048,20
Trzebieże późne TP	2453,13	3425,04	5878,17
Razem trzebieże	3121,14	3805,23	6926,37
Ogółem	3260,85	3890,23	7151,08

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym w wysokości 7151,08 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem nie objęto 2112,12 ha (1279,79 ha w obrębie Lubartów i 832,33 ha w obrębie Kozłówka) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 16,6% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwacie przyrody, strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym, drzewostany w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nie objęte użytkowaniem rębnym, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności, drzewostany o niskim i równomiernym zwarciu i zadrzewieniu.

W części tabelarycznej zamieszczono tabelę XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospo-

darczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tabela 66. Porównanie ustalonego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych z etatem obowiązującym w IV rewizji

Rewizja urządzania lasu	Powierzchnia leśna zaleśniona nadleśnictwa	Powierzchnia drzewostanów od II do IV klasy wieku	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w nadleśnictwie
<i>powierzchnia w ha</i>			
IV	12681,28	7428,14	9130,65
V	12689,11	6133,91	7151,08
Różnica	7,83	-1294,23	-1979,57

Wpływ na spadek przyjętego obecnie etatu powierzchniowego ma fakt, zmniejszenia powierzchni drzewostanów przedrębnych oraz nieplanowanie użytkowania przedrębnych w drzewostanach, w których rozpoczęto użytkowanie rębne (kolejne pasy nieobjęte użytkowaniem rębnym).

3.2.2.2 Szacunkowy etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym

Szacunkowy rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębnego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku.

Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

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

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

Tabela 67. Porównanie wskaźników użytkowania przedrębnego

	Etat powierzchniowy w ha	Wg wykonania ostatnie 5 lat		50% bieżącego przyrostu		60% bieżącego przyrostu		75% bieżącego przyrostu		Przyjęty na 10 lecie	
		Wsk m ³ /1ha	m ³ /ha	Wsk m ³ /1ha	m ³ /ha	Wsk m ³ /1ha	m ³	Wsk m ³ /1ha	m ³	Wsk m ³ /1ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Obręb Lubartów</i>											
Razem	3260,85	30,60	67578 2208,21	36,31	118400	43,57	142080	54,46	177600	54,46	177600
<i>Obręb Kozłówka</i>											
Razem	3890,23	29,85	66166 2216,42	28,26	109940	33,91	131928	42,39	164910	42,39	164910
<i>Nadleśnictwo</i>											
Ogółem	7151,08	30,22	133744 4424,63	31,93	228340	38,32	274008	47,90	342510	47,90	342510

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębnego 292584 m³ na powierzchni 7007,80 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych 41,75 m³/ha. i stanowił 20,22% uzyskanego przyrostu użytecznego

Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny - 1447488 m³ brutto czyli 11,35 m³/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym (wg Tabeli VIIIa) wyniesie 456680 m³ gru-

bizny netto (570850 m³ grubizny brutto). Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 342510 m³ grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 75% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

3.2.3 Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)

Na etat miąższościowy użytków głównych składa się etat użytków rębnych wraz z 5% przyrostem od masy netto, użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu oraz użytki przedrębne.

Etat użytków głównych charakteryzuje szczegółowo Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć”, zamieszczona w **rozdziale 3.3.1.3 Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć** oraz części tabelarycznej elaboratu.

Tabela 68. Etat użytkowania głównego dla nadleśnictwa

Obwód nadleśnictwo	Zaliczone na etat			Nie zaliczone na etat	Razem użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem użytki główne
	masa	5% spodziewanego przyrostu masy netto	masa z 5% przyrostem				
<i>Masa grubizny netto – m³</i>							
Lubartów	205172	10259	215431	284	215715	177600	393315
Kozłówka	219515	10976	230491	12	230503	164910	395413
Nadleśnictwo	424687	21235	445922	296	446218	342510	788728
<i>Przeciętnie rocznie</i>					44622	34251	78873
<i>Przeciętne roczne pozyskanie w ubiegłym okresie*</i>					20292	29258	49550
<i>Etat w ubiegłym okresie gospodarczym (przeciętny roczny)</i>					25911	23641	49552

* łącznie z użytkami przygodnymi

Na 10-lecie 2015 – 2024 łącznie zaplanowano **788728 m³ grubizny netto**. W porównaniu z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego na bieżące 10-lecie planowany jest wzrost etatu użytków głównych o 59,2%. Wzrost użytkowania wynika z przyjętych priorytetów, zachowania trwałości lasu, kształtowania jego pożądanej budowy i jego stabilności, uwzględniając jego aktualny stan i pełnione funkcje.

Tabela 69. Analiza użytków głównych w stosunku do zasobów i przyrostu

Wyszczególnienie	Obreby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
Zasoby ogółem brutto m ³	1729283	1961016	3690299
Spodziewany przyrost bieżący brutto m ³	376250	373700	749950
Etat użytków rębnych brutto m ³	260654	277544	538198
netto m ³	215715	230503	446218
Procent etatu użytków rębnych brutto do zasobów (%)	15,05	14,15	14,57
Procent etatu użytków rębnych brutto do przyrostu (%)	69,18	74,27	71,72
Etat użytków przedrębnych brutto m ³	222000	206138	428138
netto m ³	177600	164910	342510
Procent etatu użytków przedrębnych brutto do zasobów (%)	12,84	10,51	11,60
Procent etatu użytków przedrębnych brutto do przyrostu (%)	59,00	55,16	57,09
Etat użytków głównych brutto	482654	483682	966336
netto	393315	395413	788728
Procent etatu użytków głównych brutto do zasobów (%)	27,89	24,66	26,18
Procent etatu użytków głównych brutto do przyrostu (%)	128,19	129,43	128,81

Zaproponowany łączny rozmiar użytkowania stanowi 128,81% bieżącego przyrostu miąższości. Masa użytkowania przedrębego stanowi 75,0% bieżącego przyrostu miąższości z wszystkich drzewostanów przedrębnych tj. z wszystkich drzewostanów w których nie planuje się użytkowania rębego.

Projektowana łączna masa użytków rębnych i przedrębnych, nie stanowi zagrożenia dla trwałości lasu. Zadania gospodarcze z zakresu użytkowania rębego należy realizować w sposób pozwalający na osiągnięcie, w perspektywie średnio i długookresowej takiego stanu drzewostanów (właściwa struktura powierzchniowa i miąższościowa), który zapewni zwiększony przyrost, trwałość produkcji i istnienie lasu.

3.3 Opisanie i zestawienie zadań wynikających z planu urzędnia lasu

3.3.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego)

Nowelizacja ustawy o lasach z dnia 24 stycznia 2014 r. w art. 18 ust. 4 pkt 3 lit. a określa zadania dotyczące ilości przewidzianego do pozyskania drewna, określonego oddzielnie jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych. W art. 23 ustawy o lasach ustalono, że zwiększenie rozmiaru pozyskania drewna w nadleśnictwie ponad wielkość określoną w planie urzędnia lasu może nastąpić w związku ze szkodą lub klęską żywiołową oraz w razie braku możliwości utrzymania przewidzianego w planie urzędnia lasu etatu cięć użytków rębnych (powstaje wtedy formalna podstawa do sporządzenia stosownego aneksu). Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wydał Zarządzenie nr 30 z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych (znak sprawy: ZU-7019-21/2014). W § 1 pkt 1. lit b określa etat cięć przedrębnych jako obowiązkową, minimalną powierzchnię cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidzianą do wykonania w okresie obowiązywania planu urzędnia lasu i wyrażoną szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu. § 2 precyzuje, że projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urzędnia lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższości tych użytków.

3.3.1.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębego

♦ Sporządzenie wykazu cięć rębnych

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać w oparciu o ZHL z roku 2011, ustalenia KZP i NTG oraz na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych.

Syntetyczne zestawienia dotyczące użytkowania rębego zawarte są w poniższych wykazach:

- Wykazie projektowanych cięć rębnych – Wzór nr 6;

Wzór ten zamieszczony w tomie zawierającym wykazy drzewostanów przeznaczonych do użytkowania rębego, przedrębego i zabiegów hodowlanych;

- Wykaz drzewostanów do przebudowy – Wzór nr 3;

- Wykazie drzewostanów w KO – Wzór nr 4;

- Wykazie drzewostanów w KDO – Wzór nr 5

Wzory nr 3, 4 i 5 zamieszczone zostały w tomie szczegółowych danych inwentaryzacji lasu (opisów taksacyjnych) odpowiednio dla każdego obrębu.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 instrukcji u.l.) jest ważnym składnikiem planu urzędnia lasu, ilustrującym, wraz z mapą przeglądową cięć, możliwości lokalizacji wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również możliwości lokalizacji etatów obliczonych.

Ostateczny kształt wykazu projektowanych cięć rębnych powstaje w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania rębego w poszczególnych go-

spodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach (nazywanego optymalizacją rozplanowania cięć użytkowania rębego albo regulacją użytkowania rębego).

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządzono wg obrębów leśnych (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów, w tym oddzielnie dla poszczególnych działek manipulacyjnych.

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się na formularzu wg wzoru nr 6.

♦ **Przyjęte sposoby użytkowania rębego**

W celu osiągnięcia pożądanego typów drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i NTG oraz „Zasady Hodowli Lasu”:

- ✓ Rb IB - zupełna pasowa z nawrotem cięć 5 lat,
- ✓ Rb IIA - częściowa wielkopowierzchniowa o powierzchni manipulacyjnej do 6 ha
- ✓ Rb IIB - częściowa pasowa o powierzchni manipulacyjnej do 4 ha,
- ✓ Rb IID - częściowo-gniazdowa o powierzchni manipulacyjnej do 6 ha i średnim okresem odnowienia.
- ✓ Rb IIIA - gniazdowa zupełna o powierzchni manipulacyjnej do 6 ha lub szerokości pasa manipulacyjnego do 100 m ze średnim okresem odnowienia 15 lat.
- ✓ Rb IIIB - częściowa gniazdowa o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe poddziały lub z podziałem na pasy, ze średnim okresem odnowienia do 20 lat.
- ✓ Rb IVD - stopniowa gniazdowa udoskonalona o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe poddziały, z długim okresem odnowienia do 40 lat.

Projektowane sposoby zagospodarowania lasu pozwalają na zachowanie trwałości lasu przy racjonalnym wykorzystaniu zasobów drzewnych.

Rozmiar cięć użytków rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze, rodzaj zastosowanej rębni, czas wykonania cięć uzgodniono z Nadleśnictwem Lubartów 29.10.2014 r.. W dniu 3.12.2014 r. z przedstawicielami RDLP Lublin - Wydział Gospodarowania Ekosystemami omówiono wysokość zlokalizowanych etatów.

Rozpoczęte w ubiegłym 10-leciu użytkowanie rębniami złożonymi jest kontynuowane.

Plan cięć użytków rębnych na I 10-lecie sporządzony będzie w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Rębni zupełna IB projektowano na siedlisku Bśw, Bw, BMśw, BMw, Ol. W 10-leciu nie projektowano więcej niż 2 pasy zrębowe zakładając 5-letni nawrót cięć. Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 153,80 ha. Ze względu na występujące duże zwarte powierzchnie drzewostanów rębnych w ramach jednego oddziału zaplanowano wręby. Wymagać to będzie ze strony nadleśnictwa szczególnej uwagi przy planowaniu pozyskania w okresie obowiązywania planu. W pierwszej kolejności powinno przeznaczyć do użytkowania pierwsze pasy w drzewostanach, w których zaplanowano co najmniej dwa pasy zrębowe.

Ze względu na przebudowę drzewostanów oraz nieznaczne powierzchnie na żyźniejszych siedliskach zaplanowano rębnię zupełną IB (obręb Lubartów oddz. 16f, 177d obręb Kozłówka oddz. 72d, 179g, 202Ag, 248a). Łącznie dotyczy to 7,46 ha.

Rębnię IIA zaplanowano na łącznej 9,10 ha w drzewostanach dębowych (zachowawczych i wyłączonych nasiennych zgodnie z zaleceniami ze strony Biura Nasiennictwa i Selekcji).

Rębnią IIB zaplanowana została na powierzchni 6,53 ha, w trzech drzewostanach na siedlisku Lw, zgodnie z zaleceniami KZP.

Rębnię IID zaplanowano na powierzchni 115,57 ha, w drzewostanach, które występują na siedliskach przyrodniczych głównie 9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, oraz jako kontynuację przyjętego w ubiegłym 10-leciu sposobu zagospodarowania. W bieżącym 10-leciu zaplanowano wykonanie cięć uprzętających na powierzchni 15,89 ha.

Rębnię IIIA z okresem odnowienia 15 lat planowano najczęściej w drzewostanach na siedlisku BMśw (z TD Db So), LMśw, LMw. Na siedlisku Lśw rębnia ta ma zastosowanie w pilnej przebudowie drzewostanów sosnowych. W 10-leciu projektuje się wykonanie jednego cięcia. Powierzchnia drzewostanów zagospodarowanych rębnią IIIA wynosi 1952,68ha, w tym 819,71 ha przeznaczono do cięć uprzętających.

Rębnię IIIB planowano głównie w kierunku przebudowy drzewostanów sosnowych, olszowych i brzozowych na siedliskach od LMw, Lśw, Lw. Pierwsze planowane są cięcia o charakterze gniazdowym, kolejne w zależności od możliwości uzyskania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia kolejnych gatunków (sztucznie) z TD głównie dębu oraz innych gatunków domieszkowych jako poszerzanie istniejących gniazd lub zakładanie nowej partii gniazd. Przyjęty okres odnowienia dla tej rębni wynosi 20 lat. Rębnię IIIB zaplanowano na powierzchni 119,54 ha, w tym na powierzchni 51,39 ha zaplanowano cięcia uprzętające.

Rębnią IVD planowana jest w drzewostanach o zróżnicowanej strukturze gatunkowej oraz siedliskowej. Elastyczność w wyborze charakteru cięć pozwala na tworzenie korzystnych warunków rozwoju dla kreowanego (naturalnie lub sztucznie) młodego pokolenia, zgodnie z docelowym składem gatunkowym upraw przyjętym na KZP. Rębnia ta zaplanowana została na powierzchni 289,23 ha, w tym 22,32 ha przeznaczono do cięć uprzętających.

Wszystkie przedstawione rodzaje i formy rębni mają charakter ideowy. Określają one kierunkowe zasady postępowania, które mogą być modyfikowane w zależności od konkretnych warunków i przyjętych celów hodowlanych.

Wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez lasy nadleśnictwa na etapie planowania użytkowania rębne pozostawiono pasy drzewostanów nie przeznaczone do użytkowania jako tzw. strefy przejściowe (ekotony) o szerokości do 30 m. W strefach tych należy usuwać drzewa mogące ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek stwarzać zagrożenia dla ruchu. Sposoby zagospodarowania tych stref regulują ZHL 2011 §27, 69.

Przy planowaniu wysokości pozyskania masy w cięciach uprzętających w drzewostanach na siedliskach przyrodniczych uwzględniono pozostawienie w formie kęp ekologicznych, przestoi, nasienników ok. 10% miąższości starego drzewostanu.

3.3.1.2 Drzewostany do przebudowy

Do drzewostanów kwalifikujących się do pilnej przebudowy zaliczono w przeważającej liczbie drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym negatywne tj. drzewostany sosnowe na siedlisku lasu świeżego, rębne i bliskorębne przeznaczone do użytkowania rębne. Przebudowę tych drzewostanów proponuje się prowadzić z zastosowaniem rębni IIIA (skracając w miarę możliwości okres odnowienia) lub rębnią IB.

Pozostałe drzewostany o składzie niezgodnym, dobrze przyrastające o dobrej kondycji zdrowotnej przeznaczone do użytkowania przedrębne - trzebieży przekształceniowych.

Do przebudowy drzewostanów należy wykorzystywać pojawiające się odnowienia naturalne w przerzedzeniach i lukach.

Wykaz drzewostanów klasyfikujących się do przebudowy zawiera Wzór nr 3 zamieszczony w tabelarycznej części elaboratu (strony kolorowe). Łącznie do przebudowy pilnej przeznaczono drzewostany na powierzchni 149,12 ha.

3.3.1.3 Zestawienie powierzchni manipulacyjnej cięć rębnych wg gospodarstw

Poniżej zestawiono powierzchnię manipulacyjną użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach:

Tabela 70. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg gospodarstw (wg Tabeli XV)

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzę- tające	Cięcia pozo- stałe	Razem		
<i>Obwód Lubartów</i>						
Specjalne S						
Lasów ochronnych O	30,61	118,72	192,33	311,05		341,66
Lasów gospodarczych GZ	64,14					64,14
Lasów gospodarczych GPZ	2,61	339,99	456,02	796,01		798,62
Razem gospodarstwo G	66,75	339,99	456,02	796,01		862,76
Ogółem obwód	97,36	458,71	648,35	1107,06		1204,42
<i>Obwód Kozłówka</i>						
Specjalne S		9,77	25,64	35,41		35,41
Lasów ochronnych O	26,28	194,24	407,90	602,14		628,42
Lasów gospodarczych GZ	26,96					26,96
Lasów gospodarczych GPZ	3,20	246,59	501,45	748,04		
Razem gospodarstwo G	30,16	246,59	501,45	748,04		778,20
Ogółem obwód	56,44	450,60	934,99	1385,59		1442,03
<i>Nadleśnictwo</i>						
Specjalne S	0	9,77	25,64	35,41		35,41
Lasów ochronnych O	56,89	312,96	600,23	913,19		970,08
Lasów gospodarczych GZ	91,10	0	0	0		91,10
Lasów gospodarczych GPZ	5,81	586,58	957,47	1544,05		1549,86
Razem gospodarstwo G	96,91	586,58	957,47	1544,05		1640,96
Ogółem nadleśnictwo	153,80	909,31	1583,34	2492,65		2646,45

Skalę wykorzystania poszczególnych kategorii drzewostanów przedstawia tabela poniżej:

Tabela 71. Wykorzystanie drzewostanów w użytkowaniu rębnym

Kategoria drzewostanów	Ogółem w N-ctwie ha/ m3	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
		ha/ m3	%	ha/ m3	%
W klasie odnowienia	1154,96	1102,00	95,41	52,96	4,59
	313420	271531	86,63	41889	13,37
W klasie do odnowienia	36,43	36,43	100,00	0	0,00
	10780	10780	100,00	0	0,00
Przeszlórębne	743,25	400,51	53,89	342,74	46,11
	280755	55986	19,94	224769	80,06
Rębne	2156,04	1060,53	49,19	1095,51	50,81
	849035	168353	19,82	680682	80,18
Bliskorębne i młodsze	8598,43	46,98	0,55	8551,45	99,45
	2227015	5583	0,25	2221432	99,75
Ogółem nadleśnictwo	12689,11	2646,45	20,86	10042,7	79,14
	3681005	512233	13,88	3168772	86,12

Puła drzewostanów potencjalnie przeznaczonych do użytkowania rębego (rębne, przeszlórębne, KO, KDO) zajmuje w nadleśnictwie 32,2% tj. 4090,68 ha. Użytkowaniem rębnym objęto ponad 63% tych drzewostanów.

Integralną częścią wykonanego planu cięć rębnych jest opracowana do wykazu cięć użytków rębnych zaliczonych na etat *mapa przeglądowa cięć rębnych* w skali 1:25000. Zostały na niej naniesione kolorem czerwonym ostępy stałe i rębnie natomiast kolorem niebieskim ostępy przejściowe. Wyróżnione zostały powierzchnie leśne niezależne do odnowienia. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie miąższości do pobrania, granice wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych, granice obiektów podlegających ochronie zgodnie z ustawą o ochronie przyrody.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

3.3.1.4 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębego

Zasadniczym celem użytkowania przedrębego jest pielęgnowanie drzewostanów poprzez cięcia selekcyjne, które winny przyczynić się do osiągnięcia jakościowo lepszej produkcji drewna i zwiększenia odporności drzewostanów na działanie czynników abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych. Istotną sprawą jest także regulowanie składu gatunkowego, który zapewni zachowanie a nawet zwiększenie zdolności produkcyjnej siedlisk omawianego terenu.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych, w oparciu o wytyczne ZHL z 2011 r. Zadania w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Czyszczenia późne winny być wykonywane szczególnie starannie, ponieważ zabieg ten ma decydujący wpływ na skład i jakość przyszłych drzewostanów. W wykazie czyszczeń (CP-P) nie zaznaczono ilości nawrotów (zabiegów) w 10-leciu, gdyż do każdego młodnika należy podejść indywidualnie, o czym powinien decydować gospodarz terenu.

Wszystkie młodniki objęte wykazem w zakresie czyszczeń późnych są również umieszczone w wykazie zadań z zakresu hodowli lasu.

Trzebieże (TW i TP) planowano jako zabieg jednokrotny. W ramach zaprojektowanych cięć pielęgnacyjnych należy usuwać, względnie hamować wzrost drzew wadliwych, albo szkodliwych dla otoczenia, jak również preferować gatunki pożądane w myśl przyjętego składu gatunkowego odnowień dla poszczególnych siedlisk.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych wspierających przebudowę drzewostanów. Dotyczy to w głównej mierze drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z TD.

Użytkowanie przedrębne charakteryzuje tabela XVI „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku” zamieszczona w rozdziale 9 *Tabele i wykazy instrukcyjne* opisanie ogólnego (strony kolorowe).

Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych w aspekcie hodowlanym są opisane w ZHL z roku 2011.

3.3.1.5 Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć

Zadania z zakresu użytkowania głównego w kontekście przyjętego etatu omówiono w **rozdziale 3.2 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**.

Poniżej zestawiono użytki główne według kategorii cięć łącznie dla nadleśnictwa – skrót z tabeli nr XVII „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć”. Cała tabela zamieszczona została w rozdziale 9 *Tabele i wykazy instrukcyjne* opisanego ogólnego (tabela nr XVII oddzielnie dla nadleśnictwa i obrębów leśnych – strony żółte)

Tabela 72. Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć (wg Tabeli XVII)

Kategoria użytku	Powierzchnia manipulacyjna	Powierzchnia do odnowienia	Razem grubizna brutto	Razem grubizna netto
I. Użytki rębne:	2646,45	1316,27	512233	424687
Zaliczone na poczet przyjętego etatu				
<i>Lubartów</i>	1204,42	614,59	247920	205172
<i>Kozłówka</i>	1442,03	701,68	264313	219515
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			25612	21234
<i>Lubartów</i>			12396	10259
<i>Kozłówka</i>			13216	10976
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2646,45	1316,27	537845	445921
<i>Lubartów</i>	1204,42	614,59	260316	215431
<i>Kozłówka</i>	1442,03	701,68	277529	230491
Użytki niezaliczone na poczet etatu	1,32	1,24	353	296
<i>Lubartów</i>	1,24	1,24	338	284
<i>Kozłówka</i>	0,08		15	12
Razem użytki rębne	2647,77	1317,51	538198	446218
<i>Lubartów</i>	1205,66	615,83	260654	215715
<i>Kozłówka</i>	1442,11	701,68	277544	230503
II. Użytki przedrębne*	7151,08	0	428138	342510
<i>Lubartów</i>	3260,85		222000	177600
<i>Kozłówka</i>	3890,23		206138	164910
Ogółem użytki główne (I+II)	9798,85	1317,51	966336	788728
<i>Lubartów</i>	4466,51	615,83	482654	393315
<i>Kozłówka</i>	5332,34	701,68	483682	395413

* - rzeczywista powierzchnia manipulacyjna bez uwzględnienia powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu – I nawrót.

3.3.2 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych. Zadania ujęte są w oddzielne wykazy sporządzone dla obrębów leśnych „Wykazy projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu”.

W rozdziale 9 *Tabele i wykazy instrukcyjne* opisanie ogólnego zamieszczone zostało zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (*tabela nr XVIII – strony zielone*), sporządzono dla obrębów i nadleśnictwa w oparciu o wytyczne ZHL z roku 2011 oraz ustalenia KZP i NTG, na której dokonano korekty zadań z zakresu odnowień o 20%.

Tabela 73. Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu

Wskazanie	Obręby:		Nadleśnictwo	Do zatwierdzenia*
	Lubartów	Kozłówka		
powierzchnia w ha				
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów	2,22		2,22	2,22
Zalesienia gruntów nieleśnych				
Odnowienie zrębów projektowanych 80% powierzchni do odnowienia	97,36 77,89	56,44 45,15	153,80 123,04	123,04
Odnowienia przy rębniach złożonych w tym odnowienia wynikające z planowanych cięć rębnych wg wzoru nr 6 80% powierzchni do odnowienia	532,08 517,23 413,78	658,60 645,78 516,62	1190,68 1163,01 930,40	958,07
Podsadzania produkcyjne				--
Dolesienia luk i przerzedzeń	1,15		1,15	1,15
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	0,50	2,20	2,70	2,70
Wprowadzanie podszytów				--
Pielęgnowanie upraw	Pielęgnowanie gleby	136,83	102,04	238,87
	<i>w tym PG w zainwentaryzowanych uprawach</i>	115,44	82,99	198,43
	Czyszczenia wczesne	172,25	107,55	279,80
<i>w tym CW w zainwentaryzowanych uprawach</i>	172,25	107,55	279,80	
Razem pielęgnowanie upraw	287,69	190,54	478,23	478,23
Pielęgnowanie młodników (CP)	406,94	313,74	720,68	720,68
<i>w tym CPP</i>	139,71	85,00	224,71	
Melioracje wodne				
Melioracje agrotechniczne	607,75	695,85	1303,60	1303,60

*W kolumnie 5 zmniejszono zadania z zakresu odnowień o 20% z uwagi na obowiązkowe przelegiwanie zrębów i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowanie odnowienia naturalnego.

Zadania z zakresu odnowień i zalesień wynoszą przeciętnie rocznie – 108,45 ha.

Ramowe składy upraw dla poszczególnych TD oraz siedliskowych typów lasu jak również dla siedlisk przyrodniczych przedstawiono w poniżej tabeli.

Tabela 74. Zestawienie orientacyjnych składów gatunkowych upraw

STL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia / na-wrót cięć
Bs	So	So 90%, inne 10%	--	--	--
Bśw	So	So 80%, inne 20%	I	II	5 lat
Bw	So	So 80%, Brz i inne 20%	I	II	5 lat
Bb	So	So 80%, Brz i inne 20 %	--	--	--
BMśw	So	So 70%, Db i inne 30%	I	II	5 lat
	Db-So	So 60%, Db 30%, inne 10%	III	II	15 lat
BMw	So	So 70%, Db i inne 30%	I	II	5 lat
BMb	So	So 70%, Brz, Ol, inne 30%	--	--	--
LMśw	Db-So	So 50%, Db 30%, inne 20%	III	II	15 lat
	So-Db	Db 50% So 30%, Jw, Lp, inne 20%	II	IV	20 lat
LMw	So-Db	Db 60%, So 30%, Brz i inne 10%	II	III/IV	20 lat
	Ol-Db	Db 40%, Ol 40%, Brz i inne 20%	II	III/IV	20 lat
LMb	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	--	--	--
Lśw	Db	Db 80%, Jw i inne 20%	II/IV	III	20 lat
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	II/IV	III	20 lat
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	20 lat
	Db-Ol	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	20 lat
Ol	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	I	II/IV	5 lat
OlJ	Db-Ol-Js	Js 30%*, Ol 30%, Db 20%, inne 20%	II	IV	20 lat
	Js- Db	Db 40%, Js* 30%, Ol i inne 30%	II	IV	20 lat

* do czasu ustąpienia zjawiska chorobowego Js gatunek ten może zostać zastąpiony innymi gatunkami liściastymi.

Przyjęte składy gatunkowe odnowień należy traktować ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego. Mogą one być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych (ODN ZRB, ODN HAL) zaplanowano na powierzchni 125,26 ha. W pierwszej kolejności należy odnowić halizny, płazowiny i zręby zaległe natomiast zręby bieżące należy odnowić w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu. Skład gatunkowy nowozakładanych upraw powinien być zgodny z przyjętymi dla poszczególnych typów siedliskowych lasu typami drzewostanu. W ramach swoich kompetencji nadleśniczy może zmienić przyjęte orientacyjne składy upraw do 30%.

W ramach odnowień należy racjonalnie wykorzystywać istniejące wartościowe samosiewy i kępy podrostów. Odnowienia naturalne inicjować z pożądanych gatunków drzew o dobrej jakości oraz miejscowych ekotypów. Odnowienie naturalne nie powinno być stosowane w d-stanach obcego pochodzenia, rosnących na niewłaściwych siedliskach, złej jakości. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym należy dążyć do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk stosując szeroki wybór gatunków domieszkowych. Należy stosować biologiczną zabudowę obrzeży lasu oraz głównych dróg poprzez wprowadzanie gatunków liściastych.

Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych (ODN ZŁOŻ) zaplanowano na powierzchni 958,07 ha. W powierzchni tej uwzględniono 80% powierzchni odnowień wynikających z planu cięć (wzór nr 6).

W pozycji tej poza odnowieniami wynikającymi z realizacji wykazu projektowanych cięć rębnych, znalazły się powierzchnie do odnowienia powstałe w wyniku działań gospodarczych w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia: młodniki złożone (po cięciach uprzętających): – w obrębie Lubartów 14,85 ha (oddz.: 32b, 41d, 64d, 70c, 93f, 166a), w obrębie Kozłówka 12,82 ha (oddz. 204a, 254d, 267b, 269a).

W drzewostanach, w których istnieją możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, niezwłocznie po wykonaniu cięcia należy starannie przygotować glebę. W przypadku słabej udatności lub braku odnowienia naturalnego dokonać uzupełnienia lub sztucznego odnowienia powierzchni. Odnowione zwłaszcza dębem gniazda po rębniach IIIA i IIIB należy grodzić.

Do odnowienia zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przeznaczono 80% powierzchni zaplanowanej do użytkowania rębego (wzór nr 6) z uwagi na obowiązkowe ich przelegiwanie i ochronę przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowanie odnowień naturalnych. W wykazie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu znalazły się wszystkie pozycje z uwagi na fakt, że użytkowanie rębne nie jest przydzielone na poszczególne lata planu.

Powierzchnie przewidziane do odnowień na obszarach zagrożonych dużymi uszkodzeniami sadzonek z powodu żeru pędraków chrabąszczy należy modyfikować terminy wprowadzania nasadzeń na jesień roku poprzedzającego rójkę lub wiosnę w roku rójki. Do odnowień wykorzystywać sadzonki z dobrze wykształconym systemem korzeniowym (np. sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym mikoryzowane, szkółkowane).

Poprawki i uzupełnienia (POPR) zaplanowano na pow. 2,70 ha w istniejących uprawach i młodnikach oraz 216,58 ha (20% powierzchni upraw projektowanych do założenia w bieżącym 10-leciu). Wielkość tej powierzchni jest wartością szacunkową a zabiegi te powinny być wykonane w wysokości faktycznych potrzeb. W ramach tych zabiegów należy dążyć do wzbogacania składu gatunkowego, form mieszania i struktury upraw i młodników.

Pielęgnowanie upraw (PU). Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL pielęgnowanie upraw zaplanowano w istniejących uprawach na dzień 1.01.2015 roku oraz w nowozakładanych uprawach po haliznach, płazowinach, zrębach, w uprawach i młodnikach o zd. 0,3 powstałych po cięciach uprzątających RB IIIA wykonanych w ostatnich 2 latach ubiegłego 10-lecia, KDO (młodniki o zd.0,3 - obr. Lubartów 14,85 ha, obr. Kozłówka - 9,18 ha, KDO - obr. Lubartów - 6,54 ha, obr. Kozłówka - 6,23 ha). W zależności od wieku operatowego uprawy obejmuje:

1) **pielęgnowanie gleby (PG)** projektowano w uprawach istniejących w wieku do 4 - 5 lat na powierzchni 198,43 ha. Powierzchnia zabiegu podana jest jednokrotnie, lecz dla dobra upraw czynności te powinny być wykonywane systematycznie w miarę istniejących potrzeb aż do momentu, kiedy chwasty przestaną zagrażać odnowieniu.

2) **czyszczenia wczesne (CW)** ujęte są w planie jako jednokrotne, obejmują wykonywanie tych zabiegów w zainwentaryzowanych uprawach w wieku powyżej 4 lat oraz istniejącym młodym pokoleniu w d-stanach KO i innych. Należy je przeprowadzać w uprawach i samosiewach systematycznie, powtarzając je w miarę potrzeby, aż do doprowadzenia do zwarcia zdrowych, dobrze ukształtowanych i pożądaných drzewek. Planowana powierzchnia CW wynosi 279,80 ha.

Zadaniem obligatoryjnym jest pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw na powierzchni 478,23 ha.

Czyszczenia późne (CP) w młodnikach, należy przeprowadzać w zależności od potrzeb. Odnosi się to również do pielęgnacji istniejących i inicjowanych odnowień naturalnych pod osłoną drzewostanów. W fazie młodnika, przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych zabieg należy wykonać tak, aby nie dopuścić do zbytniego rozluźnienia zwarcia, zwracając uwagę na regulację składu gatunkowego i doprowadzanie go do zgodnego z typem gospodarczym drzewostanu. W planowaniu hodowlanym uwzględniono również zabieg czyszczeń późnych dla młodników z pozyskaniem grubizny. Łącznie zabieg ten zaplanowano na powierzchni 720,68 ha.

Melioracje agrotechniczne (AGROT) należy wykonywać zabiegi na projektowanych zrębach – oczyszczanie powierzchni z nadmiernie rozwiniętej roślinności krzewiastej, odrośli, jeżyn, malin i itp., zrębkowanie odpadów zrębowych. Prawidłowe wykonanie zabiegów związanych z przygotowaniem gleby pod odnowienia sztuczne i naturalne ułatwi osiągnięcie dobrego efektu hodowlanego.

Zabieg ten zaplanowano na powierzchni 1303,60 ha.

3.3.2.1 Nasiennictwo i selekcja

W ramach nasiennictwa i selekcji w nadleśnictwie realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035”. W ramach tego Programu w nadleśnictwie wytypowane zostaną drzewostany nasienne wylączone, drzewostany nasienne gospodarcze, drzewostany zachowawcze, źródła nasion, drzewa mateczne oraz bloki upraw pochodnych – sosnowych i sosnowo-dębowych.

Charakterystyka obiektów bazy nasiennej nadleśnictwa zamieszczona jest w **rozdziale 1.3.11.2 [Syntetyczne zestawienie obiektów bazy nasiennej w nadleśnictwie](#)**.

Tabela 75. Zestawienie bloków upraw pochodnych

Nr bloku	Gatunek Pochodzenie	Oddz..	Powierzchnia w ha	Istniejące uprawy pochodne - pow. w ha	Powierzchnia upraw pochodnych do zało- żenia w trakcie obo- wiązywania planu u.l.
<i>Obręb Lubartów</i>					
1	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec Db.s - WDN 177c	29a,b,c	21,56	3,65	13,63 / 6,82
		30a,b	13,57	1,83	9,21 / 4,08
		RAZEM	35,13	5,48	22,84 / 10,90
2	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec	11a,b,c	14,08		4,91 / 3,43
		RAZEM	14,08		4,91 / 3,43
3	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec Db.b - WDN 100h, 145a	52b,c	22,43	2,12	15,90 / 6,85
		53a,b	33,14	2,09	18,17 / 7,03
		RAZEM	55,57	4,21	34,07 / 13,88
Razem			104,78	15,17	61,82 / 28,21
<i>Obręb Kozłówka</i>					
4	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec Db.b - WDN 100h, 145a	202a,b	17,22	1,96	11,46 / 6,07
		RAZEM	17,22	1,96	11,46 / 6,07
5	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec Db.b - WDN 100h, 145a	222b,c	7,23	0,89	7,23 / 3,36
		223a,b	25,62	1,72	16,26 / 7,17
		224a	5,98	1,78	5,98 / 4,20
		RAZEM	38,83	4,39	29,47 / 14,73
6	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec	193a,b,c,f	20,53		11,84 / 6,09
		RAZEM	20,53	0	11,84 / 6,09
7	So - WDN 129a, 139b N-ctwo	264a,b	28,33	1,69	18,46 / 8,35

Nr bloku	Gatunek Pochodzenie	Oddz..	Powierzchnia w ha	Istniejące uprawy pochodne - pow. w ha	Powierzchnia upraw pochodnych do założenia w trakcie obowiązywania planu u.l.
	Miedzyrzec Db.b - WDN 100h, 145a	RAZEM	28,33	1,69	18,46 / 8,35
8	Db.b - WDN 100h, 145a	137a,b	9,85	1,76	9,85 / 3,85
		RAZEM	9,85	1,76	9,85 / 3,85
9	So - WDN 129a, 139b N-ctwo Miedzyrzec Db.b - WDN 100h, 145a	275c,d,f	13,08	1,72	10,58 / 5,47
		RAZEM	13,08	1,72	10,58 / 5,47
Razem			127,84	15,91	91,63 / 44,56
Ogółem			232,62	31,08	153,45 / 72,77

Łącznie w ramach bloków upraw pochodnych planuje się założyć 72,77 ha upraw pochodnych o znanym i wyselekcjonowanym pochodzeniu.

3.3.3 Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw

Tabela 76. Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw

Lp.	Leśnictwo	Powierzchnia ogólna ⁶ ha	Zadania na 10-lecie			Odnowienia i zalesienia(ha)
			Użytkowanie główne		m ³	
			rębne (m ³) netto z 5% przyrostem	przedrębne ha		
Obwód Lubartów						
1	Bełczac	1300,74	64535	304,88		141,78
2	Czemierniki	1258,25	36469	484,84		74,70
3	Lipniak	1621,11	40386	831,81		112,05
4	Budy	1629,92	29483	707,23		86,32
5	Pałecznicza	1852,40	44842	932,09		93,89
	Razem	7662,42	215715	3260,85	177600	508,74
Obwód Kozłówka						
6	Rozkopaczew	1456,07	40475	867,73		96,26
7	Jawidz	1476,40	47824	799,32		106,77
8	Kopanina	1430,01	38350	904,87		89,38
9	Szkółka Leśna Stróżek	9,53				
10	Nasutów	1456,73	61963	591,16		158,37
11	Bratnik	1419,13	41891	727,15		123,38
	Razem	7247,87	230503	3890,23	164910	574,16
	OGÓŁEM	14910,29	446218	7151,08	342510	1082,90

* zadania z zakresu odnowień uwzględniają 20% korektę powierzchni zatwierdzoną przez NTG

** użytkowanie przedrębne w m³ – wielkość szacunkowa

Przeciętna wysokość użytków rębnych w leśnictwie wynosi 44622 m³, powierzchnia użytkowania przedrębnego 715,11 ha, a powierzchnia gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia 108,29 ha. Leśnictwem o najwyższych planowanych zadaniach z użytkowania rębного jest leśnictwo Bełczac – 64535 m³. Największe zadania z zakresu odnowień przewidywane są w leśnictwie Nasutów. Największą powierzchnię do użytkowania przedrębnego planuje się w leśnictwach: Pałecznicza – 932,09 ha, Kopanina – 904,87 ha.

⁶ Łącznie ze gruntami we współwłasności

3.3.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu za ubiegły okres gospodarczy zostały przedstawione w **rozdziale 2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów** opracowanej przez Nadleśniczego oraz w **rozdziale 2.3 Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu**. Na początek dziesięciolecia stan sanitarny i zdrowotny lasów nadleśnictwa uznać można za dobry. Zdecydowane działania nadleśnictwa w kierunku poprawy stanu lasu przyniosły widoczne efekty. Nadleśnictwo reagowało skutecznie w początkowej fazie pojawienia się szkodników.

Wytyczne z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- ✓ wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” 2011,
- ✓ wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” 2011,
- ✓ ustalenia Komisji Założeń Planu dla nadleśnictwa,
- ✓ wyniki urzędzeniowych prac terenowych – taksacyjnych w nadleśnictwie (pkt.2.4.2),
- ✓ wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu;
- ✓ doświadczenia i obserwacje nadleśnictwa i regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych oraz inspekcji Lasów Państwowych.

❖ Czynniki biotyczne

• Szkodniki szkółek, upraw i młodników

Do najgroźniejszych szkodników upraw należy szeliniak sosnowiec oraz w ostatnim okresie smolik znaczący. Pędraki chrabaszczą majowego powodują szkody głównie na szkółkach oraz miejscami na uprawach. Na terenie nadleśnictwa szczególnym miejscem występowania i rozrodu chrabaszczy były oddz. 51b w obrębie Lubartów i 198a, 201b, 256g,k w obrębie Kozłówka.

W bieżącym 10-leciu należy kontynuować:

- coroczne kontrole zapędrczenia gleby na terenie szkółek, powierzchni przeznaczonych do odnowień w rejonach zlokalizowanych pędraczych oraz podejmować działania w celu niszczenia szkodników zgodnie z IOL i zaleceniami ZOL.
- na szkółkach zabezpieczać sadzonki przed osutką sosny, mączniakiem dębu i grzybami zgorzelowymi poprzez stosowanie oprysków preparatami grzybobójczymi.

W odniesieniu do szeliniaka sosnowca należy:

- wykładanie wałków pułapkowych lub wykonywanie dołów chwytnych na uprawach i regularną ich kontrolę,
- stosowanie przelegiwania zrębów,
- stosowanie pułapek feromonowych z feromonem „Hylodor”.

W przypadku smolika znaczonego po stwierdzeniu jego obecności, materiał zasiedlony – pułapki oraz opanowane drzewka – powinien zostać niezwłocznie usunięty z uprawy i spalony.

❖ Szkodniki pierwotne i nękające w drzewostanach starszych

Lasy nadleśnictwa są stałym obszarem ognisk gradacyjnych boreczników sosnowych. W latach 90-tych XX wieku na łącznej powierzchni ok. 6000 ha prowadzono zabiegi ograniczające ich populację. Szkodniki te obserwowane były przez całe 10-lecie, jednak nie wymagane były specjalistyczne zabiegi zwalczające. Przez cały czas prowadzony jest monitoring tych szkodników.

Do metod ochrony przed szkodnikami pierwotnymi należą:

- prawidłowe i terminowe prowadzenie cięć pielęgnacyjnych – niedopuszczenie do nadmiernego rozluźnienia zwarcia,
- stosowanie rodzimego materiału sadzeniowego – przestrzeganie zasad regionalizacji,
- poprawianie warunków biocenotycznych lasu poprzez wprowadzanie na uprawach domieszek liściastych przy maksymalnym wykorzystywaniu mikrosiedlisk,
- stwarzanie dogodnych warunków do bytowania ptaków, poprzez pozostawienie kęp starych drzew i drzew dziuplastych, wywieszanie w ogniskach gradacyjnych budek lęgowych oraz schronów dla nietoperzy.

Działania ochronne opierać się będą na wynikach jesiennych poszukiwaniach szkodników sosny, kontroli występowania brudnicy mniszki poprzez odłowy na pułapkach feromonowych, zaleceniach ZOL.

❖ **Szkodniki drzewostanów liściastych**

Ze względu na istniejące zagrożenia drzewostanów liściastych (zamieranie drzewostanów: jesionowych, dębowych, brzoźowych) ze strony bio i abiotycznych czynników szkodotwórczych, wskazane jest prowadzenie stałego monitoringu tych drzewostanów. Należy systematycznie usuwać drzewa zamierające i zamarłe oraz wykazywać dbałość o higienę lasu.

❖ **Szkodniki wtórne**

W ramach profilaktyki przed zagrożeniem od szkodników wtórnych należy:

- utrzymywać las w należytych stanie sanitarnym (przestrzegać zasad higieny lasu i minimum sanitarnego),
- usuwać z lasu na czas drewno niekorowane,
- nie dopuszczać do nadmiernego przerzedzania drzewostanów,
- zwalczać szkodniki przy zastosowaniu drzew pułapkowych
- systematycznie usuwać drzewa zasiedlone przez szkodniki wtórne.

• **Choroby grzybowe**

Zabiegi ochronne powinny polegać na :

- na terenie szkółek prowadzić zintegrowaną ochronę nasion, siewów i sadzonek,
- przeprowadzać lustracje upraw i młodników pod kątem występowania chorób grzybowych i określenia stopnia uszkodzenia. W przypadku powstawania szkód podejmować działania ograniczające, zgodne zaleceniami podanymi przez ZOL, IBL lub RDLP,
- realizować ustalenia użytkowania rębego i prowadzić systematyczne cięcia sanitarne, przestrzegając terminowego wywozu surowca drzewnego.

• **Szkody od zwierzyny**

Nękający charakter szkód powodowanych przez zwierzynę płową stanowi zagrożenie dla jakości istniejących i nowozakładanych upraw oraz wpływa negatywnie na jakość istniejących młodników. Mimo różnych prób zabezpieczeń przed spalowaniem i zgryzaniem, w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę leśną, jedynym skutecznym zabezpieczeniem upraw jest utrzymywanie optymalnych stanów zwierzyny płowej. W związku z trudnościami w utrzymaniu stanów zwierzyny na optymalnym poziomie należy na coraz większą skalę stosować gradzenie upraw, jako jedyną skuteczną metodę ochrony.

W celu dalszej minimalizacji szkód należy dążyć również do utrzymania równowagi biologicznej poprzez:

- dostosowanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększenie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez odtworzenie oraz wtórne zagospodarowanie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości poletek łowieckich.

❖ **Czynniki abiotyczne**

Ważnym czynnikiem wpływającym na stan drzewostanów są lokalne podtopienia powodowane przez występujące w ubiegłym okresie powodzie, działalność bobrów.

Na wystąpienie innych czynników (okiść, huraganowe wiatry) nadleśnictwo nie ma wpływu. Może jednak wpływać na wzmocnienie drzewostanów poprzez prawidłowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych, utrzymywanie odpowiedniego zwarcia i zagęszczenia drzew w drzewostanie.

❖ Czynniki antropogeniczne

Duże znaczenie ma silna penetracja przez okoliczną ludność drzewostanów w okresie zbierania płodów runa leśnego, położenie lasów w otoczeniu Miasta Lubartów. Główny problem to zaśmiecanie. Corocznie nadleśnictwo wydaje na sprzątanie lasów duże środki finansowe, co przynosi odpowiednie rezultaty (w tym estetyczne).

Szkody związane z niekontrolowaną penetracją terenów leśnych przejawiają się również w niszczeniu mrowisk, budek dla ptaków, wykopywaniem roślin chronionych, niszczeniem grodzień upraw itp.

Rozwiązaniem tych problemów może być kontynuowanie działalności edukacyjnej, współdziałanie z samorządami lokalnymi m.in. przy usytuowaniu w pobliżu lasów kontenerów na śmieci, tworzeniu ścieżek przyrodniczych itp.

❖ Ochrona pożytecznej fauny

Dla poprawy stanu zdrowotnego lasów i ograniczenia liczby szkodników istotne jest wspieranie i zachowanie pożytecznej fauny owadożernej.

W najbliższym 10-leciu należy kontynuować działania polegające na ochronie pożytecznej fauny oraz poprawie jej warunków bytowania poprzez:

- wywieszanie i konserwację odpowiedniej ilości skrzynek lęgowych, z uwzględnieniem przy lokalizacji drzewostanów zagrożonych - ognisk występowania szkodników owadzich,
- pozostawianie dziuplastych drzew i kęp krzewów,
- wykładanie karmy dla ptaków w okresach, kiedy dostęp do niezbędnego pożywienia jest utrudniony (zima),
- ochronę mrowisk.

Przy zwalczaniu szkodników brać należy pod uwagę ssaki, które są sprzymierzeńcami leśnika. Są to drobne ssaki owadożerne (ryjówki, nietoperze, jeże), z ssaków większych - dzika, ssaki drapieżne, płazy i gady leśne. W celu ochrony tych zwierząt należy podejmować działania w zakresie polepszania ich warunków bytowych.

❖ Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych

Zadania z ochrony lasu w kontekście trwałości ekosystemów leśnych będą polegały na:

- walce ze szkodnikami, w której będzie wykorzystywany w najszerszym zakresie opór naturalny środowiska,
- zwalczaniu chemicznym, które będzie ograniczane do sytuacji koniecznych, stosując w takich przypadkach najbardziej selektywne preparaty,
- w trakcie wykonywania cięć rębnych i przedrębnych w minimalnym stopniu naruszać funkcjonowanie ekosystemów leśnych (pozostawianie biogrup, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp starego drzewostanu),
- preferować odnowienia naturalne, dbać o stan gleb leśnych.

Wszelka działalność w zakresie ochrony lasu, powinna być prowadzona w oparciu o instrukcję ochrony lasu, prognozy występowania szkodliwych owadów, właściwą ocenę stopnia zagrożenia drzewostanów, rozpoznanie terenowe wykonywane przez pracowników nadleśnictwa i zalecenia ZOL. W bieżącym dziesięcioleciu należy kontynuować dotychczasowe metody zwalczania szkodliwych owadów oraz chorób grzybowych, przestrzegając określonych instrukcją terminów i stosowania odpowiednich zabiegów, z równoczesnym prowadzeniem systematycznej obserwacji drzewostanów.

Na mapach ochrony lasu zlokalizowane zostaną partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników sosny, drzewostany uszkodzone przez zwierzynę i zagrożone występowaniem szkodników pierwotnych, drzewostany występujące na gruntach porolnych i inne szczególnie wymienione w § 102 IUL.

3.3.5 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Uzgodniono

w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej

Lublin, dnia 25.02.2015 r.

Lubelski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. **Gustaw Włodarczyk**
Z-ca Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP



Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej oparto na:

- ✓ szczegółowych wytycznych „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- ✓ wytycznych „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z roku 2011,
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405) i rozporządzeniu zmieniającym z dnia 9 lipca 2010r. (Dz.U.2010.137.923),
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719),
- ✓ Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Lubartów”, corocznie aktualizowanych z Komendantami PSP w Lubartowie, Radzynie Podlaskim, Łęcznej.

Nadleśnictwo Lubartów zarządza gruntami na powierzchni 14910,29 ha, z tego 1474,11 ha stanowią grunty we współwłasności. Powierzchnia terytorialnego zasięgu nadleśnictwa wynosi 1271,42 km².

Całość lasów nadleśnictwa została zakwalifikowana do **II kategorii zagrożenia pożarowego**. Podział ten został dokonany w oparciu o obowiązujące rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku.

Poniżej zamieszczono sposób wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego Nadleśnictwa Lubartów:

Tabela 77. Zestawienie danych do wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego

Wskaźnik	Dane wyjściowe do obliczeń	Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
Średnio roczna liczba pożarów w n-ctwie w okresie ostatnich 10 lat na 10 km ² pow. leśnej	25 pożary 12,75 km ²	7,32	7
Udział % Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw	3584,79 ha – 28,1%	2,81	3
Średnia wilgotność względna powietrza	71,0% 6%	4,536	5
Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² pow. leśnej	90 000 mieszkańców	3,96	4
Razem			20

3.3.5.1 Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego nadleśnictwa

a) Lokalizacja i powierzchnia pożarów

Z analizy danych z minionego okresu gospodarczego (przedstawionych w Analizie gospodarki leśnej w minionym okresie dokonanej przez Nadleśniczego) wynika, że ilość pożarów w latach 2005 – 2014 kształtowała się na poziomie od 0 do 6 rocznie. Przeciętna wielkość pożaru w skali ubiegłego 10-lecia – 0,65 ha. W ubiegłym 10-leciu na terenie lasów nadleśnictwa wystąpiło 25 pożarów, z czego jeden objął powierzchnię powyżej 3,00 ha - rok 2009 pożar na powierzchni 9,50 ha w oddz. 154, 572 obrębu Lubartów..

W większości przypadków nie ustalono przyczyn powstania pożaru. Należy przypuszczać, że główną przyczyną jest nieostrożne obchodzenia się z ogniem w lesie ale i zdarzały się umyślne podpalenia. Zdecydowana większość pożarów dotyczyła pokrywy gleby.

b) Czynniki wpływające na stopień zagrożenia pożarowego

Do najważniejszych czynników powodujących możliwość wystąpienia pożarów należą:

⇒ Warunki meteorologiczne, w tym: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opady atmosferyczne, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne. Temperatura powietrza powyżej 24°C, wilgotność względna powietrza poniżej 40%, brak opadów atmosferycznych i brak zachmurzenia lub zachmurzenie małe są parametrami, które określają tzw. pogodę pożarową, podczas której powstaje ponad 60% pożarów lasu.

⇒ Wilgotność ściółki wynosząca 30% jest progiem granicznym, powyżej którego powstanie pożaru w lesie od punktowych źródeł ciepła i jego rozprzestrzenianie się jest mało prawdopodobne. Przy wilgotności ściółki mniejszej niż 12% powstaje blisko 70% wszystkich pożarów lasu.

⇒ Struktura siedlisk i drzewostanów.

Tabela 78. Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia

Rodzaj siedliska	Symbol siedliska	Powierzchnia w ha	%
Siedliska borowe świeże	Bs, Bśw, BMśw	3017,69	23,67
Siedliska borowe wilgotne	Bw, BMw	567,10	4,45
Siedliska borowe bagienne	Bb, BMb	16,03	0,13
Siedliska lasowe świeże	LMśw, Lśw,	7994,11	62,7
Siedliska lasowe wilgotne	LMw, Lw	914,59	7,17
Siedliska lasowe bagienne	LMb, Ol	214,28	1,68
Siedliska łęgowe wilgotne	OlJ	25,98	0,2
Razem		12749,78	100,00

Z przedstawionego zestawienia wynika, że siedliska na których ze względu na rodzaj zgromadzonego materiału i jego palność występuje największe zagrożenie pożarowe: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw zajmują 28,1 % powierzchni nadleśnictwa. Siedliska te zajmują głównie drzewostany sosnowe, brzożowe, w runie przeważają trawy, czernica, wrzos. W warstwie podszytu dominuje kruszyna, dąb, brzoza, sosna, świerk.

Pod względem struktury gatunkowej dominują drzewostany sosnowe z domieszkami gatunków liściastych zajmujące 77,9% powierzchni. Drzewostany dębowe zajmują – 13,1%, brzożowe – 4,2%.

Pod względem struktury wiekowej drzewostany I i II klasy wieku (1 – 40 lat) zajmują 17,7% powierzchni, natomiast drzewostany średnich klas wieku (41 - 80 lat) – 38,1% powierzchni nadleśnictwa.

Czynnikami zwiększającymi zagrożenie pożarowe w lasach nadleśnictwa są duże skupiska upraw i młodników występujące lub które będą się tworzyć w wyniku realizacji planu użytkowania rębego i planu hodowli lasu w trakcie bieżącego 10-letnia:

- w leśnictwie Lipniak w oddz. 83, 87, 88;
- w leśnictwie Pałecznicza w oddz. 219, 220;
- w leśnictwie Jawidz w oddz. 161, 162, 191 - 194, 201 - 204, 211, 212, 222, 223;
- w leśnictwie Kopanina w oddz. 167, 168, 224, 227, 228, 229;
- w leśnictwie Nasutów w oddz. 169 - 173, 230, 231;
- w leśnictwie Bratnik w oddz. 88, 117, 123, 124, 132;

⇒ Atrakcyjność turystyczna i płody runa leśnego.

• W sezonie letnim na terenie nadleśnictwa występuje duża penetracja lasów w czasie wysypu grzybów i zbioru borówek, których sprzedaż stanowi dodatkowe źródło dochodu okolicznej ludności.

Położenie lasów nadleśnictwa w nieznacznej odległości miast: Lublin, Lubartów, atrakcyjność walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych i historycznych sprzyja rozwojowi turystyki pieszej i rowerowej po szlakach i ścieżkach przebiegających przez obszary leśne.

Największe potencjalne zagrożenie z tego tytułu występuje w okolicach Firleja - oddz. 148 - 152, 154, 578.

⇒ Szlaki komunikacyjne drogowe i kolejowe przebiegające przez lasy nadleśnictwa oraz parkingi leśne:

Przez lasy nadleśnictwa przebiegają drogi krajowe:

- DK 19: Białystok - Lublin - Rzeszów

drogi wojewódzkie:

- DW 815: Lubartów - Parczew - Wisznice,

- DW 821: Klementynów - Ostrów Lubelski,

- DW 813: Łęczna - Ostrów Lubelski - Parczew - Miedzyrzec Podlaski,

- DW 829: Lucka - Spiczyn - Łęczna - Biskupice,

- DW 828: Jawidz - Niemce - Krasienin - Garbów,

- DW 809: Lublin - Krasienin - Kierzkówka - Przytoczno

oraz szereg utwardzonych dróg powiatowych i gminnych.

Przez główny kompleks obrębu Kozłówka przebiega linia kolejowa nr 30 Lublin - Lubartów - Łuków.

Na terenie lasów przy drogach publicznych wyznaczono miejsca postoju i parkingi leśne. Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, przy parkingach leśnych ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze w miejscach uzgodnionych z Komendantem Powiatowym PSP. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach, w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych.

c) Sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Nadleśnictwo położone jest w strefie prognozowania zagrożenia pożarowego Nr 35. Stacja prognostyczna znajduje się w Nadleśnictwie Włodawa.

Stopień zapalności dna lasu zależy od składu runa, wilgotności nagromadzonej leżaniny i ściółki oraz rozkładu pogody w roku (głównie opadów atmosferycznych).

Okres zwiększonej palności przypada na wczesną wiosnę po zejściu pokrywy śnieżnej, kiedy to występują duże ilości wysuszonych traw, krzewinek, opadłe listowie. Drugi okres o zwiększonej palności występuje w okresach długotrwałej suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%.

Lokalnie duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego oraz zwiększony ruch turystyczny.

3.3.5.2 Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego pożaru

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego miejsca położonego w leśnictwie Kopanina, obrębie Kozłówka. Teren ten leży w zasięgu działania Komendy Powiatowej PSP w Lubartowie. W oddziale 151a w drzewostanie na BMśw, So 67 lat powstaje pożar całkowity przy wilgotności ściółki 10% i prędkości wiatru 8 m/sek. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 7 minut,
- czasu na ustalenie miejsca (adresu) pożaru przez PAD i zaalarmowanie JRG w Lubartowie - przyjmuje się 15 minut,
- czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – przyjmuje się 7 minut,
- czasu dojazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej do miejsca pożaru na odległość 5 km przy prędkości przejazdu ok. 50 km/godz. - przyjmuje się 6 minut,
- pozostałych czynników między innymi pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.

Gaszenie pożaru zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych na terenie Nadleśnictwa Lubartów winno nastąpić po około 35 minutach od jego powstania.

Powierzchnia pożaru ściółki leśnej w pierwszych 15 minutach, do czasu aż pożar przeniesie się w wyższe partie drzewostanu, powinna wg modelu opracowanego przez IBL objąć ok. 0,05 ha powierzchni i 80 m obwodu. Powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu w pełnym okresie badanego (ok. 35 - 40 min) może wynieść ok. 3,50 ha.

3.3.5.3 Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego

a) System obserwacyjno-alarmowy

W ramach nadleśnictwa, system alarmowania i powiadamiania o powstałych pożarach opiera się na:

1) Obserwacji terenów leśnych z wieży obserwacyjnej wyposażonej w kamerę TV o zasięgu ok. 10 - 15 km, znajdującej się przy siedzibie nadleśnictwa w oddz. 166 I obrębu Lubartów, leśnictwo Pałecznicza (N 51°28'33.03", E 22°35'52.54"). Wieża ta swoim zasięgiem obejmuje obręb Lubartów i Kozłówka

2) Do wykrywania pożarów wykorzystywana jest również wieża obserwacyjna wyposażona w kamerę TV o zasięgu do 15 km, usytuowana w oddz. 120i obrębu Lubartów, leśnictwo Lipniak (N 51°32'39.31", E 22°24'27.22"). Wieża ta obejmuje swoim zasięgiem obręb Lubartów.

3) Dodatkowo wschodnia część nadleśnictwa znajduje się w zasięgu wieży obserwacyjnej w Nadleśnictwie Parczew w miejscowości Plebania Wola.

4) W okresach silnych zagrożeń pożarowych, zgodnie z załącznikiem nr 2 do „Instrukcji Ochrony Przeciwożarowej Lasów” z 2011 roku, tereny leśne patrolowane są przez powoływane patrole naziemne, wyposażone w środki łączności zgodnie z wnioskiem ppoż. na dany rok.

5) W wyjątkowo suchych okresach, lasy nadleśnictwa patrolowane są przez samoloty będące w dyspozycji RDLP w Lublinie korzystające z lotnisko w Radawcu.

6) Na dyżurach przeciwpożarowych pełnionych w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym (PAD) w biurze nadleśnictwa. Punkt wyposażony jest według zaleceń Instrukcji Ochrony Przeciwożarowej Lasów z 2011 roku.

Rolę punktów łączności w terenie spełniają leśnictwa. Leśniczówki wyposażone są w telefony stacjonarne, leśniczowie dysponują telefonami komórkowymi.

Wykaz numerów telefonów Nadleśnictwa Lubartów - stan na 1.01.2015r.

NADLEŚNICTWO LUBARTÓW tel. **(81) 8552314**

RADIOTELEFON KRYPTONIM **LUBLIN 1 - 13**, kanał **7**

Tabela 79. Zestawienie telefonów kontaktowych

Lp.	Leśnictwo	Telefon komórkowy
1.	Bełcząc	502 010 701
2.	Czemierniki	502 010 702
3.	Lipniak	502 010 703
4.	Budy	508 240 342
5.	Pałecznicza	502 010 706
6.	Rozkopaczew	502 010 708
7.	Jawidz	502 010 709
8.	Kopanina	502 010 710
9.	Nasutów	502 010 712
10.	Bratnik	502 010 713
11	Szkółka Stróżek	502 010 714

Lasy nadleśnictwa tworzą 13, dużych, zwartych kompleksów leśnych.

Tabela 80. Zestawienie kompleksów leśnych powyżej 300 ha⁷.

Kompleks (pow. w ha)	Lokalizacja (nazwa wyczajowa, l-ctwo, oddz.)	Powierzchnia lasów Nadleśnictwa Lubartów	Uwagi
Kompleks 1 370 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Bełczac, Ur. Brzeziny oddz. 1 - 14, 501, 501A, 502	235 ha (w tym 9 ha we współwłasności)	Dojazd drogami powiatowymi: 1246L Czemierniki - Świerze, 1253L Niewęgłosz - Czemierniki - Klementynów. Źródło wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w miejscowościach wokół kompleksu
Kompleks 2 2354 ha	Obręb Lubartów, l-ctwa Bełczac, Czemierniki, Ur. Czemierniki, oddz. 15 - 73, 505A-E, 507, 512, 516, 517	1643 ha (w tym 140 ha we współwłasności)	Dojazd drogą powiatową 1253L oraz drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. zbiornik ppoż. w oddz. 44, sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 3 1004 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Czemierniki, oddz. 511, 513, 514, 515, 518, 519, 520, 521, 525, 526, 527, 527A, 528, 528A, 529, 530	261 ha (w tym 140 ha we współwłasności)	Dojazd drogą powiatową 1253L oraz drogami lokalnymi od miejscowości Leszkowice, od DW 815. Źródła wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 4 440 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Pałecznicza, oddz. 219, 220, 607, 608, 609, 615, 616, 617, 618, 620, 621,	140 ha (w tym 25 ha we współwłasności)	Dojazd drogami lokalnymi od DW 821, 813. Źródło wody dla celów ppoż. - sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 5 1050 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Pałecznicza, ur. Brzostówka, oddz. 167-197, 626, 627, 629, 630, 631	908 ha (w tym 20 ha we współwłasności)	Dojazd drogą powiatową 1557L Serniki - Kaznów. Źródła wody dla celów ppoż. - zbiornik ppoż. w oddz. 197, sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 6 860 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Pałecznicza, ur. Pałecznicza Tarlica, oddz. 158-166, 611, 611A, 630, 632	419 ha (w tym 61 ha we współwłasności)	Dojazd od drogi DW 812. Źródła wody dla celów ppoż. - sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach, punkt czerpania wody na Zalewie w miejscowości Pałecznicza.
Kompleks 7 3552 ha	Obręb Lubartów, l-ctwa Lipniak, Budy, oddz. 74 - 155, 211, 212, 534, 535, 543, 544, 568, 569, 570, 572, 573, 577, 578, 583,	2273 ha (w tym 90 ha we współwłasności)	Dojazd od DK 19 drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 8 486 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Budy, oddz. 155A, 581, 582, 590, 591, 592, 593, 594	227 ha (w tym 187ha we współwłasności)	Dojazd od DK 19. Źródła wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 9 638 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Lipniak, oddz. 214, 215, 216, 552, 553, 554, 555, 557, 558	165 ha (w tym 14 ha we współwłasności)	Dojazd od DW 809, drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 10 330 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Budy, oddz. 601 - 604	54 ha (w tym 7 ha we współwłasności)	Dojazd drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. - sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach
Kompleks 11 1267 ha	Obręb Kozłówka, l-ctwo Rozkopaczew, koml. Zawieprzycze, oddz. 17 - 44, 502, 503, 504, 505, 508, 510	724 ha (w tym 46 ha we współwłasności)	Dojazd drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. - zbiornik ppoż. w oddz. 32, sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.
Kompleks 12 6757 ha	Obręb Kozłówka, kompleks główny	5097 ha (w tym 172 ha we współwłasności)	Dojazd od DK 19, DW 828, drogi lokalne. Źródła wody dla celów ppoż. - zbiornik ppoż. w oddz. 194, punkt czerpania wody w oddz. 238, 242
Kompleks 13 759 ha	Obręb Kozłówka, oddz. 535, 537, 549	33 ha (w tym 25 ha we współwłasności)	Dojazd drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. - sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach

⁷ Numeracja kompleksów tylko na potrzeby opracowania wytycznych

Łącznie w kompleksach powyżej 300 ha znajduje się 12179 ha gruntów leśnych nadleśnictwa, w tym 916 ha gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych.

Pozostała powierzchnia lasów Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Lubartów wraz z lasami innych własności tworzy szereg mniejszych kompleksów o powierzchni poniżej 300 ha.

Udział gruntów w zarządzie nadleśnictwa w poszczególnych kompleksach leśnych jest zróżnicowany i waha się od 86% (kompleks 5) do 4% (kompleks 13).

Istniejący w nadleśnictwie system obserwacji terenów leśnych należy uznać za wystarczający i spełniający wymogi rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U.2006.58.405) oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719).

Opracowany w nadleśnictwie „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu” zawiera informacje na temat sił i środków (plan alarmowania), jakie muszą być wykorzystane na wypadek pożaru. Plan ten podaje ramowy schemat łączności, dowodzenia, zasad organizacji i współdziałania. Corocznie dokument ten jest aktualizowany i uzgadniany z właściwymi terytorialnie Komendantami PSP w Lubartowie, Radzynie Podlaskim, Łęcznej.

b) Wyposażenie w sprzęt przeciwpożarowy

Nadleśnictwo zabezpieczyło na wypadek pożaru sprzęt ppoż., który rozdysponowany jest do jednej bazy zlokalizowanej przy siedzibie nadleśnictwa oraz dodatkowo w podręczny sprzęt ppoż. wyposażone jest każde leśnictwo.

Tabela 81. Lokalizacja baz sprzętu ppoż.

Lp.	Lokalizacja	Sprzęt
1	Leśnictwo Pałecznicza Oddz. 166 – siedziba Nadleśnictwa	Samochód terenowy dostosowany do przewozu 300 litrów wody oraz gaśnic
<i>Bazy główne</i>		
2	Leśnictwo Budy Oddz. 116p – obręb Lubartów	Gaśnice – 10 szt. Hydronetki plecakowe 5 szt. Szpadle – 35 szt. Siekiry - 7 szt. Thumice - 10 szt. Grace - 10 szt.
3	Leśnictwo Nasutów Oddz. 175j obręb Kozłówka	Gaśnice – 10 szt. Szpadle - 60 szt. Hydronetki plecakowe - 5 szt. Thumice - 10 szt. Grace - 5 szt.

Ponadto w dyspozycji nadleśnictwa znajdują się pługi leśne LPZ 75 będące w użytkowaniu przez ZUL wykonujące prace na terenie nadleśnictwa.

Wyposażenie baz sprzętu ppoż. spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006r. (Dz.U.2006.58.405).

c) Lokalizacja jednostek straży pożarnej

Nadleśnictwo Lubartów położone jest w zasięgu działania Komendy Wojewódzkiej PSP w Lublinie i Komend Powiatowych PSP w Lubartowie, Łęcznej, Radzynie Podlaskim:

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Lubartowie**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Abramów	7	OSP Michów
2	OSP Firlej	8	OSP Niedźwiada
3	OSP Kamionka	9	OSP Pałecznicza
4	OSP Samokleski	10	OSP Ostrówek
5	OSP Brzeziny	11	OSP Ostrów Lubelski
6	OSP Wólka Rokicka	12	OSP Jamy
		13	OSP Nowa Wola

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Łęcznej**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Spiczyn
---	-------------

▪ **Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP w Radzynie Podlaskim**

Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej włączone do KSRG

1	OSP Czemierniki
---	-----------------

Łączność z jednostkami ochrony przeciwpożarowej odbywa się z wykorzystaniem telefonów alarmowych, stacjonarnych i radiotelefonu.

3.3.5.4 Ocena dostępność terenów leśnych

Skuteczność działań gaśniczych warunkuje także stan dróg. Dostępność terenów leśnych ocenia się jako średnią. Sieć dróg dostępnych dla pojazdów bojowych w każdych warunkach atmosferycznych stanowią drogi o nawierzchni ulepszonej poprzez położenie warstwy żwirowej lub bitumicznej – są to najczęściej drogi krajowe, wojewódzkie oraz niektóre drogi powiatowe i gminne, które umożliwiają dojazd do lub w pobliże wszystkich kompleksów. Drogi publiczne spełniają parametry techniczno – eksploatacyjne, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Uzupełnieniem tych dróg stanowi sieć dróg leśnych tzw. dojazdy pożarowe o nawierzchni gruntowej lub utwardzonej, częściowo profilowanych. W Nadleśnictwie Lubartów dotychczas wyznaczono i oznaczono w terenie 27 dróg stanowiących dojazdy pożarowe. Łączna długość tych dróg wynosi ok. 97 km. Rozmieszczenie dojazdów spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006r. (§8 ust.1) dotyczące dotychczasowej II kategorii zagrożenia pożarowego. Drogi te wymagają stałych konserwacji i remontów w celu zapewnienia ciągłego dostępu do kompleksów leśnych.

Tabela 82. Zestawienie dojazdów pożarowych wyznaczonych w Nadleśnictwie Lubartów

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	Bełcząc	Oddz. 1 - 4. Na odcinku 275 m jako droga gminna	Utwardzona, naturalna, szer. 4 m	1,565	
2	Bełcząc	Oddz. 10 - 14 Na odcinku 370 m jako droga gminna	Naturalna, szer. 4 m	1,810	
3	Czemierniki	Oddz. 45, 46, 50, 55, 60, 66, 71 Na odcinku 640 m jako droga gminna	Utwardzona, naturalna, szer. 4 – 5 m	4,860	
4	Bełcząc	Oddz. 30, 32, 35, 39, 41	Profilowana, utwardzona, szer. 5 m	2,625	Występują mijanki
5	Bełcząc	Oddz.17, 19, 21, 24,27,28	Profilowana, utwardzona, szer. 6 m	3,800	Występują mijanki
6	Lipniak	Oddz. 74 - 77	Naturalna, szer. 5 m	2,090	

Opis ogólny lasów Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)	Uwagi
1	2	3	4	5	6
7	Lipniak	Oddz. 87, 83, 80, 81, 82	Profilowana, naturalna, szer. 4 - 6 m	2,585	
8	Lipniak	Oddz. 82, 86, 90, 93, 94	Profilowana, utwardzona, szer. 6 m	2,600	
9	Budy, Lipniak	Oddz. 99, 104, 103, 109, 116 Na odcinku 1050 m jako droga powiatowa 1511L	Profilowana, utwardzona, naturalna, szer. 6 - 7 m	3,840	
10	Budy, Lipniak	Droga powiatowa 1511L przebiegająca przez oddz. 116 - 120	Profilowana, naturalna szer. 8 m	3,350	
11	Budy, Lipniak	Oddz. 105, 106, 107, 113, 120	Profilowana, naturalna, szer. 3 - 6 m	2,610	
12	Budy	Oddz. 126, 135	Naturalna, szer. 5 m	1,010	
13	Budy	Oddz. 142, 143, 141, 131, 122, 123 Na odcinku 790 m jako droga gminna	Utwardzona, naturalna, profilowana, szer. 6 m	3,190	
14	Pałecznicza	Oddz. 160, 162, 163, 164, 165, 166 Na odcinku 430 m jako droga gminna	Profilowana, naturalna, utwardzona, szer. 4 - 6 m	3,985	
15	Pałecznicza	Oddz. 193, 192, 184, 176 - 181, 187, 186	Profilowana, naturalna, utwardzona, szer. 5 m	7,050	
16	Pałecznicza	Oddz. 194, 195, 196, 189, 181	Profilowana, utwardzona, szer. 5 m	3,270	
17	Rozkopaczew	Oddz. 32 - 36	Profilowana, utwardzona, szer. 5 m	1,760	Występują mijanki
18	Rozkopaczew	Oddz. 17, 20, 29, 30, 32	Profilowana, utwardzona, szer. 5 m	3,180	Występują mijanki
19	Jawidz	199 - 205	Profilowana, utwardzona, naturalna, szer. 4 m	2,675	
20	Jawidz	Oddz. 213, 206, 207, 208, 209, 210	Profilowana, naturalna, szer. 4 m	2,790	
21	Jawidz, Kopanina, Nasutów, Bratnik	Oddz. 218 - 226, 166 - 175, 155, 118 - 125, 91, 72, 71 Na odcinku 2280 m jako droga gminna	Utwardzona, szer. 7 m	14,900	Występują mijanki
22	Kopanina, Bratnik	63 - 66, 79, 80, 109, 152, 172	Utwardzona, szer. 6 m	4,015	Występują mijanki
23	Kopanina, Jawidz	79, 78, 77, 76, 104, 103, 102, 144, 143, 142, 141, 140, 139, 138, 159, Na odcinku 180 m jako droga powiatowa 1550L	Utwardzona, naturalna, szer. 5 m	7,435	
24	Nasutów	Droga gminna przebiegająca przez oddz. 239, 249, 260, 266, 270, 273	Utwardzona, szer. 6 m	3,710	
25	Nasutów	Oddz. 239 - 241	Utwardzona, szer. 6 m	2,065	
26	Nasutów	Droga powiatowa 1546L przebiegająca przez oddz. 236, 242, 253, 264	Naturalna, szer. 9 m	2,590	
27	Nasutów	Oddz. 236, 244, 255	Utwardzona, szer. 6 m	1,715	

Z przedstawionych zestawień wynika, że większość dojazdów posiada nawierzchnię utwardzoną, profilowaną. Istniejące dojazdy pożarowe posiadają wyznaczone mijanki, bądź też rolę mijanek spełniają skrzyżowania dojazdów pożarowych z liniami oddziałowymi lub innymi drogami.

Istniejące dojazdy pożarowe, przebudowywane i remontowane w ubiegłym 10-leciu dostosowane są do parametrów techniczno-eksploatacyjnych zgodnych z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 roku § 7.

Oznakowanie dojazdów pożarowych jest czytelne.

Uzupełnieniem sieci dróg jest siatka podziału powierzchniowego, która w wielu wypadkach jest regularna i przejezdna, choć nie spełniająca wszystkich kryteriów drogi dojazdowej.

3.3.5.5 Ocena zaopatrzenia w wodę

Zaopatrzenie wodne opiera się na zbiornikach przeciwpożarowych, magistralach wodociagowych w okolicznych miejscowościach, punktach czerpania wody, ciekach wodnych.

Tabela 83. Zestawienie źródeł zaopatrzenia wodnego dla celów gaśniczych na terenie gruntów nadleśnictwa

Leśnictwo	Lokalizacja	Uwagi
Bełczac	44 j	Zbiornik wody 380 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Bełczac, Wygnanów, Czemierniki, Skoki	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: Oddz. 23 - 500 m Oddz. 505G - 1000 m Oddz. 10 - 2000 m
Czemierniki	44 j	Zbiornik wody 380 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Wygnanów, Cegielnia, Antoniówka	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 47 - 1750 m oddz. 73 - 1500 m
Lipniak	94o	Punkt czerpania wody na cieku wodnym
Lipniak	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Młyniska, Giżyce, Nowy Antonin, Michów, Miastkówkę	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 129 - 100 m oddz. 212 - 200 m oddz. 215 - 1300 m oddz. 555 - 1250 m
Budy	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Firlej, Kunów, Baran, Sobolew, Gawłówka. Jeziora Firlej, Kunów Rzeka Wieprz, Minina	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 148 - 500m oddz. 141 - 3000 m oddz. 114 - 3100 m
Pałecznicza	197 o	Sztuczny zbiornik wody 380 m ³
	Zbiornik wody w miejscowości Pałecznicza	Pojemność ok. 40000 m ³
	Zbiornik wody w miejscowości Ostrów Lubelski	Pojemność ok. 11200 m ³ Odległość od: oddz. 618 - 3200 m oddz. 219 - 3700 m
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Brzeźnica Bychawska, Nowa Wieś	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 607 - 1750m oddz. 197 - 600 m oddz. 163 - 800 m oddz. 181 - 1100 m
Rozkopaczew	32f	Sztuczny zbiornik wody 380 m ³

Leśnictwo	Lokalizacja	Uwagi
Rozkopaczew	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Nowa Wola, Wólka Zawieprzyska. Jezioro Mytycze Rzeka Wieprz	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 44 – 1600 m oddz. 23 – 1000 m oddz. 39 – 1000 m oddz. 181 – 1100 m
Jawidz	194f	Sztuczny zbiornik wody 380 m ³
	Zbiorniki wodne na terenie jednostki wojskowej oddz. 184B	
Kopanina	Punkt czerpania wody oddz. 238 - Stawy Dołki	Pojemność ok. 24300 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Annobór, Majdan Kozłowiecki	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 52 – 600 m oddz. 58 – 1000 m oddz. 98 – 800 m
Nasutów	Punkt czerpania wody oddz. 238 - Stawy Dołki	Pojemność ok. 24300 m ³
	Punkt czerpania wody oddz. 237 - Stawy Stróżek Rzeka Minina	Pojemność ok. 60000 m ³
Bratnik	Punkt czerpania wody oddz. 237 - Stawy Stróżek	Pojemność ok. 60000 m ³
	Punkt czerpania wody oddz. 238 - Stawy Dołki	Pojemność ok. 24300 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Nowodwór, Bratnik, Syry, Amelin	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 68 – 1400 m oddz. 71 – 360 m oddz. 93 – 850 m oddz. 535 - 300 m oddz. 537 - 300 m

Odległość pomiędzy lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody ww. źródłach wody nie przekracza 4m.

Istniejące hydranty posiadają średnicę nominalną 80 – 100 mm.

Sieć przedstawionych źródeł wody do celów gaśniczych, zapewnia odległości 5 km od dowolnego punktu w lesie do źródła wody.

Na drogach dojazdowych do punktów czerpania wody umieszczone są tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody”, a punkty oznaczone są znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa o treści „Punkt czerpania wody”.

Przepustowość (pojemność) w/w punktów czerpania wody spełnia warunki zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku §39.

3.3.5.6 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

a) Zaopatrzenie w wodę - do celów gaśniczych należy uznać za wystarczające.

b) Drogi dojazdowe – istniejąca na terenie nadleśnictwa sieć dróg dojazdowych, przejezdnych dla ciężkiego sprzętu pożarniczego, wraz z drogami dojazdowymi dostępnymi dla samochodów z napędem terenowym, które potencjalnie mogą spełniać funkcje dróg umożliwiających dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do miejsca pożaru, jest wystarczająca. W bieżącym 10-leciu należy dokonywać systematycznych remontów i modernizacji dróg dojazdowych w celu dostosowania ich do parametrów określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006r §7 pkt.2.

c) Bazy sprzętu będące w dyspozycji nadleśnictwa środki ochrony przeciwpożarowej zaspakajają bieżące potrzeby w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Sieć istniejących zawodowych i ochotniczych jednostek ochrony przeciwpożarowej jest wystarczająca.

d) Pasy przeciwpożarowe zapobiegają powstawaniu i rozprzestrzenianiu pożarów.

Na nadleśnictwie ciąży obowiązek urządzania i utrzymywania w drzewostanach do 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach, miejscach biwakowych pasów przeciwpożarowych. Pas przeciwpożarowy typu A – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzęsanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych. Lasy wokół miejsc postoju i parkingów należy oddzielić pasem przeciwpożarowym typu B tj. pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne, o których mowa przy pasie typu A, z tym, że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej.

Lokalizacja pasów przeciwpożarowych planowanych do utrzymania w bieżącym 10-leciu przedstawia się następująco:

Tabela 84. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
Obwód Lubartów			
4c	A	10 lat	
10d	A	10 lat	
503Ao	A	6 lat	
41c,d	A	10 lat	
41f	A	po wykonaniu cięcia i odnowienia	
42b,c	A	10 lat	
46b,c	A	10 lat	
47b	A	3 lata	
148f,d,k,lm	B	10 lat	
149c	B	10 lat	
150a,b,c,d,f,h	B	10 lat	
151b,c,d	B	10 lat	
152a	B	10 lat	
94b	B	10 lat	wokół miejsca postoju
Obwód Kozłówka			
88b	A	Po wykonaniu cięcia i odnowie	
180c,d	A	10 lat	
194b,c	A	10 lat	
218b	A	10 lat	

W sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch, powinny być urządzone pasy przeciwpożarowe typu BK. Są one wykonywane równoległe do linii kolejowej w formie jednej równoległej do linii kolejowej bruzdy o szerokości co najmniej 4 m urządzonej w odległości od 2 do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Pasy powinny być całkowicie oczyszczone z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych – posypane warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych. (Dz.U. 2013, poz.435)

Tabela 85. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych wzdłuż linii kolejowych

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
Obwód Kozłówka			
185a,b	BK	10 lat	
207a,b	BK	10 lat	
206a,b,f,g,h	BK	10 lat	
214a,j	BK	10 lat	
210b	BK	10 lat	

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
216d	BK	10 lat	
217b	BK	10 lat	

Ponadto zgodnie z § 39 rozporządzenia Ministra SWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej zabronione jest pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.

Powierzchnie przeznaczone do odnowień i zalesień, położone przy drogach publicznych na siedliskach Bśw, BMśw, powinny być odnawiane w większym udziale gatunkami liściastymi.

f) Oznakowanie nadleśnictwa

Przy drogach przebiegających przez obszary leśne, przy parkingach leśnych, ścieżkach edukacyjnych, rowerowych ustawiane są tablice informacyjne i ostrzegawcze. Tablice te informują o skutkach używania otwartego ognia w lesie oraz przypominają o sposobach postępowania w przypadkach stwierdzenia pożaru i karach w przypadku lekceważenia przepisów przeciwpożarowych. Niezależnie od tablic stałych w okresach zwiększonego zagrożenia pożarowego rozwieszane są informacje o wprowadzonych zakazach wstępu do lasu oraz ukazują się informacje w środkach masowego przekazu.

Dojazdy pożarowe, punkty czerpania wody są oznakowane tablicami i znakami kierunkowymi. Należy stwierdzić, że oznakowanie nadleśnictwa jest wystarczające.

3.3.5.7 Zalecenia w zakresie profilaktyki przeciwpożarowej

W celu utrzymania na istniejącym poziomie stanu ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych lub jego podwyższenia w najbliższym 10-leciu należy:

- ⇒ utrzymywać w stanie sprawności technicznej sprzęt przeciwpożarowy,
- ⇒ utrzymywać infrastrukturę zabezpieczenia przeciwpożarowego tj. bazy sprzętu, środki łączności, punkty czerpania wody, środki transportu itp. w stanie gotowości do akcji gaśniczej
- ⇒ modernizować dojazdy pożarowe oraz dostosowywać ich parametry do wymogów obowiązujących przepisów,
- ⇒ ustalić zakres współpracy i współdziałania z komendą wojewódzką i komendami powiatowymi PSP, OSP, oraz urzędami gmin,
- ⇒ aktualizować co roku „Sposoby postępowania nadleśnictwa na wypadek powstania pożaru”, będące zbiorem procedur, dokumentów i informacji umożliwiającym sprawne zorganizowanie akcji ratowniczo-gaśniczej przez nadleśnictwo,
- ⇒ prowadzić szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej własnych pracowników – szczególnie terenowych,
- ⇒ ciągle udostępniać obszary leśne dla wozów bojowych PSP i OSP celem sprawnego przeprowadzania akcji gaśniczych poprzez przeprowadzanie systematycznych remontów i modernizacji dojazdów pożarowych istniejących i projektowanych w celu dostosowania ich do parametrów określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006r.
- ⇒ utrzymywać łączność ze wszystkimi jednostkami ochrony przeciwpożarowej i leśnictwami, szczególnie w okresach wzmożonej palności lasu,
- ⇒ w drzewostanach do 30 lat przy drogach publicznych utrzymywać w stanie uporządkowanym pasy przeciwpożarowe, zakładać nowe pasy na powierzchniach do odnowień wynikających z realizacji planu cięć użytków rębnych,
- ⇒ przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych usuwać gałęzie, chrust, odpady poeksploatacyjne i inne materiały palne na odległość nie mniejszą niż 30 m od dróg publicznych,
- ⇒ w miejscach uzgodnionych z właściwym miejscowo KP PSP należy umieszczać i utrzymywać w odpowiednim stanie stosowne tablice informacyjne i ostrzegawcze,

⇒ wśród ludności miejscowej kontynuować akcję uświadamiającą o sposobie zwalczania pożarów leśnych, o zasadach posługiwania się ogniem w pobliżu lasów, a także o skutkach wypalania słomy na ścierniskach i suchych traw,

⇒ nadal prowadzić działalność edukacyjną wśród młodzieży szkolnej i miejscowej ludności w zakresie odpowiedniego zachowania się na terenach leśnych (kalendarze i plany lekcji o tematyce przeciwpożarowej, pogadanki, wywiady w lokalnych mediach).

Integralną częścią planu jest mapa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000 z naniesionymi istniejącymi obiektami i urządzeniami przeciwpożarowymi: jednostkami straży pożarnych: JRG, OSP - KSRG, wieże przeciwpożarowe, bazy sprzętu przeciwpożarowego, punkty czerpania wody, dojazdy pożarowe, naturalne ciekły i zbiorniki wodne, pasy przeciwpożarowe.

3.3.6 Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej

3.3.6.1 Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne w nadleśnictwie ogranicza się do pozyskania choinek w ilości ok. 600 sztuk rocznie na potrzeby lokalnego rynku. Plantacje choinkowe w Nadleśnictwie Lubartów zajmują powierzchnię 4,68 ha.

Tabela 86. Zestawienie plantacji choinkowych

Oddział pododdział	Na gruntach leśnych w pro- dukcji ubocznej	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia - ha	
<i>Obręb Lubartów</i>		
14 b		1,12
34 j	0,47	
Razem	0,47	1,12
<i>Obręb Kozłówka</i>		
32 g		0,97
32 k	0,20	
244 b	1,54	
244 c	0,38	
Razem	2,12	0,97
Ogółem	2,59	2,09

3.3.6.2 Gospodarka rolno-łąkowa

Zestawienie użytków rolnych w nadleśnictwie przedstawia się następująco:

Tabela 87. Zestawienie użytków rolnych

Kategoria użytków	Obręby:		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	Powierzchnia w ha		
Role	23,50	15,12	38,62
Sady	0,87		0,87
Łąki	32,00	9,11	41,11
Pastwiska	11,29	3,81	15,10
Plantacje krzewów i choinek, poletka łowieckie, składy drewna i szkółki na gruntach rolnych	PL CH-PS - 1,12 PL ŁOW R - 4,48	PL CH-R - 0,97 PL KRZ-R - 1,31 PL ŁOW-R - 10,98 PL ŁOW-L - 6,63	25,49
Ogółem	73,26	47,93	121,19

Użytki rolne, łąki i pastwiska częściowo stanowią deputaty administracji leśnej, są dzierżawione, a niektóre też pozostają bez użytkownika.

3.3.6.3 Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Lubartów nadzoruje gospodarkę łowiecką w 16 obwodach łowieckich, których powierzchnia położona jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa w całości lub większej jego części. W dwóch z nich nadleśnictwo prowadzi ośrodki hodowli zwierzyzny OHZ LP.

W zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa 14 obwodów łowieckich dzierżawionych jest 9 kołom łowieckim.

W poszczególnych kołach gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie rocznych planów łowieckich zatwierdzanych przez Nadleśniczego uwzględniając zasady gospodarowania populacjami zwierzyzny w łowiskach i wytycznymi wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego rejonu hodowlanego nr 7 „Puławsko-Lubartowski”.

W OHZ LP prowadzona jest wzorowa gospodarka łowiecka polegająca m.in. na:

- wzorcowym zagospodarowaniu łowisk,
- odtwarzaniu populacji zanikających dziko żyjących zwierząt,

- hodowli rodzimych gatunków zwierząt łownych w celu zasiedlania łowisk.

Szkody wyrządzane w lasach przez zwierzynę łowną występują głównie w uprawach i młodnikach. Są to przeważnie szkody powodowane przez jeleniowate, głównie przez jelenie i sarny.

Analiza stanów zwierzyny i wykonania odstrzałów przedstawiona została w **rozdziale 2.1 Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów**.

Nadleśnictwo stosuje różne sposoby zabezpieczania od tych szkód. Głównie smarowanie sadzonek środkiem odstrasającym lub utrudniającym zgryzanie, gradzenie całych ochraniających powierzchni lub indywidualnie pojedynczych sadzonek. Najmniej kosztowną stosowaną metodą jest znaczna redukcja ilości występującej w poszczególnych obwodach zwierzyny łownej.

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich oraz kontrola ich realizacji,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochrona ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich.

Jak wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji na terenie nadleśnictwa znajduje się 40 poletek łowieckich (w tym dwa nie stanowiące wyłączeń taksacyjnych), na gruntach leśnych i nie leśnych, zajmujących łączną powierzchnię 27,96 ha.

Tabela 88. Wykaz poletek łowieckich w nadleśnictwie

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia - ha	
<i>Obwód Lubartów</i>		
45 a	1,42	
50 b	1,07	
79 h		0,21
89 d		0,27
98 j		0,64
105 f		0,11
106 f		0,11
120 i		2,06
127 h		0,34
136 j		0,55
140 f	0,15	
141 c		0,19
141 d	0,09*	
169 j	0,31	
169 l	0,17	
Razem	3,12 / 3,21**	4,48
<i>Obwód Kozłówka</i>		
27 g	0,45	
35 f	0,37	
108 f	0,10*	
122 d	0,06	
122 f	0,07	
122 g	0,06	
148 h		0,29
155 c		0,37
175 k		0,95
197 d	0,27	
208 c	0,64	
217 c	0,64	
224 c		0,57
226 d		1,69
234 b		0,97

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia - ha	
235 a		1,16
236 k		1,01
238 b		5,33
238 f		0,71
238 g		1,36
241 b		0,59
242 a		1,10
248 c		0,30
250 b		0,22
262 c		0,99
Razem	2,56 / 2,66*	17,61
Ogółem	5,68/5,87*	22,09

* powierzchnia nie tworząca wyłączenia taksacyjnego

Na poletka łowieckie wykorzystywane są śródleśne i przyleśne role i łąki. Zagospodarowanie poletek łowieckich powinno odbywać się zgodnie z art. 120 Ustawy o ochronie przyrody z 16.04.2004 r. (tekst jednolity Dz.U. 2013, poz. 627).

Celem gospodarki łowieckiej jest utrzymanie możliwe najliczniejszego stan zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej, przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach, których wielkość powinna być jedynym racjonalnym kryterium regulacji stanu zwierzyny.

W bieżącym okresie gospodarczym działalność z zakresu gospodarki łowieckiej powinna obejmować następujące zadania:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- zwiększanie powierzchni poletek łowieckich,
- utrzymywanie w wysokiej kulturze poletek łowieckich,
- zakładanie pasów zaporowych, dokarmianie zwierzyny w celu ochrony pól,
- stałe uzupełnianie ilości paśników, lizawek i innych urządzeń łowieckich,
- ochronę ostoi zwierzyny poprzez odpowiednie oznakowanie i ograniczenie wstępu,
- planowy odstrzał, zapewniający właściwą strukturę płci, wieku oraz kondycji i liczebności poszczególnych gatunków,
- ochronę upraw i młodników przez gradzenie oraz stosowanie indywidualnych zabezpieczeń.

Nakłady poniesione na właściwą gospodarkę łowiecką zrekompensują się mniejszymi szkodami od zwierzyny w drzewostanach.

3.3.7 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

3.3.7.1 Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb racjonalnej gospodarki leśnej

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań nadleśnictwa jest odpowiednia infrastruktura techniczna. W celu zapewnienia odpowiedniej infrastruktury, przy inwestycjach konieczne jest opracowanie dla nadleśnictwa docelowych koncepcji, zbliżonych do założeń techniczno-ekonomicznych.

Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych, a więc potrzeb w zakresie:

- ✓ budownictwa ogólnego i drogowego,
- ✓ melioracji wodnych,

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywnymi RDLP w Lublinie. Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie nale-

żało remontowanie i modernizacja sieci istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony ppoż., jak i zwiększające się tonażu samochodów wywozających drewno z lasu.

Nadleśnictwo posiada opracowanie pt. „Program docelowej sieci dróg leśnych”, które opisuje istniejący stan dróg leśnych w nadleśnictwie oraz wskazuje potrzeby w kierunku budowy, przebudowy, modernizacji, remontów i utrzymania dróg leśnych. W ramach tego opracowania na terenie Nadleśnictwa Lubartów do budowy lub remontów kapitalnych zaklasyfikowano ok. 68 km dróg leśnych.

Zainwentaryzowano rowy i cieki wodne będące w posiadaniu nadleśnictwa, które uwidoczniło na mapach. Istniejące zbiorniki są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki wodnej w nadleśnictwie oraz zabezpieczają potrzeby w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. W zakresie melioracji wodnych nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie tylko pilne prace konserwacyjne urządzeń melioracyjnych (szczególnie rowów i przepustów). Prace te planuje się w pierwszej kolejności w terenach nadmiernie uwilgotnionych. Zakres tych prac będzie zależał od możliwości finansowych nadleśnictwa.

Dokumentacja techniczna budowy i remontów urządzeń infrastruktury technicznej nadleśnictwa (założenia techniczno-ekonomiczne, projekty szczegółowe itp.) powinna być wykonywana przez jednostki specjalistyczne, na zlecenie nadleśnictwa.

Omówienie przeprowadzonych przez nadleśnictwo inwestycji z tego zakresu zostało zamieszczone w **rozdziale 2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.**

3.3.7.2 Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Teren Nadleśnictwa Lubartów ze względu na bliskie położenie dużej aglomeracji miejskiej – Lublin jest atrakcyjny turystycznie. Większa część obrębu Kozłówka znajduje się w granicach Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego, na terenie którego położony jest rezerwat „Kozie Góry” i projektowany rezerwat „Wielosił”.

W miejscowości Kozłówka znajduje się zespół Pałacowo-Parkowy Muzeum Zamojskich licznie odwiedzany przez turystów.

Na terenie obrębu Lubartów wokół jeziora Firlej w kompleksie „Brzezina Firlejowska” zlokalizowane są ośrodki wypoczynkowe.

Do ukierunkowania ruchu turystycznego wykorzystywane są: niebieski szlak pieszy przebiegający od Amelina przez Samokłęski, Kozłówkę, Lubartów, Serniki do Ostrowa Lubelskiego, dwie ścieżki dydaktyczne w Kozłowieckim Parku Krajobrazowym, ścieżka dydaktyczno-przyrodnicza w Leśnictwie Belcząc, ścieżki i trasy rowerowe przebiegające również częściowo przez lasy nadleśnictwa.

Na infrastrukturę turystyczną składają się:

- parkingi leśne w obrębie Kozłówka w oddz. 161, 175, 218 oraz w obrębie Lubartów w oddz. 116, wyposażone w stoły, ławki i zadaszenia, kosze na śmieci.
- miejsca postoju w obrębie Kozłówka w oddz. 72, 219, 222, 236, 273.
- miejsca postoju w obrębie Lubartów w oddz. 91A, 94.

Do osobliwości przyrodniczych i kulturowych na terenie Nadleśnictwa zaliczyć można:

- istniejące i projektowane pomniki przyrody ożywionej,
- obiekty kultury materialnej w tym: Pałac i Muzeum Zamojskich w Kozłowie, pałac Firlejów w Czemiernikach, pałac w Lubartowie, ruiny zamku w Zawieprzycach, obiekty sakralne w Lubartowie, Ostrowie Lubelskim, Giżycach, Michowie, Kamionce.
- miejsca pamięci:
- tablice pamiątkowe o I Obozie Informacji Wojska Polskiego dla żołnierzy Armii Krajowej, cmentarz jeńców radzieckich pomordowanych w latach 1941-44 w Skrobowie,
- cmentarz żołnierzy austriackich z okresu I wojny światowej w obrębie Kozłówka oddz. 51.
- cmentarz żołnierzy austro-węgierskich i rosyjskich z 1915 roku.

- masowy grób z II wojny światowej, pomnik głąz pomordowanych Żydów i Rosjan więźniów obozu na Majdanku w obrębie Kozłówka oddz. 217.

Przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe osobliwości opisane zostały w „Programie ochrony przyrody”, stanowiącym integralną część planu u.l.

Duży ruch turystyczny daje możliwość promowania walorów przyrodniczo-turystycznych nadleśnictwa, w tym również zasad proekologicznej gospodarki leśnej i ochrony lasu. Działalność edukacyjno-informacyjno-promocyjna powinna być realizowana poprzez:

- zaprojektowanie i urządzenie większej ilości ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych,
- opracowanie odpowiednich folderów,
- wykonanie tablic informacyjnych;
- skanalizowane udostępnienie lasów bez szkody na gospodarce leśną i ochronę lasów.

Do planu u.l. załączona została mapa funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego w skali 1:50 000. Na mapie tej uwidoczniono przebieg szlaków turystycznych pieszych, ścieżek dydaktycznych, elementy infrastruktury turystycznej i inne elementy zgodne z IUL.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 9.05.2003 r. nadleśnictwo opracowało Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Lubartów, który jest zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Lublinie.

Podniesienie standardu infrastruktury turystycznej, powinno być przedmiotem zainteresowania władz samorządowych. Działalność nadleśnictwa w tym zakresie powinna być oparta o plany zagospodarowania gmin i zmierzać do ograniczenia penetracji turystycznej w głębi lasów, skupienia jej na obrzeżach, a także ogólnie dostępnych i tradycyjnie uczęszczanych drogach oraz szlakach turystycznych.

Wszystkie istniejące na terenie nadleśnictwa obiekty turystyczne powinny być odpowiednio oznakowane. W ważniejszych miejscowościach, bądź na granicy lasów państwowych należy ustawić tablice informacyjne o walorach lasów nadleśnictwa jak i możliwościach prowadzenia czynnego odpoczynku w lasach.

4 PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Aktualizację Programu Ochrony Przyrody wykonano na podstawie §110 instrukcji u.l. z 2011 r. oraz ustaleń Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej. Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Lubartów stanowi oddzielny tom wraz z częścią kartograficzną.

5 PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z zapisami IUL z 2011 roku (rozdział VI pkt.2) i Ustawy z dnia 3.10.2008 r. „O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” została wykonana Prognoza oddziaływania Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Lubartów na środowisko i obszary Natura 2000 wraz z częścią kartograficzną.

Zakres i szczegółowość informacji wymaganej w prognozie została przedstawiona zgodnie z wymogami RDOŚ w Lublinie i PWIS w Lublinie.

6 PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Plan urządzenia lasu określa rozmiar użytkowania lasów zaliczonych do różnych gospodarstw. Zgodnie z §123 IUL obliczono orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów. Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy został obliczony zgodnie z poniższym wzorem:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (tabela nr III),

Z_v – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (tabela VIIIA),

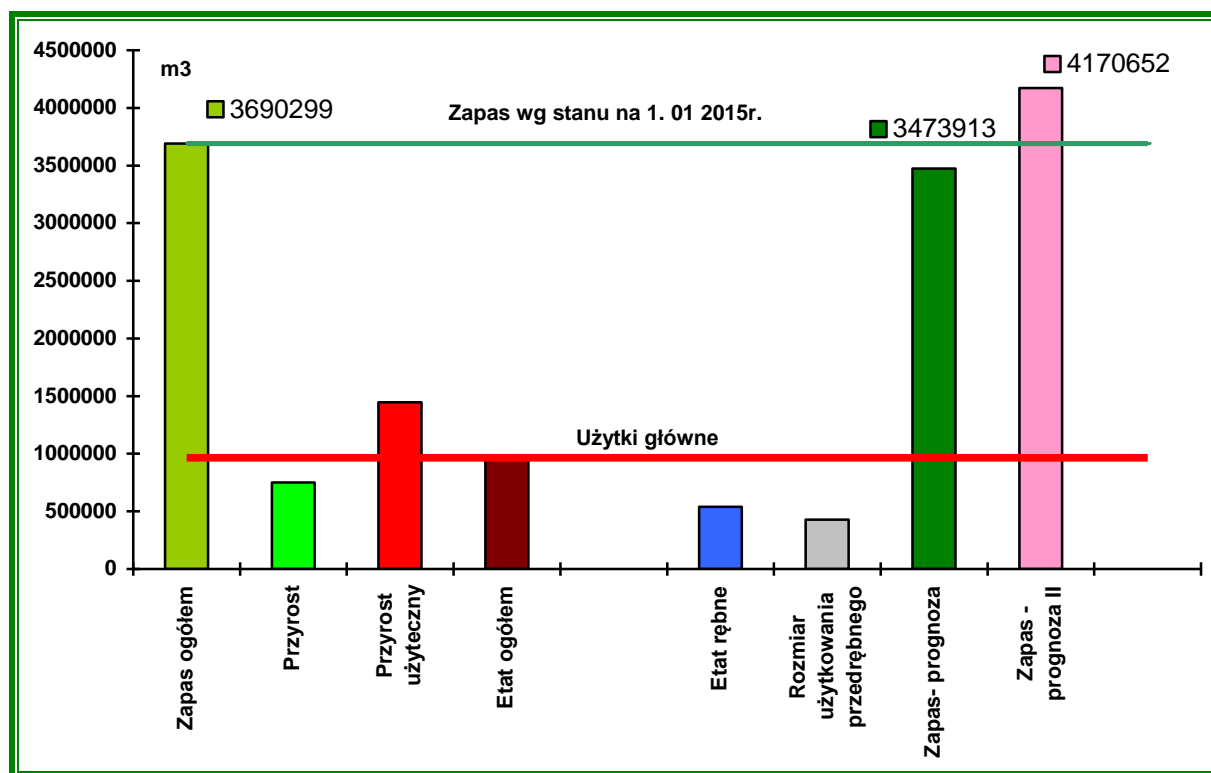
U – planowany rozmiar użytkowania brutto (wzór nr 8).

Tabela 89. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec 10-lecia

Obręby:	V_p (m ³)	Z_v (m ³)	U (m ³)	V_k (m ³)	Przeciętna zasobność na koniec 10-lecia
Lubartów	1729283	376250	482654	1622879	261
Kozłówka	1961016	373700	483682	1851034	283
Ogółem nadleśnictwo	3690299	749950	966336	3473913	272

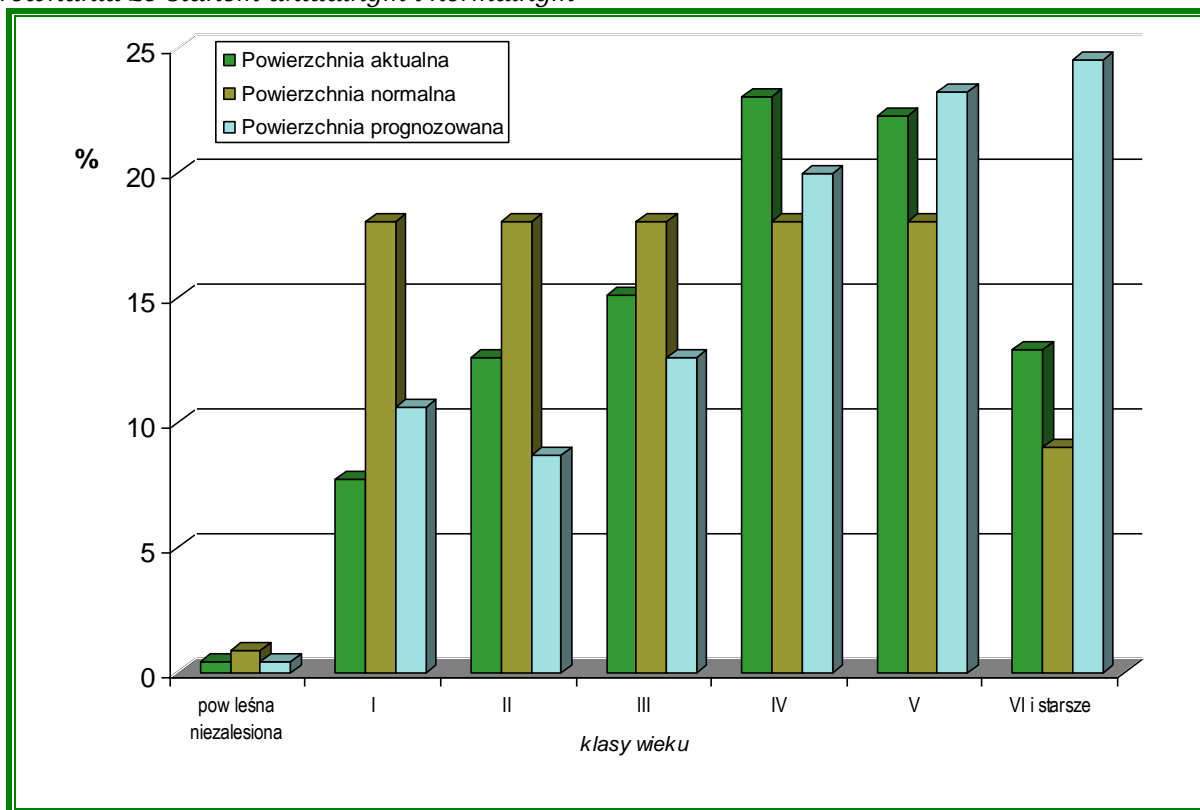
Poniżej na wykresie przedstawiono prognozę zapasu na koniec okresu obowiązywania planu V rewizji. Przedstawione dane odnośnie prognozy stanów zasobów drzewnych, wykazują spadek zasobności drzewostanów o 216386 m³ tj. o 5,9%.

Podstawowe wskaźniki odnośnie zasobów drzewnych na koniec 10-lecia (prognoza) zawarte są w tabeli XIII przedstawionej w **rozdziale 2.1** [Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów](#). Poniżej na wykresie przedstawiono prognozę zapasu na koniec okresu obowiązywania planu V rewizji.



Biorąc pod uwagę przyrost użyteczny jaki odłożył się w ubiegłym 10-leciu należy się spodziewać wzrostu zasobów. Przyrost użyteczny osiągnięty w ubiegłym 10-leciu wyniósł 1447488 m³ grubizny brutto (11,35 m³/rok). Prognozowana wielkość zasobów na koniec 10-lecia, w takim przypadku wyniesie 4170652 m³ grubizny brutto, czyli wzrośnie o 13%. (na wykresie jako zapas - prognoza II)

Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym i normalnym



W układzie powierzchniowym klas wieku na koniec okresu następują zasadnicze zmiany: znacząco wzrasta udział drzewostanów VI i starszych klas wieku (łącznie z KO i KDO).

Przyjęte sposoby użytkowania rębego – zasadniczo rębnie gniazdowe i częściowe – przyczyniają się do wzrostu powierzchni drzewostanów KO i KDO oraz duża powierzchnia zaplanowanych cięć uprzętających daje wzrost powierzchni I klasy wieku.

W wyniku realizacji zadań z użytkowania rębego na koniec 10-lecia prognozowany jest wzrost powierzchni drzewostanów dębowych kosztem drzewostanów brzoźowych, sosnowych. Jest to słuszny kierunek zmierzający do wyższej zgodności składów gatunkowych drzewostanów na żyznych siedliskach Lśw, LMw.

Wzrost, na koniec 10-lecia, powierzchni drzewostanów najstarszych skutkować będzie wzrostem rozmiaru użytkowania rębego w kolejnych rewizjach planu urządzenia lasu, a tym samym wzrostem powierzchni drzewostanów najmłodszych powodujące odtworzenie nowych pokoleń drzewostanów na poziomie zapewniającym w miarę równomierne użytkowanie w kolejnych kolejach rębny oraz zabezpieczające stabilny poziom w ekosystemie drzewostanów najstarszych.

Zmiany w strukturze miąższościowej na koniec 10-lecia przedstawione w tabeli XIII wskazują, że w większości drzewostanów na koniec planu urządzenia lasu V rewizji nastąpi wzrost przeciętnej ich zasobności tj. naturalne przejście drzewostanów do wyższej klasy wieku (np. z IIIa do IIIb) wiąże się ze wzrostem ich przeciętnej zasobności.

Tabela 90. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-letnia Nadleśnictwo Lubartów

Wskaźnik	Jedn.	Stan na 1.I.2015	Stan na 31.XII.2024
1	2	3	4
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	12749,78	12749,78
Zasoby miazszości	m ³	3690299	3473913
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku			
IIa	m ³ /ha	100	58
IIb	m ³ /ha	201	158
IIIa	m ³ /ha	252	248
IIIb	m ³ /ha	301	286
IVa	m ³ /ha	297	318
IVb	m ³ /ha	333	308
Va	m ³ /ha	351	344
Vb	m ³ /ha	386	364
VI	m ³ /ha	411	431
VII i starsze	m ³ /ha	368	431
Klasa odnowienia	m ³ /ha	271	270
Klasa do odnowienia	m ³ /ha	296	
D-stany o budowie przerębowej	m ³ /ha		
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³ /ha	289	272
Przeciętny wiek	lat	72	72
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³	5,91	
Przeciętna miazszość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	1,99	4,22
Przeciętna miazszość użytków przedręb. na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	2,87	3,36
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	11,16	5,88

Na spadek ogólnej przeciętnej zasobności drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu u.l. duży wpływ mieć będą zmiany jakie zajdą w strukturze powierzchniowej:

- wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO – powstałych w wyniku zaplanowanego użytkowania rębego z 1191,39 ha do 1636,30 ha tj. o 37%,
- zmniejszenie się powierzchni II i III klasy wieku – drzewostanów charakteryzujących się przyrostem większym od przeciętnego z 3195,60 ha do 2715,65 ha tj. o 15%,
- wzrostem powierzchni I klasy wieku z 985,43 ha do 1329,30 ha tj. o 35%.

W strukturze gatunkowej zmiany zmierzają w kierunku zmniejszenia udziału drzewostanów sosnowych i brzozowych na korzyść drzewostanów dębowych. Powierzchnia drzewostanów dębowych wzrośnie o ok. 154 ha, natomiast powierzchnia drzewostanów sosnowych zmniejszy się o ok. 104 ha. Zmiany te są wynikiem pełniejszego wykorzystania warunków siedliskowych w nadleśnictwie.

Tabela 91. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów

Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo Lubartów	72	56	16 (znaczące odstępstwo)

W przypadku znacznego odstępstwa należy dążyć do korekty w kierunku stanu pożądanego tj. zbliżonego przeciętnego wieku drzewostanów do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności.

Prognozowany na koniec 10-lecia przeciętny wiek drzewostanów wyniesie 72 lata i nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu 1.01.2015 r. Dotychczas w kolejnych rewizjach⁸ przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa systematycznie rósł od 42 lat w urzędaniu definitywnym (rok 1963/64) do 72 lat w V rewizji planu (rok 2015).

Osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa zbliżonego do połowy orientacyjnego wieku rębności możliwe jest zasadniczo w przypadku odtworzenia najmłodszego pokolenia drzewostanów tj. powiększenia powierzchni upraw i młodników. Można to zasadniczo osiągnąć poprzez zwiększenie użytkowania rębniami zupełnymi oraz szerszym zastosowaniem cięć uprzątających. Kontynuacja zaproponowanych sposobów użytkowania w kolejnej rewizji (głównie poprzez wzrost powierzchni cięć uprzątających) pozwoli w perspektywie długookresowej na osiągnięcie pożądaných relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności.

Planowe zagospodarowanie będzie systematycznie poprawiać zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem. Pozyskanie drewna w ramach planu urzędania lasu nie zakłóci procesów zachodzących w lesie ani nie wpłynie niszcząco na biotop i biocenozę, ponieważ część masy drzewnej, jaka odłoży się w ciągu 10-lecia, pozostaje w lesie jako miejsca lęgowe, żerowe i źródło dla destruentów. Oprócz kumulacji zapasu miąższości PPUL przewiduje ochronę zasobów naturalnych występujących w lesie tj. chronionych gatunków roślin i zwierząt, siedlisk przyrodniczych, roślinność runa leśnego, wód i gleby.

Dodać należy, że użytkowanie lasu nie ogranicza się tylko do pozyskania drewna, ale też stosownie do wielofunkcyjnej roli lasów obejmuje korzystanie z różnorodnych funkcji lasu na zasadzie trwałości.

⁸ Tabela 51 niniejszego elaboratu

7 PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

7.1 Prace przygotowawcze

7.1.1 Prace geodezyjne

Prace, związane z aktualizacją materiałów geodezyjnych na potrzeby V rewizji urządzenia lasu wykonane zostały środkami własnymi nadleśnictwa. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażanie systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach. Do planu urządzenia lasu przyjęto stan na 31 grudnia 2014 r. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy planu u.l. następujące materiały:

1. Podkład geodezyjny leśnej mapy numerycznej z warstwami:
 - ✓ warstwa punktów osnowy i załamów granicy ewidencyjnej
 - ✓ warstwa działek ewidencyjnych
 - ✓ warstwa konturów użytków
 - ✓ warstwa podziału na jednostki administracyjne
2. Rejestr gruntów uzgodniony z powszechną ewidencją

Podstawowy materiał przy opracowaniu podkładów mapowych stanowiły mapy zasadnicze gruntów Nadleśnictwa Lubartów w skali 1:5000. Uwzględniono na nich zaistniałe zmiany w stanie posiadania oraz zaznaczono aktualne granice podziału administracyjnego.

Całość gruntów Nadleśnictwa Lubartów podzielono na 82 arkusze map gospodarczych w skali 1:5000 w formacie A1: 49 arkuszy - obręb Lubartów, 33 arkuszy - obręb Kozłówka.

7.1.2 Prace siedliskowe

W trakcie prac terenowych wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Lubartów, które zostało wykonane przez BULiGL Oddz. Lublin na potrzeby IV rewizji oraz wykonaną w trakcie prac nad V rewizją pul, przez BULiGL Oddz. Lublin, aktualizację tego opracowania.

Typy siedliskowe lasu oraz inne informacje o siedlisku zostały wprowadzone do opisów taksacyjnych wg operatu siedliskowego, w możliwie najpełniejszym zakresie, zgodnie z metodyką inwentaryzacji urządzeniowej.

7.2 Prace urządzeniowe

7.2.1 Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od października 2013 do maja 2014 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urządzeniowych nastąpił w dniach 15, 16.07.2014 r. z udziałem przedstawicieli RDLP Lublin, nadleśnictwa i wykonawcy.

Prace urządzeniowe wykonała pracownia urządzeniowa BULiGL Oddział w Lublinie w składzie:

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Lesław Radzikowski | kierownik pracowni UL nr 2 |
| 2. Zbigniew Pałka | starszy taksator |
| 3. Piotr Pliszka | starszy taksator |
| 4. Dariusz Piątek | starszy taksator |
| 5. Henryk Filipowicz | taksator |
| 6. Marcin Furmanek | starszy taksator |
| 7. Adam Maciocha | starszy taksator |

8. Adam Szarowolec st. asystent taksatora
 9. Mateusz Wawrzycki st. asystent taksatora

Tabela 92. Rozmiar wykonanych prac terenowych

Obręby:	Rozmiar wykonanych prac urzędniowych						
	Taksacja (ha)	Ilość od-działów (szt.)	Przeciętna pow. od-działu (ha)	Przeciętna pow. wydzie-lenia leśne-go(ha)	Ilość wy-dzieleń leśnych	Ilość wy-dzieleń nieleśnych	Ilość wy-dzieleń nie-liter.
Lubartów	7662,42	380	20,16	1,38	4772	696	801
Kozłówka	7247,87	343	21,13	2,76	2351	214	911
Nadleśnictwo	14910,29	723	20,62	2,05	7123	910	1712

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleń. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarem objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych.
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość d-stanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 1624 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd procentowy określenia miąższości wynosi dla obrębu Lubartów – 1,22, dla obrębu Kozłówka – 1,02.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwanych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowanych zostało 216 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 11, 13.06.2014 r..

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego=0,041;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,348,

liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

7.2.2 Prace kameralne

W pracach kameralnych przy tworzeniu opisów taksacyjnych korzystano z programu „Taksator” wersja 6.0.226, do którego importowano dane z SILP-LAS z nadleśnictwa. Na tej bazie dokonano aktualizacji wydzieleni i ich opisów taksacyjnych oraz wykonano obowiązkowe zestawienia zbiorcze przewidziane w §74 Instrukcji Urządzenia Lasu.

Mapy dostosowane zostały do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej – S-LMN i przekazane do nadleśnictwa w formie cyfrowej, jak też tradycyjnie - w formie wydruków.

Prace kameralne związane z tworzeniem opracowań kartograficznych wykonała Pracownia Kameralna Urzędzeniowa w składzie:

1. Marek Kaczor - kierownik
2. Alicja Królikowska
3. Jolanta Smyk
4. Henryk Zarajczyk
5. Wioletta Wójcik
6. Martyna Dul
7. Sławomir Kuśmierz- zastępca kierownika

Wszystkie prace kameralne wykonywane były w porozumieniu z personelem nadleśnictwa oraz pracownikami RDLP. Współpraca ta układała się prawidłowo.

7.3 Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia składa z następujących części:

Opis ogólny lasów nadleśnictwa (elaborat) (oddzielnie opracowany) w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Lubartów, RDLP w Lublinie i DGLP w Warszawie)

W skład **opisu ogólnego** wchodzi też tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25000:

- ✓ drzewostanów,
- ✓ siedlisk,
- ✓ cięć,
- ✓ nasiennictwa i selekcji,
- ✓ ochrony lasu,

oraz mapy sytuacyjno- przeglądowe w skali 1: 50 000:

- ✓ obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa,
- ✓ zagospodarowania rekreacyjnego,
- ✓ ochrony przeciwpożarowej,
- ✓ gospodarki łowieckiej

Program ochrony przyrody (opracowany w oddzielny tom wraz z mapą sytuacyjno- przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000) w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Lubartów, RDLP w Lublinie i DGLP w Warszawie) oraz mapa rozmieszczenia stanowisk chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów wg obrębów leśnych w skali 1:25000 w 2 egzemplarzach (Nadleśnictwo Lubartów, RDLP w Lublinie).

Prognoza oddziaływania PPUL na środowisko i obszary Natura 2000 wraz z mapą przeglądową do prognozy oddziaływania na środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów w skali 1:25000 (w kieszeni opracowania) w 5 egzemplarzach (Nadleśnictwo Lubartów, RDLP w Lublinie, DGLP w Warszawie, RDOŚ w Lublinie, PWIS w Lublinie).

Szczegółowe dane z inwentaryzacji lasu dla każdego obrębu oddzielnie w 1 egzemplarzu (Nadleśnictwo Lubartów);

Zawierają one opisy taksacyjne oraz przewidziane Instrukcją UL wykazy i tabele.

Wzór nr 6 – Wykaz projektowanych cięć rębnych w 1 egzemplarzu (RDLP w Lublinie)

- Dla nadleśnictwa sporządzono tom zawierający w układzie obrębów leśnych:
 - ✓ wykazy projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6),
 - ✓ wykazy drzewostanów projektowanych do użytkowania przedrębego,
 - ✓ wykazy projektowanych zabiegów z zakresu hodowli lasu.
- Dla każdego leśnictwa sporządzony został operat zawierający: wyciąg z opisu ogólnego i programu ochrony przyrody, wyciągi z opisów taksacyjnych, wyciąg z mapy gospodarczej w skali 1:5000 z naniesioną lokalizacją cięć rębnych oraz danymi dotyczącymi nasiennictwa i selekcji, ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, walorów przyrodniczo-kulturowych, stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych i zwierząt, wykaz cięć użytkowania rębego, wykaz projektowanych cięć użytkowania przedrębego, wykaz drzewostanów, w których nie projektuje się cięć pielęgnacyjnych, wykaz zadań z hodowli lasu. Ponadto sporządzono mapę gospodarczo- przeglądowymi w skali 1:10000 drzewostanową i cięć rębnych z naniesionymi granicami istniejących form ochrony przyrody i lokalizacją gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną ścisłą i szczególnie rzadkich.

- Wydruki mapy gospodarczej w skali 1: 5 000 - arkusze szt. 82 otrzymuje nadleśnictwo.
- Leśna mapa numeryczna Nadleśnictwa Lubartów wykonana została zgodnie ze standardem określonym w Instrukcji urządzania lasu i innych zarządzeniach DGLP. Na jej bazie sporządzono wydruki map w tradycyjnej formie.

Elaborat opracował

Kierownik Pracowni UL nr 2

mgr inż. Lesław Radzikowski

Z-ca Dyrektora

inż. Konstanty Kasperuk

Dyrektor

mgr Jacek Koba

8 ZAŁĄCZNIKI

8.1 Decyzja Ministra Środowiska DL.lp-19/04 z dnia 20 września 2004 r.



Warszawa, dnia 20.09.2004 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

Jerzy Swatoń

DL.lp - 0233 - 19/04

DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23.08.2004 r., postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 4 350 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Lubartów w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie, położone wg stanu na dzień 1 stycznia 2005 roku, jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Lubartów, o powierzchni łącznej 1 287 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 34 ha, w oddziałach: 211, 212;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 999 ha, w oddziałach: 3, 4, 19, 22, 25, 28, 75-81, 83, 87, 89-95, 95A 96-98, 100-107, 109-127, 130-134, 136, 137, 139-147, 163-168, 182, 183, 185, 190, 191, 193-196, 207, 208, 213, 217;
 - c) lasy położone na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 1 ha, w oddziale 160;
 - d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 13 ha, w oddziale 177;
 - e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 240 ha, w oddziałach: 1-3, 80, 81, 84, 85, 88, 89, 167, 174 - 176, 182, 183;
- 2) w obrębie leśnym Kozłówek, o powierzchni łącznej 3 063 ha, w tym:
 - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 887 ha, w oddziałach: 1, 4, 6, 13, 14, 54, 56, 57, 59 - 61, 63 - 67, 70, 71, 76 - 78, 105-111, 124 - 126, 129 -131, 133-137, 148-153, 169-175, 230-234, 236, 237, 238, 242, 243, 246-249, 254, 257 - 260, 265, 274, 275;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 46 ha, w oddziałach: 62, 73 - 75, 271;
 - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 12 ha, w oddziałach: 100, 145;
 - d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 98 ha, w oddziałach: 60, 66, 70, 89-91;
 - e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni około 20 ha, w oddziale 50;
 - f) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 1 837 ha, w oddziałach: 73-75, 95-104, 138-143, 145 -147, 158-168, 179-183, 186- 197, 199 - 205, 208-229, 267-273;
 - g) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa, o powierzchni łącznej około 163 ha, w oddziałach: 184, 184A, 184B, 184C, 185, 198, 206, 207.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Strzelce na lata 2005-2014.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Lasy uznane za ochronne, wymienione w pkt. I, 2 lit. e) – wyłącza się z użytkowania rębego.

- 2 -

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 23.08.2004 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 4 350 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Lubartów.

Wniosek uzyskał pozytywną opinię rad gmin: Niedźwiada, Firlej, Michów, Czemierniki, Kamionka. Rady gmin: Lubartów, Niemce, Spiczyn, Serniki i Rady Miasta Ostrów Lubelski nie wyraziły swojej opinii w ustawowym terminie.

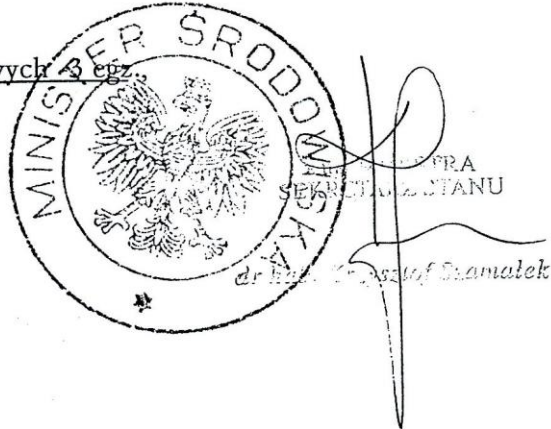
Wnioskowane lasy spełniają kryteria określone w art. 15 ustawy o lasach oraz rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 roku w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (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.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy Czemierniki - 1 egz.,
3. Urząd Gminy Niedźwiada - 1 egz.,
4. Urząd Gminy Michów - 1 egz.,
5. Urząd Gminy Firlej - 1 egz.,
6. Urząd Gminy Lubartów - 1 egz.,
7. Urząd Gminy Ostrów Lubelski - 1 egz.,
8. Urząd Gminy Kamionka - 1 egz.,
9. Urząd Gminy Serniki - 1 egz.,
10. Urząd Gminy Spiczyn - 1 egz.,
11. Urząd Gminy Niemce - 1 egz.



8.2 Protokół Komisji Założeń Planu

**Protokół
z Komisji Założeń
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
dla Nadleśnictwa LUBARTÓW
obręby Lubartów i Kozłówka
na okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r.**

Opracowany na podstawie Instrukcji Urządzania Lasu (stanowiącej zał. do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011r.)
Cel: ustalenie „Założeń do sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu” wraz z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą oddziaływania planu na środowisko.

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

1. Zmiany stanu posiadania zaszele w ubiegłym okresie gospodarczym i proponowane zmiany bieżące

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa składającego się z dwóch obrębów leśnych: Lubartów i Kozłówka wg stanu na 01.01.2012r. wynosi: 13481,49 ha. Ruchy gruntów w minionym okresie spowodowały wzrost powierzchni o 5,58 ha.

Szczegółowy wykaz zmian powierzchniowych zostanie przekazany Wykonawcy PUL przez Nadleśnictwo.

Wszystkie propozycje zmian przeprowadzone i w pełni udokumentowane do dnia 30 czerwca 2014 roku zostaną ujęte w nowym planie u.l.

2. Wstępna weryfikacja posiadanych przez Nadleśnictwo podkładów geodezyjnych i rejestru gruntów

2.1. Aktualizacja rejestru gruntów, mapy gospodarczej, mapy ewidencyjnej i LMN

Dokumentacja stanu posiadania jest kompletna.

Rejestr gruntów w SILP jest aktualizowany na bieżąco i jest zgodny z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez starostów. Mapy gospodarcze i mapy ewidencyjne zostaną zaktualizowane według stanu na dzień 1.01.2013 r.. Nadleśnictwo udostępni Wykonawcy Rejestr gruntów w formie numerycznej i analogowej, wg stanu na 01.01.2013 roku, który będzie potwierdzony przez Nadleśniczego wraz z zaktualizowanymi załącznikami mapowymi. Nadleśnictwo wykona aktualizację bazy współrzędnych geodezyjnych gruntów nadleśnictwa zgodnie z danymi z ośrodków dokumentacji geodezyjno kartograficznych a następnie LMN. Zaktualizowana LMN zostanie przekazana z datą podpisania umowy na wykonanie projektu planu u.l. Niezgodności użytków gruntowych stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych zostaną protokołarnie uzgodnione i spisane, jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania. Tak sporządzony wykaz rozbieżności podlegać będzie zatwierdzeniu przez Nadleśniczego i na podstawie jego decyzji ujęty zostanie w PUL.

Wniesienie w warstwach LMN elementów infrastruktury naziemnej i podziemnej /w szczególności liniowej/ będzie dokonane po uzyskaniu od Nadleśnictwa informacji o ich istnieniu i przebiegu.

2.2. Przegląd i uzgodnienie pomiędzy Nadleśnictwem a Wykonawcą prac geodezyjnych gruntów związanych z gospodarką leśną

Przegląd gruntów związanych z gospodarką leśną zostanie wykonany w terminie uzgodnionym z wykonawcą a jego wyniki uwzględnione w ewidencji powszechnej i w dokumentacji do celów taksacji. Nadleśnictwo dokona bieżącego przeglądu gruntów związanych z gospodarką leśną a w szczególności wskazania przebiegu przez grunty linii elektroenergetycznych, a jego wyniki uwzględnione zostaną w ewidencji i w dokumentacji do celów taksacji.

2.3. Ujawnianie zarządu LP w księgach wieczystych

Nadleśnictwo posiada KW dla gruntów o powierzchni 12278,81 ha, tj. 91,08 %.

Bez założonych ksiąg wieczystych pozostają grunty o powierzchni 1202,68 ha, z czego współwłasności stanowią 182,41ha netto.

2.4. Sprawdzenie położenia gruntów własnych względem swojego zasięgu terytorialnego

Grunty będące w zarządzie nadleśnictwa położone są w całości w jego zasięgu terytorialnym. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie występują grunty innych nadleśnictw.

2.5. Opracowanie dokumentacji do aktualizacji użytków i klas gruntów.

W trakcie prac przygotowawczych Nadleśnictwo porówna użytki wykazane w rejestrze i na mapie ze

stanem faktycznym oraz dokona aktualizacji zarówno w przekazanych danych jak i w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę.

Niezgodności użytków gruntowych stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych [zmiana rodzaju użytku, zmiany konturu] zostaną przedstawione przez wykonawcę prac Nadleśniczemu w formie wykazu w celu wydania pisemnej decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ich ujęcia w projekcie planu ul. Decyzja powinna być przekazana wykonawcy projektu planu przed terminem odbioru prac terenowych. W przypadku powstania sporu w sprawie rozbieżności, rozstrzyga je Dyrektor RDLP w terminie nieprzekraczającym 30 dni po odbiorze prac terenowych. Decyzja Dyrektora RDLP w Lublinie jest ujmowana w protokole z NTG.

3. Ustalenia dotyczące gruntów: spornych, stanowiących współwłasność, przeznaczonych do zalesienia, wyłączonych z zarządu, wyłączonych z produkcji, a pozostających w stanie posiadania Nadleśnictwa

3.1 Grunty sporne:

Nie występują.

3.2 Grunty stanowiące współwłasność

Powierzchnia gruntów we współwłasności z osobami fizycznymi wynosi 182,41 ha (1016,19 ha brutto) w 1495 działkach ewidencyjnych.

Grunty we współwłasności ujęte zostaną w opisach taksacyjnych oraz na mapach, nie będą przedmiotem planowania urządzeniowego.

3.3 Grunty przeznaczone do zalesienia.

Nie występują.

3.4 Grunty wyłączone z zarządu i przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 ustawy o lasach

Nie występują

3.5 Grunty wyłączone z produkcji w trybie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a pozostających w stanie posiadania Nadleśnictwa.

Gmina	Adres leśny	Decyzja	Nr działki	Pow. (ha)	Cel wyłączenia
Firlej	05-11-1-04-148-d	Znak: ZZ-2120-218/10/11 z 20 stycznia 2011 roku	2252/9	0,1090 ha	Budowa ciągu rowerowo – pieszego wokół Jeziora Firlej.

Z powierzchni wyłączonych z produkcji należy utworzyć odrębne wydzielienia. Nadleśnictwo przekaże wykonawcy szczegółowy wykaz gruntów wyłączonych z produkcji.

3.6 Grunty przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne

Brak gruntów przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne

4. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne

Należy wykonać aktualizację operatu glebowo-siedliskowego opracowanego wg stanu na 2005 rok z uwzględnieniem nowo przyjętych gruntów, celem dostosowania do aktualnej klasyfikacji gleb leśnych, nomenklatury i nazewnictwa. W wyniku prac siedliskowych należy skartować zasięgi typów siedliskowych lasu oraz określić dla nich stan siedlisk, zgodnie z zapisami w instrukcji urządzania. Ponadto na 30% powierzchni podstawowych (w tym wszystkie powierzchnie wzorcowe) należy określić syntetyczny indeks glebowy (SIG) oraz dokonać korekty poprzez dodatkowe wykonanie prac terenowych, laboratoryjnych i kameralnych (szczególnie w miejscach stwierdzonych przez Nadleśniczego w istniejącym opracowaniu siedliskowym błędów dotyczących zdiagnozowanych gleb i

siedlisk).

Opracowanie musi zawierać pisemną ekspertyzę wykonaną przez uzgodnionego ze Zleceniodawcą eksperta.

Dla potrzeb planu urządzenia lasu ustalenia z opracowania siedliskowego przyjąć w możliwie maksymalnym stopniu.

5. 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. (§§ 7-9, 110 ust. 16 IUL)

5.1 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska (wg § 9 i § 116 nowej IUL)

Stosowna informacja zostanie zebrana i przygotowana zgodnie z § 9 IUL oraz § 116 IUL i przekazana przez Nadleśnictwo Wykonawcy po podpisaniu umowy.

Wykonawca Projektu PUL przedstawi w opisanym ogólnym podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, zamieszczając w zakończeniu klauzulę o zgodności projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony przyrody.

5.2 Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

Potrzebę wyłączeń takich drzewostanów zgłasza Nadleśnictwo - jeśli one nastąpią (na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody), zostaną uwzględnione w planie urządzenia lasu oraz ujęte w zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa, a granice przedstawione na odpowiednich mapach przeglądowych i sytuacyjnych. Nadleśnictwo prześle Wykonawcy szczegółowy wykaz takich drzewostanów.

5.3 Korekta lasów ochronnych.

Nie będzie wykonywana korekta lasów ochronnych zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska DL.Ip-0233-19/04 z dnia 20.09.2004 roku.

6. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Przekazanie wykonawcy prac urządzeniowych dokumentacji do celów taksacji nastąpi protokolarnie po podpisaniu umowy z wykonawcą projektu planu u.l. Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania Nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP oraz mapy numerycznej wraz z zaistniałymi zmianami po 1 stycznia 2013 roku.

Przekazanie dokumentacji w postaci importu kopii bazy SILP do programu „Taksator” oraz warstw LMN według stanu na 01.01.2013 roku nastąpi protokolarnie w oparciu o Zarządzenie nr 13 DGLP z 20 marca roku 2007 (po wcześniejszej aktualizacji bazy i warstw wektorowych za 2012 r. wykonanej przez Nadleśnictwo w terminie do 31.03.2013r.). Wykonawca, po wykonaniu taksacji i wprowadzeniu jej wyników do programu „Taksator” utworzy warstwy stratyfikacyjne i dopiero wówczas zostanie ustalona liczba i rozmieszczenie na mapie próbnym powierzchni kołowych. Powierzchnie kołowe zostaną założone po wykonaniu taksacji.

Wszystkie zmiany ewidencyjne po terminie przekazania rejestru będą uwzględnione przez Wykonawcę prac pod warunkiem przekazania przez Nadleśnictwo kompletnego wypisu i wrysu działki wraz ze współrzędnymi pomiaru. Przyjmowanie tych zmian, może mieć miejsce do dnia 30.06.2014 r. Termin ten musi być bezwzględnie przestrzegany.

Zmiany rejestru gruntów zaistniałe po tym terminie nie zostaną uwzględnione w bazie programu „Taksator” przekazanej przez Wykonawcę wg stanu na 01.01. 2015 roku. Tego typu zmiany będą wprowadzane samodzielnie przez Nadleśnictwo po procesie instalacji nowej bazy w SILP.

7. Korekta podziału powierzchniowego, w tym oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń

7.1. Pomiary uzupełniające, podziały i rozgraniczenia

Nadleśniczy dokona przeglądu terenowego i wskaże lokalizacje wymagające ewentualnego wykonania rozgraniczenia, czy pomiarów uzupełniających zgodnie z potrzebami. Prace zostaną wykonane do dnia 31.12.2013r.

7.2. Odtworzenie i stabilizacja zatartych granic własności

Nadleśniczy dokona przeglądu granic i zgodnie z potrzebami doprowadzi do ich odtworzenia i stabilizacji w terminie do dnia 31.12.2013 r.

7.3. Uczytelnienie podziału powierzchniowego (konserwacja wizur, linii oddziałowych)

Należy wykonać prace zgodnie z potrzebami (w pierwszej kolejności dla granic typu las-las) w terminie do dnia 31.12.2013 r.

7.4. Podział powierzchniowy: zmiany numeracji oddziałów, podziału powierzchniowego, wielkości ostępów, kierunków cięć

Grunty przejęte w mijającym 10-leciu należy oznakować numerami kolejnymi dla obrębu. W przypadku, gdy nie występuje zmiana granic, należy zachować numerację literową pododdziałów. Z uwagi na zmianę numeracji oddziałów, powiązaną ze zmianą podziału na leśnictwa, po dokonaniu weryfikacji, Wykonawca przedłoży wykaz zmian do zatwierdzenia na posiedzeniu NTG.

W ramach prac terenowych granice pododdziałów, powinny być oznakowane zgodnie z §16 IUL bez naruszania miazgi drzew.

Dla zachowania ładu przestrzennego proponuje się utrzymać przyjęty w poprzednim PUL podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć.

W wypadku stosowania rębni IIb na siedliskach Bśw oraz rębni III rozważyć potrzebę zakładania wrębów wewnątrz oddziałów. Dotyczy to szczególnie drzewostanów sosnowych.

8. Wykorzystanie zdjęć lotniczych lub obrazów satelitarnych do pul, wraz z analizą kosztów ich pozyskania

W pracach terenowych zostaną wykorzystane dostępne zdjęcia lotnicze lub zobrazowania satelitarne. Wykonawca pozyska materiały fotogrametryczne przed rozpoczęciem prac terenowych z Centralnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (CODG i K) oraz Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (WODG i K).

9. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu

Ustalenie cech drzewostanów zgodnie z § 26 instrukcji u.l. nastąpi w trakcie prac taksacyjnych oraz na podstawie odpowiedniej dokumentacji uzyskanej z Nadleśnictwa. Zostaną one uzgodnione i przedstawione przy przekazaniu prac terenowych w formie odpowiednich wykazów.

W trakcie prowadzonych prac proponuje się przyjąć zasadę zachowania dotychczasowych adresów i powierzchni drzewostanów ujętych w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego, /pod warunkiem, że podczas prac taksacyjnych nie zostaną stwierdzone ewidentne zmiany w danych powierzchniowych/. Całość zagadnienia należy uzgodnić z Nadleśnictwem a wyniki przedłożyć przy odbiorze prac terenowych w formie stosownej notatki.

Należy rejestrować masę grubizny łącznie z dolnym piętrem.

10. Przebudowa drzewostanów, w tym wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”(wg wzoru nr 3 IU L)

W „Wykazie drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (wzór nr 3) należy wyspecyfikować (podział przyjąć zgodnie z § 40 IUL):

- A. Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej,
- B. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej,
- C. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Przy kwalifikowaniu drzewostanu do przebudowy należy brać pod uwagę następujące elementy:

- stabilność drzewostanu,
- wiek drzewostanu,
- stopień jego uszkodzenia,
- jakość drzewostanu,
- stopień zgodności składu gatunkowego z określonym dla niego typem drzewostanu.

Do pilnej przebudowy pełnej będą przeznaczone drzewostany:

- o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem,
- o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem z 3-cią klasą jakości,
- drzewostany z 3-cim stopniem uszkodzenia (ponad 50%).

Do stopniowej przebudowy pełnej będą przeznaczone drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem ze średnim stopniem uszkodzenia (20-50%).

Do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych będą przeznaczone drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem będące w wieku zapewniającym skuteczne wykonanie cięć pielęgnacyjnych zmierzających do osiągnięcia zamierzonego celu.

Przy odbiorze terenowych prac urzędzeniowych Wykonawca przedłoży wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy na najbliższe 10-lecie (wzór nr 3), do akceptacji NTG.

W drzewostanach zaliczonych do przebudowy, dopuszcza się skrócenie okresu odnowienia oraz zastosowanie różnych form zagospodarowania w zależności od stanu drzewostanów.

11. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W nadleśnictwie nie zachodzi konieczność utworzenia jednostek kontrolnych.

12. Wykonanie inwentaryzacji zasobów drzewnych, w tym decyzja w sprawie inwentaryzacji podrostu i dodatkowego pomiaru drewna martwego

Należy wykonać inwentaryzację zasobów drzewnych w obrębie statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych, obejmującą trzy etapy:

1) szacunek miąższości w poszczególnych drzewostanach z wykorzystaniem „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów” B. Szymkiewicza i powierzchni próbnych relaskopowych – podczas sporządzania opisu taksacyjnego;

2) inwentaryzacja miąższości na losowych powierzchniach próbnych;

3) wyrównanie (równanie regresji) miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w warstwach gatunkowo-wiekowych na podstawie pomiaru drzew na powierzchniach próbnych.

Należy rejestrować masę grubizny łącznie z podrostem.

Na wybranych powierzchniach próbnych należy wykonać pomiary drewna martwego zgodnie z §62 IUL.

W elaboracie należy zamieścić informację, że statystyczna metoda reprezentacyjna pomiaru miąższości nie daje dokładnych wyników dla drzewostanu i nie może być podstawą do rozliczenia masy na pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągniata jest dla obrębu leśnego.

W trakcie prac terenowych zgodnie z § 39 IUL należy zinwentaryzować szkody natury biotycznej i abiotycznej, wiatrolomy, uszkodzenia od owadów i zwierzyny, łącznie z I klasą wieku, z podaniem dla stopni od 1 do 3 głównej przyczyny uszkodzeń.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem (uwzględniając dane ZOL) należy zainwentaryzować i nanieść na mapę ochrony lasu:

-stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
-powierzchnie drzewostanów na gruntach porolnych,
-lokalizacje pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,
-obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez:

- szkodniki pierwotne, w tym ogniska gradacyjne,
- pędraki,
- szkodniki wtórne,
- choroby grzybowe,
- czynniki klimatyczne i antropogeniczne,
- zakłócenie stosunków wodnych.

Inwentaryzacja uszkodzeń przemysłowych oraz określenie stref uszkodzeń przemysłowych nie będzie wykonywana.

Zgodnie z § 102 p.3 IUL Nadleśniczy uzgodni z właściwym ZOL granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód z zaznaczeniem na mapie przeglądowej. Wykonawca określi przestrzenny rozkład tych uszkodzeń w wyniku prac inwentaryzacyjnych.

13. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej oraz wydruk map tematycznych

Mapy gospodarcze i przeglądowe zostaną sporządzone na bazie LMN, zgodnie ze standardem LMN (§§ 64-72, 101-104 oraz tomem III IUL). W skład materiałów kartograficznych planu urządzenia lasu wejdą:

1. Mapa gospodarcza 1:5 000,
2. Mapy gospodarczo - przeglądowe 1:10 000 (dla leśniczych),
3. Mapa przeglądowa 1:25 000,
4. Mapa sytuacyjna 1:50 000.

Materiały kartograficzne należy wykonać zgodnie z instrukcją urządzania lasu i standardem leśnej mapy numerycznej oraz umową zawartą pomiędzy wykonawcą, a zleceniodawcą - RDLP w Lublinie, na aktualnym podkładzie topograficznym. Rodzaj map i skala przedstawione są w punkcie 16 protokołu. Nie należy aktualizować map gospodarczych (twardych arkuszy) znajdujących się w Nadleśnictwie. Materiały kartograficzne należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) wszystkich w/w kompozycji mapowych w formacie PDF.

14. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

W projekcie PUL podział na leśnictwa zostanie przyjęty wg stanu na 01 stycznia 2015 roku zgodnie z wydanym przez Nadleśniczego zarządzeniem do dnia 30.06.2014r.

Zostanie dokonana zmiana granic obrębów leśnych celem dostosowania do nowego podziału na leśnictwa. Należy pozostawić dotychczasową numerację leśnictw.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędzeniowych

Postęp prac kontrolowany będzie przez przedstawiciela Zlecającego, zgodnie z etapami wymienionymi w zawartej umowie na wykonanie projektu planu ul. oraz w oparciu o wytyczne Zarządzenia Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urzędzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych. Przed odbiorem etapu umowy (prace terenowe) Nadleśniczy dokona kontroli bieżącej według Zarządzenia Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 roku.

Po zakończeniu całości prac terenowych zostanie wykonany test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w obrębie leśnym zgodnie z metodyką określoną w IUL.

Niezależnie od powyższego, kadra Nadleśnictwa na bieżąco będzie utrzymywać stały kontakt i ścisłą współpracę z przedstawicielami Wykonawcy.

Na każdym etapie trwania prac należy zapewnić Zleceniodawcy możliwość zapoznania się z posiadanymi materiałami a także uzgodnieniami wyników inwentaryzacji.

W związku z powyższym, Wykonawca udostępni pierwodruk opisów taksacyjnych wraz ze szkicami terenowymi oraz pierworysy map w skali 1:5000 dotyczących kartowania siedlisk, na okres 30 dni celem dokonania kontroli i uzgodnień.

Przed zakończeniem prac kameralnych będą uzgodnione z Nadleśnictwem oraz RDLP wymagane

M

instrukcją urządzania lasu wykazy i zestawienia (w tym wykazy cięć i hodowli).

Po zakończeniu prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, która będzie przeprowadzona przez RDLP oraz Nadleśnictwo.

Protokoły uzgodnień pomiędzy Wykonawcą i Nadleśnictwem zostaną przedłożone do akceptacji przez Dyrektora RDLP lub osobę przez niego upoważnioną. Zobowiązuje się Wykonawcę do złożenia Zamawiającemu oryginałów innych uzgodnień wynikających z dodatkowych ustaleń z Nadleśnictwem w terminie 14 dni od ich podpisania przez strony.

Ustala się następujące terminy :

- przekazanie Wykonawcy kopi bazy SILP w postaci pliku programu Taksator – po zawarciu umowy z Wykonawcą projektu pul.
- przekazanie Wykonawcy zrealizowanych zadań w hodowli, użytkowania przedrębego i rębego jaki został do expiracji planu do dnia 30.06.2014 r.
- uzgodnienie planu cięć na pierwszy rok obowiązywania nowego planu do dnia 30.06.2014 r.
- przekazanie do opiniowania projektu planu urządzenia lasu, o którym mowa w Zarządzeniu DGLP nr 55 z 21 listopada 2011 r. – bezpośrednio po NTG nie później niż na dwa miesiące przed terminem końcowego odbioru.
- przekazanie całości opracowania w celu przeprowadzenia kontroli przez Zlecającego - na 30 dni przed terminem końcowego odbioru.
- zakończenie całości prac oraz podpisanie protokołu końcowej kontroli – do dnia 28 lutego 2015 roku.

16. Szczegółowy zakres opracowania. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz forma prezentowania programu ochrony przyrody, oraz prognoza ekonomiczna z uwzględnieniem danych wrażliwych.

Prace zasadnicze:

- inwentaryzacja lasu (prace przygotowawcze, opis taksacyjny lasu, inwentaryzacja zasobów drzewnych, opracowanie wyników inwentaryzacji, w tym map, tabel i wykazów oraz zebranie danych uzupełniających inwentaryzację),
- inwentaryzacja zasobów drzewnych – stratyfikację grup drzewostanów wykonać po sporządzeniu nowych opisów taksacyjnych,
- sporządzenie opisu ogólnego lasów nadleśnictwa (elaborat) wraz z kompletem map -3 egz. format A4, twarda oprawa, z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie).
- określenie zadań gospodarczych dla nadleśnictwa,
- dokonanie aktualizacji, wykonanego wg stanu na 1 stycznia 2005 roku programu ochrony przyrody oraz wykonanie mapy sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo – kulturowych Nadleśnictwa w skali 1:50 000 – 3 egz., mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 3 egz., mapy rozmieszczenia chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów na podkładzie mapy przeglądowej drzewostanów w skali 1:25 000 wg obrębów leśnych – 3 egz. oraz mapy przeglądowej obszarów Natura 2000 w skali 1:25000 – 3 egz.; format A4, twarda oprawa z kieszenią na mapy, z opisem złotymi tłoczonymi literami.
- wydruk mapy gospodarczej w skali 1:5000 z naniesionymi działkami zrębowymi- 1 kompl. dla Nadl., nie aktualizować twardych arkuszy,
- wszystkie mapy należy wykonać na aktualnym podkładzie rastrowym z map topograficznych,
- naniesienie w LMN zgodnie ze standardem LMN następujących obiektów: nasiennictwa i selekcji, podlegających ochronie, ppoż. oraz gospodarki łowieckiej,
- wykonanie aktualizacji leśnej mapy numerycznej spełniającej standardy określone w rozdziale VII IUL- standard leśnej mapy numerycznej. Baza danych geometrycznych ma zostać przekazana w postaci plików eksportu do SILP- nagrane na nośnik optyczny. Zasięg terytorialny oraz granice jednostek podziału powierzchniowego leśnictw zweryfikowane i skorygowane w oparciu o zasięg jednostek terytorialnych kraju z Państwowego Rejestru Granic oraz szczegóły terenowe z ortofotomapy, numery inwentarzowe wpisane do warstw bazy geometrycznej LMN,

- sporządzenie prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko zgodnie z wymogami zapisanymi w p. 17 protokołu. Prognozę należy wykonać w 3 egz. wraz z mapami- format A4, twarda oprawa z kieszenią na mapy, z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie). Całość przekazać na nośniku optycznym (CD, DVD) w formacie uzgodnionym ze zleceńdodawcą.
- materiały do przekazania do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS (elaborat, POP, POS - wraz z kompletem map, opisy taksacyjne) należy przedłożyć w formacie uzgodnionym z zamawiającym.

Prace dodatkowe

- dostosowanie istniejącego operatu glebowo-siedliskowego opracowanego wg stanu na 01.01.2004 r. do aktualnej klasyfikacji gleb leśnych, nomenklatury i nazewnictwa. Uzyskane wyniki opracować w formie aneksu do istniejącego opracowania wraz z mapami oraz wykonaniem zgodnie ze standardem LMN warstwy gleb i siedlisk [z uwzględnieniem zapisu z p. 4]. – 2 kompl., format A4, twarda oprawa z kieszenią na mapy, z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie).
- sporządzenie i wydrukowanie mapy przeglądowej drzewostanów w formie atlasu dla całego Nadleśnictwa wg obrębów – 2 egz. w skali 1:25 000 z przeznaczeniem dla N-ctwa,
- wydrukowanie i opracowanie opisów taksacyjnych wg obrębów leśnych – egz. przeznaczony dla Nadleśnictwa, format A4 układ poziomy, twarda oprawa z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie)
- sporządzenie i wydruk mapy przeglądowej ochrony lasu w skali 1:25 000 wg obrębów leśnych – egz. przeznaczony dla Nadleśnictwa, RDLP i DGLP,
- wydrukowanie i opracowanie wg obrębów leśnych wykazów projektowanych cięć rębnych - 3 egz., drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, zadań hodowlanych – 1 egz. Format A4 układ poziomy, twarda oprawa z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie),
- wykonanie mapy obwodów łowieckich z zaznaczonymi elementami infrastruktury łowieckiej i poletek – skala 1:50 000, egz. przeznaczony dla N-ctwa, RDLP i DGLP,
- wykonanie mapy sytuacyjno-przeglądowej ochrony przeciwpożarowej – skala 1:50 000, 7 egz.
- wykonanie mapy „ściennej” obszaru terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa – skala 1:50 000, 5 egz. z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa.
- wykonanie map „czystych”:
 - wg leśnictw w skali 1:10 000 po 2 kompl.,

Opracowanie materiałów dla leśnictwa:

Sporządzić **operat leśniczego** – w 1 egz. dla każdego leśnictwa. Prace obejmują przetworzenie określonych danych opisowych i kartograficznych do formatu „książkowego”, dla poszczególnych oddziałów z terenu leśnictwa, format A4 – oprawa twarda z opisem złotymi tłoczonymi literami (również na grzbiecie).

W części początkowej operatu należy przedstawić (zamieścić) następujące informacje:

- syntetyczne zestawienie podstawowych danych o leśnictwie,
- wyciąg z opisu ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) oraz POP– typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębego,
- mapę sytuacyjną leśnictwa wg lokalizacji oddziałów w skali 1:25 000 złożoną do formatu opracowania,
- mapę gospodarczo-przeglądową drzewostanów dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10 000 wykonaną w sytuacji, złożoną do formatu opracowania + 2 egz. dla Nadleśnictwa /podklejone na płótnie i zafoliowane/,
- mapę przeglądową „czystą” leśnictwa w skali 1:10 000 wykonaną w sytuacji, złożoną do formatu opracowania.

Operat wykonać w formie zeszytu-książki jako zestaw poszczególnych oddziałów.

Każdy oddział należy przedstawić w postaci:

- **opisowej** – wyciągu z opisu taksacyjnego

- **graficznej:**

– wyciągu z mapy gospodarczej w skali 1:5000 z naniesioną lokalizacją cięć rębnych oraz danymi dotyczącymi:

- *nasiennictwa i selekcji,*
- *ochrony lasu (pierwotne ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych So),*
- *ochrony przeciwpożarowej,*
- *walorów przyrodniczo-kulturowych,*
- *stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin naczyniowych oraz zwierząt,*

Należy pozostawić wolne strony na notatki.

Na końcu każdego operatu należy zamieścić wyciąg z planów (bez wolnych miejsc na odnotowywanie wykonanych czynności) dla danego leśnictwa w zakresie:

- cięć rębnych,*
- cięć przedrębnych*
- zadani hodowlanych,*

Ponadto dla każdego leśnictwa należy sporządzić w 2 egz. wydruki map drzewostanowych i cięć rębnych dla leśnictw w skali 1: 10000 zawierających obiekty podlegające ochronie oraz stanowiska chronionych gatunków uzupełnionych o nakładkę na przezroczystym materiale zawierającym granice wyłączeń siedliskowych zgodnie z IUL cz.2 z dnia 21.11.2012 r. (format A4 wydruku atlas). + 2 egz. dla Nadleśnictwa.

Nie należy sporządzać dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000

Materiały opisowe i kartograficzne należy nagrać na nośnik optyczny (CD/DVD) - wszystkie kompozycje mapowe w formacie PDF, a opracowania tekstowe w źródłowym formacie edytowalnym oraz plikach PDF.

17. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu na środowisko i na obszary Natura 2000, w tym projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy

Projekt PUL będzie podlegał strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 obejmując w szczególności:

- Uzgodnienie pomiędzy dyrektorem RDLP a RDOŚ w Lublinie oraz PWIS w Lublinie, zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000. Projekt wniosku został zaakceptowany przez KZP i zostanie przekazany do ww. instytucji celem stosownych uzgodnień.
- Prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, która zostanie opracowana na podstawie art. 51 oraz 52 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227), w oparciu o zakres i stopień szczegółowości ustalony pomiędzy RDLP a instytucjami ustawowo opiniującymi oraz z uwzględnieniem Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ pismem z dnia 31.08.2011 r., znak sprawy: DL-lpn-610-42/39534/11 oraz ramowo opisany w §132-134 Instrukcji urządzania lasu z 2012 roku.

Część opisowa prognozy oddziaływania na środowisko zawierać będzie następujące rozdziały:

1. WPROWADZENIE
2. INFORMACJE OGÓLNE
3. POWIĄZANIA Z INNYMI PROGNOZAMI ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
4. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY
 - 4.1. Analiza i ocena stanu środowiska
 - 4.2. Ogólna charakterystyka obszaru nadleśnictwa
 - 4.3. Drzewostany
 - 4.4. Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych
 - 4.5. Formy ochrony przyrody występujące w nadleśnictwie
 - 4.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL
 - 4.7. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL
 - 4.8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia PPUL urządzenia lasu
5. PRZEWIDYWALNE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

- 5.1. Prognoza wpływu PPUL na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000
- 5.2. Oddziaływanie PPUL na poszczególne elementy środowiska
 - 5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną
 - 5.2.2. Analiza zaproponowanych TD i składów upraw
 - 5.2.3. Oddziaływanie na ludzi
 - 5.2.4. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin
 - 5.2.5. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt
 - 5.2.5.1. Oddziaływanie planowanych czynności zawartych w PPUL na dziko występujące populacje gatunków zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty UE i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska
 - 5.2.6. Oddziaływanie na wodę
 - 5.2.7. Oddziaływanie na powietrze i klimat
 - 5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi
 - 5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz
 - 5.2.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne
 - 5.2.11. Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej
- 5.3. Zestawienie zbiorcze przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.
- 5.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
6. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE NEGATYWNY WPŁYW PPUL NA ŚRODOWISKO
 - 6.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań PPUL na środowisko
 - 6.2. Przewidywane rozwiązania alternatywne
 - 6.3. Wnioski końcowe
7. PROPOZYCJE W SPRAWIE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PPUL
8. PODSUMOWANIE ORAZ STRESZCZENIE PROGNOZY
9. LITERATURA
10. ZAŁĄCZNIKI

Część tabelaryczna Prognozy zawierać będzie następujące tabele:

- 1) Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- 2) Zestawienie zbiorcze obszaru Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych,
- 3) Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000,
- 4) Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000,
- 5) Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000.

Załącznikiem do Prognozy będzie mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu, zawierająca w szczególności zakres informacji określony w załączniku nr 5 do „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”, w skali 1:25000, sporządzona dla poszczególnych obrębów leśnych.

Lokalizację przedmiotów ochrony poszczególnych obszarów Natura 2000 (siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt) występujących na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa należy nanosić na mapie przeglądowej wyłącznie w odniesieniu do siedlisk i gatunków położonych w granicach obszarów Natura 2000, a nie do obszaru zasięgu Nadleśnictwa.

Na NTG Wykonawca przedłoży POS wraz z mapami w postaci umożliwiającej przedłożenie do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS bezpośrednio po NTG.

Wykonawca powoła zespół konsultantów – pracowników naukowych z dziedziny ornitologii fitosocjologii i botaniki leśnej w celu zapewnienia osłony naukowej realizowanego zadania.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu.**1. Obszary chronione i funkcje lasu.**

Zgodnie z §25 IUL, lasy nadleśnictwa ze względu na spełnianą dominującą rolę będą podzielone na trzy podstawowe grupy: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

Powierzchniowe i punktowe obiekty chronione należy przyjąć zgodnie z danymi uzyskanymi z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska [RDOŚ] uzupełnionymi o informacje z nadleśnictwa.

1.1 Zasięg i lokalizacja istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, w tym obszarów chronionych.

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ha	
	Na gruntach nadleśnictwa	Całkowita
1	2	3
Formy ochrony przyrody		
Rezerwat „Kozie Góry”	41,04	41,04
Kozłowiecki Park Krajobrazowy	4327,45	6121
Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie	67,84	11816
Nadwieprzański Park Krajobrazowy		6261
OZW Dolny Wieprz PLH060051	0,79	8182,3
OZW Ostoja Parczewska PLH060107	11,82	8187,50
OSO Dolina Tyśmienicy PLB060004	28,01	7363,70
Pomniki przyrody (szt.)	8	-
Użytki ekologiczne (szt.)	13 szt/64,52ha	
Pozostałe obszary chronione ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody (otuliny i strefy ochronne)		
Otulina Kozłowiecki Park Krajobrazowy	809,97	7432
Otulina Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie	458,30	14095
Otulina Nadwieprzański Park Krajobrazowy	7,09	13059
OCHK Pradolina Wieprza	2366,41	33159
OCHK Kozi Bór	22,33	12681
Strefy ochronne ptaków (szt.)	8	403,78

Zostanie przyjęty na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo oraz danych inwentaryzacji przyrodniczych poszczególnych gmin, danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie, Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie, Ministerstwa Środowiska w zakresie dotyczącym inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, inne dane i materiały uzyskane od przedstawicieli nauki, organizacji i stowarzyszeń ekologicznych.

Opis i lokalizację siedlisk przyrodniczych należy przyjąć zgodnie z danymi zawartymi w inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe, zweryfikowanymi o wyniki opracowania siedliskowego omówionego w p.4 niniejszego protokołu.

Opis granic obszarów Natura 2000 proponuje się przyjąć do planu UL wg danych umieszczonych w centralnym rejestrze form ochrony przyrody prowadzonym przez GDOŚ.

- zgodnie z zatwierdzonymi obszarami,
- zgodnie z projektowanymi obszarami.

1.2 Ogólne wyniki inwentaryzacji przyrodniczo-leśnej

Zestawienie wyników inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Lubartów w latach 2006-2007.

Opis-Nazwa	Kod	Liczba wydz.	Powierzchnia
Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	6510	24	34.79
Torfowiska wysokie z rośl. torfotwórczą	7110	2	4.32
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	1	2.53
Grąd środkowo-europejski i subkont.	9170	361	1658.77
Bory i lasy bagienne	91D0	2	10,35
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0b	46	93.16
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	6	24.21
Ciepłolubne dąbrowy	91I0	1	0.32
Śródłądowy bór chrobotkowy	91T0	4	5.89

Wyniki inwentaryzacji nie wykazały obecności siedlisk przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000.

Szczegółowy wykaz form ochrony przyrody i siedlisk przyrodniczych przekaze wykonawcy nadleśnictwo. Dane dotyczące form ochrony przyrody zostaną zaktualizowane w Programie Ochrony Przyrody

1.3 Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Ze względu na dominujące funkcje, lasy Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2012r.) dzieli się na:

Lasy:	Pow. [ha]
Rezerwatowe	41,01
Ochronne	4421,98
Gospodarcze	9170,76

- Lasy rezerwatowe - zgodnie z aktualnym stanem,
- Lasy ochronne (wielofunkcyjne) – zgodnie z Decyzją MŚ z dnia 20.09.2004 roku Zn. DL.lp-0233-19/04,
- Lasy gospodarcze (wielofunkcyjne)- Do tej grupy zaliczone zostaną pozostałe lasy, nie zaliczone do lasów ochronnych.

2. Typy siedliskowe lasu oraz potrzeba ich ewentualnego uzupełnienia o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze. Proponowane składy gatunkowe upraw dla TD o kierunku gospodarczym

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi zespołami roślinnymi, należy w odpowiednim polu opisu taksacyjnego zamieszczać kody tych zespołów (maksymalnie do trzech zespołów w wyłączeniu), zaś w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi dla ochrony których wyznaczono dany obszar Natura 2000 (SOO lub OZW w obszarach określonych jako PLH), kod TSL jest obowiązkowo rozszerzany o kod leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

Proponowane typy drzewostanów uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze prowadzenia gospodarki leśnej w tym celu hodowlane i ochronne na poszczególnych typach siedliskowych lasu.

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odn.
1	2	3	4	5	6
Bs	So	So 90%, Brz 10%	-	-	5
Bśw	So	So 80%, inne 20%	I	II	5

17

13

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Okres odn.
Bw	So	So 80%, inne 20%	I	II	5
Bb	So	So 80%, Brz i inne 20%	-	-	-
BMśw	So	So 70%, Db i inne 30%	I	II	5
	Db-So	So 60%, Db 30% i inne 10%	III	II	15
BMw	So	So 70%, Db i inne 30%	I	II	5
BMb	So	So 70%, Brz, Ol i inne 30%	-	-	-
LMśw	Db-So	So 50%, Db 30%, inne 20%	III	II	15
	So-Db	Db 50%, So 30%, Jw, Lp i inne 20%	II	IV	20
LMw	So-Db	Db 60%, So 30%, Brz i inne 10%	II	III/IV	20
	Ol-Db**	Db 40%, Ol 40%, Brz i inne 20%	II	III/IV	20
LMb	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	-	-	-
Lśw	Db	Db 80%, Jw i inne 20%	II/IV	III	20
Lw	Db	Db 70%, Js* i inne 30%	II/IV	III	20
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	20
	Db- Ol**	Ol 50%, Db 30%, Js* i inne 20%	II	III/IV	20
Ol	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	I	II/IV	5
OlJ	Db-Ol-Js	Js* 30%, Ol 30%, Db 20% i inne 20%	II	IV	20
	Js-Db	Db 40%, Js 30%, Ol i inne 30%	II	IV	20

*Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, dopuszcza się zastąpienie tego gatunku innymi.

**Typ drzewostanu Ol-Db dla LMw, oraz Db- Ol dla Lw przewidziany jest dla konkretnych wydzieleni w których jest duże zróżnicowanie warunków glebowych i siedliskowych. Dotyczy to między innymi: Leśnictwo Pałecznicza oddz.170a-Lw, 174c-Lw, 174f-Lw,190b-Lw; Leśnictwo Lipniak oddz. 93g-Lw; Leśnictwo Kopanina 59c-Lw; Leśnictwo Nasutów 173d-LMw; 231d-LMw.

Ostateczny wykaz TD wraz z proponowanymi składami upraw zostanie przedstawiony po pracach siedliskowych i przedstawiony przez Wykonawcę do akceptacji na NTG.

Wyszczególnione powyżej składy upraw i rębni nie dotyczą upraw pochodnych.

Na gruntach porolnych drzewostany I klasy wieku należy uznać jako zgodne z STL.

Powyższe typy drzewostanów, należy traktować, jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego, które zgodnie z § 23 p. 5 i 6 IUL /wymienione w następnym rozdziale 3/ mogą być modyfikowane przez Nadleśniczego w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego w zakresie do 30% udziału. Obowiązuje tu jednak zasada nie zmieniania głównego (panującego) gatunku drzewa TD, przyjętego podczas KZP. Nadleśniczy, każdy taki przypadek udokumentuje np. fragmentem szczegółowej mapy glebowej, mapy siedlisk /mikrosiedlisko/, występowanie szczególnych zagrożeń itp.

W przypadku uzyskania odnowienia naturalnego Db, okres odnowienia można skrócić.

Typy drzewostanów oraz ich warianty będą ostatecznie zaprojektowane w wyniku terenowych prac inwentaryzacyjnych i przedstawione na Naradzie Techniczno Gospodarczej

3. Propozycje typów siedliskowych lasu oraz ich ewentualne uzupełnienie o rozpoznane siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000. Proponowane TD o kierunku ochronnym

Wyniki inwentaryzacji nie wykazały obecności siedlisk przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000, z tego powodu nie przewiduje się modyfikacji TD oraz proponowanych składów upraw dla gruntów położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000. Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 (siedliskowymi) nie są przedmiotami ochrony oraz nie wymagają oceny i szczególnego traktowania.

4. Propozycje metod ochrony siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000

Typy drzewostanów przyjęte podczas KZP należy traktować, jako ramowe hodowlane i ochronne cele

gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego, mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

Ponieważ wyniki inwentaryzacji nie wykazały obecności siedlisk przyrodniczych w siedliskowych obszarach Natura 2000 nie zachodzi konieczność wprowadzenia szczególnych metod ochrony leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000

5. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew oraz wieki rębności drzewostanów

Przyjmuje się następujące wieki rębności:

Db, Wz	- 140 lat
Bk,	- 120 lat
Js	- 100 lat
So, Md	- 110 lat
Św, Ol, Brz, Gb, Lp	- 80 lat
Ol odr.	- 60 lat
Os	- 50 lat
Tp	- 40 lat

W/w wieki mieszczą się w ramach określonych w „Wykazie wieków rębności dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu”, stanowiącym załącznik do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego LP z dnia 19 maja 2004 r. w sprawie zmian w IUL i powtórzonym w rozdziale VIII IUL.

Zgodnie z § 83 pkt. 4 i 6 IUL – przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. Oznacza to, iż nie każdy drzewostan, w którym gatunek panujący osiągnął wiek rębności musi podlegać użytkowaniu rębnemu. Wiek dojrzałości rębnej drzewostanu zostanie określony indywidualnie przez taksatora w oparciu o stan drzewostanu (rzeczywisty skład, jakość, uszkodzenia, stan odnowienia, okres odnowienia, itp.).

6. Podział lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa, z uwzględnieniem funkcji pełnionych przez lasy oraz przyjętych celów gospodarowania

Zgodnie z §82 IUL gospodarstwa: S, O, G tworzy się bez względu na ich powierzchnię.

W Nadleśnictwie Lubartów tworzy się:

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa (S) będą zaliczone:

- rezerwat istniejący i projektowane
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi,
- lasy badawcze i doświadczalne,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,
- siedlisko Bs, Bb, BMb, LMb,

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)

W skład, którego wchodzi wszystkie lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G):

- o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ). W skład wejdą drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujętych w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na siedliskowy typ lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania – na siedliskach Bśw, Bw, BMśw (typ drzewostanu So) BMw i Ol do zagospodarowania rębnią zupełną i z krótkim okresem odnowienia do 5 lat.
- o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ). W skład wejdą drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), dla których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniąmi częściowym, gniazdowym lub stopniowym na siedliskach BMśw (typ Db-So), LMśw Lśw, Lw, LMw, OlJ,

7. Wytyczne w sprawie projektowania użytkowania rębного i przedrębного, w tym ewentualne zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

7.1 Użytkowanie rębne

Sposoby użytkowania rębного zostaną przyjęte zgodnie z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”, instrukcją u.l., potrzebami hodowlanymi. Wykaz cięć będzie sporządzony tylko na pierwsze dziesięciolecie bez przydziału na lata zgodnie z zapisami § 98 IUL. Zostanie wykonana mapa przeglądowa cięć rębnych i gruntów leśnych nie zalesionych z naniesionymi obszarami podlegającymi ochronie w skali 1:25000. Wykaz ten Wykonawca powinien uzgodnić z Nadleśnictwem oraz z RDLP Lublin przed Naradą Techniczno Gospodarczą.

W przypadku drzewostanów rębnych objętych planem cięć a zlokalizowanych wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych (drogi: krajowe, wojewódzkie) oraz przy głównych ciekach i zbiornikach wodnych itp należy zaprojektować pasy ekotonowe szerokości do 40 m i utworzyć z nich odrębne nowe wydzielania.

W elaboracie zostanie zapisana ogólna informacja o obowiązku i zasadach kształtowania takich stref. Przyjąć zasadę kontynuacji rozpoczętych rębni.

Przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

W zainwentaryzowanych KO i KDO kontynuować dotychczasowy sposób zagospodarowania, ewentualne odstępstwa wnioskowane przez Nadleśnictwo należy rozpatrywać indywidualnie po dokonaniu inwentaryzacji stanu lasu. Na małych powierzchniach drzewostanów rębnych lub o nieregularnym kształcie uniemożliwiającym prowadzenie cięć złożonych dopuszcza się stosowanie zrębów zupełnych.

Do dnia 30 czerwca 2014r. zostanie przedłożony Wykonawcy do uzgodnienia wykaz drzewostanów planowanych do cięcia na pierwszy rok obowiązywania nowego PUL.

Zwiększyć powierzchnię do odnowienia w KO i KDO w wysokości 20% z tytułu uszkodzeń w trakcie ścinki i zrywki, /§46 p.10/.

W planie cięć rębnych w pozycji użytków niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, oprócz wymienionych w §87 pkt. 5, ująć masę drewna do pozyskania w ramach poszerzenia linii podziału powierzchniowego wykorzystywanych, jako drogi.

Należy przygotować zestawienie tabelaryczne powierzchni ogółem drzewostanów rębnych z wyszczególnieniem KO i KDO oraz drzewostanów zakwalifikowanych do użytkowania rębного w najbliższym 10-leciu. Przedmiotowe zestawienie wraz z omówieniem przyczyn odstępstwa od użytkowania, w szczególności w grupie drzew, których gatunek przekroczył wiek rębności przyjęty na potrzeby regulacji, należy zamieścić w elaboracie, w rozdziale „Opis przyjętych zasad określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa”.

Analiza wykonanych cięć za lata 2005 – 2014 zostanie dostarczona wykonawcy w terminie do 30.11.2014r.

7.2. Użytkowanie przedrębne

W d-stanach młodszych i nieobjętych planem cięć w I 10-leciu planować cięcia przedrębne wg obowiązujących zasad tj. CPP, TW, TP. W opisach taksacyjnych i planach szczegółowych podawany będzie jedynie rodzaj zabiegu oraz pilność zabiegu, bez wskaźnika intensywności cięcia. W użytkowaniu przedrębным dla celów planistycznych przyjąć jeden nawrót cięć. Do użytkowania przedrębного generalnie nie należy planować kolejnych pasów drzewostanów w wydzielaniach objętych planem cięć. W uzasadnionych przypadkach rozważyć możliwość takich zabiegów. Poza tym do użytkowania przedrębного nie planować drzewostanów zlokalizowanych na małych działkach położonych w szachownicy z lasami obcej własności oraz wydzieleń położonych w jarach i terenie trudno dostępnym. Rozmiar powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych oraz wskaźnik intensywności cięć w użytkowaniu przedrębным z zastosowaniem zasad zawartych w § 94 IUL zostaną ustalone na NTG po przedstawieniu przez Wykonawcę propozycji, przyjmując zasadę, że planowany rozmiar miąższości użytkowania przedrębного ogółem nie powinien przekroczyć 75% przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu z wszystkich drzewostanów przedrębnych, to jest z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębного. Cięcia pielęgnacyjne należy przeprowadzać z przestrzeganiem wytycznych zawartych w §§ 46-54 Zasad Hodowli Lasu.

Zadania dotyczące tych prac należy ustalić w oparciu o potrzeby wynikające ze stanu lasu, uwzględniając stronę ekonomiczną.

8. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów upraw

W PPUL należy:

- Poprawki zaplanować w wysokości 20% od sumarycznej powierzchni zakładanych upraw, /§46 p.13/. bez KO i KDO
- ^{20%} ~~30%~~ Zwiększyć powierzchnię do odnowienia w KO i KDO po cięciach uprzętających w wysokości 30% z tytułu uszkodzeń w trakcie ścinki i zrywki, /§46 p.10/.
- Pielęgnowanie upraw przyjąć zgodnie z potrzebami hodowlanymi, w tym na 100% powierzchni zainwentaryzowanych upraw oraz na 80% powierzchni do odnowienia wynikającej z projektowanych cięć.
- Czyszczenia późne wynikające z zadań hodowli – wg potrzeb hodowlanych.
- Melioracje – wg potrzeb.
- Czyszczenia późne z masą - wg potrzeb hodowlanych.
- Dolesienia – nie projektować w drzewostanach na powierzchniach o znaczeniu ekologicznym (śródlasne bagienka itp.), projektować w lukach, na których istnieją warunki do uzyskania efektu hodowlanego.
- Ewentualne potrzeby w zakresie podsadzeń jak i wprowadzanie drugiego piętra – należy określić po pracach terenowych w uzgodnieniu z Nadleśnictwem i przedstawić do akceptacji NTG .
- Uzgodniony z Nadleśnictwem wykaz wydzielań zaliczonych do sukcesji i szczególnej ochrony wraz z uzasadnieniem, Wykonawca przedłoży przy odbiorze prac terenowych oraz na NTG do akceptacji.

9. Nasiennictwo i selekcja oraz gospodarka szkółkarska

Nadleśniczy przedłoży wykonawcy planu u. I. „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035. Dane dotyczące bazy nasiennej zostaną przedstawione we wzorze nr 2 „Wykaz obiektów selekcji nasiennej”. Dane adresowe i powierzchnie tych obiektów należy pozostawić bez zmian. Należy sporządzić mapę przeglądową nasiennictwa i selekcji w skali 1:25000 - egzemplarz dla nadleśnictwa.

Nadleśnictwo przedłoży wykonawcy planu u. I. „Perspektywiczny Program Produkcji Szkółkarskiej”. Zagadnienia dotyczące gospodarki szkółkarskiej należy przedstawić jedynie w formie opisowej w Elaboracie do nowego planu urządzania lasu na podstawie informacji przekazanych przez nadleśnictwo. Zadania hodowlane przyszłego okresu nie wymagają powiększenia powierzchni szkółek.

10. Wytyczne w sprawie Ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej, w tym definicja obszarów zagrożonych występowaniem szkód

10.1. Ochrona lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy omówić w elaboracie na podstawie: danych zebranych podczas prac terenowych, informacji uzyskanych z Nadleśnictwa i ZOL oraz stosownych prognoz. Zagadnienia przedstawić na mapach przeglądowych.

W ramach kierunkowych zadań z zakresu ochrony ogólnej lasu należy przedstawić syntetyczną ocenę następujących głównych przyczyn uszkodzeń lasu:

- uszkodzenia powodowane przez owady /szkodniki pierwotne i wtórne/,
- uszkodzenia powodowane przez grzyby patogeniczne,
- uszkodzenia powodowane przez zwierzyne,
- uszkodzenia powodowane przez czynniki klimatyczne,
- uszkodzenia powodowane przez zakłócenia stosunków wodnych,
- inne uszkodzenia /zaśmiecanie, erozja, penetracja lasu przez ludzi, eksploatacja kopalni itp./

Uszkodzenia i zagrożenia należy nanieść na mapę zagrożeń środowiska leśnego i ochrony lasu w skali zgodnie z paragrafem 102 IUŁ.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem (uwzględniając dane ZOL) należy zainwentaryzować i nanieść na mapę ochrony lasu:

- o Stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
- o Ogniska gradacyjne,
- o Powierzchnie drzewostanów na gruntach porolnych,
- o Lokalizacje pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,

10.2. Ochrona przeciwpożarowa

Zagadnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej będą opracowane zgodnie z obowiązującą „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 2011 roku. Analizę aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa należy przeprowadzić na podstawie opracowania „Sposoby postępowania nadleśnictwa na wypadek powstania pożaru” uzupełnionego danymi z SILP oraz informacjami z zaktualizowanej mapy zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane ponownie do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego. Korektę sieci pasów przeciwpożarowych należy przeprowadzić zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 22.03.2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 9.07.2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów i Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu.

W przypadku konieczności zamieszczenia informacji o potrzebach w zakresie uzupełnienia infrastruktury ppoż w planie urządzenia lasu należy używać określenia „dojazdu pożarowe”.

Wykonana zostanie „Mapa ochrony przeciwpożarowej” w skali 1: 50000 oraz 1:25000. Projekt planu ppoż. wraz z mapą ochrony ppoż., Wykonawca uzgodni z Państwowym Wojewódzkim Komendantem Straży Pożarnej w Lublinie.

10.3. Lasy w strefach uszkodzeń przemysłowych

Nie kodować informacji o strefie uszkodzeń przemysłowych.

10.4. Rekultywacja terenów zdewastowanych

Nie występują na terenie Nadleśnictwa.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzenia odpowiedniej mapy przeglądowej (§ 108 i § 109 instrukcji ul)

Zostanie zweryfikowany wykaz szlaków turystycznych, parkingów i miejsc postoju. Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostaną przedstawione na wspólnej mapie sytuacyjnej funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50 000.

Nadleśnictwo Lubartów planuje:

- Modernizację ścieżki edukacyjnej Kopanina,
- Utworzenie rowerowej ścieżki dydaktycznej,
- Budowę parkingu leśnego w leśnictwie Jawidz i leśnictwie Nasutów,
- Wykonanie trzech wiat wypoczynkowych w leśnych miejscach wypoczynku,
- Utrzymanie i bieżące remonty istniejącej infrastruktury.

Nadleśnictwo przedstawi wykonawcy projektu PUL aktualny wykaz obiektów rekreacyjnych.

Wykonawca projektu p.u.l. umieści obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego na odpowiedniej warstwie LMN.

Sprawy zagospodarowania rekreacyjnego Wykonawca planu u.l. przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez Nadleśnictwo.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego. [§§105-107]

Planując zagospodarowanie łowieckie należy się oprzeć na Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym na lata 2007 – 2017, z uwzględnieniem występowania szkód od zwierzyny i sposobów ich ograniczenia.

Nadleśnictwo prześle wykonawcy projektu planu ul wykaz poletek łowieckich i plantacji choinkowych. Wykonawca zaproponuje wykaz stałych poletek łowieckich na gruntach rolnych i leśnych.

Należy sporządzić mapę obwodów łowieckich w skali 1:50 000 z naniesionymi elementami infrastruktury łowieckiej. Zostanie sporządzona mapa przeglądowa zagospodarowania łowieckiego.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie ul lasu zagadnień dot. infrastruktury nadleśnictwa

Zamierzenia inwestycyjne należy ująć w części planistycznej opisu ogólnego nadleśnictwa w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji”, w którym kierunkowo opisuje się potrzeby w zakresie:

- a) budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- b) wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- c) budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- d) budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- e) urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji przyrodniczej, itp.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych do końca 2014 r., Nadleśnictwo prześle Wykonawcy PUL dokumentację. Dotyczy to w szczególności budowy, przebudowy dróg i związanych z tym zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów.

Plan Urządzenia Lasu określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie stanowi podstawy ich wykonania.

Nadleśnictwo w ramach prac przygotowawczych wykona inwentaryzację sieci dróg. Dane zostaną przekazane wykonawcy PUL i umieszczone opisowo w opracowywanym planie.

14. Wytyczne dot. charakterystyki ekonomicznej (§ 118 instrukcji ul)

Syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w PUL opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu. Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL. Nie należy sporządzać specjalistycznej ekspertyzy ekonomicznej, zawierającej prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego (§ 123 Instrukcji Urządzenia Lasu)

Wykonawca opracuje rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego”. Przedstawi wpływ realizacji PUL na środowisko i Obszar Natura 2000. Należy obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa oraz dokonać ogólnych porównań i analiz, spodziewanej wielkości zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych (tabela nr XXII i tabela nr XXIII § 110 – 112 instrukcji ul)

Aktualizację Programu Ochrony Przyrody należy wykonać z uwzględnieniem dodatkowych, poniżej przedstawionych zaleceń:

- 1) należy uaktualnić opisy wszystkich form ochrony przyrody istniejących w obszarze Nadleśnictwa. Rezerваты przyrody, pomniki przyrody, stanowiska rzadkich i chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz użytki ekologiczne, położone na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa, należy opisać na podstawie dokonanej w terenie oceny stanu zachowania tych form ochrony przyrody,
- 2) wykazy form ochrony przyrody położonych poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo Lubartów, w zasięgu jego terytorialnego działania należy zestawić wg odpowiednich wzorów „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”,
- 3) wykaz typów siedlisk przyrodniczych oraz opis ich obecnego stanu zachowania należy sporządzić dla siedlisk przyrodniczych występujących w obszarach natura 2000,
- 4) przy opracowaniu POP należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12

października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, którym uchylone zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową,

5) przy opracowaniu POP należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, którym uchylone zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną.

Aktualizacja POP zostanie wykonana poprzez zweryfikowanie w terenie informacji zawartych w poprzednim POP dla Nadleśnictwa oraz wprowadzenie nowych informacji dotyczących nieuwzględnionych, w tym danych z „Inwentaryzacji Przyrodniczej Siedlisk oraz gatunków flory i fauny” z lat 2006/2007, w uzgodnieniu z RDLP Lublin.

Źródłem danych do aktualizacji Programu dla Nadleśnictwa Lubartów będą:

- dane wykonawcy z prac terenowych,
- dane Nadleśnictwa Lubartów, w tym inwentaryzacja przyrodnicza nadleśnictwa wykonana w latach 2006-2007 oraz dokumentacja fotograficzna obiektów przyrodniczych kulturowych i turystycznych (z archiwum Nadleśnictwa),
- dane z inwentaryzacji przyrodniczych poszczególnych gmin,
- dane służb Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie,
- dane służb Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Lublinie,
- materiały Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu,
- dane Ministerstwa Środowiska dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000,
- dane Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska dotyczące obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000,
- inne dane i materiały uzyskane od przedstawicieli nauki, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne.

Należy zachować dotychczasowy układ i treść programu. Na potrzeby Programu zostaną wykonane następujące mapy:

1. Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa w skali 1:50 000 – 3 egz.
 2. Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu wg obrębów leśnych, w skali 1:25000 – 3 egz.
 3. Mapa rozmieszczenia stanowisk chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów wraz ze strefami ochrony ostoi, wg obrębów leśnych w skali 1: 25 000 – 3 egz.
 4. Mapa przeglądowa obszarów Natura 2000 w skali 1:25000 – 3 egz.
- Dopuszcza się możliwość przedstawienia zakresu map, o których mowa w pkt. 3 i 4 na jednej mapie pod warunkiem zachowania czytelności tej mapy.

Na mapach przeglądowo-gospodarczych oraz na mapach cięć w skali 1:10 000 przeznaczonych dla leśniczych zostaną naniesione istniejące formy ochrony przyrody oraz lokalizacje rzadkich i objętych ochroną ścisłą stanowisk grzybów, roślin i zwierząt. Stanowisk chronionych gatunków roślin, występujących licznie, proponuje się nie wnosić na mapy, lista tych gatunków zostanie ustalona z Nadleśnictwem i zaakceptowana przez RDLP w Lublinie.

Mapy te zostaną wykonane zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej (SLMN). W leśnej mapie numerycznej (LMN) zostaną ujęte obiekty podlegające ochronie (punktowe i powierzchniowe).

Wykonawca sporządzi wyciągi z POP dla każdego leśnictwa.

Na NTG należy przygotować – POP wraz z niezbędnymi mapami dla RDOŚ i PWIS

Elementy ujęte w POP należy umieścić na odpowiednich warstwach LMN.

Nie będzie sporządzana tab. XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000.

Zadania z zakresu ochrony przyrody należy odróżnić od zadań z zakresu gospodarki leśnej, które w programie ochrony przyrody nie są ujmowane.

Szczegółowe zasady aktualizacji POP zawiera załącznik do niniejszego protokołu.

17. Zagadnienia lasów niepaństwowych.

Nadleśnictwo Lubartów nie sprawuje nadzoru nad lasami niepaństwowymi położonymi w zasięgu

terytorialnym Nadleśnictwa.

18. Analiza gospodarki za ubiegły okres.

Analizę gospodarki za ubiegły okres sporządzi Nadleśniczy, zgodnie z §76 instrukcji u.l. do dnia 30.10.2014r..

19. Zakres i sposoby wykonania prac dodatkowych, nienormowanych w Instrukcji Urządzania Lasu

Poszczególne prace dodatkowe nienormowane w IUL zostały omówione w poszczególnych punktach protokołu.

20. Inne sprawy organizacyjne, w tym inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla Nadleśnictwa

Inne zagadnienia dotyczące inwentaryzacji lasu, specyficzne dla nadleśnictwa.

Inwentaryzacja lasu:

- inwentaryzować opalone przez chorobę: Js, Ol,
- podczas taksacji inwentaryzować śródleśne oczka wodne, obszary bagienne, oraz obszary trudnodostępne i niedostępne,
- podczas taksacji zaznaczyć na mapie powierzchnie po zwężonych liniach energetycznych i określić dla nich ewentualnie wskazania gospodarcze (np. dolesić lukę),
- w uzgodnieniu z nadleśnictwem, ewentualnie wytypować w kompleksach śródpolnych powierzchnie pod plantacje gatunków drzew szybkorosnących,
- inwentaryzować naniesienia „obce” (obiekty, budynki) na gruntach nadleśnictwa i sporządzić wykazy tych naniesień z podaniem dzierżawionej powierzchni gruntów w ha, liczby obiektów i powierzchni gruntów pod obiektami w m² (ustalenia powierzchni obiektów dokona nadleśnictwo),
- inwentaryzować zbiorniki małej retencji,
- zainwentaryzować budynki na terenie ośrodków wypoczynkowych, dane umieścić na mapach,
- sporządzić wykaz dróg obciążonych służebnością (z podaniem daty i zn. sprawy zgody dyrektora rdłp, nr i daty aktu notarialnego, lokalizacji wg adresu leśnego i administracyjnego, pow. drogi objętej służebnością),
- sporządzić wykaz linii energetycznych objętych służebnością przesyłu (z podaniem informacji jak przy drodze obciążonej służebnością).

Specyficzne zagadnienia projektowe dotyczące gospodarki leśnej w Nadleśnictwie

Prace przygotowawcze i terenowe (taksacja) prowadzone będą z wykorzystaniem materiałów teledetekcyjnych dostępnych w PODGiK, a pozyskanych kosztem i staraniem Wykonawcy.

Nie wykonywać ekspertyzy ekonomicznej.

Mapa przeglądowa cięć rębnych - oprócz wymogów oraz szczegółów określonych dla map przeglądowych w „Instrukcji technicznej sporządzania i wydruku map leśnych” (część 3 Instrukcji urządzania lasu) – na zawierać również:

- ostępy stałe i przejściowe z oznaczeniem kierunku cięć,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowane do cięć rębnych (odpowiednio całe pododdziały lub działki manipulacyjne i ich numery),
- rodzaje rębni,
- drogi wywozowe o nawierzchni twardej.

Wskazania gospodarcze należy szczegółowo omówić podczas uzgodnień poszczególnych leśnictw. Wielkości powierzchni planowanych zabiegów hodowlanych w istniejących klasach odnowienia będzie ujęta na podstawie % występowania młodego pokolenia, a projektowany rodzaj zabiegu uzależniony zostanie od wieku młodego pokolenia.

Propozycja pozostawienia bez wskazań gospodarczych niektórych drzewostanów zostanie szczegółowo przeanalizowana i uzgodniona z nadleśnictwem, przy akceptacji RDLP w Lublinie i przedłożona do akceptacji NTG.

W trakcie prac nad V rewizją Planu Urządzenia Lasu należy uwzględnić następujące wskazówki:
- dla położonych wśród obcych gruntów lub graniczących z nimi wydzieleń o małej powierzchni lub kształcie wykluczającym możliwość prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, nie projektować wskazówek gospodarczych, a powierzchnię leśną niezalesioną przeznaczyć do sukcesji naturalnej.

- grunty leśne niezalesione, na których zinwentaryzowano siedliska cenne przyrodniczo, przeznaczyć do objęcia szczególną ochroną (nie dotyczy ewentualnych zrębów bieżących).
 - na powierzchniach uzgodnionych z Nadleśnictwem, na których występują istotne uszkodzenia drzewostanu spowodowane przez bobry, nie projektować wskazówki gospodarczej.
 - w przypadku opisywania upraw po rębniach, pozostawione na zrębach „kępy starodrzewiu” należy opisywać razem z uprawą, jako powierzchnie niestanowiące wydzielenia. W przypadku zwartych płatów drzewostanów, w których zaistniała konieczność innego postępowania hodowlanego należy je wydzielić w odrębne pododdziały.
- Gatunków obcych nie ujmować w składzie podrostów i II piętra.

Sprawy organizacyjne

Na początku prac terenowych zorganizowany zostanie szkoleniowy objazd terenowy z udziałem taksatorów i leśniczych w trakcie, którego zaprezentowana będzie obecnie obowiązująca metodyka pomiaru zapasu (w tym wykonanie tzw. „powierzchni masowych” oraz specyfika gospodarowania w nadleśnictwie).

Nadleśnictwo zapewni bieżącą merytoryczną współpracę z wykonawcą PUL. Do stałego współdziałania w czasie prac terenowych będą zobowiązani zastępca nadleśniczego, inżynier nadzoru i leśniczowie poszczególnych leśnictw. Zapewniony zostanie odpowiedni przepływ informacji między nadleśnictwem i wykonawcą prac terenowych.

Nadleśnictwo deklaruje pełną współpracę w zakresie udostępnienia niezbędnych materiałów do opracowania PUL.

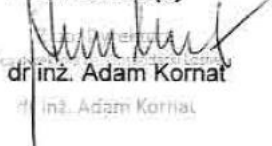
Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniem gospodarczymi będą uzgodnione z leśniczymi. Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzony protokół uzgodnień, który przedkładany będzie w nadleśnictwie do weryfikacji i zatwierdzenia przez nadleśniczego.

Do odbioru prac terenowych Wykonawca przedłoży uzgodnione wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, przypadłych upraw, gruntów przewidzianych do szczególnej ochrony, sukcesji, itp. oraz protokoły z uzgodnień wstępnych wydruków opisów taksacyjnych.

Pozostałe wskazania

Wszelkie zagadnienia projektowe nie omówione w niniejszym protokole prowadzić należy zgodnie ze wskazaniami Instrukcji Urządzania Lasu, a także przepisami związanymi z konkretną problematyką.

Przewodniczący



dr inż. Adam Kornat

dr inż. Adam Kornat

07 2017 Bożena Goncharuk
Przewodniczący
dr inż. Adam Kornat

8.3 Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej

Protokół Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Lubartów

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Lubartów zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie odbyła się w dniu 17 grudnia 2014 roku w siedzibie Nadleśnictwa Lubartów z udziałem przedstawicieli:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

Adam Kornat	Zastępca Dyrektora d/s Gospodarki Leśnej
Ewa Drzewiecka	Przewodniczący Komisji
Dariusz Piasecki	Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
Bogusław Gorzkowski	Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów
Waldemar Czajka	Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami
	Główny Specjalista Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego

Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu

Przemysław Jakubiński	Kierownik ZOL w Radomiu
Sławomir Michalewski	specjalista ZOL w Radomiu

Nadleśnictwa Lubartów

Piotr Kiszczak	Nadleśniczy
Leszek Gajuś	Z-ca Nadleśniczego
Dawid Warchuliński	Główny Księgowy
Piotr Musiał	Inżynier Nadzoru
Marek Aftyka	Leśniczy
Janusz Wlazły	Leśniczy
Marek Kowalczyk	Leśniczy
Jacek Piela	Leśniczy
Lucjan Kachniarz	Leśniczy
Damian Gawęł	Leśniczy
Grzegorz Gawdzik	Leśniczy
Krzysztof Maleszyk	Leśniczy
Piotr Cebula	Leśniczy
Wiesław Włosek	Leśniczy
Sylwia Cebula	Leśniczy
Rafał Boguszewicz	Specjalista SL
Krzysztof Solecki	Specjalista SL
Łukasz Dul	Specjalista SL
Eliza Gmyz	Referent
Patryk Pawłowski	Referent

Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Zarządu w Sękocinie Starym

Wiktor Niećko	Główny specjalista
---------------	--------------------

Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Lublinie

Jacek Koba	Dyrektor Oddziału
Konstanty Kasperuk	Z-ca Dyrektora Oddziału
Lesław Radzikowski	Kierownik Pracowni Urządzenia Lasu.
Adam Maciocha	Starszy taksator

Inni uczestnicy narady:

Janusz Wójciak	RDOŚ w Lublinie
Piotr Remisz	KP PSP w Łęcznej
Sylwester Wiąckiewicz	KP PSP w Radzynie Podlaskim
Łukasz Olszak	KP PSP w Lubartowie
Ryszard Iwanek	UM Ostrów Lubelski
Ryszard Kielar	Starostwo Lubartów
Piotr Deptuś	ZLPK OTL Lublin
Janusz Bodziacki	UM Lubartów
Janusz Jankowski	UG Michów

Uczestnicy NTG wysłuchali niżej wymienionych i przeprowadzili dyskusję nad:

- a) materiałami dotyczącymi gospodarki leśnej ubiegłego okresu:
- szczegółową analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu, przedstawioną przez Nadleśniczego,
 - referatem Kierownika Zespołu Ochrony Lasu,
 - koreferatem wykonawcy PPUL do analizy Nadleśniczego,
 - informacją Naczelnika Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu,
- b) materiałami przedstawionymi przez wykonawcę PPUL:
- projektem aktualizacji POP dla Nadleśnictwa Lubartów na okres 2015-2024,
 - wynikami prac inwentaryzacyjnych,
 - ocenę wpływu realizacji zadań gospodarczych minionego okresu na obecny stan lasu,
 - propozycjami planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2015-2024,
 - prognozą oddziaływania PPUL na środowisko.
- Po wysłuchaniu referatów, przeprowadzeniu dyskusji NTG podjęła następujące ustalenia:

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędniowego lasu

1. Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urzędniowych.

2. Monitoring skutków realizacji planu UL na środowisko i obszary Natura 2000 nie wykazał negatywnych oddziaływań na gatunki roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych.

3. Działalność Nadleśnictwa Lubartów, jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego, które wpisują się w model gospodarstwa wielofunkcyjnego.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych wykonawca stwierdza, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015 - 2024 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażonych w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

4. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędniowego lasu zawarta: w referacie nadleśniczego, referacie kierownika ZOL i koreferencji wykonawcy projektu planu jest pozytywna. Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu.

Z oceny Dyrektora RDLP w Lublinie wynika, że gospodarka leśna w minionym okresie była prowadzona prawidłowo. Dyrektor RDLP stwierdził, że zadania planowe zrealizowane w minionym 10-leciu nie naruszają postanowień zawartych w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28.09.1991r. Na podstawie podstawionej analizy oraz zawartych w niej wyjaśnień, uznał gospodarkę zasobami oraz wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu, ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej, edukacji przyrodniczej, gospodarki łowieckiej, użytkowania ubocznego, za prawidłowe i właściwe. Realizacja planu urzędniowego lasu w okresie 2005-2014, miała pozytywny wpływ na stan lasu. Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Lubartów Dyrektor podkreślił właściwe działania Nadleśniczego dla zachowania trwałości lasu oraz zabezpieczenia stanu sanitarnego drzewostanów. Ocena Dyrektora RDLP w Lublinie zostanie zamieszczona w elaboracie.

5. Bieżący tabelaryczny przyrost wyniesie w nadleśnictwie (w 10-leciu) – 749950 m³ grubizny brutto, w tym w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego 570850 m³ grubizny brutto. Uzyskany w ubiegłym okresie gospodarczym przyrost użyteczny - 1446678 m³ grubizny brutto. Planowane użytki przedrębne w wysokości 342510 m³ grubizny netto (428138 m³ grubizny brutto), stanowią 75% spodziewanego przyrostu bieżącego w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego. Planowany etat łączny użytkowania (użytki rębne i przedrębne) w wysokości 788728 m³ grubizny netto (966336 m³ grubizny brutto), stanowi 129% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości.

6. Komisja w pełni zaakceptowała wyniki inwentaryzacji lasu wykonane przez BULiGL obrazujące aktualny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej. Prace terenowe odebrano komisyjnie w dniach 15,16.07.2014 r.. Komisja odbioru terenowych prac urzędniowego lasu uznała, że wykonano pracę w terminie zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Do ich wykonania nie wniosła zastrzeżeń.

7. Kontury, powierzchnie grup rodzajów użytków gruntowych zostały ujęte w projekcie planu zgodnie z danymi otrzymanymi z nadleśnictwa. Wykonawca uwzględnił zmiany ewidencyjne, które miały miejsce w terminie do 30.06.2014 r.. Rozbieżności między otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów a stanem faktycznym na gruncie, wykonawca przekazał do nadleśnictwa. Do projektu planu urzędniowego lasu przyjęto kategorie powierzchni zgodnie z decyzjami Nadleśniczego.

8. Komisja nie wnosi uwag do przedstawionego podziału lasu na oddziały leśne.

9. Komisja stwierdziła zgodność prowadzonych prac terenowych z:

- Ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 roku z póź. zm.,
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urzędniowego lasu, uproszczonego planu urzędniowego lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r. Nr 256, poz. 1302),
- Instrukcją urzędniowego lasu z 2011 r.,
- Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r.,
- Instrukcją Ochrony Lasu z 2011 r.,

- ustaleniami KZP i ustaleniami dodatkowymi podjętymi w ramach odbioru prac terenowych.

10. Komisja akceptuje wykaz drzewostanów do przebudowy.

11. Elementy nasiennictwa i selekcji zamieszczono na mapie przeglądowej drzewostanów. Komisja nie wnosi uwag do obiektów bazy nasiennej.

12. Komisja przyjmuje przedstawiony w referacie projekt ochrony lasu i akceptuje plan ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo Lubartów zaliczono w całości do II kategorii zagrożenia pożarowego.

13. Użytkowanie uboczne prowadzone będzie na dotychczasowym poziomie w zakresie produkcji choinek i gospodarki łowieckiej. W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu z uwzględnieniem kosztów ochrony lasu przed zwierzyną.

14. Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostaną opisane w elaboracie. Komisja akceptuje projekt zagospodarowania rekreacyjnego.

15. Przyjęto następujące zadania na najbliższy okres gospodarczy w zakresie infrastruktury technicznej:

- bieżące remonty istniejących leśniczówek i zabudowań gospodarczych,
- bieżące utrzymanie i remonty istniejących dróg leśnych,
- rozbudowa i modernizacja istniejącej sieci dróg (w miarę posiadanych środków),
- bieżąca konserwacja urządzeń melioracji wodnych.

16. Program Ochrony Przyrody został zaktualizowany przez BULiGL na lata 2015-2024. Aktualizacja Programu polegała na uwzględnieniu nowych adresów leśnych oraz danych z inwentaryzacji lasu wg stanu na 01.01.2015 r. Zamieszczono również nowe informacje celem poszerzenia i wzbogacenia opracowania, m.in. o obszary sieci Natura 2000, dane z „Inwentaryzacji Przyrodniczej siedlisk oraz gatunków flory i fauny”. Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody zgodnie z wytycznymi §110-112 Instrukcji zarządzania lasu i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Program edukacji leśnej społeczeństwa. Po uwzględnieniu zgłoszonych uwag NTG zaakceptowała, przedstawiony na posiedzeniu, projekt programu ochrony przyrody.

17. Wykonawca opracował Prognozę oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubartów – zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu – zatwierdzonymi przez Ministra Środowiska z dnia 18.08.2011 r., zmienione pismem z dnia 25.09.2013 r. znak. DLP-I-0770-58-38209/13/ms, oraz zgodnie z zakresem stopnia szczegółowości uzgodnionym z RDOŚ w Lublinie w dniu 27.08.2012 r. znak WPN.611.15.2012.JW.

Komisja po uwzględnieniu uwag wniesionych na posiedzeniu akceptuje przedstawiony projekt prognozy oddziaływania na środowisko projektu PUL.

W ramach oddziaływania ustaleń PPUL na środowisko przeanalizowano:

- wpływ na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000,
- oddziaływanie na różnorodność biologiczną,
- oddziaływanie na ludzi,
- oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione,
- oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione,
- wpływ gatunków obcych geograficznie,
- oddziaływanie na wodę,
- oddziaływanie na powietrze,
- oddziaływanie na powierzchnię ziemi,
- oddziaływanie na krajobraz,
- oddziaływanie na klimat,
- oddziaływanie na zasoby naturalne,
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej,
- wpływ cięć rębnych na sąsiadujące ekosystemy.

Generalnym wnioskiem z projektu Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest to, że Projekt Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochronne i integralność obszarów Natura 2000.

18. Po przeanalizowaniu zaplanowanych zabiegów gospodarczych na obszarach Natura 2000, Komisja stwierdza, że realizacja Planu UL nie wpłynie negatywnie na te obszary.

19. Inne ustalenia

a) Nadleśniczy zaakceptował zaproponowane przez wykonawcę wykazy cięć, szczegółowe sposoby zagospodarowania, wysokość użytkowania rębego i przedrębego. Planowane wskazania gospodarcze w PPUL odpowiadają bieżącym potrzebom lasu, ale też uwzględniają perspektywiczne cele w różnym horyzoncie czasowym. Mając na uwadze fakt, że przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie jest o 16 lat wyższy od połowy przeciętnego wieku rębności, przyjęty etat użytkowania rębego powoli, w sposób ewolucyjny, w perspektywie średnio i długookresowym pozwoli osiągnąć stan, który zapewni zwiększony przyrost, trwałość produkcji i istnienie lasu.

Do projektowanych czynności gospodarczych związanych z projektem planu urządzenia lasu Nadleśniczy nie wniósł uwag.

b) Narada akceptuje wniosek wykonawcy projektu planu u.l. o rozszerzenie zapisów dotyczących TD OI-Db na siedlisku LMw oraz TD Db-OI na siedlisku Lw na obszar całego nadleśnictwa.

c) Zaleca się zmniejszenie rozmiaru zadań z hodowli lasu (odnowienia lasu) o 20% z powodu braku możliwości odnowienia zrębów zakładanych w ostatnich dwóch latach obowiązywania planu, ze względu na ich przelegiwanie, związane z ochroną przed szeliniakiem sosnowcem oraz inicjowaniem odnowień naturalnych.

d) Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami niepaństwowymi.

Projekt planu urządzenia lasu zostanie zestawiony w zakresie przewidzianym w Instrukcji urządzenia lasu z 2011 r.. Materiały kartograficzne zostaną wykonane zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz Protokołem z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Lubartów. Materiały przekazywane do nadleśnictwa zostaną opracowane zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

B: Projekt planu urządzenia lasu

Projekt planu urządzenia lasu zawiera wszystkie dane końcowe dotyczące planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody, w szczególności dane liczbowe dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska.

1. Stan posiadania.

Komisja przyjmuje stan posiadania nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków.

Stan posiadania Nadleśnictwa Lubartów na dzień 01.01.2015 r. przedstawia się następująco (wg Tabeli I):

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obr. Lubartów	Obr. Kozłówka	Nadleśnictwo (ha)
1	2	3	4
1. Lasy – razem	6357,9051	6724,8947	13082,7998
1.1. Grunty leśne zalesione – razem	6174,6325	6514,3460	12688,9785
1.2. Grunty leśne niezalesione – razem	40,6192	20,0197	60,6389
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	142,6534	190,5290	333,1824
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	19,8966	2,1833	22,0799
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6377,8017	6727,0780	13104,8797
Grunty nie zaliczone do lasów	186,1501	167,1361	209,5143
Ogółem	6544,0552	6892,0308	13436,0860

Rozbieżności pomiędzy powierzchnią ewidencyjną podaną w metrach kwadratowych a pozostałymi zestawieniami planu urządzenia lasu w arach, wynikają z zaokrąglenia metrów kwadratowych do pełnych arów.

Rodzaj użytków	Obr. Lubartów pow. w ha	Obr. Kozłówka pow. w ha	Nadleśnictwo pow. w ha
1	2	3	4
Grunty leśne zalesione	6174,77	6514,34	12689,11
Grunty leśne niezalesione	40,64	20,03	60,67
Grunty związane z gosp. leśną	142,55	190,52	333,07
I Lasy (razem)	6357,96	6724,89	13082,85
II Grunty nieleśne (razem)	186,15	167,18	353,33
Ogółem	6544,11	6892,07	13436,18

Grunty stanowiące współwłasność – 1474,1662 ha, w tym wyliczony matematycznie udział nadleśnictwa wynosi 295,8954 ha. Grunty sporne występują na pow. 36,66 ha - obr. Lubartów oddz.213.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności.

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Środowiska DL.lp - 0233-19/04 z dnia 20.09.2004 r. oraz lokalizacji lasów ochronnych w planie urządzenia lasu na lata 2005 - 2014.

Pośród lasów nadleśnictwa wyodrębniono:

Wyszczególnienie	Obr. Lubartów ha	Obr. Kozłówka ha	Nadleśnictwo ha
1	2	3	4
I. Rezerwaty		41,07	41,07
II. Lasy ochronne, w tym:	1270,72	3079,20	4349,92
1. Lasy wodochronne	990,98	900,18	1891,16
2. Lasy wodochronne - wokół miast		45,42	45,42
3. Lasy glebochronne	34,31		34,31
4. Lasy stanowiące drzewostany nasienne	12,52	11,79	24,31
5. Lasy stanowiące ostoje zwierząt	232,61	97,80	330,41

Wyszczególnienie	Obr. Lubartów ha	Obr. Kozłówka ha	Nadleśnictwo ha
6. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody		20,22	20,22
7. Lasy wokół miast		1841,72	1841,72
8. Lasy na powierzchniach doświadczalnych	0,30		0,30
9. Lasy obronne		162,07	162,07
III. Lasy gospodarcze	4944,69	3415,10	8359,79
Ogółem grunty leśne	6215,41	6534,37	12749,78

3. Podział na gospodarstwa.

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu i propozycją na Naradę Techniczno-Gospodarczą, lasy Nadleśnictwa Lubartów zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Zestawienie powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw (wg tabeli VI)

Gospodarstwo	Obręby:		Nadleśnictwo	
	Lubartów	Kozłówka	Powierzchnia leśna zalesiona w ha	
			4	%
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	72,33	236,86	309,19	2,44
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	1204,39	2882,84	4087,23	32,21
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	1750,70	359,31	2110,01	16,63
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	3147,35	3035,33	6182,68	48,72
Razem wielofunkcyjne lasy gospodarcze (G)	4898,05	3394,64	8292,69	65,35
Ogółem	6174,77	6514,34	12689,11	100,00

4. Wiek rębności.

W całym nadleśnictwie przyjęto wieki rębności, zgodnie z postanowieniem KZP.

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębnego.

a) Użytki rębne

Komisja pozytywnie zaopiniowała wielkości wyliczonych i zlokalizowanych etatów użytkowania rębego, które było wcześniej analizowane i uzgodnione z Nadleśnictwem i RDLP w Lublinie. Poniższe tabele przedstawiają wyliczone i proponowane etaty dla poszczególnych gospodarstw:

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat proponowany na okres obowiązują nia planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Lubartów								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	316	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4862	4190	4049	4190	104	4101	61300	61300
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	2196 7,43	3110 11,48	6411 21,68	3110 11,48	0	X	X	21065 64,14
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	16963	15549	13908	15549	139	10407	X	165555
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	19159	18659	20319	18659	243	10407	0	186620
OGÓLEM OBREB	24021	22849	24368	22849	243	14824	247920	247920

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat proponowany na okres obowiąz. planu	
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprząt. w KO KDO			
	z ostatniej klasy wieku	z 2-ch ostatnich klas wieku	m3 brutto						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Obwód Kozłówka									
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X		425	5183	5183
LASÓW OCHRONNYCH (O)	10272	11539	9181	10268	52	6242	115281	115281	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1477 4,90	1864 5,64	1395 4,14	1477 4,91	0	X	X	9005	
LASÓW GOSPODARCZYCH(GPZ)	14530	13894	10310	13889	3666	8028	X	134844	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0		
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	16007	15758	11705	15366	3666	8028	0	143849	
OGÓLEM OBREB	26279	27297	20886	25634	3718	14695	264313	264313	
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	50300	50146	45254	48295	3961	29519	181764	512233	

Etat użytków cięć rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania, rodzaj rębni, czas wykonania cięć (w szczególności w KO i KDO) uwzględniają lokalne warunki przyrodnicze. Kontynuowaną przebudowę uzgodniono z Nadleśnictwem Lubartów i RDLP w Lublinie. Łączny etat projektowany na 10 lecie stanowiący maksymalną wielkość użytkowania rębnego w nadleśnictwie wynosi 512 233 m³ grubizny brutto.

Do użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu, planowano pozyskanie masy w wyniku uprzątnięcia płazowin, nasienników i przestoi, drzew w ramach oczyszczenia istniejących linii - łącznie w nadleśnictwie 353 m³ grubizny brutto.

b) Użytki przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego ustalony został na podstawie wskazań gospodarczych projektowanych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Etat użytkowania przedrębego ustalono w wymiarze powierzchniowym na 7151,08 ha, w tym w obrębie Lubartów - 3260,85 ha, w obrębie Kozłówka - 3890,23 ha.

Orientacyjna wysokość miąższości grubizny planowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego określono na podstawie:

- dotychczasowej ilości drewna pozyskanego w użytkowaniu przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 i 10 lat,

-spodziewanego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Narada Techniczno-Gospodarcza ustaliła wielkość szacunkową użytkowania przedrębego dla nadleśnictwa w wysokości 342510 m³ grubizny netto, co wynika z przyjętego przeciętnego wskaźnika użytkowania przedrębego w wysokości 47,90 m³/ha grubizny netto. Przy tych wskaźnikach pozyskanie wyniesie 75% spodziewanego przyrostu bieżącego w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Łączny etat na lata 2015 - 2024 dla Nadleśnictwa Lubartów wynosi:

Rodzaj cięcia	Obręby:				Nadleśnictwo	
	Lubartów		Kozłówka		brutto	netto
	miąższność m ³					
	brutto	netto	brutto	netto	6	7
1	2	3	4	5	6	7
Rębne	260316	215431	277529	230491	537845	445922
zaliczone na etat z 5% spodziewanym przyrostem miąższości użytków rębnych						
niezaliczone na etat	338	284	15	12	353	296
Razem rębne	260654	215715	277544	230503	538198	446218
Przedrębne	222000	177600	206138	164910	428138	342510
Ogółem	482654	393315	483682	395413	966336	788728

Narada Techniczno-Gospodarcza przyjęła łączny etat użytków głównych na lata 2015 - 2024 w rozmiarze **788728 m³ netto grubizny** (966336 m³ brutto).

Roczne pozyskane wyniesie 7,58 m³ brutto / ha powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej), co stanowi 2,05% przeciętnej miąższości na gruntach leśnych.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego i przedrębnego

a) Użytkowanie rębne

NTG nie wniosła uwag do zaprezentowanych przez wykonawcę PPUL wytycznych w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw.

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni:

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzatające	Cięcia pozostałe	Razem		
				powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Lubartów						
Specjalne S						
Lasów ochronnych O	30,61	118,72	192,33	311,05		341,66
Lasów gospodarczych GZ	64,14					64,14
Lasów gospodarczych GPZ	2,61	339,99	456,02	796,01		798,62
Razem gospodarstwo G	66,75	339,99	456,02	796,01		862,76
Ogółem obręb	97,36	458,71	648,35	1107,06		1204,42
Obręb Kozłówka						
Specjalne S		9,77	25,64	35,41		35,41
Lasów ochronnych O	26,28	194,24	407,90	602,14		628,42
Lasów gospodarczych GZ	26,96					26,96
Lasów gospodarczych GPZ	3,20	246,59	501,45	748,04		751,24
Razem gospodarstwo G	30,16	246,59	501,45	748,04		778,20
Ogółem obręb	56,44	440,83	909,35	1350,18		1442,03
Nadleśnictwo						
Specjalne S	0	9,77	25,64	35,41		35,41
Lasów ochronnych O	56,89	312,96	600,23	913,19		970,08
Lasów gospodarczych GZ	91,10	0	0	0		91,10
Lasów gospodarczych GPZ	5,81	586,58	957,47	1544,05		1549,86
Razem gospodarstwo G	96,91	586,58	957,47	1544,05		1640,96
Ogółem nadleśnictwo	153,80	899,54	1557,7	2457,24		2646,45

b) Użytkowanie przedrębne.

W ramach użytkowania przedrębnego projektowano zabiegi: CP-P, TW, TP.

Nie planowano trzebieży w dwóch nawrotach. Nie wyklucza to faktu, że w trakcie realizacji planu urządzenia lasu może okazać się, że stan niektórych drzewostanów wymagać będzie powtórnego wejścia.

Drzewostany o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, niektóre drzewostany na siedliskach silnie wilgotnych, drzewostany w ścisłych strefach ochrony ptaków, w rezerwacie przyrody, drzewostany będące w szachownicy z innymi własnościami nie są objęte etatem powierzchniowym użytkowania przedrębnego. Do etatu powierzchniowego trzebieży nie ujęto też drzewostanów rębnych i przeszlorębnych znajdujących się na pozostałych pasach, w których nie projektowano cięć rębnych.

NTG akceptuje powierzchnię drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych w wysokości 2112,12 ha.

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej.

Narada Techniczno Gospodarcza przyjęła typy drzewostanów o charakterze gospodarczym i ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw ustalone na KZP.

Zadania z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie przedstawiają się następująco (na podstawie tabeli nr XVIII IUL):

Wskazanie	Obręby		Nadleśnictwo	Do zatwierdzenia
	Lubartów	Kozłówka		
	powierzchnia w ha			
1	2	3	4	5
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów	2,22	0	2,22	2,22
Zalesienia gruntów nieleśnych	0	0	0	0
Odnowienie zrębów projektowanych	97,36	56,44	153,80	123,04*
Odnowienia przy rębniach złożonych	532,08	658,06	1190,14	957,64*
Podsadzania produkcyjne	0	0	0	0
Dolesienia luk i przerzedzeń	1,15	0	1,15	1,15
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	0,50	2,20	2,70	2,70
Wprowadzanie podszytów	0	0	0	0
Razem pielęgnowanie upraw	309,08	209,59	518,67	479,34**
Pielęgnowanie młodników (CP)	406,94	313,74	720,68	720,68
Melioracje wodne	0	0	0	0
Melioracje agrotechniczne	607,75	695,31	1303,06	1303,06

* zmniejszenie zadań z odnowienia lasu o 20% w stosunku do planowanej powierzchni we wzorze nr 6

** dotyczy pielęgnacji zainwentaryzowanych upraw na 1.01.2015.

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie PUL pielęgnowanie upraw zaplanowano w istniejących na dzień 1.01.2015 r. uprawach oraz w nowozakładanych uprawach po haliznach, płazowinach, zrębach, w uprawach i młodnikach o zd. 0,3 powstałych po cięciach uprzętających RB IIIA wykonanych w ostatnich 2 latach ubiegłego 10-lecia.

NTG akceptuje przedstawiony projekt zadań z zakresu hodowli lasu, wynikający z projektów cięć i aktualnego stanu lasu.

Narada Techniczno Gospodarcza zaleca:

- 1) przyjęcie projektowanych odnowień w wysokości 80% wynikających z użytkowania rębego,
- 2) przyjęcie wielkości poprawek w nowozakładanych uprawach w wysokości 20%, szacunkowa wielkość - 216,58 ha,

3) w uzasadnionych przypadkach, uwzględniając zmienność warunków w ramach typu siedliskowego lasu oraz miejscowe doświadczenia Nadleśniczy ma możliwość modyfikowania składów gatunkowych upraw w zakresie zmian udziału gatunków głównych +/- 30% (40% przy odnowieniu naturalnym).

4) w odniesieniu do upraw i młodników szczególnie narażonych na szkody wyrządzone przez liczną zwierzynę płową, dopuszcza się stosowanie odstępstw od postępowania hodowlanego zawartego w ZHL, polegających na:

- tolerowaniu w istniejących uprawach i młodnikach, pojawiania się wartościowych samosiewów gatunków lekkonasiennych;
- dopuszczeniu popierania, w wykonywanych zabiegach pielęgnacyjnych, wartościowych egzemplarzy gatunków pochodzących z samosiewów, kosztem uszkodzonych egzemplarzy gatunków głównych.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół sporządził


mgr inż. Lesław Radzikowski

Przewodniczący


dr inż. Adam Kornat

15.01.2015

Grodziska Białostocka

15.01.2015

¹¹

8.4 Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Lubartów

Protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Lubartów

Zespół Kontroli pomiaru miąższości w składzie:

1. Ewa Drzewiecka - przewodniczący Zespołu
2. Jarosław Kmieć
3. Leszek Gajuś
4. Piotr Musiał

w dniach 11, 13 czerwca 2014 roku, przeprowadził test kontroli pomiaru miąższości w obecności Wykonawcy planu ul. Do kontroli został wylosowany obręb Kozłówka. Liczba powierzchni próbnych do kontroli wyniosła 42 (5 % wszystkich powierzchni kołowych). Ustalono interwał liczbowy równy 20 zaczynając od nr 14 powierzchni kołowej (wykaz powierzchni próbnych wyznaczonych do kontroli w załączeniu).

Wyniki testu zestawiono w podanej niżej tabeli.

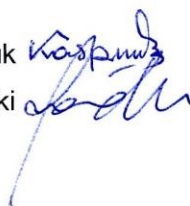
Kontrola powierzchni próbnych							
Obręb: 05-11-2							
Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wiek z 1 pomiaru [ar]	Wiek z pom. kontr. [ar]	Uwagi
14	0,14	0,14	14,0	15,0	0,50	0,50	
34	1,68	1,81	24,0	27,0	5,00	5,00	
54	0,69	0,73	23,0	24,0	2,00	2,00	
74	0,29	0,29	19,0	21,0	1,00	1,00	
94	0,92	0,93	22,0	20,0	3,00	3,00	
114	1,34	1,36	26,0	29,0	4,00	4,00	
134	2,23	2,28	28,0	27,0	5,00	5,00	
154	1,94	1,94	28,0	31,0	5,00	5,00	
174	1,45	1,47	24,0	25,0	4,00	4,00	
194	0,59	0,58	27,0	28,0	4,00	4,00	
214	1,19	1,16	26,0	27,0	4,00	4,00	
234	1,27	1,29	26,0	24,0	5,00	5,00	
254	1,93	1,90	27,0	27,0	5,00	5,00	
274	0,04	0,04	8,0	10,0	0,50	0,50	
294	0,38	0,39	20,0	20,0	3,00	3,00	
314	1,43	1,45	25,0	24,0	4,00	4,00	
334	2,13	2,12	27,0	29,0	5,00	5,00	
354	0,99	1,01	18,0	18,0	5,00	5,00	
374	1,26	1,21	21,0	22,0	5,00	5,00	
394	0,50	0,48	21,0	19,0	2,00	2,00	
414	0,66	0,63	23,0	21,0	3,00	3,00	
434	0,98	1,00	25,0	25,0	3,00	3,00	
454	1,65	1,63	26,0	26,0	4,00	4,00	
474	0,79	0,77	20,0	18,0	3,00	3,00	
494	2,88	3,06	29,0	29,0	5,00	5,00	
514	2,13	2,10	30,0	31,0	5,00	5,00	
534	2,03	2,00	28,0	28,0	5,00	5,00	
554	1,05	1,07	21,0	22,0	3,00	3,00	
574	0,83	0,86	22,0	24,0	4,00	4,00	
594	1,35	1,34	22,0	22,0	5,00	5,00	
614	1,35	1,39	27,0	26,0	4,00	4,00	
634	0,87	0,90	24,0	23,0	3,00	3,00	
654	2,19	2,12	27,0	28,0	5,00	5,00	
674	1,93	1,95	28,0	29,0	5,00	5,00	
694	1,28	1,25	22,0	21,0	5,00	5,00	
714	1,51	1,50	29,0	30,0	5,00	5,00	
734	2,18	2,17	27,0	30,0	5,00	5,00	
754	1,71	1,76	22,0	22,0	4,00	4,00	
774	2,53	2,43	29,0	29,0	5,00	5,00	
794	0,66	0,66	22,0	23,0	3,00	3,00	
814	1,00	1,02	23,0	23,0	4,00	4,00	
834	1,24	1,23	26,0	25,0	4,00	4,00	

Liczba błędów grubych: 0
 Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierścicowego): 0,041
 Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,348

Komisja przyjmuje całość pomiarów w nadleśnictwie, gdyż liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierścicowego) jest mniejsza od 2. (§61 IUL).

Przekazujący:

1. Konstanty Kasperuk
2. Lesław Radzikowski



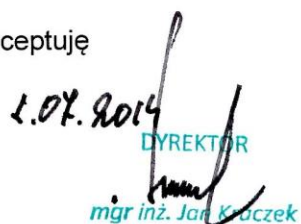
Odbierający:

1. Ewa Drzewiecka
2. Jarosław Kmieć
3. Leszek Gajuś
4. Piotr Musiał



Akceptuję

1.07.2014
DYREKTOR
mgr inż. Jan Kruczek



8.5 Protokół końcowej kontroli i odbioru terenowych robót urzędzeniowych

Protokół końcowej kontroli i odbioru robót urzędzeniowych

RDLP w Lublinie umowa nr 2710-4-1/13/ZS z dnia 06.08.2013 roku.

Nadleśnictwo: **Lubartów**

Rodzaj robót: glebowo siedliskowe, plan urządzenia lasu, terenowe, kameralne
(niepotrzebne skreślić)

Wykonawca robót: **Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie**

Data końcowej kontroli i odbioru robót : 15-16 lipca 2014 roku.

Skład Komisji:

1. Piotr Kiszczak - przewodniczący
2. Ewa Drzewiecka
3. Bogusław Gorzkowski
4. Dariusz Piasecki
5. Jarosław Kmieć
6. Leszek Gajuś
7. Piotr Musiał

I. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. Wstępne wydruki opisów taksacyjnych wraz ze szkicami map gospodarczych oraz wskazaniem gospodarczymi i protokołami uzgodnień, dla każdego leśnictwa, zaakceptowane przez Nadleśniczego,
2. Pierworysy map w skali 1:5000 z weryfikacją zasięgów TSL oraz siedlisk przyrodniczych. Poprawność opisów gleb, drzewostanów i roślinności runa sporządzonych dla poszczególnych powierzchni, syntetyczny indeks glebowy (SIG),
3. Wykazy: KO, KDO, obiektów selekcyjnych,
4. Wykaz gruntów leśnych niezalesionych (m.in. halizn, zrębów bieżących, płazowin, poletek łowieckich, do sukcesji naturalnej).

II. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KZP, przepisami, instrukcjami i zasadami):

Lustracją terenową objęto:

obr. Kozłówka oddziały: 173, 176, 232, 233, 239,

obr. Lubartów oddziały: 1, 2, 3, 4, 157.

Prace objęte zamówieniem wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami oraz zawartą umową.

III. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżącej oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Komisji przedłożono:

1. Protokół końcowego wewnętrznego odbioru robót urzędzeniowych z dnia 29.05.2014 r.
2. Protokół końcowego wewnętrznego odbioru robót siedliskowych z dnia 30.05.2014 r.
3. Protokoły kontroli wewnętrznej bieżącej prac siedliskowych terenowych Szefa Produkcji/Z-cy Dyrektora Oddziału – 3 szt.
4. Protokoły kontroli wewnętrznej bieżącej prac urzędzeniowych terenowych Szefa Produkcji/Z-cy Dyrektora Oddziału – 5 szt.
5. Protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych i wyników prac siedliskowych BULiGL z Leśniczymi – 20 szt.

6. Protokół uzgodnień prac terenowych w Nadleśnictwie Lubartów – wykazy.
7. Protokoły kontroli bieżącej wykonane zgodnie z zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. będące załącznikami do faktur przejściowych – 6 szt.
8. Protokół testu kontroli pomiaru miąższości – 1 szt.

Zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą jak w pkt I - II. Wad i usterek nie stwierdzono.

IV. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i oceny końcowej z warunkami umowy:

Roboty zgłoszono do odbioru – 30 maja 2014 r. pismo Zn TU-66/2014. Termin został dotrzymany.

Zakres robót jest zgodny z warunkami umowy i rzeczywistym postępowaniem prac.

V. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwości, sposób i termin usunięcia usterek) lub rezygnacja z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja ustaliła:

1. Wykonawca przedłoży na NTG zweryfikowany i uzgodniony z Nadleśnictwem wykaz drzewostanów w KO, KDO i powierzchni do sukcesji.
2. Analiza zgodności siedlisk przyrodniczych z TSL ze stanem faktycznym, wyniki weryfikacji zasięgu granic typów siedlisk przyrodniczych, zostanie przedłożona przy odbiorze końcowym prac siedliskowych.
3. Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie przedstawiony do akceptacji na NTG.
4. Przyjąć przedłożone do odbioru końcowego roboty, jako zgodne z ustaleniami, przepisami i zasadami oraz zawartą umową.

Komisja wnioskuję o akceptację ustaleń.

Przekazujący:

1. Konstanty Kasperuk
2. Lesław Radzikowski
3. Tadeusz Miśta

Odbierający:

1. Ewa Drzewiecka
2. Bogusław Gorzkowski
3. Dariusz Piasecki
4. Leszek Gajus
5. Piotr Musiał
6. Jarosław Kmiec

Przewodniczący Komisji
Piotr Kiszczak
Nadleśniczy Nadleśnictwa Lubartów

Ustalenia i wnioski Komisji zatwierdzam
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

Z up. DYREKTORA

Z-ca Dyrektora ds. Ekonomicznych

Lublin, dnia 21.07.2014 roku

8.6 Zawiadomienie o wyłożeniu PPUL do publicznego wglądu

Lubartów, 05.02.2015 r.

Materiały dotyczące konsultowania projektu planu urządzenia lasu na lata 2015 – 2024 dla Nadleśnictwa Lubartów

(zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa oraz ocenach oddziaływania na środowisko Dz.U. Nr 199, poz. 1227)

Konsultacje przeprowadza
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie



O G Ł O S Z E N I E

Na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227)

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Lublinie zawiadamia, że na okres 21 dni począwszy od dnia 5 lutego 2015 r. wyłożony zostanie do publicznego wglądu projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubartów wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko.

Istnieje możliwość zapoznania się z w/w projektem w siedzibie Nadleśnictwa Lubartów (w sekretariacie), ul. Gen. Kleeberga 17, 21-100 Lubartów, w dni robocze w godz. 10.00–14.00. Uwagi, wnioski i opinie dotyczące dokumentów można składać przez okres 21 dni (licząc od dnia 5.02.2015 r. tj. od daty ukazania się ogłoszenia), w tomie zatytułowanym „Materiały dotyczące konsultowania projektu planu urządzenia lasu na lata 2015–2024”.

Informujemy, że uwagi i wnioski będą rozstrzygane przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Zgodnie z art. 41 ustawy z 3 października 2008 r.

Uwagi i wnioski złożone po okresie wyłożenia pozostawia się bez rozpatrzenia.

Termin zwołania Komisji Projektu Planu w/w nadleśnictw przewidywany jest na marzec 2015 roku.

Informujemy o możliwości udziału społeczeństwa w posiedzeniu Komisji Projektu Planu (wstęp jest wolny, każdy może wziąć udział w posiedzeniu).

in952

Data	Uwagi, opinie, zastrzeżenia	Lokalizacja	Zgłaszający Imię, Nazwisko Podpis
27.02.15	<p>W OKRESIE OD 05.02.15 DO 26.02.15 NIE WNIESIONO UWAG DO PROJEKTU PUL WRAZ Z PROGWRA ODZIĄTWAŃ NA ŚRODOWISKO.</p> <p>Z up. Nadleśniczego mgr inż. Leszek Gajus Zastępca Nadleśniczego</p>		

8.7 Protokół końcowej kontroli i odbioru PPUL

9 TABELE I WYKAZY INSTRUKCYJNE

Wyszczególnienie	Elaborat	Opis taksacyjny.	Wykazy szczegółowe
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	✓	✓	-
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	✓	✓	-
Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących	✓	✓	-
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	✓	✓	-
Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	✓	✓	-
Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	✓	✓	-
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	✓	✓	-
Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przerost tablicowy	✓	✓	-
Tabela nr IX - Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	Str. 104	-	-
Tabela nr X - Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za bieżący okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	Str. 107	-	-
Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	Str. 112	✓	-
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	Str. 116	✓	-
Tabela nr XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie	Str. 145	-	-
Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego	Str. 185-186	-	✓
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	✓	-	✓
Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	✓	-	✓
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.	✓	-	✓
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	✓	-	✓
Tabela nr XIXa - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	Str. 62	-	-
Wzór nr 1 - Schemat opisu taksacyjnego	-	✓	-
Wzór nr 2 - Wykaz obiektów bazy nasiennej	✓	✓	-
Wzór nr 3 - Wykaz drzewostanów do przebudowy	✓	✓	-
Wzór nr 4 - Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	✓	✓	-
Wzór nr 5 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	✓	✓	-
Wzór nr 6 - Wykaz projektowanych cięć rębnych	-	-	✓
Wzór nr 7 - Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa	Str. 17	-	-
Wzór nr 9 - Plan urządzenia lasu – formularz strony tytułowej planu, zawierający zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie	Str. 3	-	-

✓ strony kolorowe

A series of horizontal dashed lines for data entry, consisting of 30 rows.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.

Blank page with horizontal dashed lines for text entry.

Blank lined area for text entry, consisting of numerous horizontal dashed lines.

A series of horizontal dashed lines for text entry, spanning the width of the page.