

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Lublinie**

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA

NADLEŚNICTWA LUBARTÓW

OBREBY: Lubartów, Kozłówka

**sporządzony na okres od 1 stycznia 2025 roku do 31 grudnia 2034 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2025 roku**

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, sekretariat@lublin.buligl.pl NIP:525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2025 do 2034

dla Nadleśnictwa Lubartów

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2025 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2025

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1	3	5	1	9	3	0
---	---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

1) LUBARTÓW

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

2) KOZŁÓWKA

6	9	0	3	8	4
---	---	---	---	---	---

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1	3	1	9	2	6	8
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerваты przyrody

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

– lasów uznanych za ochronne

	3	2	5	2	9	2
--	---	---	---	---	---	---

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

	9	9	0	0	0	3
--	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1	2	7	4	7	3	2
---	---	---	---	---	---	---

– gruntów niezalesionych

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

w tym: do odnowienia

			1	2	7	4
--	--	--	---	---	---	---

– gruntów związanych z gospodarką leśną

		3	6	4	0	7
--	--	---	---	---	---	---

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

		3	2	6	6	1
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2025 DO 2034

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

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

 m3 grubizny netto, w tym:

- a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym (zal. z 5% przyr. i niezal.)

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

 m3 grubizny netto

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

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

	2	8	0	0	4	6
--	---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha w tym:

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

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

		9	5	0	9	9
--	--	---	---	---	---	---

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

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

- c) trzebieże

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

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

- a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

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

- b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

			1	2	7	4
--	--	--	---	---	---	---

- c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych
do użytkowania rębnego – ha

	1	0	1	8	4	7
--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

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

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

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

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

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

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

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

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

	1	1	9	6	3	3
--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych – ha

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

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)

W opisanu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono dane historyczne urządzanego nadleśnictwa, jego położenie, stan posiadania i stan granic, przedstawiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, stan zasobów drzewnych, jak również scharakteryzowano warunki przyrodnicze i ekonomiczne mające wpływ na produkcję leśną. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urzędzeniowych, w tym metodykę prac, uzyskane dokładności i terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

2. Program ochrony przyrody

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

3. Opis taksacyjny (obrębami)

Opis taksacyjny lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanów oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanów wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane wskazania gospodarcze.

4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного, przedrębного i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębного, przedrębного, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów niezaliczonych na etat powierzchniowy, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, wykaz obiektów selekcji nasiennej, wykaz drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

5. Operaty dla leśniczych

Obejmują dokumentację PUL w skład, których wchodzi następujące materiały: opisy taksacyjne oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, tabele XVII i XVIII oraz wyciąg z Programu Ochrony Przyrody. Mapy gospodarczo-przeglądowe: mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów oraz mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych z informacją o walorach przyrodniczych.

6. Materiały kartograficzne

Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony lasu, nasiennictwa i selekcji, gospodarki łowieckiej oraz mapy sytuacyjno-przeglądowe: obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego.

SPIS TREŚCI

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU	5
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	17
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	17
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	17
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa	22
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	35
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	47
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	47
1.2.2. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	53
1.2.3. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	53
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	54
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	54
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe	54
1.3.3. Regionalizacja geobotaniczna	57
1.3.4. Rzeźba terenu	57
1.3.5. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne	57
1.3.6. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych	63
1.3.7. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	71
1.3.8. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych	71
1.3.9. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	72
1.3.10. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	75
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	77
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	77
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa	81
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	83
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	84
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu	84
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD 100	100
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	102
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	104
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego	105
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	105

2.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	109
2.1.	Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.	109
2.2.	Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu.	169
2.3.	Koreferat wykonawcy projektu pul.	202
2.4.	Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie	216
3.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	217
3.1.	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa.	217
3.1.1.	Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej	218
3.1.2.	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	221
3.1.3.	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	228
3.2.	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	238
3.2.1.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.	238
3.2.2.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	246
3.2.3.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	250
3.2.4.	Użytkowanie uboczne.	274
3.2.5.	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.	276
4.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	277
5.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	279
6.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	285
6.1.	Prace przygotowawcze	285
6.1.1.	Prace glebowo-siedliskowe.	285
6.2.	Podstawowe prace urządzeniowe	285
6.2.1.	Prace terenowe	286
6.2.2.	Prace kameralne	289
6.2.3.	Zestawienie składników planu urządzenia lasu.	289
7.	ZAŁĄCZNIKI	293
8.	TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	295
9.	WYKAZ LITERATURY	297

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa	17
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....	18
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	19
Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami	21
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych	32
Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi wg gmin	35
Tabela 7. Zestawienie gruntów spornych.....	38
Tabela 8. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.	39
Tabela 9. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa ze współwłasnościami i bez współwłasności ..	39
Tabela 10. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków (wg tabeli I)	40
Tabela 11. Zestawienie zrębów zaległych i płazowin.....	43
Tabela 12. Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji	43
Tabela 13. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa.....	54
Tabela 14. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	58
Tabela 15. Opady i temperatura.....	59
Tabela 16. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	64
Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych	65
Tabela 18. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji	65
Tabela 19. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) ¹⁾	66
Tabela 20. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va).....	68
Tabela 21. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw.....	71
Tabela 22. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych	72
Tabela 23. Zestawienie drzewostanów nasiennych wyłączonych	72
Tabela 24. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	72
Tabela 25. Zestawienie drzewostanów zachowawczych	73
Tabela 26. Zestawienie drzew matecznych.....	73
Tabela 27. Zestawienie źródeł nasion.....	73
Tabela 28. Zestawienie bloków upraw pochodnych, upraw pochodnych i upraw zachowawczych	74
Tabela 29. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych.....	75
Tabela 30. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów	77
Tabela 31. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych.....	79
Tabela 32. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)	82
Tabela 33. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX).....	83
Tabela 34. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	84
Tabela 35. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)	85
Tabela 36. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubartów	86
Tabela 37. Porównanie powierzchni i zasobności w klasach i podklasach wieku wg V i VI rewizji w Nadleśnictwie LUBARTÓW.....	89
Tabela 38. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	92
Tabela 39. Charakterystyka powierzchniowa młodego pokolenia	92

Tabela 40. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	92
Tabela 41. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzania lasu.....	93
Tabela 42. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w V i VI rewizji urządzania lasu.....	95
Tabela 43. Udział gatunków według rzeczywistego udziału powierzchniowego w V i VI rewizji urządzania lasu	96
Tabela 44. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	97
Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	98
Tabela 46. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku	98
Tabela 47. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	100
Tabela 48. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności.....	101
Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	102
Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	103
Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat ..	103
Tabela 52. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących	104
Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych.....	104
Tabela 54. Zestawienie miąższości drewna martwego	105
Tabela 55. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Lubartów w kolejnych rewizjach planu u.l.	106
Tabela 56. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności.....	221
Tabela 57. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego.....	224
Tabela 58. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw	225
Tabela 59. Przyjęte wieki rębności	226
Tabela 60. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb LUBARTÓW	229
Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb KOZŁÓWKA.....	230
Tabela 62. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii	232
Tabela 63. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	233
Tabela 64. Łączny rozmiar użytkowania rębego	233
Tabela 65. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzania lasu.....	233
Tabela 66. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego	235
Tabela 67. Wskaźniki użytkowania przedrębego	236
Tabela 68. Analiza przyjętego rozmiaru użytków przedrębnych z przyrostem.....	237
Tabela 69. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych	237
Tabela 70. Łączny rozmiar użytkowania rębego	237
Tabela 71. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu i gospodarstw	239
Tabela 72. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)	240
Tabela 73. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna	243
Tabela 74. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD.....	243

Tabela 75. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego	245
Tabela 76. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	245
Tabela 77. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³ netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami	246
Tabela 78. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu	247
Tabela 79. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw	248
Tabela 91. Zestawienie plantacji choinkowych	274
Tabela 92. Zestawienie plantacji choinkowych	274
Tabela 93. Zestawienie poletek łowieckich w Nadleśnictwie LUBARTÓW	275
Tabela 94. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego	279
Tabela 95. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie w prognozie na koniec okresu	281
Tabela 96. Porównanie udziału wg gatunków panujących z prognozą na koniec 10-lecia	281
Tabela 97. Porównanie rzeczywistego udziału gatunków z prognozą na koniec 10-lecia	282
Tabela 98. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-lecia	283
Nadleśnictwo Lubartów	283
Tabela 95. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Lubartów.	287
Tabela 96. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Kozłówka.	288

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Udział grup użytków w kategorii grunty leśne w Nadleśnictwie LUBARTÓW.	42
Wykres 2. Udział grup użytków w kategorii grunty nieleśne w Nadleśnictwie LUBARTÓW.	42
Wykres 3. Rozkład temperatury powietrza i opadów ze stacji meteorologicznych znajdujących się w zasięgu nadleśnictwa	60
Wykres 4. Udział % siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW	64
Wykres 5. Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW	67
Wykres 6. Rzeczywisty udział % gatunków w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW	68
Wykres 7. Udział klas bonitacji w Nadleśnictwie LUBARTÓW	85
Wykres 8. Udział bonitacji wg grup głównych gatunków w Nadleśnictwie LUBARTÓW	86
Wykres 9. Struktura wiekowa drzewostanów wg udziału powierzchniowego w Nadleśnictwie LUBARTÓW	88
Wykres 10. Struktura miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW	88
Wykres 11. Porównanie aktualnego i normalnego układu powierzchni leśnej drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW	89
Wykres 12. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku drzewostanów Nadleśnictwa LUBARTÓW w V i VI rewizji	91
Wykres 13. Porównanie zapasu klas i podklas wieku drzewostanów Nadleśnictwa LUBARTÓW w V i VI rewizji	91
Wykres 14. Udział powierzchniowy drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie LUBARTÓW	94
Wykres 15. Udział miąższościowy drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie LUBARTÓW	94
Wykres 16. Zmiany w udziale rzeczywistym głównych gatunków w V i VI rewizji Planu UL dla nadleśnictwa razem	97
Wykres 17. Struktura bieżącego przyrostu miąższości na 1 ha wg klas wieku	99
Wykres 18. Zgodność składu gatunkowego z przyjętym TD w TSL	101
Wykres 19. Zmiany powierzchni i przeciętnej zasobności na 1 ha w V i VI rewizji PUL w Nadleśnictwie LUBARTÓW	106
Wykres 20. Podział na gospodarstwa drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW	225
Wykres 21. Struktura klas wieku wg gospodarstw w Nadleśnictwie LUBARTÓW	226
Wykres 22. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego obręb LUBARTÓW	229
Wykres 23. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego obręb KOZŁÓWKA	230
Wykres 24. Prognoza zapasu na koniec obowiązywania PUL dla Nadleśnictwa Lubartów	280
Wykres 25. Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym	280

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Siedziba nadleśnictwa i odległości do urzędów AP i siedzib ALP	20
Rysunek 2. Podział nadleśnictwa na leśnictwa.....	22
Rysunek 3. Położenie nadleśnictwa na tle podziału fizyczno-geograficznego.....	55
Rysunek 4. Położenie nadleśnictwa na tle warstw wysokościowych	56
Rysunek 5. Położenie nadleśnictwa na tle sieci hydrologicznej	63
Rysunek 6. Położenie nadleśnictwa na tle sieci drogowej regionu.....	80

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

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo Lubartów jest nadleśnictwem 2-obrębowym:

1. Obręb LUBARTÓW 05-11-1
2. Obręb KOZŁÓWKA 05-11-2

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie. Obszar Nadleśnictwa Lubartów graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Radzyń Podlaski, od wschodu z Nadleśnictwem Parczew, od południa z Nadleśnictwami Świdnik, od zachodu z Nadleśnictwem Puławy.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 01.01.2025 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Obręb LUBARTÓW	6232,6050	54,1290	167,0598	6453,7938	161,5083	6615,3021
		6232,76	54,15	167,05	6453,96	161,50	6615,46
2	Obręb KOZŁÓWKA	6514,4423	27,1247	197,1024	6738,6694	165,0993	6903,7687
		6514,56	27,14	197,02	6738,72	165,12	6903,84
Ogółem nadleśnictwo		12747,0473	81,2537	364,1622	13192,4632	326,6076	13519,0708
		12747,32	81,29	364,07	13192,68	326,62	13519,30

W liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w ha z dokładnością do m², zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara. Zgodnie z instrukcją u.l. w planie urządzenia lasu za wyjątkiem tabeli I stosowane będą powierzchnie zaokrąglone do 1 ara.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lubartów został ustalony Zarządzeniem Nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictwa nadzorowanych przez RDLP w Lublinie (znak: OR-0151-10/14).

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
Powierzchnia [ha]											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Lubelskie	1271,40	13193	-	-	34,50	13193	14809,43	83,99	14893,42	28120,92	22,12
pow. Lubartowski	1014,06	10209	-	-	26,58	10209	11823,72	46,49	11870,21	22105,79	21,80
gm. Abramów	84,50	4	-	-	0,82	4	801,69	2,00	803,69	808,51	9,57
gm. Firlej	126,47	1684	-	-	1,12	1684	1705,29	0,00	1705,29	3390,41	26,81
gm. Kamionka Miasto	5,89	2	-	-	0,00	2	29,00	2,55	31,55	33,55	5,70
gm. Kamionka Obszar wiejski	105,52	190	-	-	1,88	190	1420,46	3,61	1424,07	1615,95	15,31
gm. Lubartów Miasto	13,92	1	-	-	0,00	1	5,00	0,00	5,00	6,00	0,43
gm. Lubartów	158,99	4784	-	-	1,51	4784	1143,62	3,33	1146,95	5932,46	37,31
gm. Michów	136,04	965	-	-	10,94	965	1661,70	0,00	1661,70	2637,64	19,39
gm. Niedźwiada	95,76	416	-	-	4,17	416	1190,93	10,00	1200,93	1621,10	16,93
gm. Ostrów Lubelski Miasto	29,77	219	-	-	0,00	219	269,00	15,60	284,60	503,60	16,92
gm. Ostrów Lubelski Obszar wiejski	91,81	1505	-	-	3,16	1505	768,03	1,00	769,03	2277,19	24,80
gm. Ostrówek	89,80	139	-	-	2,49	139	1900,00	3,40	1903,40	2044,89	22,77
gm. Serniki	75,59	300	-	-	0,49	300	929,00	5,00	934,00	1234,49	16,33
pow. Lubelski	66,70	9	-	-	5,91	9	1240,50	27,70	1268,20	1283,11	19,24
gm. Niemce	66,70	9	-	-	5,91	9	1240,50	27,70	1268,20	1283,11	19,24
pow. Łęczyński	83,15	1190	-	-	0,91	1190	860,90	0,00	860,90	2051,81	24,68
gm. Spiczyn	83,15	1190	-	-	0,91	1190	860,90	0,00	860,90	2051,81	24,68
pow. Radzyński	107,49	1785	-	-	1,10	1785	884,31	9,80	894,11	2680,21	24,93
gm. Czemierniki Miasto	4,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gm. Czemierniki Ob. wiej.	102,84	1785	-	-	1,10	1785	884,31	9,80	894,11	2680,21	26,06
Ogółem	1271,40	13193	-	-	34,50	13193	14809,43	83,99	14893,42	28120,92	22,12

Nadleśnictwo Lubartów położone jest w centralnej części województwa lubelskiego, obejmując zasięgiem teren 4 powiatów: lubartowski, lubelski, radzyński, łęczyński i 16 gmin, w tym 4 gminy miejskie.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Abramów	4,4473	-	-	4,4473	-	4,4473
gm. Firlej	1628,4757	11,9467	43,5773	1683,9997	46,1285	1730,1282
gm. Kamionka Miasto	1,6509	-	0,0891	1,7400	-	1,7400
gm. Kamionka Obszar wiejski	188,5035	0,5724	1,3976	190,4735	3,1084	193,5819
gm. Lubartów	0,7268	0,3611	0,0177	1,1056	3,3479	4,4535
gm. Lubartów	4609,8715	21,9733	151,6738	4783,5186	115,2288	4898,7474
gm. Michów	935,8883	5,0160	23,6409	964,5452	17,8981	982,4433
gm. Niedźwiada	402,9770	1,2957	11,8407	416,1134	3,9430	420,0564
gm. Ostrów Lubelski Miasto	204,2207	12,5621	2,2901	219,0729	5,0071	224,0800
gm. Ostrów Lubelski Obszar wiejski	1454,6315	17,5113	33,1205	1505,2633	36,2431	1541,5064
gm. Ostrówek	134,8219	3,1944	0,8843	138,9006	14,9437	153,8443
gm. Serniki	294,0699	0,7120	4,8388	299,6207	12,5936	312,2143
pow. Lubartowski	9860,2850	75,1450	273,3708	10208,8008	258,4422	10467,2430
gm. Niemce	8,9547	-	0,0253	8,9800	2,5500	11,5300
pow. Lubelski	8,9547	-	0,0253	8,9800	2,5500	11,5300
gm. Spiczyn	1153,4545	2,9289	33,4326	1189,8160	33,8189	1223,6349
pow. Łęczyński	1153,4545	2,9289	33,4326	1189,8160	33,8189	1223,6349
gm. Czemierniki Obszar wiejski	1724,3531	3,1798	57,3335	1784,8664	31,7965	1816,6629
pow. Radzyński	1724,3531	3,1798	57,3335	1784,8664	31,7965	1816,6629
woj. Lubelskie	12747,0473	81,2537	364,1622	13192,4632	326,6076	13519,0708
Ogółem	12747,0473	81,2537	364,1622	13192,4632	326,6076	13519,0708

*- z dokładnością do m²

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Lubartów wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Lubartów w oddz. 166o, obręb Lubartów (leśnictwo Pałecznicza).

adres: 21-100 Lubartów, ul. Gen. Kleeberga 17.

tel.: (81) 343 23 79.

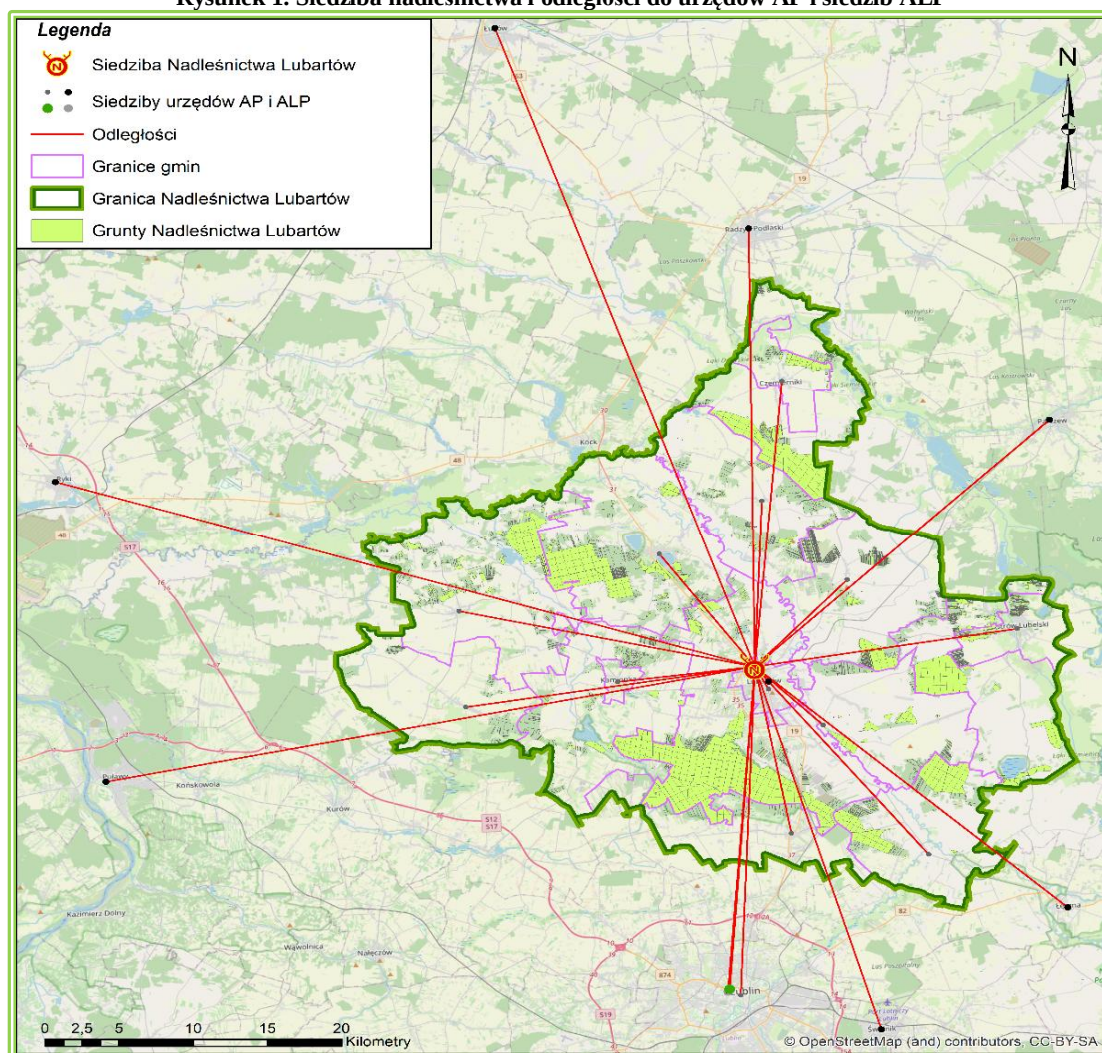
e-mail: lubartow@lublin.lasy.gov.pl

Odległość siedziby nadleśnictwa do niżej wymienionych instytucji:

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
UM w Lubartowie	2 km
UG w Abramowie	27 km
UG w Firleju	11 km
UMiG 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
UMiG w Czemiernikach	28 km

Rysunek 1. Siedziba nadleśnictwa i odległości do urzędów AP i siedzib ALP



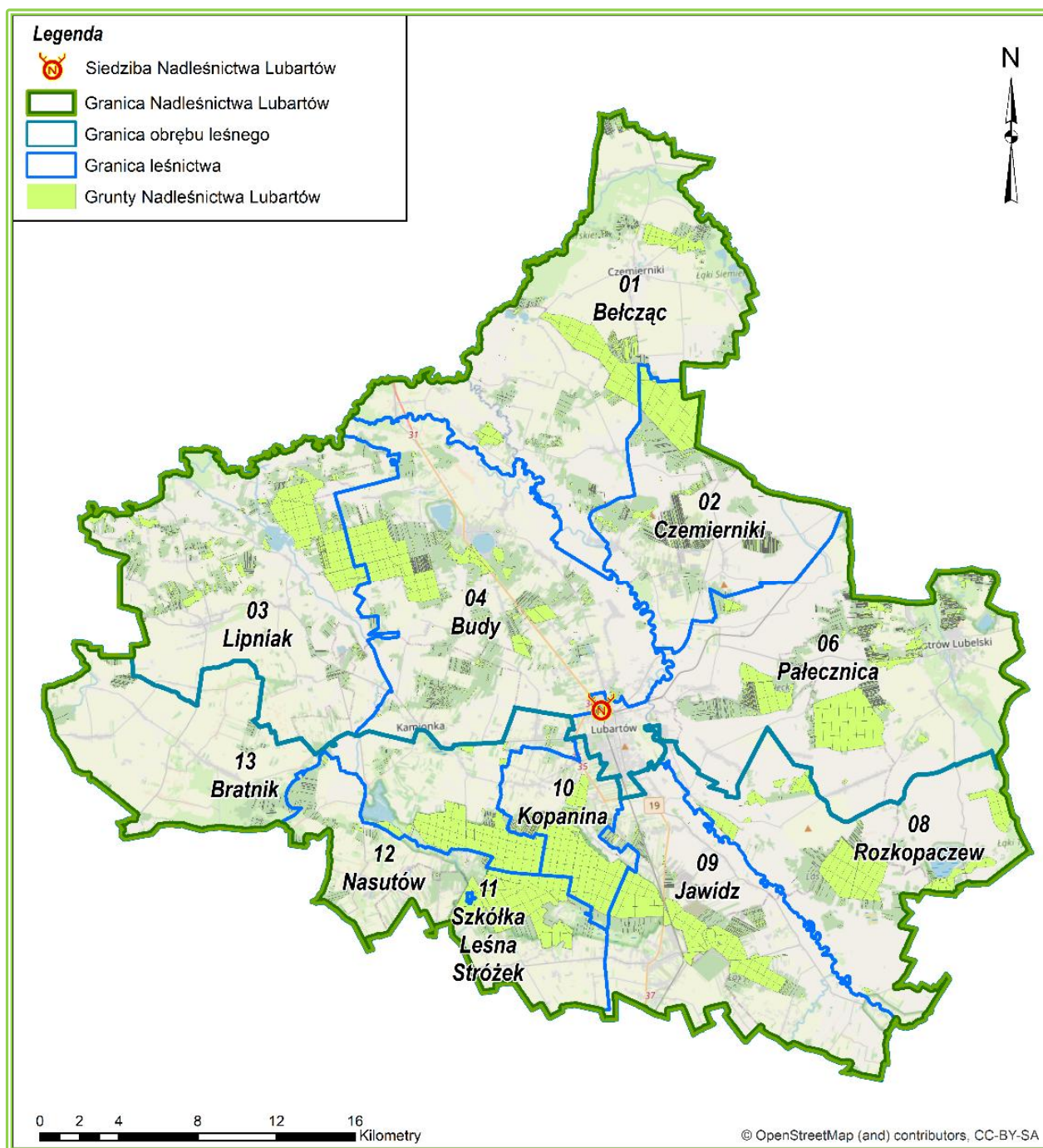
Nadleśnictwo zostało podzielone na 11 leśnictw terytorialnych, zgodnie z Zarządzeniem nr 33 z dnia 22.08.2014 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów w sprawie podziału na leśnictwa oraz ich numeracji.

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obręb LUBARTÓW						
01 Bełcząc	1-42, 501, 501A, 503, 503A, 504-505, 505E, 505F, 506-508, 509A, 510-511, 513- 514, 515A, 515B, 515C, 515D, 563, 566	933,45	30,67	964,12	26,94	991,06
we współwłasności – 700-724		308,86	0,68	309,54	1,27	310,81
02 Czemierniki	43-73, 512, 515-523, 523A, 524-527, 527A, 528, 528A, 529-533	975,57	27,86	1003,43	20,90	1024,33
we współwłasności – 725 - 741		221,70	0,22	221,92	7,43	229,35
03 Lipniak	74-83, 83A, 84-91, 91A, 91B, 92-95, 95A, 100-101, 106-107, 112-113, 119-120, 126- 129, 135-138, 211-216, 534-559, 559B, 560-562, 562A, 568, 569A, 752a,b	1401,93	34,34	1436,27	38,62	1474,89
we współwłasności – 742 - 764		172,83	0,03	172,86	2,24	175,10
04 Budy	91C, 91D, 91F, 96-99, 102-105, 108-111, 114-118, 121-125, 130-134, 139-155, 155A, 567, 569-589, 592-593, 595-597, 599, 601- 604, 771z	1300,35	33,29	1333,64	28,38	1362,02
we współwłasności – 765 - 788		284,63	0,16	284,79	1,10	285,89
06 Pałecznicza	156-167, 167A, 167B, 167C, 168-197, 217- 221, 598, 607-611, 611A, 612, 612A, 613, 613A, 614-633A-632, 633A	1675,61	40,89	1716,50	46,66	1763,16
we współwłasności - 789 - 803		119,50	0,17	119,64	4,42	124,09
Razem obręb Lubartów		6286,91	167,05	6453,96	161,50	6615,46
we współwłasności		1107,52	1,24	1108,78	16,46	1125,24
Obręb KOZŁÓWKA						
08 Rozkopaczew	1-44, 198A, 199A, 200A, 201A, 202A, 203A, 204A, 205A, 206A, 207A, 208A, 209A, 210A, 501-506, 508-510, 633-636	1347,15	31,45	1378,60	27,39	1405,99
we współwłasności – 700 - 707		51,68	0,01	51,69	0,32	52,01
09 Jawidz	95-98, 138-141, 158-162, 179-184, 184A, 184B, 184C, 185-223, 511-513, 515-518, 522	1286,01	38,44	1324,45	23,11	1347,56
we współwłasności – 708 - 717		133,87	0,02	133,89	0,88	134,77
10 Kopanina	51-67, 73-79, 99-108, 142-151, 163-168, 224-229, 519-521, 523, 525, 527, 530	1321,68	35,74	1357,42	17,75	1375,17
we współwłasności – 718 - 723		55,18	-	55,18	0,02	55,20
11 Szkołka Leśna Stróżek	244A	-	9,01	9,01	0,56	9,57
12 Nasutów	169-178, 230-273, 524, 531-533, 535, 539- 545	1281,70	48,22	1329,92	71,77	1401,69
we współwłasności – 724 - 734		63,03	0,18	63,21	0,31	63,52
13 Bratnik	49-50, 68-72, 80-94, 109-137, 152-157, 274-275, 526, 534, 536, 546-549	1305,16	34,16	1339,32	24,54	1363,86
we współwłasności – 735 - 743		63,49	-	63,49	1,37	64,86
Razem obręb Kozłówka		6541,70	197,02	6738,72	165,12	6903,84
we współwłasności		367,25	0,21	367,46	2,90	370,36
Razem nadleśnictwo		12828,61	364,07	13192,68	326,62	13519,30
we współwłasności		1474,77	1,45	1476,24	19,36	1495,60
Ogółem nadleśnictwo		14303,38	365,52	14668,92	345,98	15014,90

Rysunek 2. Podział nadleśnictwa na leśnictwa



Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa.

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego 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 zdewastowane, 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 prowizoryczny 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 rębą,
- dębowe nasienne o pow. leśnej 2802,19 ha ze 140-letnią koleją rębą.

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 rębnym i międzyrębnym planowano pozyskać 48231 m³ grubizny. W okresie 16 lat od 1948/49 do 1963/64 pozyskano 90292 m³ grubizny w użytkowaniu rębnym, co w porównaniu z 16-letnim etatem (49650 m³) daje wykonanie planu w 181,9%. W użytkowaniu międzyrębnym (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 rębne w tym okresie poza nielicznymi wyjątkami prowadzono ręb-nią 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 pławowin 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 rębnię Ib. Rębnię Ib planowano również na siedliskach lasowych i olsach. Rębnię IIa planowano na siedliskach Lw, OIJ, rębnię IIb – przy cięciach uprzętających w drzewostanach z istniejącym odnowieniem naturalnym. Rębnię 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 przedrębnym 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 prowizoryczny 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 które-go 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, OIJ.

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 rębny 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 prowizorycznego 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 przygłuszone.

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 na 10-lecie 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 1.10.1973 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 rębnię 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 OIJ rębnię IIb lub IIIb, na siedliskach LM rębnię IIIa, IIIb i Ib, na siedliskach Lśw rębnię 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 rębного został wykonany w 90% natomiast plan użytkowania przedrębного 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 przygłuszonych, 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 zwierzyne, 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 przekroczone o 37,1%. Główną przyczyną było porządkowanie stanu sanitarnego i zdrowotnego po klęskach wiatrołomów z lat 1985-88, nasilonym występowaniem szkodników wtórnych i pierwotnych. Pozyskanie w ramach użytków przygodnych stanowiło 45% planowanych użytków przedrębnych.

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, OIJ;
- gospodarstwo przerębowe 3,95 ha, do którego zaliczono drzewostany na siedlisku Bb.

Przyjęty etat użytkowania rębego 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 rębego były:

- konieczność zachowania ładu czasowo przestrzennego (m.in. stan istniejących upraw nie pozwalał na założenie następnych pasów lub wykonanie cięcia uprzętającego)
- 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 rębego) wykonano w przypadku odnowień na powierzchnia 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. Ponadto w okresie tym pojawiły się opiętki i ogłódki, 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.

Plan urządzenia lasu IV rewizji został sporządzony na okres od 1.01.2005 r. do 31.12.2014 r..

Powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 14910,2522 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 1474,1662 ha. Nadleśnictwo składało się z 2 obrębów leśnych:

- obręb Lubartów - 7662,4329 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 1118,3777 ha;
- obręb Kozłówka - 7247,8193 ha (brutto), w tym grunty współdziałowe 355,7885 ha).

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

W planie IV rewizji u.l. wyodrębniono następujące kategorie ochronności zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DL.lp-0233-19-/04 z dnia 20.09.2004 r..

Grupa lasu i kategoria ochronności .	Powierzchnia leśna w ha		
	Obręb Lubartów	Obręb Kozłówka	Nadleśnictwo
Lasy rezerwatowe		39,94	39,94
Lasy wodochronne	1006,66	887,63	1894,29
Lasy wodochronne – wokół miast		44,95	44,95
Lasy glebochronne	34,30		34,30
Lasy stanowiące d-stany nasienne	12,52	11,79	24,31
Lasy stanowiące ostoję zwierzyny	232,87	98,01	330,88
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody		20,23	20,23
Lasy wokół miast		1838,12	1838,12
Lasy na powierzchniach doświadczalnych	0,30		0,30
Lasy obronne		162,36	162,36
Razem ochronne	1286,65	3103,03	4389,68
Lasy gospodarcze	5217,01	3169,57	8386,58
Lasy ogółem	6503,66	6272,60	12776,26

Podział na gospodarstwa przedstawiał się następująco (pow. leśna zalesiona).

Gospodarstwo	Obręby		Nadleśnictwo
	Lubartów	Kozłówka	
	Powierzchnia [ha]		
1.Specjalne	289,91	265,49	555,40
2.Zrębowe	1182,75	-	1182,75
3. Zrębowo-przerębowe	5031,00	6008,18	11038,11
Razem	6503,66	6272,60	12776,26

W okresie IV rewizji drzewostany na siedliskach Bśw, Bw, BMśw (TD So) oraz Ol nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego zagospodarowane były rębnią zupełną IB i IC. Siedliska lasów mieszanych i lasów zagospodarowano rębnią II, III i IV.

Przeciętne zadania roczne z zakresu użytkowania oraz porównanie ich z etatem kształtowały się następująco.

Wyszczególnienie	Użytki rębne		Użytki przedrębne		Ogółem etat m³
	ha	m³	ha	m³	
Wykonanie przeciętnie rocznie	134,27	20291,64	700,78	29258,36	49550,00
Etat roczny	216,92	25911,60	715,10	23640,80	49552,40
% wykonania	61,90	78,31	98,00	123,76	100,00

Przeciętne roczne zadania i wykonanie z zakresu hodowli przedstawia poniższa tabela.

Wyszczególnienie	Odnowienia i zalesienia				Dol. luk	Popr. i uzup.	Wprow adzanie podsz.	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw i młodnik ów	agrot.	wod.
	hal. płaz. zręby	nie leśne	zręby część.	podsadzenia							
	Powierzchnia [ha]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Plan	99,47	21,79	1063,27	0	4,76	30,26	0	1363,83	1442,78	1025,71	0
Wykonanie	84,23	24,79	540,48	2,76	2,35	56,66	0	851,30	2249,69	529,52	0
%	84,68	113,77	50,83	0	49,37	187,24	0	62,42	155,93	51,62	0

W okresie tym lasy Nadleśnictwa Lubartów nawiedziła klęska okiści w listopadzie 2004 r. Corocznie drzewostany uszkodzane były przez silne wiatry, przy czym szczególne nasilenie tych zjawisk wystąpiło w roku 2007 i 2008r. Spowodowało to, że udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu drewna w latach 2005-2009 wyniósł od 30 do 50%.

Do czynników biotycznych, mających wpływ na stan drzewostanów zaliczyć można w tym okresie:

- występowanie chrabąszcza – zwalczano pędraki oraz imago podczas rójki na powierzchni 20,72 ha,
- występowanie szeliniaka sosnowca
- występowanie smolika zwyczajnego zwalczano na powierzchni 6 ha,
- zamieranie drzewostanów dębowych – lata 2003-2004, spowodowane niesprzyjającymi warunkami klimatycznymi (susza, obniżenie poziomu wód gruntowych) na co nałożyły się żery miernikowców i zwójek, a ostatecznym szkodnikiem okazał się opiętek,
- zamieranie drzewostanów jesionowych i olszowych,
- osutka sosny – w roku 2009 szkody szacowano na powierzchni ok. 70 ha
- opieńkowa zgnilizna korzeni i huba korzeni –odnotowano istotne szkody na powierzchni około 220 ha (2011 r.), huby korzeni – corocznie ok. 60 ha.

W 2014 r. BULiGL w Lublinie opracował plan urządzenia lasu V rewizji g stanu na 01.01.2015–31.12.2024 r. Dane odnośnie realizacji tego okresu zawiera rozdział 2.1. [*Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.*](#)

Tabela 5. Zestawienie 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.	VI wg stanu na 1.01.2025 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	5510,92	5512,56	5668,20	5788,97	6847,87	6544,11	6615,46
Grunty leśne	ha	5209,75	5198,03	5372,42	5503,72	6503,66	6215,14	6453,96
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				156,64	155,30	142,55	167,05
Grunty nieleśne	ha			297,78	128,61	188,91	186,15	161,50
Grunty sporne	ha						36,66	16,94
Współwłasność ^x	ha					128,02/ 745,83	1118,31	1125,24
Lasy ochronne	ha	182,69	181,09	180,87	1860,59	1286,65	1270,72	1418,04
Rezerваты pow. leśna	ha							
Obszary Natura 2000	ha					5,05	52,82	54,15
Parki krajobrazowe	ha					67,84	68,27	77,98
Obszary chronionego krajobrazu	ha					2366,41	2485,47	2495,44
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	1621,1
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	141	175	206	208	211	278	258
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	54	59	61	66	67
Wiek rębności drzewostanu								
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110	100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
TP	lat		30	30	30	30	30	40
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	30,45	33,45		68,16	101,49	120,44	117,95
wykonanie		26,85*			52,88	82,59	116,11	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	4753	6091	3851	7669	12664	21572	21452
wykonanie		5014*			6319	11741	21565	
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	374,81	451,28	469,15	437,58	438,54	326,08	257,34
wykonanie		832,51*			337,22	355,77	321,44	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	4131	5951	7524	10715	11739	21514	13907
wykonanie		6510*			9990	13090	21115	
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	38,44	39,42		42,06	57,18	50,87	57,46
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.

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Wyszczególnienie	Jednostka	Obwód 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.	VI wg stanu na 1.01.2025 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	6750,99	6759,05	6533,81	6515,30	6628,04	6892,07	6903,84
Grunty leśne	ha	6323,92	6276,75	6150,31	6162,15	6372,60	6534,37	6738,72
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				184,20	179,99	190,52	197,02
Grunty nieleśne	ha			383,50	168,95	175,45	167,18	165,12
Grunty sporne	ha							
Współwłasność ^x	ha					52,91/ 262,99	355,80	370,36
Lasy ochronne	ha		381,36	3060,50	3313,66	3063,09	3079,20	1834,88
Rezerваты pow. leśna	ha	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01
Obszary Natura 2000	ha							
Parki krajobrazowe	ha					4334,54	4325,87	4337,69
Obszary chronionego krajobrazu	ha					22,33	67,07	74,81
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha				2782,82	6515,30		
Miażdżość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	913,4	1130,6	1284,0	1416,1	1499,3	1961,0	1893,1
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	144	182	212	231	240	300	289
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	56	64	71	77	81
Wiek rębności drzewostanu								
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110	110/100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
Tp	lat		30	30	30	30	30	40
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	36,95	43,13		82,62	115,43	144,20	139,07
wykonanie		32,56*			60,32	51,68	126,60	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	5859	7588	4811	10128	13242	23050	20652
wykonanie		6184*			6862	8550	23052	
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	471,84	545,04	542,30	491,98	474,53	389,02	235,08
wykonanie		715,96*			360,45	345,01	375,5	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	5004	8067	8950	9664	11902	23030	14097
wykonanie		6859*			13397	16169	23401	
Roczny plan odnowień i zalesień (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	44,14	47,42		47,56	61,27	57,42	57,17
wykonanie		35,73*			20,71	25,73		

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.

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

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.	VI wg stanu na 1.01.2025
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	12261,91	12271,61	12292,01	12304,27	13475,91	13436,18	13519,30
Grunty leśne	ha	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12776,26	12749,78	13192,68
Grunty związane z gospodarką leśną	ha				340,84	335,29	333,07	364,07
Grunty nieleśne	ha			679,28	297,56	364,36	353,33	326,62
Grunty sporne	ha						36,66	16,94
Współwłasność ^x	ha					180,93/ 1008,82	1474,11	1494,60
Lasy ochronne	ha	182,69	562,45	3241,37	5174,25	4349,74	4349,92	3252,92
Rezerваты pow. leśna	ha	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01	41,01
Obszary Natura 2000	ha					5,05	52,82	54,15
Parki krajobrazowe	ha					4402,38	4394,14	4415,67
Obszary chronionego krajobrazu	ha					2388,74	2552,54	2570,25
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha							
Miażdżość drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej	tys. m ³	1646,7	2044,0	2380,8	2548,1	2862,2	3690,3	3514,2
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej	m ³	143	178	210	218	226	289	274
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	42	48	55	62	66	72	74
Wiek rębności drzewostanu								
So, Md	lat	100	120/100	110	110	110	110	110/100
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80
Db	lat	120	120	140	140	140	140	140
Js	lat	120	120	140	140	140	140	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80
Kl	lat	80	80	80	80	80	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80
Ol odroślowa	lat					60	60	60
Oś	lat	50	50	50	50	50	50	60
Tp	lat		30	30	30	30	30	40
Etat użytków rębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	67,40	76,58	67,13	150,78	216,92	264,78	257,02
wykonanie		59,41*	51,73 ¹	34,18	113,20	134,27	242,71	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	10612	13679	8662	17797	25906	44622	42104
wykonanie		11198*	11166 ¹	8439	13181	20291	44617	
Etat użytków przedrębnych (plan roczny/przeciętne wykonanie)								
Powierzchnia <u>plan</u>	ha	846,65	996,32	1011,45	929,56	913,07	715,10	492,42
wykonanie		1548,47*	1164,54 ¹	1000,50	697,67	700,78	696,94	
Masa netto <u>plan</u>	m ³	9135	14018	164,74	20379	23641	44544	28004
wykonanie		13369*	16854 ¹	22587	23387	29259	44516	
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	114,63
wykonanie		65,53*	78,13 ¹	48,33	61,77	64,95	119,40	

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.

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca prac urzędniowych otrzymał od Nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

- a) wyciągi z rejestru gruntów Nadleśnictwa:
- b) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, punktów granicznych i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Rejestr gruntów został sporządzony na podstawie materiałów przekazanych przez Nadleśnictwo i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. W wyniku analizy zapisów w rejestrze dokonano aktualizacji stanu posiadania o :

- zmiany rodzajów użytków gruntowych (według ustawy o lasach art. 14.1.),
- zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych,
- zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie.

Grunty Nadleśnictwa Lubartów składają się z 6353 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2024 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 95,19 %.

1.1.3.1 Grunty we współwłasności, grunty sporne, służebności

W stan posiadania Nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Łącznie w nadleśnictwie jest 2606 działek ewidencyjnych stanowiących współwłasność osób fizycznych lub prawnych o łącznej powierzchni 1495,4533 ha. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi wg gmin

Gmina	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia brutto
Abramów	Abramów	8,5024
	Glinnik	0,26
	Sosnówka	1,7647
	Wielkolas	23,6242
	Wolica	1,83
RAZEM		35,9813
Czemierniki Ob. wiej.	Bełcząc	12,829
	Czemierniki I	15,44
	Lichty	6,05
	Niewęgłosz	21,3736
	Skoki	8,8521

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Gmina	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia brutto
	Stoczek	3,54
	Wygnanów	92,61
	RAZEM	160,6947
Firlej	Czerwona Poleśna	5,5198
	Firlej	32,8502
	Kunów	5,8624
	Łukówiec	4,5083
	Majdan Sobolewski	3,1373
	Nowy Antonin	3,4498
	Przypisówka	18,2968
	Serock	2,1623
	Sobolew	1,8986
	Stary Antonin	0,5941
	Sułoszyn	100,3653
	Wólka Rozwadowska	2,6626
	RAZEM	181,3075
Kamionka Obszar wiejski	Amelin	3,98
	Ciemno	1,8437
	Dąbrówka	5,71
	Kamionka	5,76
	Kierzkówka	12,96
	Kozłówka	12,13
	Rudka Gołębska Las	4,04
	Samokłęski	7,84
	Samokłęski "Kryjamy"	6,17
	Samokłęski Kolonia Nr 1	12,11
	Siedliska Las	12,73
	Staroścín	7,33
	Staroścín Kol.	8,78
	Syry	12,67
	Wólka Krasienińska	1,13
	Zofian	2,46
	RAZEM	117,6437
Lubartów	Annobór	1,07
	Baranówka	2,34
	Brzeziny	0,76
	Chlewiska	0,078
	Lisów	0,23
	Łucka Kolonia	21,52
	Majdan Kozłowiecki	2,49
	Nowodwór	11,4201
	Nowodwór Piaski	40,22
	Rokitno	6,24
	Skrobów Kolonia	6,7358
	Trójnia	1,63
	Trzciniec	5,6162
	Wola Lisowska	169,29
	Wola Mieczysławska Kol.	13,19
	Wólka Rokicka	2,34
	Wólka Rokicka Kolonia	4,38
	RAZEM	289,5501
Michów	Gawłówka	0,52
	Giżyce	4,3
	Giżyce Kolonia	1,63
	Gołab Wieś	3,84
	Katarzyn	5,31
	Krupy Lipniak	0,17
	Kruszyna	56,73
	Las wsi Wypnicha	7,3302
	Mejznerzyn	5,93
	Meszno	1,63
	Michów Wieś	0,77
	Młyniska	1,17
	Ostrów	0,19

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Gmina	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia brutto
	Rawa	47,38
	Rudno I	1,5
	Rudno III	1,86
	Rudzienko	13,63
	Wólka Michowska	3,3
	Zofianówka	0,32
	RAZEM	157,5102
Niedźwiada	Berejów	4,11
	Brzeźnica Bychawska	10,9
	Brzeźnica Książęca Kol.	58,87
	Brzeźnica Leśna Kol.	74,87
	Niedźwiada	26,2445
	Pałecznicza	46,47
	Tarło	0,42
	RAZEM	221,8845
Niemce	Nasutów	2,82
	Nowy Staw	2,5
	Wola Niemiecka	15,01
	RAZEM	20,33
Ostrów Lubelski Miasto	Ostrów Lubelski - Rolny	10,1594
	RAZEM	10,1594
Ostrów Lubelski Obszar wiejski	Bójki	10,96
	Kaznów	9,88
	Kaznów Kolonia	2,21
	Wólka Stara Kijańska	3,7448
	RAZEM	26,7948
Ostrówek	Antoniówka	27,2187
	Dębica Wieś	1,1405
	Kamienowola	6,6127
	Las wsi Luszawa	18,2722
	Leszkowice	17,3422
	Ostrówek wieś	2,951
	Tarkawica	10,3566
	Zawada	15,603
	Żurawiniec wieś	19,6666
	RAZEM	119,1635
Serniki	Nowa Wieś	8,34
	Nowa Wola	6,18
	Wola Sernicka	19,05
	Wólka Zabłocka	1,4736
	Wólka Zawieprzyczna	20,96
	RAZEM	56,0036
Spiczyn	Charlęż	4,42
	Januszówka	1,62
	Jawidz	69,59
	Nowa Wólka	2,47
	Spiczyn	3,31
	Zawieprzycze	17,02
	RAZEM	98,43
	OGÓŁEM	1495,4533

Zgodnie z IUL grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego, a jedynie ujęte po podsumowaniu opisu taksacyjnego.

Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa Lubartów występują na powierzchni 16,94 ha.

Tabela 7. Zestawienie gruntów spornych

Lp.	Obręb leśny	Numer działki	Oddz., poddz.	Położenie			Powierzchnia
				Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	LUBARTÓW	1029	214c	Lubartowski	Michów	Michów Wieś	11,03
2	LUBARTÓW	1029	214d	Lubartowski	Michów	Michów Wieś	0,84
3	LUBARTÓW	1029	214f	Lubartowski	Michów	Michów Wieś	5,07
Razem obręb							16,94
Ogółem nadleśnictwo							16,94

1.1.3.2 Podział powierzchniowy

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Lubartów są w większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie słupami granitowymi, z umieszczonymi pod nimi znakami podziemnymi. Na znacznej części długości granic nadleśnictwo sąsiaduje z użytkami rolnymi wsi oraz z osiedlami mieszkalnymi. Sąsiedztwo takie daje możliwość niszczenia i przemieszczania znaków granicznych przy pracach polowych. 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 Lasów Państwowych. W razie zniszczenia lub przesunięcia znaków granicznych i geodezyjnych, do ich wznowienia uprawniona jest wyłącznie służba geodezyjna. Dokładny przebieg granic gruntów nadleśnictwa znajduje się na szkicach geodezyjnych oraz na mapach gospodarczych.

Wśród gruntów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo nie występują szkodliwe enklawy i półenklawy innych własności.

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przyjęcia gruntów. Jest on charakterystyczny dla terenów nizinnych. Oparto go o utworzone sztucznie linie podziału powierzchniowego, przebiegające ze wschodu na zachód oraz częściowo w kierunkach pośrednich, a także sporadycznie po granicach naturalnych jak drogi i rzeki. Szerokość linii oddziałowych wynosi 4 m, zaś ostępowych - 6 m.

Podział powierzchniowy utrwalony jest w terenie słupami granitowymi z wymalowanymi na białym tle czarnymi numerami oddziałów.

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego wg obrębów i ogółem w nadleśnictwie przedstawia się poniżej:

Tabela 8. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		LUBARTÓW	KOZŁÓWKA	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	362	335	697
Średnia powierzchnia oddziału	ha	18,27	20,61	19,40
Brakujące nr oddziałów	numer	198-210, 222-500, 502, 509, 564-565, 590-591, 594, 600, 605-606, 633-751, 753-770	45-48, 276-500, 507, 514, 528-529, 537-538, 550-632	
Oddziały z literą	numer	83A, 91A, 91B, 91C, 91D, 91F, 95A, 155A, 167A, 167B, 167C, 501A, 503A, 505E, 505F, 509A, 515A, 515B, 515C, 515D, 523A, 527A, 528A, 559B, 562A, 569A, 611A, 612A, 613A, 633A	184A, 184B, 184C, 198A, 199A, 200A, 201A, 202A, 203A, 204A, 205A, 206A, 207A, 208A, 209A, 210A, 244A	
Liczba pododdz.	szt.	3620	2032	5652
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	1,80	3,33	2,35
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	704	894	1598
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4324	2926	7250
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	1,53	2,36	1,86

1.1.3.3. Stan posiadania nadleśnictwa

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2025 - 2034 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i Nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni, z powodu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych wydziałów do pełnych arów.

Tabela 9. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa ze współwłasnościami i bez współwłasności

Obręb Nadleśnictwo	Powierzchnia ze współwłasnościami [ha] z dokładnością do m ²	Powierzchnia wg Tabeli nr I (bez współwłasności) [ha] z dokładnością do m ²	Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych łącznie z gruntami we współwłasności
LUBARTÓW	7740,4472	6615,3021	7740,70
KOZŁÓWKA	7274,0769	6903,7687	7274,20
Nadleśnictwo	15014,5241	13519,0708	15014,90

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Lubartów wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m², według stanu na 01.01.2025 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy Technologii z dnia 30 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2021, poz. 1390 i 1781) zmienionego Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 marca 2023 r. (Dz.U.2023, poz. 745) oraz Zarządzeniem Nr 2 Dyrektora Generalnego LP z dnia 10.01.2019 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków.

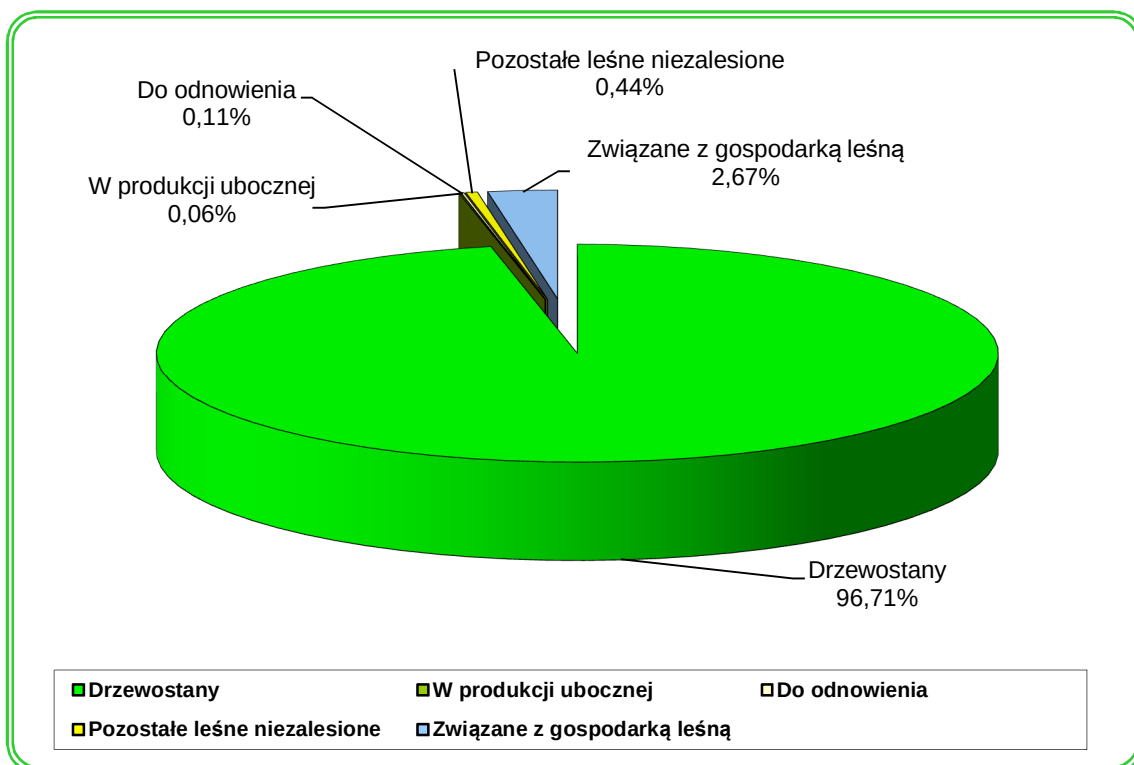
Tabela 10. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków (wg tabeli I)

Rodzaj użytku	Obręby		Nadleśnictwo
	LUBARTÓW	KOZŁÓWKA	
	Pow. w m ²		
1. Lasy - razem	6453,7938	6738,6694	13192,4632
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	6232,6050	6514,4423	12747,0473
1) drzewostany	6232,6050	6514,4423	12747,0473
2) plantacje drzew - razem			
w tym:			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	54,1290	27,1247	81,2537
1) w produkcji ubocznej - razem	3,4891	6,7877	10,2768
w tym:			
- plantacje choinek	0,4710	2,9593	3,4303
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	3,0181	3,8284	6,8465
2) do odnowienia - razem	10,0945	2,6385	12,7330
w tym:			
- halizny			
- zręby	10,0945	1,6426	11,7371
- płazowiny		0,9959	0,9959
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	40,9651	17,6985	60,6879
w tym:			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	40,9651	17,6985	58,2439
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji			
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	167,0598	197,1024	364,1622
w tym:			
1) budynki i budowle	4,1081	2,7405	6,8486
2) urządzenia melioracji wodnych	9,9882	6,1987	16,1869
3) linie podziału przestrzennego lasu	43,3428	68,5396	111,8824
4) drogi leśne	99,1617	102,2831	201,4448
5) tereny pod liniami energetycznymi	8,6211	5,5065	14,1276
6) szkółki leśne		8,8462	8,8462
7) miejsca składowania drewna	1,2454	0,9473	2,1927
8) parkingi leśne	0,5925	1,0638	1,6563
9) urządzenia turystyczne		0,9767	0,9767
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	11,2887		11,2887
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6465,0825	6738,6694	13203,7519
3. Użytki rolne - razem	104,1211	123,7547	227,8758
3.1. Grunty orne - razem	24,6681	26,9473	51,6154
w tym:			
1) role	16,6106	15,0349	31,6455
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	7,7924	11,9124	19,7048
3) ugory, odłogi	0,2651		0,2651
3.2. Sady	0,8869		0,8869
3.3. Łąki trwałe	29,9838	16,1319	46,1157
3.4. Pastwiska trwałe	11,4317	2,6804	14,1121
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,3534	1,0183	2,3717
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,6436	45,1940	45,8376
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	1,4190	0,2010	1,6200
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	2,9499	3,9617	6,9116
3.9. Nieużytki - razem	30,7847	27,6201	58,4048
w tym			
1) bagna	30,7847	27,6201	58,4048

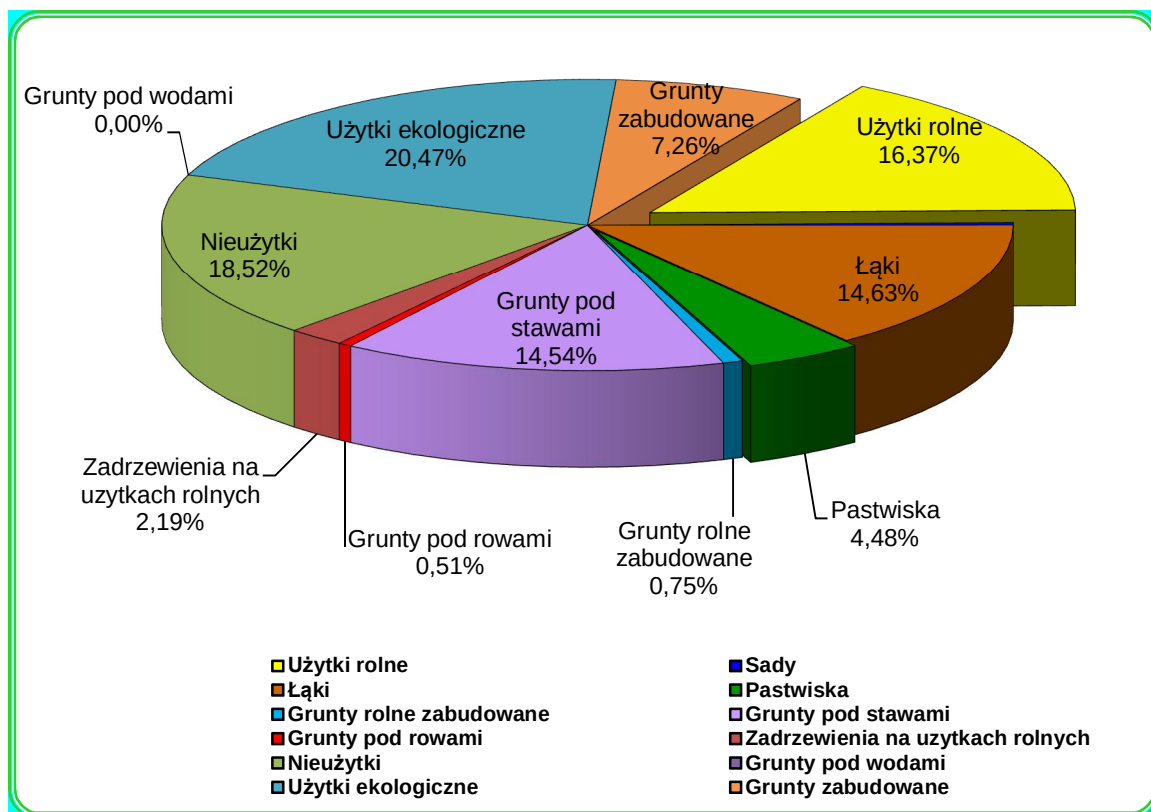
Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Rodzaj użytku	Obręby		Nadleśnictwo
	LUBARTÓW	KOZŁÓWKA	
	Pow. w m ²		
2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji 5) wody nie nadające się do produkcji rybnej			
4. Grunty pod wodami - razem w tym:		0,0100	0,0100
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,0100	0,0100
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem	40,1541	24,3925	64,5466
6. Tereny różne - razem w tym:			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym:	5,9444	16,9421	22,8865
7.1. Tereny mieszkaniowe	5,7285		5,7285
7.2. Tereny przemysłowe		0,2075	0,2075
7.3. Tereny zabudowane inne		15,9373	15,9373
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,1585		0,1585
w tym:			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,1585		0,1585
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,0574	0,7973	0,8547
w tym:			
1) drogi	0,0574	0,7973	0,8547
2) tereny kolejowe			
3) grunty pod budowę dróg publicznych			
Razem (2-7) Grunty niezaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	161,5083	165,0993	326,6076
OGÓŁEM (1-7)	6615,3021	6903,7687	13519,0708

Wykres 1. Udział grup użytków w kategorii grunty leśne w Nadleśnictwie LUBARTÓW.



Wykres 2. Udział grup użytków w kategorii grunty nieleśne w Nadleśnictwie LUBARTÓW.



Grunty leśne niezalesione do odnowienia:

Zręby, płazowiny:

Tabela 11. Zestawienie zrębów zaległych i płazowin

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
Obręb LUBARTÓW						
05-11-1-03-76 -k -00	1,60	BW	ZRĄB	OCHR	SO	O
05-11-1-03-76 -o -00	1,19	BŚW	ZRĄB	GOSP	SO	GZ
05-11-1-04-114 -g -00	1,18	BMŚW	ZRĄB	GOSP	SO	GZ
05-11-1-04-145 -g -00	1,54	BW	ZRĄB	OCHR	SO	O
05-11-1-04-145 -j -00	1,12	BMŚW	ZRĄB	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-195 -b -00	3,47	BMW	ZRĄB	OCHR	SO	O
Razem obręb	10,10					
Obręb KOZŁÓWKA						
05-11-2-12-230 -g -00	1,00	LMŚW	PŁAZ	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-2-10-108 -g -00	1,64	BMW	ZRĄB	OCHR	SO	O
Razem obręb	2,64					
Razem Nadleśnictwo	12,74					

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, powierzchnie zawodnione oraz powierzchnie w których nastąpiło całkowite wymarcie drzewostanu.

Tabela 12. Charakterystyka gruntów do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
Obręb LUBARTÓW						
05-11-1-01-503A -p -00	0,17	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-01-504 -g -00	0,10	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-01-566 -a -00	0,51	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-02-515 -px -00	0,27	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-515 -rx -00	0,02	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-02-515 -tx -00	0,43	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-519 -k -00	0,04	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-519 -r -00	0,13	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-519 -x -00	0,13	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-520 -k -00	1,71	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-02-520 -m -00	0,47	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-02-523 -m -00	0,03	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-1-02-530 -j -00	0,02	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-1-02-531 -n -00	0,22	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-107 -k -00	1,56	BW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-03-120 -l -00	0,36	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-03-535 -a -00	0,01	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
05-11-1-03-535 -d -00	0,14	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-03-536 -j -00	0,09	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-536 -p -00	0,07	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-539 -d -00	0,15	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-03-542 -a -00	0,07	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-03-548 -d -00	0,46	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-553 -k -00	0,39	BMW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-556 -b -00	0,17	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-03-562A -a -00	0,04	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-03-76 -s -00	0,26	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-03-80 -b -00	0,42	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-04-105 -j -00	0,69	BB	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-04-109 -l -00	0,84	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-04-115 -h -00	0,75	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-04-116 -l -00	0,56	BB	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-04-140 -b -00	1,62	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-04-146 -f -00	1,02	BW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-04-567 -b -00	0,08	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-04-589 -a -00	0,17	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-04-596 -c -00	0,24	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-04-604 -m -00	0,53	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-163 -h -00	0,58	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-164 -p -00	0,40	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-166 -ax -00	0,36	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-06-167 -g -00	1,26	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-1-06-167A -b -00	0,41	BW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-167B -b -00	0,19	BW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-167B -d -00	0,35	BW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-167C -b -00	0,66	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-176 -f -00	0,27	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-176 -h -00	0,49	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-183 -f -00	0,34	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-06-193 -b -00	1,96	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-06-194 -g -00	0,79	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-1-06-217 -d -00	0,25	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-06-218 -l -00	5,90	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-06-611 -b -00	0,03	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-611A -b -00	0,01	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-612 -cx -00	0,75	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-612 -gx -00	0,01	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-1-06-612 -x -00	0,15	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-612A -b -00	0,29	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-613A -g -00	0,16	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-614 -o -00	0,02	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-616 -fx -00	0,67	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
05-11-1-06-616 -hx -00	0,08	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-617 -f -00	0,34	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-617 -h -00	0,10	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-617 -p -00	1,45	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-617 -x -00	0,20	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-06-621 -a -00	0,39	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-622 -f -00	1,35	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-622 -kx -00	0,42	BŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-622 -sx -00	0,31	BMW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-624 -b -00	0,01	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-1-06-624 -j -00	0,23	BŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-624 -x -00	0,12	BŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-625 -bx -00	0,40	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-06-625 -p -00	0,04	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-625 -t -00	0,09	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-625 -x -00	0,87	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-626 -a -00	0,03	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-626 -bx -00	0,10	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-627 -a -00	0,04	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-1-06-627 -d -00	0,45	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	DB SO	O
05-11-1-06-627 -f -00	0,02	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-1-06-627 -h -00	0,05	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-1-06-627 -i -00	1,04	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-1-06-627 -m -00	0,06	LW	SUKCESJA	GOSP	OL DB	GPZ
05-11-1-06-627 -n -00	0,02	LW	SUKCESJA	GOSP	OL DB	GPZ
05-11-1-06-629 -h -00	0,41	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-1-06-629 -i -00	0,43	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-1-06-632 -o -00	0,06	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-1-06-632 -p -00	0,21	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
Razem obręb	40,56					
Obręb KOZŁÓWKA						
05-11-2-08-11 -d -00	1,10	LMW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-2-08-17 -g -00	0,66	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-08-210A -l -00	0,26	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-2-08-37 -b -00	0,48	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-08-502 -b -00	0,14	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-2-08-510 -b -00	0,54	BŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-2-08-636 -a -00	0,04	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-2-08-7 -f -00	0,84	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-2-08-8 -j -00	0,25	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
05-11-2-09-158 -k -00	0,56	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-2-10-102 -c -00	0,49	BMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO	GZ
05-11-2-10-105 -f -00	1,78	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-2-10-106 -h -00	1,61	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-2-10-148 -d -00	0,75	BMB	SUKCESJA	OCHR	SO	O

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
05-11-2-12-234 -a -00	0,80	OLJ	SUKCESJA	OCHR	DB OL JS	O
05-11-2-12-237 -g -00	0,26	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	DB SO	GPZ
05-11-2-12-243 -b -00	0,54	LMB	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-12-257 -d -00	1,00	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-12-258 -h -00	0,56	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-12-260 -i -00	0,32	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-12-262 -d -00	0,52	LMŚW	SUKCESJA	GOSP	SO DB	GPZ
05-11-2-12-271 -f -00	2,47	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
05-11-2-13-111 -j -00	0,83	LMW	SUKCESJA	OCHR	DB OL	O
05-11-2-13-152 -f -00	0,84	BMW	SUKCESJA	OCHR	SO	O
05-11-2-13-536 -i -00	0,00	LŚW	SUKCESJA	GOSP	DB	GZ
05-11-2-13-71 -dx -00	0,07	LMW	SUKCESJA	GOSP	DB OL	GPZ
Razem obręb	17,83					
Razem Nadleśnictwo	58,39					

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

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

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 województwo lubelskie, cztery powiaty: lubartowski, lubelski, radzyński, łęczyński, które posiadają opracowane Strategie rozwoju powiatów. Dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów Nadleśnictwa LUBARTÓW, a jedynie odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urządzenia lasu.

Zestawienie rodzajów dokumentów dotyczących zagospodarowania przestrzennego jednostek administracyjnych, w zasięgu których położone są grunty Nadleśnictwa LUBARTÓW.

Na szczeblu województwa:

- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do roku 2030) (Uchwała Nr XXXIV/559/2013 z dn. 24 czerwca 2013 r.);
- Program Ochrony Środowiska Województwa Lubelskiego na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2027 (Uchwała Nr XII/201/2019 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 grudnia 2019 r.);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego (Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r.).

Na szczeblu powiatu:

- powiat lubartowski

- Strategia Rozwoju Powiatu Lubartowskiego na lata 2015-2022.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubartowskiego na lata 2018-2020 z perspektywą do roku 2024. (Uchwała Nr XXXII/218/18 z dnia 26.03.2018 r)
- Program rozwoju Powiatu Lubartowskiego na lata 2015-2022 (Uchwała Nr XII/85/15 Rady Powiatu w Lubartowie z 29 grudnia 2015 r.)

Gmina Miasto Lubartów

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lubartów zostało uchwalone uchwałą Rady Miasta Lubartów nr VII/45/2019 z dnia 12 kwietnia 2019 r.

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego został uchwalony Uchwałą Nr XLIII/321/06 Rady Miasta Lubartów z dnia 9 października 2006 r.

Gmina Abramów

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zatwierdzone Uchwałą Nr IX/32//2003 Rady Gminy Abramów z dnia 10 lipca 2003 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony Uchwałą Nr XXXII/129/2005 z dnia 31.08.2005 r

Gmina Firlej

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Firlej przyjęte Uchwałą Nr XIV/62/12 Rady Gminy Firlej z dnia 27.03.2012 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Firlej zatwierdzony Uchwałą XXXVIII/257/2002 Rady Gminy Firlej z dnia 2002-06-18
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Firlej Uchwała XXXIX/260/2002 Rady Gminy Firlej z dnia 2002-08-08

Gmina Kamionka

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamionka przyjęte uchwałą Nr VI/58/2003 Rady Gminy Kamionka z dnia 7 lipca 2003 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka zatwierdzony Uchwałą XXII/148/2005 Rady Gminy Firlej z dnia 14.07.2005 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka Uchwała XXII/149/2005 Rady Gminy Kamionka z dnia 14.07.2005 r
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka Uchwała XXII/160/2005 Rady Gminy Kamionka z dnia 14.07.2005 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka Uchwała X/43/2007 Rady Gminy Kamionka z dnia 06.11.2007 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamionka Uchwała XX/110/2007 Rady Gminy Kamionka z dnia 24.09.2008 r.
- Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Starościna w Gminie Kamionka Uchwała Nr XXXVI/226/2014 z dnia 24.04.2014 r.

Gmina Lubartów

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubartów, zatwierdzonego uchwałą Nr XVII/103/12 Rady Gminy Lubartów z dnia 8 maja 2012 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Lubartów Nr VIII/49/99 z dnia 17.05.1999 r
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Nr XVII/94/2000 z dnia 29.06.2000 r.

Gmina Michów:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Michów przyjęte przez Radę Gminy Michów uchwałą Nr XX/124/04 z dnia 10 sierpnia 2000 r.
- Uchwała Nr XLII/255/2006 Rady Gminy Michów z dnia 26 lipca 2006 r.
- Uchwała Nr XVIII/100/2020 Rady Gminy Michów z dnia 31 stycznia 2020 r.
- Uchwała Nr XLII/257/2006 Rady Gminy Michów z dnia 26 lipca 2006 r.
- Uchwała Nr XLVII/232/2010 Rady Gminy Michów z dnia 29 lipca 2010 r.
- Uchwała Nr XLIV/241/2018 Rady Gminy Michów z dnia 26 września 2018 r.
- Uchwała Nr XXV/146/2020 Rady Gminy Michów z dnia 30 grudnia 2020 r.

Gmina Niedźwiada:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niedźwiada (uchwała Nr XXIII/97/04 z dnia 29 września 2004 r).
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w obrębie miejscowości Tarło Wieś, Tarło Kolonia, Klementynów, Pałecznicza Kolonia nr Uchwała Nr XXI/84/08 z dnia 30 lipca 2008r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w granicach miejscowości Niedźwiada, Niedźwiada Kolonia, Górka Lubartowska, Brzeźnica Leśna, Klementynów, Pałecznicza Kolonia i Tarło na terenie gminy Niedźwiada NR XIX/121/16 z dnia 7 października 2016 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Niedźwiada, części miejscowości Pałecznicza i w zakresie lokalizacji ropociągu NR II/3/18 z dnia 3 grudnia 2018 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach geodezyjnych Brzeźnica Leśna Kolonia i Niedźwiada NR XX/131/20 z dnia 30 października 2020 r.

Gmina Ostrów Lubelski

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ostrów Lubelski przyjęte uchwałą Nr XXI/116/2000 Rady Miejskiej w Ostrowie Lubelskim z dnia 19 grudnia 2000 r.
- Uchwała Nr XXXII/151/05 Rady Miejskiej Ostów Lubelski z dnia 10 listopada 2005 r.
- Uchwała Nr XXXII/152/05 Rady Miejskiej Ostów Lubelski z dnia 10 listopada 2005 r.
- Uchwała Nr XXIV/145/13 Rady Miejskiej w Ostrowie Lubelskim z dnia 18 stycznia 2013 r.

Gmina Ostrówek

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ostrówek, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Ostrówek XV/211/2014, z dnia 17.09.2014 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Ostrówek nr XXXIX/214/2014 z dnia 07 listopada 2014 r.

Gmina Serniki

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Serniki, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Serniki XXIV/153/2020, z dnia 10.12.2020 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Serniki nr XIV/42/2003 z dnia 28 sierpnia 2003 r.

- powiat lubelski

- Strategia Rozwoju Powiatu Lubelskiego na lata 2016-2022, z perspektywą do 2030 roku (Uchwała Nr XVI/127/2016 Rady Powiatu w Lublinie z dnia 08.01.2016 r.).
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubelskiego na lata 2022-2025, z perspektywa na lata 2026-2028.

Gmina Niemce

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niemce, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Niemce XIX/188/2020
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Elizówka" uchwalony uchwałą Rady Gminy w Niemcach NR V/32/99 z dnia 29 stycznia 1999 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej "Elizówka II" etap I uchwalony uchwałą Rady Gminy w Niemcach NR XIII/79/99 z dnia 23 czerwca 1999 r.

- powiat łęczyński

- Strategia Rozwoju Powiatu Łęczyńskiego na lata 2016-2021.

Gmina Spiczyn

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niemce, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Niemce XIX/188/2020
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Spiczyn Nr XVII/111/01 z dnia 18 stycznia 2001 r.

- powiat radzyński:

- Strategia rozwoju Powiatu Radzyńskiego na lata 2015-2030 (Uchwała Nr XII/48/2015 Rady Powiatu Radzyńskiego z 26 listopada 2015 r.)

Gmina Czemierniki

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czemierniki, zatwierdzony uchwałą Rady Gminy Czemierniki XXXIX/212/2022.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Nr X/38/86 Gminnej Rady Narodowej w Czemiernikach z dnia 31.01.1986 r.

Dokumenty ponadlokalne

1. Via Carpatia – S19

Droga ekspresowa, która ma na celu lepsze skomunikowanie z ośrodkiem wojewódzkim oraz innymi regionami kraju i zagranicy. Na dzień 28.10.2024 r. stan prac to złożenie w dniu 25.06.2024 r. wniosku o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji drogowej dla przedsięwzięcia pn. „Projekt i budowa drogi ekspresowej S19 Lublin – Lubartów od węzła Lubartów Północ (wraz z węzłem) do węzła Lublin Rudnik (bez węzła)”. Budowa drogi ekspresowej S19 Lublin – Lubartów odc. Lublin Rudnik – Lubartów Północ o długości około 23 km. Drugi odcinek: Projekt i budowa drogi ekspresowej S19 Białystok – Lubartów, Kock (początek obwodnicy) - Lubartów w. Lubartów Północ, odc. 2 Kock (koniec obwodnicy Woli Skromowskiej) - w. Lubartów Północ (bez węzła) o dł. ok. 15,824 km

Na podstawie analizy dokumentów planistycznych jednostek samorządu stwierdzono:

- obszar nadleśnictwa w strukturze funkcjonalno-przestrzennej zaliczono do obszarów o nadrzędnej funkcji przyrodniczej;
- lasy nadleśnictwa zaliczono do kluczowych ekosystemów leśnych regionu o istotnym znaczeniu dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych – korytarzy ekologicznych.

Jednym z celów strategicznych wynikających z ww. dokumentów 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 istnienia lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

W celu ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej lasów oraz rozwoju trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej w ww. dokumentach przewiduje się:

1. kontynuację realizacji modelu zrównoważonego gospodarstwa leśnego, uwzględniającego współistnienie funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych (w tym ekologicznych) poprzez między innymi:
 - powiększanie powierzchni lasów ochronnych;
2. zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania lasów z uwzględnieniem między innymi:
 - zachowania dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej lasów;
 - ukierunkowania ruchu turystycznego i rekreacyjnego oraz zagospodarowania turystycznego w lasach;
3. powiększanie zasobów leśnych poprzez:
 - zmniejszanie fragmentaryzacji kompleksów leśnych oraz tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych;
 - tworzenie powiązań ekologicznych na terenach o małej lesistości, w formie płątów i wysp;
 - wskazywanie do zalesienia gruntów nieprzydatnych rolniczo (również małych obszarów).

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

- a) ochrona przyrody – na gruntach nadleśnictwa znajdują, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000
- b) gospodarowanie wodami – zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych jest brak właściwie rozwiązanej gospodarki wodno-ściekowej,
- c) ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji – zachowanie walorów tych terenów wymaga zrównoważonego rozwoju gospodarki turystycznej.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie LUBARTÓW ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych (lasy: wodochronne, o szczególnym znaczeniu dla obronności państwa), społecznych (warunki zdrowotne, rekreacyjne, rynek pracy, edukacja leśna społeczeństwa) i produkcyjnych (głównie produkcja surowca drzewnego, gospodarka łowiecka, pozyskanie leśnych płodów). Całość ww. działalności jest zbieżna z kierunkami i strategiami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego nie przewidują zalesień gruntów rolnych będących w zarządzie Nadleśnictwa LUBARTÓW.

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.

1.2.2. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

W powierzchni nadleśnictwa brak jest gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.

1.2.3. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

W Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego gmin brak jest gruntów przeznaczonych do zalesienia

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

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony, Kliczkowska 2012 r.) Nadleśnictwo LUBARTÓW położone jest w:

IV Krainie Mazowiecko – Podlaskiej

Mezoregion: Wysoczyzny Siedleckiej (IV.15)

Mezoregion: Równiny Kodeńsko – Parczewskiej (IV.18)

Mezoregion: Równiny Łęczyńsko - Włodawskiej (IV.19)

VI Krainie Małopolskiej

Mezoregion: Wyżyny Zachodniolubelskiej (VI.4)

Mezoregion: Wyżyny Wschodniolubelskiej (VI.5)

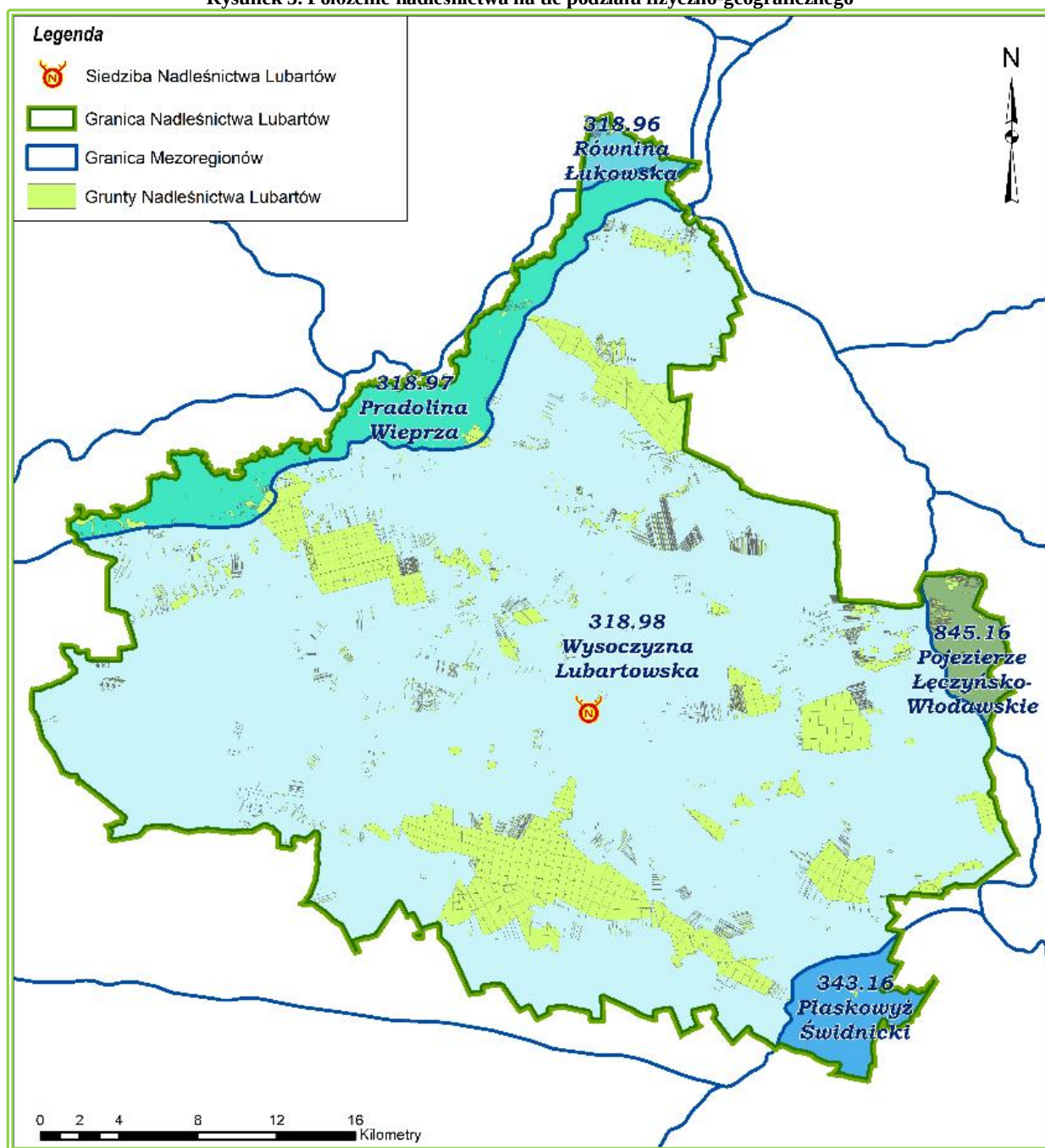
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Lubartów w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 22°11'23,87" a 22°54'18,69" długości geograficznej wschodniej oraz między 51°18'00,74" a 52°44'52,35" szerokości geograficznej północnej. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 13. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

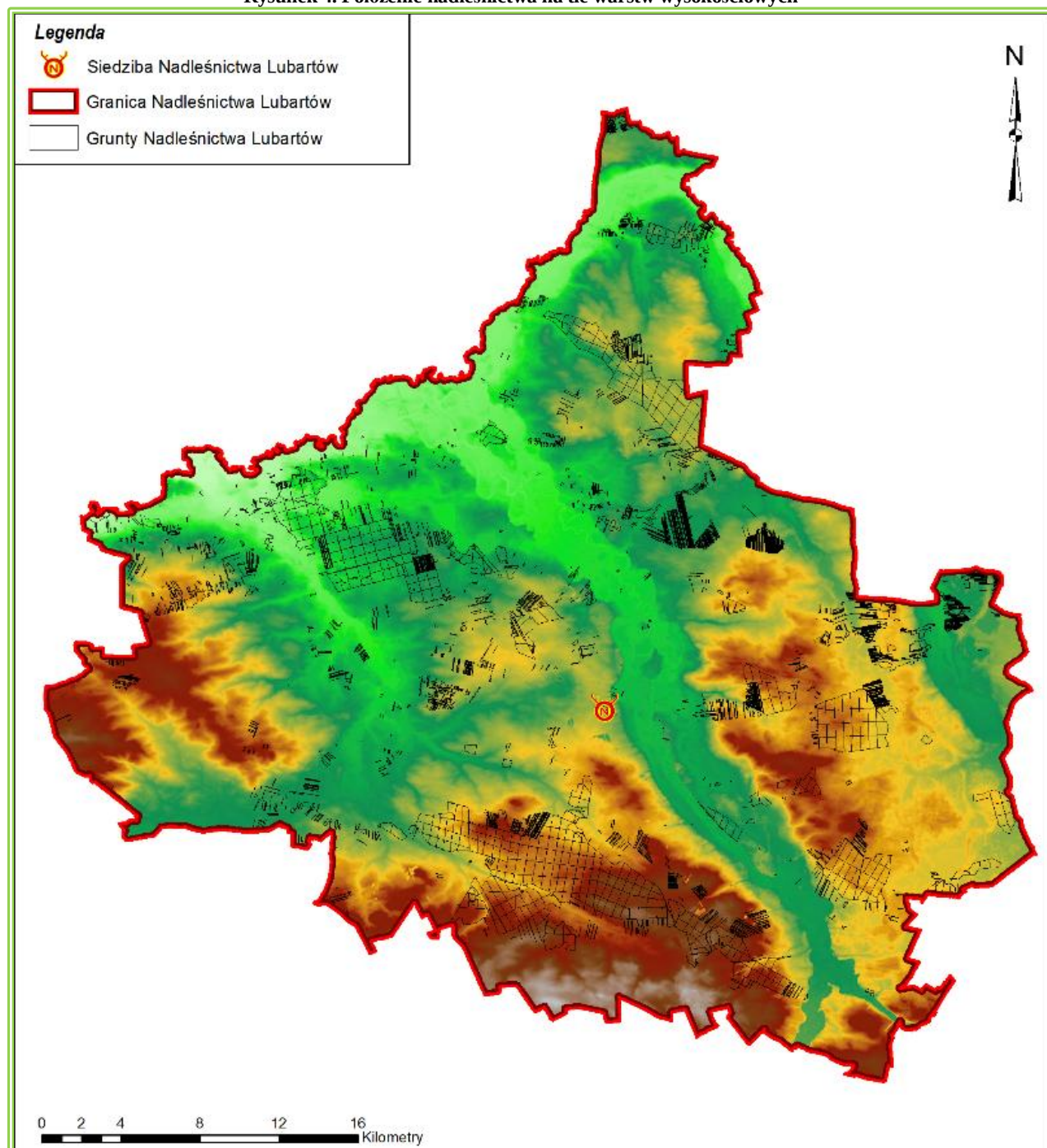
Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			318			Niziny Środkowopolskie
				318.9		Nizina Południowopodlaska
					318.96	Równina Łukowska
					318.97	Pradolina Wieprza
					318.98	Wysoczyzna Lubartowska
		34				Wyżyny Polskie
			343			Wyżyna Lubelsko-Lwowska
				343.1		Wyżyna Lubelska
					343.16	Płaskowyż Świdnicki
	8					Niż Wschodnioeuropejski
		84				Niż Zachodniorosyjski
			845			Polesie
				845.1		Polesie Zachodnie
					845.16	Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie

Rysunek 3. Położenie nadleśnictwa na tle podziału fizyczno-geograficznego



Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 120 m n.p.m. – w dolinie rzeki Wieprz do 200 m n.p.m. w rezerwacie "Kozie Góry"

Rysunek 4. Położenie nadleśnictwa na tle warstw wysokościowych



1.3.3. Regionalizacja geobotaniczna

Według regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz 2008) Nadleśnictwo LUBARTÓW położone jest:

- E. Dział** Mazowiecko - Poleski
- E.3. Kraina** Południowomazowiecko-Podlaska
 - E.3c. Podkraina** Południowopodlaska
 - E.3c.13. Okręg** Równiny Lubartowskiej
 - E.3c.13.a. Podokręg** Doliny Dolnego Wieprza
 - E.3c.13.b. Podokręg** Doliny Dolnej Tyśmienicy
 - E.3c.13.c. Podokręg** Żyrzyński
 - E.3c.13.d. Podokręg** Michowsko-Firlejski
 - E.3c.13. f. Podokręg** Niedźwiadzki
 - E.3c.14. Okręg** Polesia Podlaskiego
 - E.3c.14.h. Podokręg** Sosnowicki
 - E.3c.14.j. Podokręg** Wołyński
- E.4. Kraina** Wyżyny Lubelskiej
 - E.4.1. Okręg** Wyżyny Lubelskiej
 - E.4.1.b Podokręg** Nałęczowski
 - E.4.1.k Podokręg** Świdnicki
 - E.4.1.l Podokręg** Łęczyński
 - (E'). Poddział** Poleski
- E'.5. Kraina** Polesia Południowego
 - E'.5.1. Okręg** Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego
 - E'.5.1.a Podokręg** Urszuliński E.3c.14.k

1.3.4. Rzeźba terenu

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 przewarstwionych piaskami, piaskami ze żwirami z udziałem głazów. Wysokości bezwzględne wahają się w granicach 140-170 m n.p.m.

Mezeregion 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 glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.5.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowosiedliskowe, (uaktualnione aneksem na podstawie umowy nr 2710-4-1/13/ZS z dnia 06.08.2013 r.) wykonane przez BULiGL Oddział w Lublinie. W obecnym planie u.l. klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela 14. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Podtyp gleby	Obręb LUBARTÓW		Obręb KOZŁÓWKA		Nadleśnictwo Lubartów	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole właściwe	0,79	100,0			0,79	0,1
Arenosole bielcowane	26,40	100,0			26,40	0,3
Razem Arenosole	27,19	100,0			27,19	0,6
Czarne ziemie właściwe	14,38	90,0	1,59	10,0	15,97	0,2
Czarne ziemie murszaste	45,17	88,3	6,00	11,7	51,17	0,5
Czarne ziemie wylugowane			1,68	100,0	1,68	0,1
Czarne ziemie brunatne	16,59	100,0			16,59	0,2
Razem Czarne ziemie	76,14	89,1	9,27	10,9	85,41	1,0
Gleby brunatne właściwe			38,98	100,0	38,98	0,4
Gleby brunatne wylugowane	160,54	30,7	362,03	69,3	522,57	4,1
Gleby brunatne kwaśne	421,79	32,0	897,55	68,0	1319,34	10,0
Gleby brunatne bielcowe			17,33	100,0	17,33	0,2
Razem Gleby brunatne	582,33	30,7	1315,89	69,3	1898,22	14,5
Gleby płowe właściwe	137,13	56,2	106,70	43,8	243,83	2,0
Razem Gleby płowe	137,13	56,2	106,70	43,8	243,83	2,2
Gleby rdzawe właściwe	1395,58	43,9	1782,82	56,1	3178,40	23,7
Gleby rdzawe brunatne	1573,84	39,0	2460,45	61,0	4034,29	30,0
Gleby rdzawe bielcowe	1239,37	94,8	68,13	5,2	1307,50	9,9
Razem Gleby rdzawe	4208,79	49,4	4311,40	50,6	8520,19	63,5
Gleby bielcowe właściwe	222,03	86,9	33,60	13,1	255,63	2,1
Gleby glejo-bielcowe właściwe	165,62	65,3	88,15	34,7	253,77	2,1
Gleby glejo-bielcowe murszaste	172,23	68,9	77,90	31,1	250,13	2,1
Gleby glejo-bielcowe torfiaste	19,22	100,0			19,22	0,2
Razem Gleby bielcowe	579,10	74,4	199,65	25,6	778,75	6,3
Gleby gruntowoglejowe właściwe	140,05	67,6	67,09	32,4	207,14	1,7
Gleby gruntowoglejowe torfowe	37,86	61,1	24,12	38,9	61,98	0,6
Gleby gruntowoglejowe torfiaste	15,64	100,0			15,64	0,2
Gleby gruntowoglejowe murszowe	76,83	98,9	0,83	1,1	77,66	0,7
Gleby gruntowoglejowe murszaste	78,27	45,6	93,27	54,4	171,54	1,5
Razem Gleby gruntowoglejowe	348,57	65,3	185,31	34,7	533,88	4,4
Gleby opadowoglejowe właściwe	107,56	30,2	249,02	69,8	356,58	2,8
Gleby stagnoglejowe właściwe	3,22	100,0			3,22	0,1
Gleby stagnoglejowe torfiaste	8,28	100,0			8,28	0,2
Gleby amfiglejowe			16,31	100,0	16,31	0,2
Razem Gleby opadowoglejowe	119,06	31,0	265,33	69,0	384,39	3,2
Gleby torfowo-mułowe			17,10	100,0	17,10	0,2
Razem Gleby mulowe			17,10	100,0	17,10	0,5
Gleby torfowe torfowisk niskich	99,69	64,1	55,90	35,9	155,59	1,4
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	19,29	64,9	10,43	35,1	29,72	0,3
Gleby torfowe torfowisk wysokich	1,25	100,0			1,25	0,1
Razem Gleby torfowe	120,23	64,4	66,33	35,6	186,56	1,8
Gleby torfowo-murszowe			0,48	100,0	0,48	0,1
Razem Gleby murszowe			0,48	100,0	0,48	0,4
Gleby mineralno-murszowe	82,26	67,9	38,96	32,1	121,22	1,1
Gleby murszaste	4,77	47,7	5,22	52,3	9,99	0,2
Gleby murszowate właściwe	1,51	6,9	20,29	93,1	21,80	0,3
Razem Gleby murszowate	88,54	57,9	64,47	42,1	153,01	1,5
Razem grunty leśne	6287,16	49,0	6541,93	51,0	12829,09	94,9
Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	328,30	47,6	361,91	52,4	690,21	5,1
Łącznie	6615,46	48,9	6903,84	51,1	13519,30	100,0

Przeważają gleby: rdzawe [63,6%], brunatne [14,5%] i gleby bielcowe [6,3%]. Pozostałe mają znikome znaczenie.

1.3.5.2. Warunki klimatyczne

Według klasycznej regionalizacji klimatycznej Polski E. Romera (1949), teren Nadleśnictwa Lubartów znajduje się w regionie klimatycznym C11 – Wielkich Dolin.

Zgodnie z najnowszą regionalizacją klimatyczną opracowaną przez Alojzego Wosia (1999), która dzieli teren Polski na 28 regionów klimatycznych, wykazujących pewne odrębne cechy klimatu wyrażone w średniej rocznej liczbie dni z poszczególnymi typami pogody, teren Nadleśnictwa Lubartów położony jest w Regionie Wschodniomałopolskim (R-XXI).

Charakterystyczną cechą klimatu tego regionu jest wysoki stopień nasłonecznienia. Średnia roczna wartość usłonecznienia na wiosnę (III-V miesiące) wynosi 473 godz., latem (VI-VIII miesiące) 669 godz. Średnia roczna liczba godzin usłonecznienia wynosi 1683, co w przeliczeniu na dobę, daje około 4,4 godziny. Średnia ilość dni pochmurnych w ciągu roku wynosi około 150. Warunki termiczne, podobnie jak cały klimat tego terenu, kształtują się latem pod wpływem atlantyckim, natomiast zimą pod wpływem kontynentalnym. Najchłodniejszym miesiącem roku jest styczeń, a najcieplejszym lipiec. Przeciętna temperatura stycznia wynosi ok. – 4,2°C, a lipca - ok. 18,0°C. Sumy roczne opadów atmosferycznych występują na tym terenie, na poziomie około 520 mm. Są one wyższe o 19 mm od średniej rocznej z 90 lat (1891–1980). [K. Kożuchowski 1995].

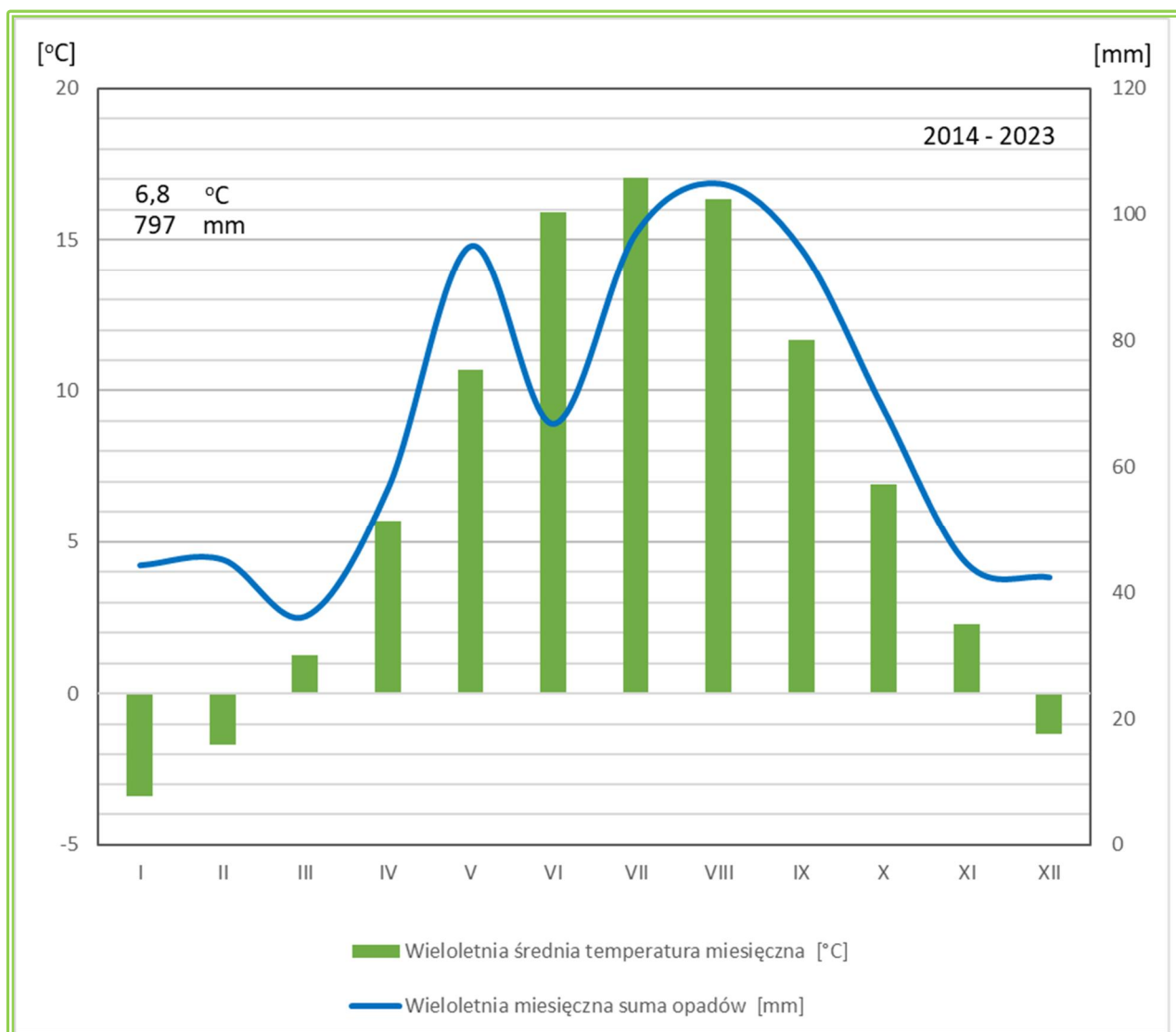
Ważniejsze dane klimatyczne dla nadleśnictwa kształtują się następująco:

średnia temperatura roczna	+ 8,3 o C
średnia temperatura okresu IV-IX	+14,3 o C
długość okresu wegetacyjnego (temp. >5,0 o C)	215 dni
liczba dni mroźnych (temp. max. < 0 o C)	60 dni
liczba dni z pokrywą śnieżną	50 dni
średnia suma opadów rocznych	520 mm
średnia liczba dni z przymrozkami w okresie od IV – VI	11 dni
średnia liczba dni z przymrozkami w okresie od IX – X	12 dni

Tabela 15. Opady i temperatura

Dane ze stacji		Miesiące												Rok
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Radawiec	Temp. (°C)	-3,4	-1,7	1,3	5,7	10,7	15,9	17,0	16,3	11,7	6,9	2,3	-1,3	6,8
	Opady (mm)	44	45	36	57	95	67	97	105	94	69	45	42	797

Wykres 3. Rozkład temperatury powietrza i opadów ze stacji meteorologicznych znajdujących się w zasięgu nadleśnictwa



1.3.5.3. Warunki wodne

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 zwęża 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 znaczniejszych 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.

Wody powierzchniowe stojące

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 Kozłówka zlokalizowane są stawy o powierzchni 45,20 ha.

Wody podziemne

W północno-zachodniej 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 gez 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]

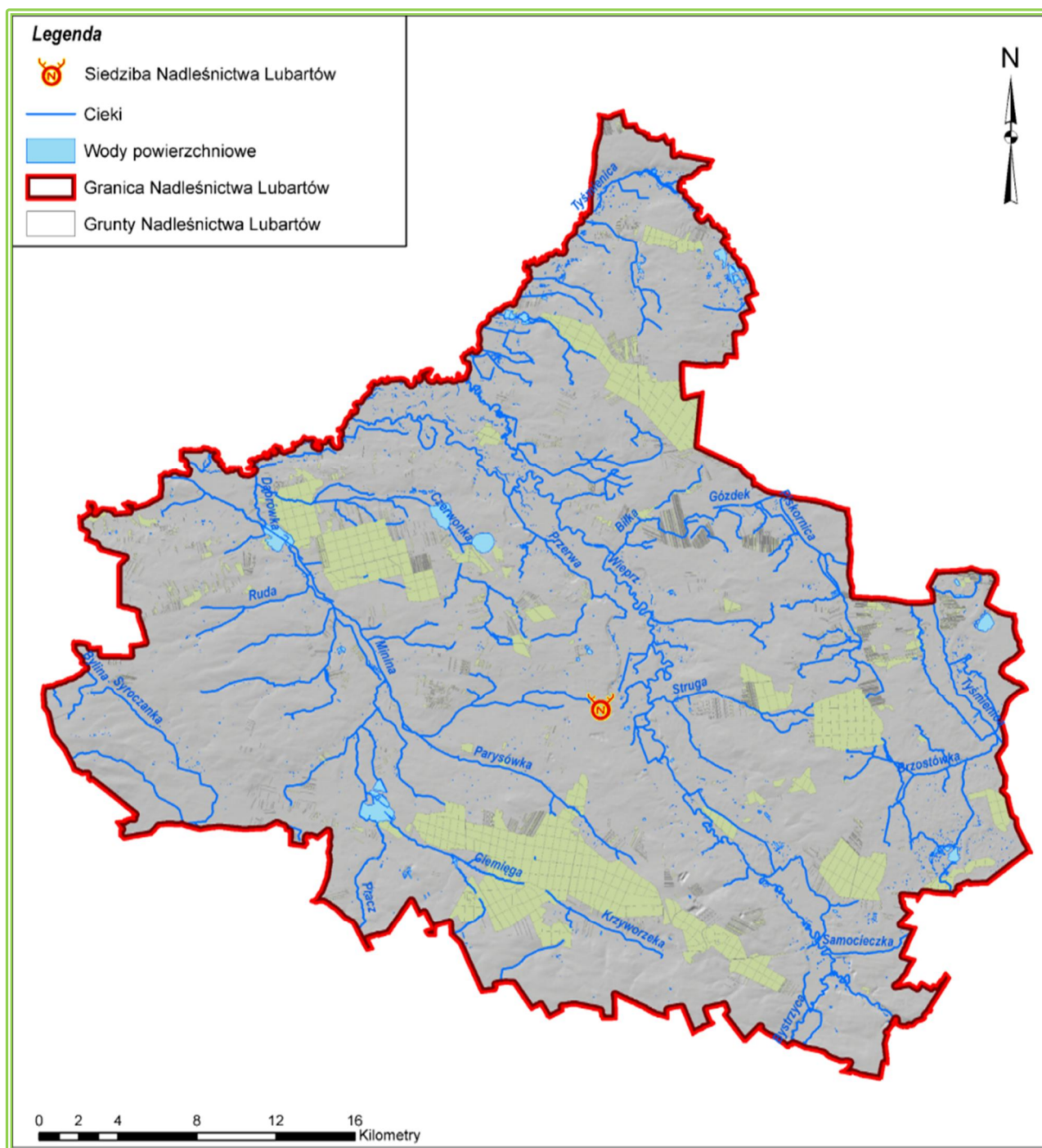
Lasy nadleśnictwa leżą na obszarze dwóch głównych zbiorników wód podziemnych GZPW 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin) i GZPW 407 Niecka lubelska (Chełm - Zamość).

Obszary wodno-błotne

Występujące na powierzchni nieleśnej - śródleśne bagna, nieużytki, mokradła i torfowiska można zaliczyć do obszarów wodno-błotnych. Powierzchnie te stanowią naturalne rezerwuary wody w drzewostanach, co zwiększają witalność ekosystemów leśnych. Na obszarach tych nie przewiduje się prowadzenia żadnych czynności gospodarczych.

Cenniejsze fragmenty obszarów wodno-błotnych zostały objęte ochroną w formie użytków ekologicznych. Łączna ich powierzchnia na gruntach nadleśnictwa wynosi 138,11 ha.

Rysunek 5. Położenie nadleśnictwa na tle sieci hydrologicznej



1.3.6. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **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.

Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie.

Tabela 16. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
BS	11,49	0,18	-	0,00	11,49	0,09
BŚW	999,44	15,90	7,45	0,11	1006,89	7,85
BW	56,72	0,90	-	0,00	56,72	0,44
BB	1,25	0,02	-	0,00	1,25	0,01
BMŚW	1275,99	20,30	789,50	12,07	2065,49	16,10
BMW	338,13	5,38	181,25	2,77	519,38	4,05
BMB	8,70	0,14	6,38	0,10	15,08	0,12
LMŚW	2431,57	38,68	4059,93	62,06	6491,50	50,60
LMW	342,09	5,44	273,75	4,18	615,84	4,80
LMB	16,65	0,26	4,53	0,07	21,18	0,17
LŚW	500,14	7,96	1006,66	15,39	1506,80	11,75
LW	190,06	3,02	115,62	1,77	305,68	2,38
OL	114,68	1,82	84,47	1,29	199,15	1,55
OLJ	-	0,00	12,16	0,19	12,16	0,09
Razem	6286,91	100,00	6541,70	100,00	12828,61	100,00

Wykres 4. Udział % siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW

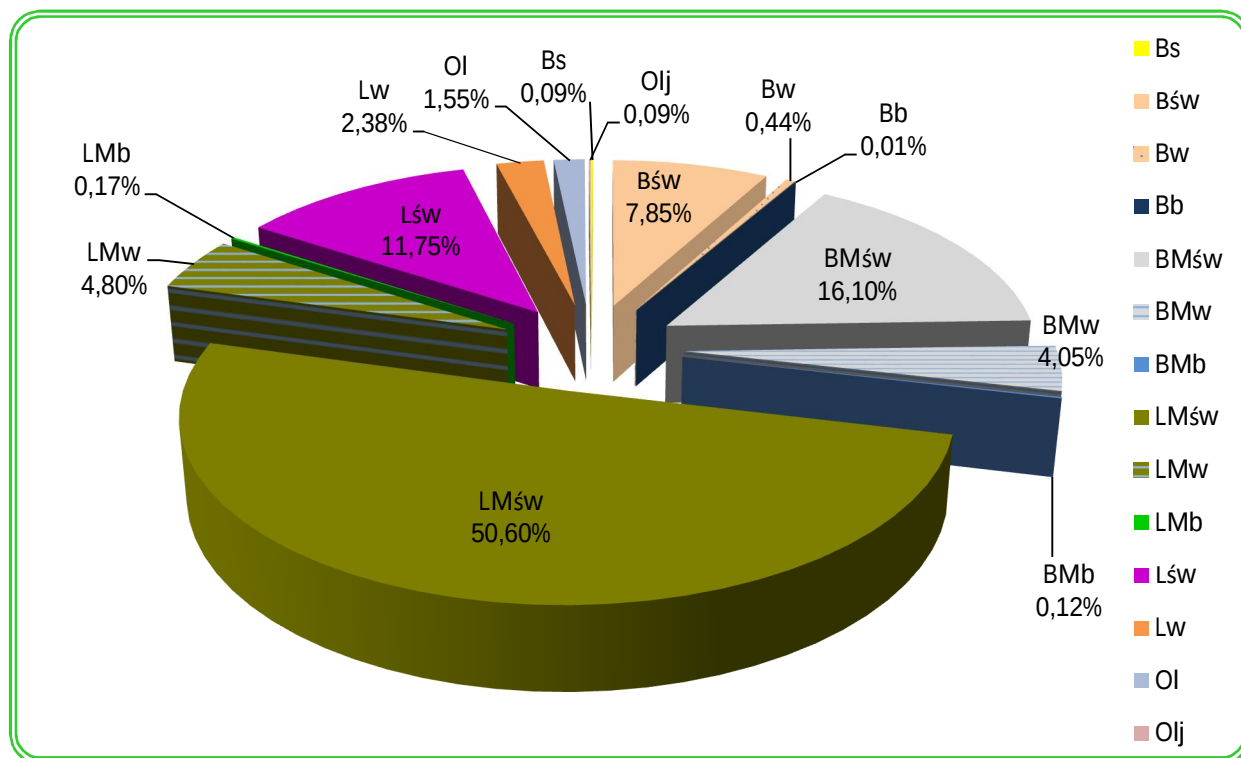


Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyznościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	11,49	1006,89	56,72	1,25	-	1076,35	8,39
Bory mieszane	-	2065,49	519,38	15,08	-	2599,95	20,27
Lasy mieszane	-	6491,50	615,84	21,18	-	7128,52	55,56
Lasy	-	1506,80	305,68	199,15	12,16	2023,79	15,78
Ogółem	11,49	11070,68	1497,62	236,66	12,16	12828,61	100,00
%	0,09	86,31	11,67	1,84	0,09	100,00	

Pod względem wilgotnościowym przeważają siedliska świeże 86,31%, natomiast wg żyzności – siedliska lasów mieszanych 55,56%.

Dane o aktualnym stanie siedliska wynikające z operatu glebowo-siedliskowego dla nadleśnictwa, przełożone na bazę opisu taksacyjnego, przedstawiają się następująco:

- > 90,30 % siedliska w stanie naturalnym
- > 0,10 % siedliska zbliżone do naturalnych
- > 9,60 % siedliska zniekształcone
- > 0,00 % siedliska zdegradowane

Tabela 18. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2015 r.		wg stanu na 01.01.2025 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Obręb LUBARTÓW					
BS	11,56	0,19	11,49	0,18	-0,07
BŚW	1000,05	16,09	999,44	15,90	-0,61
BW	56,08	0,90	56,72	0,90	0,64
BB	1,23	0,02	1,25	0,02	0,02
BMŚW	1213,81	19,53	1275,99	20,30	62,18
BMW	317,90	5,11	338,13	5,38	20,23
BMB	8,61	0,14	8,70	0,14	0,09
LMŚW	2578,77	41,49	2431,65	38,68	-147,12
LMW	341,99	5,50	342,09	5,44	0,1
LMB	16,82	0,27	16,65	0,26	-0,17
LŚW	355,02	5,71	500,14	7,96	145,12
LW	188,18	3,03	189,98	3,02	1,8
OL	125,39	2,02	114,68	1,82	-10,71
Razem	6215,41	100,00	6286,91	100,00	71,5
Obręb KOZŁÓWKA					
BŚW	7,47	0,11	7,45	0,11	-0,02
BMŚW			789,50	12,07	789,5
BMW			181,25	2,77	181,25
BMB	784,80	12,01	6,38	0,10	-778,42
LMŚW	193,12	2,96	4059,93	62,06	3866,81
LMW	6,19	0,09	273,75	4,18	267,56
LMB	4098,38	62,72	4,53	0,07	-4093,85
LŚW	271,27	4,15	1006,66	15,39	735,39
LW	4,37	0,07	115,62	1,77	111,25
OL	961,94	14,72	84,47	1,29	-877,47
OLJ	113,15	1,73	12,16	0,19	-100,99
Razem	6534,37	100,00	6541,70	100,00	7,33
Nadleśnictwo Lubartów					
BS	11,56	0,09	11,49	0,09	-0,07

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2015 r.		wg stanu na 01.01.2025 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
BSW	1007,52	7,90	1006,89	7,85	-0,63
BW	56,08	0,44	56,72	0,44	0,64
BB	1,23	0,01	1,25	0,01	0,02
BMSW	1998,61	15,68	2065,49	16,10	66,88
BMW	511,02	4,01	519,38	4,05	8,36
BMB	14,80	0,12	15,08	0,12	0,28
LMŚW	6677,15	52,37	6491,58	50,60	-185,57
LMW	613,26	4,81	615,84	4,80	2,58
LMB	21,19	0,17	21,18	0,17	-0,01
LŚW	1316,96	10,33	1506,80	11,75	189,84
LW	301,33	2,36	305,60	2,38	4,27
OL	193,09	1,51	199,15	1,55	6,06
OLJ	25,98	0,20	12,16	0,09	-13,82
Razem	12749,78	100,00	12828,61	100,00	78,83

(powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona razem)

W stosunku do poprzedniej rewizji u.l. nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni STL wynikające z korekty granic wydzieleń oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 19. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)¹⁾

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące					Razem
	SO	DB	BRZ	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb LUBARTÓW						
BS	11,49	-	-	-	-	11,49
BŚW	970,33	1,34	20,72	0,02	1,87	994,28
BW	43,82	2,94	2,22	1,07	-	50,05
BMSW	1182,00	37,35	29,71	0,55	20,68	1270,29
BMW	284,94	8,92	28,08	1,69	4,51	328,14
BMB	7,75	-	0,79	-	-	8,54
LMŚW	1949,70	340,65	67,47	0,94	69,33	2428,09
LMW	130,93	82,26	74,91	46,07	4,32	338,49
LMB	4,35	-	2,59	0,92	-	7,86
LŚW	227,22	248,47	11,00	1,48	11,52	499,69
LW	24,63	63,72	9,56	79,88	8,26	186,05
OL	-	-	0,87	108,92	-	109,79
Razem	4837,16	785,65	247,92	241,54	120,49	6232,76
Obręb KOZŁÓWKA						
BŚW	6,91	-	-	-	-	6,91
BMSW	767,56	17,85	2,58	-	1,02	789,01
BMW	166,83	-	11,26	0,14	0,54	178,77
LMŚW	3308,25	619,74	87,02	4,15	32,57	4051,73
LMW	137,70	67,57	37,56	19,95	8,41	271,19
LŚW	445,68	482,60	47,87	5,91	23,79	1005,85
LW	8,98	47,49	13,57	43,72	0,77	114,53
BMB	-	-	1,45	0,79	-	2,24
LMB	-	-	-	2,85	-	2,85
OL	-	-	-	80,12	-	80,12
OLJ	-	-	-	11,36	-	11,36
Razem	4841,91	1235,25	201,31	168,99	67,10	6514,56
Nadleśnictwo Lubartów						
BS	11,49	-	-	-	-	11,49
BŚW	977,24	1,34	20,72	0,02	1,87	1001,19
BW	43,82	2,94	2,22	1,07	-	50,05

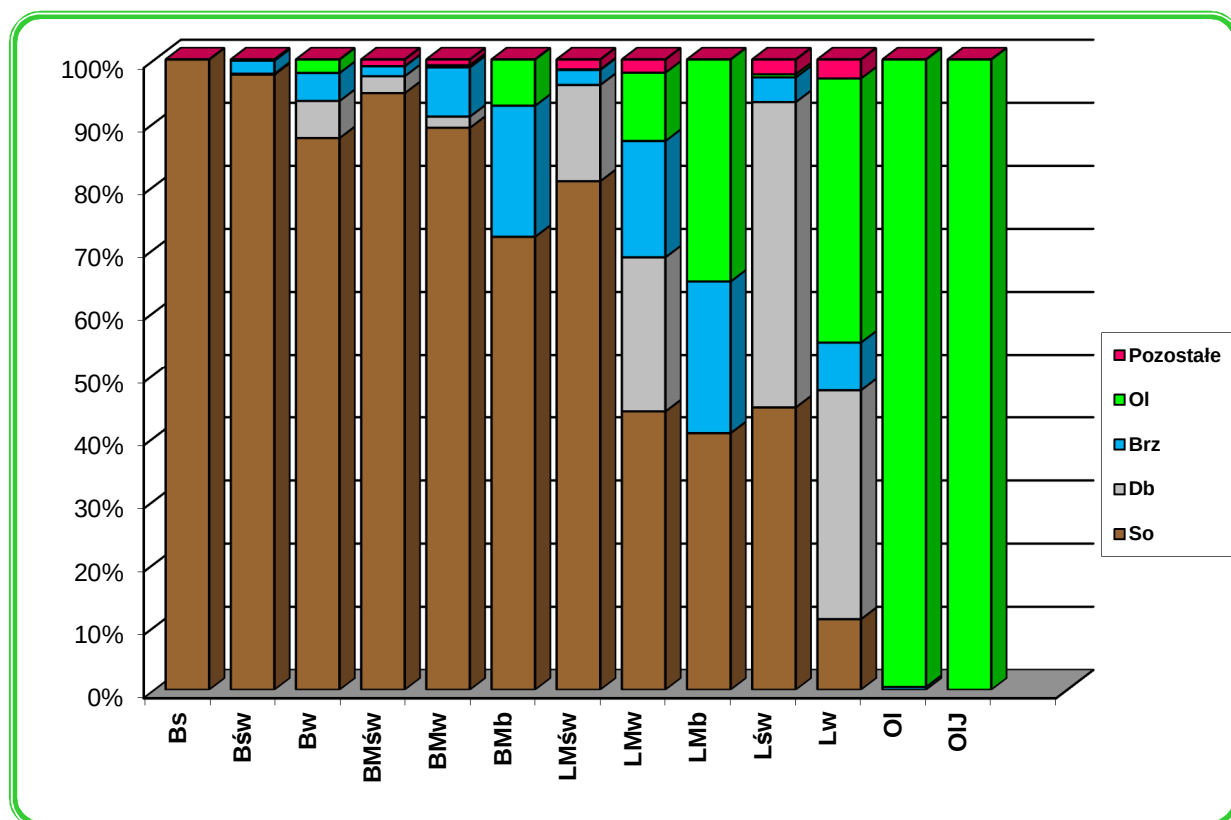
Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące					Razem
	SO	DB	BRZ	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
BMSW	1949,56	55,20	32,29	0,55	21,70	2059,30
BMW	451,77	8,92	39,34	1,83	5,05	506,91
BMB	7,75	-	2,24	0,79	-	10,78
LMSW	5257,95	960,39	154,49	5,09	101,90	6479,82
LMW	268,63	149,83	112,47	66,02	12,73	609,68
LMB	4,35	-	2,59	3,77	-	10,71
LŚW	672,90	731,07	58,87	7,39	35,31	1505,54
LW	33,61	111,21	23,13	123,60	9,03	300,58
OL	-	-	0,87	189,04	-	189,91
OLJ	-	-	-	11,36	-	11,36
Razem	9679,07	2020,90	449,23	410,53	187,59	12747,32

(powierzchnia leśna zalesiona)

Gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

Wykres 5. Udział % gatunków panujących w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW

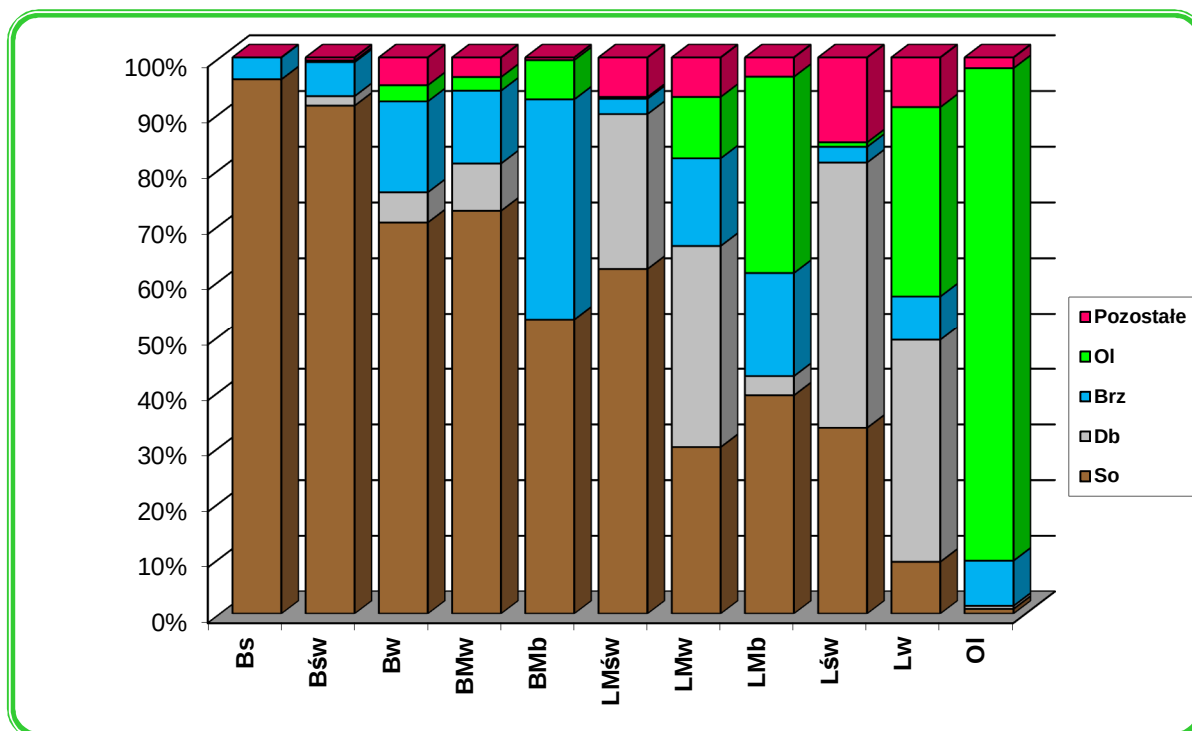


Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa poniżej przedstawiono na podstawie tabeli Va powierzchniowy udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu.

Tabela 20. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)

Gatunki „rzeczy- wiste”	Nadleśnictwo LUBARTÓW													Razem
	Typ siedliskowy lasu													
	BS	BŚW	BW	BMSW	BMW	BMB	LMSW	LMW	LMB	LŚW	LW	OI	OLJ	
	Powierzchnia [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SO	11,04	913,34	35,24	1651,19	365,89	5,71	4008,17	182,44	4,20	502,63	28,04	1,63		7709,52
SO.B		0,90												0,90
SO.C							13,65							13,65
MD				14,48	0,69		78,60	4,98		29,88	0,88			129,51
ŚW		0,63	2,41	6,00	6,86	0,05	22,18	6,97	0,37	7,69	1,22	0,40		54,78
JD							0,69			1,20	0,24			2,13
DG							0,32							0,32
BK				7,36	1,45		27,10	0,61		2,96				39,48
DB		9,78	2,71	163,18	19,60		1080,14	127,51	0,37	469,95	66,04		0,29	1942,55
DB.S				17,09	4,99		396,38	78,23		216,48	48,50	1,02	0,85	763,54
DB.B		0,74		44,25	18,21		306,72	11,59		20,21	5,43		0,27	407,42
DB.C		6,58		14,45			17,26	3,84		12,72				54,85
KL		0,01		1,01			2,68			0,61	1,36			5,67
JW				0,51	0,28		15,23	1,76		9,73	1,31	0,46		29,28
WZ							1,27	0,19			0,42			1,88
JS							1,72	0,18		0,77	1,27	1,99		5,93
GB				5,85	1,72		291,44	24,24		171,23	18,74			513,45
BRZ	0,45	61,0	8,16	114,34	65,93	4,26	177,71	95,83	2,00	42,34	23,69	15,14	0,12	610,97
OL		3,10	1,45	5,54	12,32	0,76	21,60	67,14	3,77	12,08	102,12	165,35	9,83	405,06
CZR				0,04										0,04
CZM							0,16							0,16
AK				1,29			2,99							4,36
OS		4,27	0,08	11,44	6,69		7,48	4,17		3,69	0,91	0,71		39,44
JKL				0,51										0,51
LP		0,34		0,07	0,03		6,32			1,37	0,41			8,54
Razem	11,49	1000,69	50,05	2058,6	504,66	10,78	6479,81	609,68	10,71	1505,54	300,58	186,7	11,36	12743,94

Wykres 6. Rzeczywisty udział % gatunków w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Na terenie Nadleśnictwa Lubartów:

- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 1215,29 ha, w tym w obrębie LUBARTÓW na powierzchni 1005,11 ha, w wydzieleniach leśnych: 1 f, g, h, i, j, k, l, n, 2 a, 3 a, b, 15 c, d, 22 h, 25 j, 28 h, 72 j, 75 b, 82 f, g, h, i, 90 c, 91 n, o, 91B a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 91C a, b, c, d, f, 91D a, b, c, d, f, 91F a, b, c, 94 a, 95A a, b, c, g, 129 a, b, c, 130 b, 131 f, g, 138 c, 154 d, f, g, h, i, 155 a, b, d, 156 a, b, c, d, 157 a, b, c, f, 160 i, k, m, o, 163 c, 164 b, 166 m, p, 167A a, c, d, f, h, 167B a, c, g, 168 f, 170 m, 172 a, 178 b, 213 a, b, c, 214 a, b, d, g, h, i, m, 215 a, b, c, d, f, g, h, i, 216 a, b, 217 a, b, c, 218 a, c, d, f, h, m, o, 219 a, b, c, 220 a, b, c, 221 a, b, c, d, f, g, h, i, 501 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 501A a, b, c, d, f, g, h, i, 503A o, 505F a, b, 506 a, b, c, d, f, g, h, i, j, 507 a, d, f, 508 a, b, c, d, f, g, 509A a, 510 a, b, 511 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, 512 c, d, f, 513 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, m, n, 514 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 515 a, ax, b, c, d, fx, g, h, hx, i, j, jx, k, kx, l, lx, m, mx, n, o, r, s, t, w, x, y, 516 a, b, c, d, f, h, i, j, k, 517 a, ax, b, bx, c, d, f, g, h, i, ix, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 518 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, r, t, 519 a, b, f, h, 520 ax, bx, c, d, i, j, n, o, p, r, t, w, x, y, z, 521 a, b, c, d, f, g, 531 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 532 a, b, 533 a, b, c, d, 534 a, ax, b, bx, cx, dx, f, g, h, j, k, m, o, p, r, t, w, x, y, z, 535 ax, c, f, i, l, p, s, t, x, y, z, 536 a, b, c, d, f, g, i, k, l, m, n, o, r, s, 537 a, b, c, f, g, 538 a, b, 539 a, b, c, f, g, h, i, 540 a, b, c, d, f, g, h, i, 541 a, b, 542 c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, o, p, r, s, 543 a, 545 a, 546 a, ax, b, bx, c, cx, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 547 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 548 a, b, c, fx, gx, hx, ix, jx, kx, lx, n, nx, o, p, px, r, s, t, x, 549 a, b, f, g, 550 a, ax, b, bx, c, cx, d, f, g, j, k, l, m, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 551 a, b, c, d, 552 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, 553 a, ax, b, bx, c, cx, d, dx, f, fx, g, gx, h, hx, i, ix, j, jx, l, lx, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 554 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, 555 a, ax, b, bx, c, cx, d, dx, f, fx, g, gx, h, hx, i, ix, j, kx, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, y, z, 556 a, d, h, k, m, n, o, r, w, y, z, 557 d, 560 a, 561 a, 562 d, 562A b, 568 a, b, c, d, f, g, i, 569 a, d, f, g, h, i, j, k, m, n, o, p, r, 569A f, g, h, j, k, m, n, 570 a, b, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, r, s, t, 572 a, b, c, 573 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, p, 574 a, b, c, d, f, g, h, 575 a, b, c, d, f, g, h, 576 a, b, c, d, f, 577 a, b, c, d, g, 578 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 579 a, b, c, d, f, g, h, i, 580 a, b, 581 a, c, g, i, 582 a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, m, n, 583 a, c, d, f, g, h, i, j, k, l, o, 585 a, b, 586 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, n, o, 587 c, d, 588 a, b, c, f, g, h, i, k, l, o, p, 589 b, bx, c, cx, d, dx, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, r, x, y, 593 a, b, c, 595 a, c, d, f, g, i, j, k, 596 a, b, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 597 a, b, 598 a, b, 601 a, 602 l, m, x, 604 ax, r, w, y, 608 b, c, d, h, i, x, 609 a, d, g, 610 a, b, c, d, f, 611 a, c, 612 ax, bx, dx, f, fx, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, y, z, 612A a, c, d, 613 a, b, d, f, g, h, i, j, k, m, n, p, r, s, t, 613A a, b, f, j, l, p, w, 614 a, c, g, h, i, j, k, l, p, s, 615 a, b, c, d, dx, f, g, h, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, 616 a, b, c, d, f, g, h, i, 617 a, c, r, 618 j, k, l, m, 619 a, ax, b, bx, c, cx, dx, f, fx, g, gx, h, hx, j, k, m, n, o, r, s, t, y, z, 620 f, g, h, 621 b, c, 622 a, b, c, d, g, ix, 623 a, b, c, f, h, m, 624 ax, bx, y, z, 625 a, ax, c, cx, d, dx, fx, g, gx, hx, i, j, k, l, m, n, o, s, w, y, z, 626 b, c, d, g, 629 a, c, d, f, g, j, 630 a, b, 631 a, b, 632 b, c, d, g, h, i, j, k, l, t, w, 752 a, b, w obrębie KOZŁÓWKA na powierzchni 210,18 ha, w wydzieleniach leśnych: 2 h, 4 c, 5 b, 6 a, 11 b, c, 13 h, 49 a, 50 a, 51 a, c, d, 53 d, g, 58 a, d, 68 a, b, d, 71 bx, k, 93 b, 100 b, 174 d, 175 f, 179 b, 204A a, b, c, d, f, g, h, 205 c, 205A a, b, c, d, f, g, h, i, m, 213 h, 214 a, b, d, i, j, 218 b, k, p, r, 257 c, m, 265 a, f, 273 g, 501 a, b, d, f, 502 a, 503 a, b, c, d, 505 a, p, 506 a, 508 a, b, c, d, 509 a, 511 a, 512 a, b, 513

b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, 515 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, 516 a, b, c, 517 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 518 a, b, c, d, f, g, h, 520 a, b, 521 a, 526 a, b, c, d, 527 d, f, 530 a, b, c, d, g, 531 a, 532 d, 534 a, b, 535 a, b, c, d, f, g, h, i, k, l, m, 536 a, b, c, d, f, g, 539 a, b, c, d, f, 540 c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, 541 a, 542 a, b, c, 543 a, 544 a, b, 545 a, 546 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, 549 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, 633 d.

- brak jest drzewostanów po rekultywacji

1.3.7. 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.

1.3.8. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Tabela 21. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe - %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
1	3	4	5
BŚW	SO	SO-80	BRZ-20
BW	SO	SO-80	BRZ-20
BB	SO	SO-80	BRZ-20
BMŚW	DB SO	SO-60	DB.B-30, BRZ-10
BMŚW	SO	SO-70	DB-20, BRZ-10
BMW	SO	SO-70	ŚW-10, BRZ-10, DB-10
BMB	BRZ	BRZ-70	SO-10, ŚW-10, OL-10
BMB	SO	SO-80	ŚW-10, BRZ-10
LMŚW	DB SO	SO-50	DB.B-40, LP-5, KL-5
LMŚW	SO DB	DB-50	SO-30, LP-10, KL-10
LMW	DB SO	SO-60	DB.B-30, LP-5, KL-5
LMW	DB OL	OL-50	DB-30, BRZ-10, KL-5, ŚW-5
LMW	OL DB	DB-50	OL-30, BRZ-10, KL-5, ŚW-5
LMB	BRZ	BRZ-80	OL-10, ŚW-10
LMB	OL	OL-70	BRZ-20, ŚW-10
LŚW	DB	DB-80	GB-10, JW-5, LP-5
LW	DB	DB-70	OL-20, JW-5, WZ-5
LW	OL DB	DB-50	OL-30, JW-10, WZ-10
OL	OL	OL-80	JS-10, BRZ-10
OLJ	DB OL JS	OL-30	JS-30, DB-20, KL-10, WZ-10

1.3.9. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1425) lasy Nadleśnictwa LUBARTÓW położone są w granicach regionu:

- dla gatunku brzoza brodawkowata - Brz 40
- dla gatunku buk zwyczajny - Bk 20
- dla gatunku dąb bezszypułkowy - Dbb 40
- dla gatunku dąb szypułkowy - Dbs 40
- dla gatunku jodła pospolita - Jd 10
- dla gatunku modrzew europejski - Md 20
- dla gatunku olsza czarna - Ol 40
- dla gatunku sosna zwyczajna - So 40
- dla gatunku świerk pospolity - Św 10

Wylączone drzewostany nasienne

Tabela 22. Zestawienie zbiorcze wyluczonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo		
	LUBARTÓW			KOZŁÓWKA					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
dąb bezszypułkowy	-	-	-	11,84	2	2	11,84	2	2
Razem				11,84	2	2	11,84	2	2

Tabela 23. Zestawienie drzewostanów nasiennych wyluczonych

Adres	Gatunek	NR_BNL
05-11-2-10- 145 -a - 00	DB.B	MP/2/49295/09
05-11-2-10- 100 -h - 00	DB.B	MP/2/31243/05

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 24. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo		
	LUBARTÓW			KOZŁÓWKA					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
sosna zwyczajna	194,26	33	7	417,98	68	15	612,24	101	22
sosna czarna	11,74	2	1	-	-	-	11,74	2	1
dąb szypułkowy	-	-	-	23,54	3	3	23,54	3	3
dąb bezszypułkowy	-	-	-	110,11	10	4	110,11	10	4
brzoza brodawkowata	-	-	-	8,28	1	1	8,28	1	1
olsza czarna	5,79	1	1	-	-	-	5,79	1	1
Razem	211,79	36	9	559,91	82	23	771,7	118	32

Drzewostany zachowawcze

Tabela 25. Zestawienie drzewostanów zachowawczych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
sosna zwyczajna	-	-	4,77	1	4,77	1
dąb szypułkowy	-	-	32,11	5	32,11	5
Razem	-	-	36,88	6	36,88	6

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 21 szt. drzew matecznych DB.B 17 szt, SO 4 szt.:

Tabela 26. Zestawienie drzew matecznych

Adres	Gatunek	NR_BNL
05-11-2-12- 230 -c- 00	SO	MP/3/35109/05
05-11-2-12- 230 -c- 00	SO	MP/3/35108/05
05-11-2-12- 176 -c- 00	SO	MP/3/35107/05
05-11-2-13- 156 -c- 00	SO	MP/3/35106/05
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53476/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53477/23
05-11-2-09- 188 -a - 00	DB.B	MP/3/53478/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53479/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53480/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53481/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53482/23
05-11-2-09- 188 -b - 00	DB.B	MP/3/53483/23
05-11-2-09- 210 -a - 00	DB.B	MP/3/53484/23
05-11-2-09- 210 -a - 00	DB.B	MP/3/53485/23
05-11-2-09- 210 -a - 00	DB.B	MP/3/53486/23
05-11-2-09- 208 -a - 00	DB.B	MP/3/53487/23
05-11-2-09- 208 -a - 00	DB.B	MP/3/53488/23
05-11-2-09- 208 -a - 00	DB.B	MP/3/53489/23
05-11-2-09- 208 -a - 00	DB.B	MP/3/53490/23
05-11-2-09- 208 -a - 00	DB.B	MP/3/53491/23
05-11-2-09- 186 -a - 00	DB.B	MP/3/53492/23

Źródła nasion

Tabela 27. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
klon pospolity	-	-	0,07	1	0,07	1
klon jawor	-	-	0,24	2	0,24	2
jesion wyniosły	-	-	0,15	1	0,15	1
grab pospolity	-	-	0,09	1	0,09	1
lipa drobnolistna	-	-	0,19	3	0,19	3
czereśnia ptasia	-	-	0,50	1	0,50	1
Razem	-	-	1,24	9	1,24	9

Uprawy pochodne i uprawy zachowawcze

Tabela 28. Zestawienie bloków upraw pochodnych, upraw pochodnych i upraw zachowawczych

Lp.	Oddział, pododdział	Pochodzenie nasion	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
BLOKI UPRAW POCHODNYCH					
Obręb Lubartów					
1.	05-11-1-01-29 -a -00	So – WDN 129a, 139b	I	4,08	uprawa pochodna
	05-11-1-01-29 -b -00			5,07	uprawa pochodna
	05-11-1-01-29 -c -00			4,51	Do założenia
	05-11-1-01-29 -d -00			7,65	Do założenia
	05-11-1-01-30 -a -00	Dbs – WDN 177c		4,61	uprawa pochodna
	05-11-1-01-30 -b -00		4,64	Do założenia	
	05-11-1-01-30 -c -00		4,61	Do założenia	
	Razem			35,17	
2	05-11-1-01-11 -a -00	So – WDN 46Ag,h	II	4,97	uprawa pochodna
	05-11-1-01-11 -b -00			5,01	uprawa pochodna
	05-11-1-01-11 -c -00			4,06	Do założenia
	Razem			14,04	
3	05-11-1-02-52 -b -00	Dbb – WDN 100h	III	5,89	uprawa pochodna
	05-11-1-02-52 -c -00			4,57	Do założenia
	05-11-1-02-52 -d -00			5,45	Do założenia
	05-11-1-02-52 -f -00			6,52	Do założenia
	05-11-1-02-53 -a -00	So – WDN 126g		6,60	Do założenia
	05-11-1-02-53 -b -00		6,50	Do założenia	
	05-11-1-02-53 -c -00		14,87	Do założenia	
	05-11-1-02-53 -d -00		4,93	uprawa pochodna	
	Razem			55,33	
Obręb KOZŁÓWKA					
4	05-11-2-09-202 -a -00	So – WDN 126g	IV	5,16	uprawa pochodna
	05-11-2-09-202 -b -00	Dbb – WDN 100h		6,24	Do założenia
	05-11-2-09-202 -c -00			6,47	Do założenia
	Razem			17,87	
5	05-11-2-09-222 -c -00	So – WDN 126g	V	2,80	uprawa pochodna
	05-11-2-09-222 -d -00	Dbb – WDN 100h		3,93	Do założenia
	05-11-2-09-223 -a -00			5,24	Do założenia
	05-11-2-09-223 -b -00			5,85	Do założenia
	05-11-2-09-223 -c -00			5,14	Do założenia
	05-11-2-09-223 -d -00			1,90	Do założenia
	05-11-2-09-223 -f -00			7,53	Do założenia
	05-11-2-10-224 -a -00	5,72		uprawa pochodna	
Razem			38,11		
6	05-11-2-09-193 -a -00	Dbb – WDN 100h	VI	4,94	uprawa pochodna
	05-11-2-09-193 -b -00			4,71	uprawa pochodna
	05-11-2-09-193 -c -00			3,85	Do założenia
	05-11-2-09-193 -d -00			4,47	Do założenia
	05-11-2-09-193 -f -00			3,15	Do założenia
	Razem			21,12	

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Lp.	Oddział, pododdział	Pochodzenie nasion	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
7	05-11-2-12-264 -a -00	So – WDN 126g	VII	5,88	uprawa pochodna
	05-11-2-12-264 -b -00	Dbb – WDN 100h		6,45	Do założenia
	05-11-2-12-264 -c -00			7,64	Do założenia
	05-11-2-12-264 -d -00			8,20	Do założenia
	Razem			28,17	
8	05-11-2-13-137 -a -00	Dbb – WDN 100h	VIII	4,44	Do założenia
	05-11-2-13-137 -b -00			5,52	Do założenia
	Razem			9,96	
9	05-11-2-13-275 -c -00	So – WDN 126g		4,44	Do założenia
	05-11-2-13-275 -d -00	Dbb – WDN 100h		2,69	Do założenia
	05-11-2-13-275 -f -00			6,06	Do założenia
	Razem			13,19	
UPRAWY POCHODNE POZA BLOKAMI					
Obręb KOZŁÓWKA					
	05-11-2-10-224 -b -00	Dbb – WDN 100h		7,30	uprawa pochodna
	05-11-2-10-224 -c -00			7,37	uprawa pochodna
	05-11-2-12-238 -d -00			1,40	uprawa pochodna
	05-11-2-12-257 -i -00			3,22	uprawa pochodna
Obręb Lubartów					
	05-11-1-02-59 -c -00			0,90	uprawa pochodna

Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkoła leśna „Stróżek” o powierzchni 9,57 ha w obrębie KOZŁÓWKA oddział 244A. Zaspokaja ona potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy.

1.3.10. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Lubartów jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Lubartów.

1.3.10.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 29. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
		Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
					Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
					ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rezerваты przyrody	41,04	1	41,04	1	41,04	0,31	-	-	41,04	0,30
Parki Krajobrazowe	24165,66	3	7103,63	2	4311,07	32,38	106,34	31,84	4417,41*	32,37
Obszary chronionego krajobrazu	45979,00	2	22734,43	2	2506,27	17,38	63,55	18,68	2569,82*	17,41

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
		Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
					Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
1	2	3	4	5	ha	%	ha	%	ha	%
Obszary Natura 2000 - OSO	21378,96	2	3201,22	2	41,59	0,23	0,43	0,09	42,07*	0,23
Obszary Natura 2000 - SOO	11773,83	2	1180,40	2	2,72	0,01	9,36	2,49	12,08*	0,07
Pomniki przyrody	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	69,96	14	69,96	14	-	-	61,82	18,93	61,82	0,46
Ochrona gatunkowa – strefowa	347,18	6	347,18	6	339,72	2,66	7,46	1,35	347,18	2,72
Wpisane do rejestru zabytków, itp.	-	41		0	-	-	-	-	-	-
Siedliska przyrodnicze	1418,41			366	1375,02	10,42	43,39	13,28	1418,41	10,49

* powierzchnia łącznie ze współwłasnościami

1.3.10.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Z grupy zagrożeń abiotycznych na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść oraz okresowo występujące susze.

Spośród czynników biotycznych największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Lubartów mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Spośród szkodników upraw i młodników największe zagrożenie występuje ze strony zwierzyny, pędraków chrabąszczy, smolika znaczonego i szeliniaka sosnowca.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: osutki, opieńki, mączniaki i grzyby zgorzelowe. Istotnym zagrożeniem dla drzewostanów jest również jemioła, półpasożytnicza roślina, która w ostatnich latach nasiliła swoje występowanie. Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów.

Z czynników antropogenicznych lasom tutejszym zagrażają: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy. Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, oraz wywożenie śmieci do lasu i tworzenie „dzikich wysypisk”.

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie ochrony przyrody” oraz w rozdziałach „Ochrona lasu - wytyczne kierunkowe” i „Ochrona przeciwpożarowa”.

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

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Lubartów położone jest w centralnej części województwa lubelskiego, częściowo na terenie czterech powiatów: lubartowskiego, łęczyńskiego, radzyńskiego, lubelskiego. Jego zasięg obejmuje 16 gmin w tym 4 gminy miejskie. Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 1271,40 km².

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Lubartów przedstawiono w tabeli.

Tabela 30. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa*) [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
Abramów	84,6	4,45	9,56	3,83	45,3
Firlej	126,46	1684,00	31,54	5,64	44,6
Kamionka Miasto	5,89	1,74	5,65	1,71	291,0
Kamionka Obszar wiejski	105,52	190,47	15,27	4,77	45,2
Lubartów Miasto	13,91	1,11	0,44	19,73	1417,7
Lubartów Obszar wiejski	158,70	4783,52	37,29	12,14	76,3
Michów	135,99	964,55	18,13	5,44	40,0
Niedźwiada	95,76	416,11	16,94	6,19	64,6
Ostrów Lubelski Miasto	29,78	219,07	16,90	1,96	66,0
Ostrów Lubelski Obszar wiejski	91,84	1505,26	24,53	2,98	32,4
Ostrówek	89,85	138,90	23,03	3,69	41,4
Serniki	75,60	299,62	16,34	4,79	63,4
Lubartowski	1013,9	10208,80	--	72,87	--
Niemce	141,11	8,98	9,03	22,04	156,2
Lubelski	141,11	8,98	--	22,04	--
Spiczyn	83,15	1189,82	24,45	5,94	71,5
Łęczyński	83,15	1189,82	--	5,94	--
Czemierniki Obszar wiejski	102,84	1784,87	24,77	4,03	37,5
Czemierniki Miasto	4,65	-	-		
Radzyński	107,49	1784,87	--	4,03	--
Lubelskie	1345,65	13192,46	24,0	104,88	77,94
Ogółem		13192,46	-	-	-

* w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się część gminy.

Omawiany obszar położony jest w regionie o charakterze rolniczo-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 doskonałe warunki do produkcji zdrowej żywności i rozwoju agroturystyki. Położenie nadleśnictwa w nieznaczącej odległości od Lublina sprawia że obszary leśne 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.

Surowiec drzewny jest zbywany według zasad ustalonych obowiązującymi przepisami. Zasady sprzedaży drewna określone są zarządzeniami dyrektora generalnego Lasów Państwowych, dostępnymi na stronie internetowej Portalu Leśno-Drzewnego. Dodatkowo w ofercie Lasów Państwowych tworzona jest pula drewna do sprzedaży detalicznej oraz sprzedaży cennych gatunków na aukcjach i submisjach. Sprzedaż drewna opałowego dla osób fizycznych odbywa się bezpośrednio w leśnictwach.

Prace związane z pozyskaniem, zrywką, wywozem, hodowlą i ochroną wykonywane są przez Zakłady Usług Leśnych (ZUL), które tworzą byli robotnicy stali, sezonowi nadleśnictwa oraz bezrobotna ludność wiejska. Rokrocznie nadleśnictwo ogłasza przetargi na wykonywanie prac leśnych, w których uczestniczą Zakłady Usług Leśnych.

Większość pozyskanego surowca (poza niewielką pulą przewidzianą dla odbiorców indywidualnych) sprzedawana jest za pośrednictwem aukcji internetowych portalu leśno-drzewnym. Dzięki temu systemowi sprzedaży oferta rynkowa nadleśnictwa dociera do podmiotów gospodarczych z terenu całego kraju.

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. Marcin Podolski, Płuszwowice Kol. 55, 21-008 Tomaszowice.

1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Tabela 31. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu	Nadleśnictwo	
	[szt.]	[ha]
1	2	3
Do 1,00 ha	722	302,51
1,01 – 5,00 ha	354	691,52
5,01 – 20,00 ha	66	562,42
20,01 – 100,00 ha	24	1013,37
100,01 – 500,00 ha	9	1518,14
500,01 – 2000,00 ha	4	4183,81
Powyżej 2000 ha	2	6743,13
Razem	1181	15014,90

** powierzchnia nadleśnictwa łącznie ze współwłasnościami*

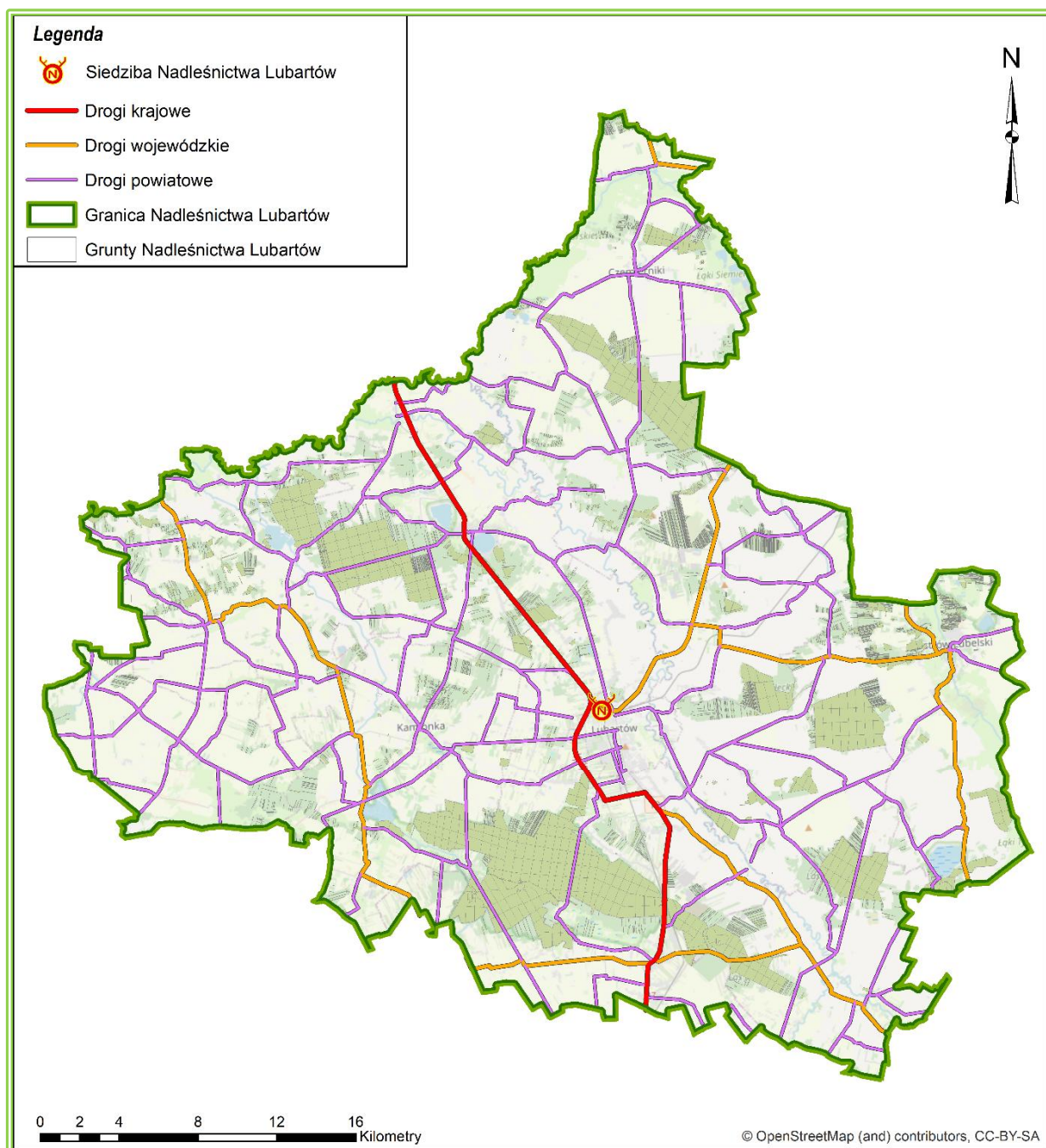
Grunty Nadleśnictwa Lubartów położone są w 1181 kompleksach leśnych. Przedstawiona w powyższej tabeli charakterystyka kompleksów obejmuje kompleksy w ujęciu geodezyjnym. Największymi kompleksami w obrębie Lubartów są: „Lipniak–Budy” i „Czemierniki”, a w obrębie Kozłówka – „Kompleks Główny”. W sześciu kompleksach o powierzchni powyżej 500 ha znajduje się prawie 73% gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo.

Zwarte kompleksy lasów Nadleśnictwa Lubartów w wielu miejscach sąsiadują z lasami innych własności, wśród których, bardzo często w „szachownicy”, położone są pojedyncze działki będące w stanie posiadania nadleśnictwa. Łącznie nadleśnictwo zarządza 6353 działkami ewidencyjnymi, z czego w 2606 działkach Nadleśnictwo Lubartów jest współwłaścicielem gruntów.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 49 km, a na kierunku północ – południe 48 km. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dobra. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie dróg według ich rangi oraz długości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- droga krajowa nr 19 – ok. 39 km,
- drogi wojewódzkie 809, 813, 815, 821, 828, 829 – ok. 119 km
- drogi powiatowe – ok. 569 km,
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg – ok. 232 km, w tym dojazdy pożarowe 93,5 km.

Rysunek 6. Położenie nadleśnictwa na tle sieci drogowej regionu



Średnia długość leśnych dróg wywozowych na 100 ha lasu wynosi 1,55 km. Z uwagi na wzrastającą mechanizację prac związanych z pozyskaniem i wywozem drewna z lasu zachodzi potrzeba zakładania specjalnych szlaków zrywkowych, potrzeba przygotowania dróg do pracy harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku.

Do wielu niewielkich kompleksów leśnych dostęp jest utrudniony lub wręcz nie-możliwy, 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.

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można (udział % w stosunku do powierzchni nadleśnictwa objętej planowaniem urzędzeniowym 13519,30 ha):

- ✓ udział siedlisk wilgotnych, bagiennych i olsów – 12,92% (powierzchnia 1746,44 ha),
- ✓ udział siedlisk lasowych i lasów mieszanych świeżych – 59,16% (powierzchnia 7998,30 ha)
- ✓ udział drzewostanów liściastych lub z przewagą liściastych – 22,16% (2995,88 ha),
- ✓ udział młodych drzewostanów (I i II klasa wieku + KO + KDO) – 29,69% (4013,75 ha),
- ✓ udział lasów ochronnych – 24,06% (3252,92 ha),
- ✓ udział obszarów Natury 2000 na gruntach nadleśnictwa – 0,40% (54,15 ha)
- ✓ penetracja kompleksów leśnych przez turystów i miejscową ludność,
- ✓ zagrożenie pożarowe – II kategoria zagrożenia pożarowego,

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się pięć zakładów usług leśnych, które zapewniają pełną obsługę czynności gospodarczych nadleśnictwa. W nadleśnictwie ZUL-e spoza regionu nie wykonują prac.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 32. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

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 gruntów związanych. z gosp. leśną) – ha		12749,78	12828,61
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m³		3690299	3514143
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m³/ha		289	274
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł		
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. zł		
		Razem		
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m³ netto	446218	421042
			446179	
		Użytki przedrębne – m³ netto	445444	280046
			445228	
		Razem użytki główne – m³ netto	891662	701088
			891407	
		Udział użytków przedrębnych - %	43,42	39,94
			49,95	
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu¹)	m³	749950	672400
		przeciętnie m³/ha /rok	5,91	5,24
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m³/ha pow. leśna /rok	3,50	3,96
			3,50	
		Użytkowanie przedrębne m³/ha pow. leśna /rok	3,49	2,73
			3,49	
		Razem użytkowanie główne m³/ha pow. leśna /rok	6,99	6,69
			6,99	
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,42	2,44
			2,42	
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	11,89	12,75
			11,89	
8	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		34,12	25,36
9	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha			
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie			

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 (mięszność 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

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 78,83 ha oraz zmianę wskaźników:

- spadek zasobów drzewnych o 176156 m³,
- spadek zasobności o 15 m³/ha,
- wzrost średniego wieku o 2 lata,
- spadek etatu użytków głównych o 87640 m³ netto.

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu

Tabela 33. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	100418	70109	64382
2.	Koszty administracyjne	zł	2277563	2277563	2277563
3.	Koszty ochrony lasu	zł	1154782	1154782	1154782
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	103547	103547	103547
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	1191294	1191294	1191294
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	160,81	127,1	127,1
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	1451264	1451264	1451264
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	855	136,25	136,25
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	80,58	80,58	80,58
	Suma kosztów (k)	zł	34153631,61	35903455,26	35851580,10
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	314,59	314,59	314,59
	Suma przychodów (p)	zł	37146273,26	27611364,95	25809708,02
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	0,92	1,30	1,39

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami. Przedstawiony wykaz drzewostanów, wg opisanych cech został zaakceptowany przez nadleśniczego w trakcie uzgodnień prac terenowych.

Tabela 34. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	LUBARTÓW	KOZŁÓWKA	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan doświadczalny	0,32	-	0,32
drzewostan obcego pochodzenia	1,98	-	1,98
drzewostan odroślowy	7,09	-	7,09
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	538,09	257,44	795,53
drzewostan z zal/odn sztucznego	2980,74	2378,89	5359,63
drzewostan z zalesień porolnych	1013,80	210,25	1224,05
drzewostan zachowawczy	-	36,88	36,88
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	-	1,35	1,35
gospodarczy drzewostan nasienny	211,79	559,91	771,70
młodnik po rębni złożonej	343,44	234,22	577,66
ostoja zwierząt chronionych	36,36	13,73	50,09
projektowany rezerwat	-	3,89	3,89
uprawa po rębni złożonej	285,41	293,09	578,50
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	92,98	130,43	223,41
uprawa testująca - potomstwo Drzew Matecznych	6,12	-	6,12
wyłączony drzewostan nasienny	-	11,84	11,84

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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 – przyrost tablicowy.

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

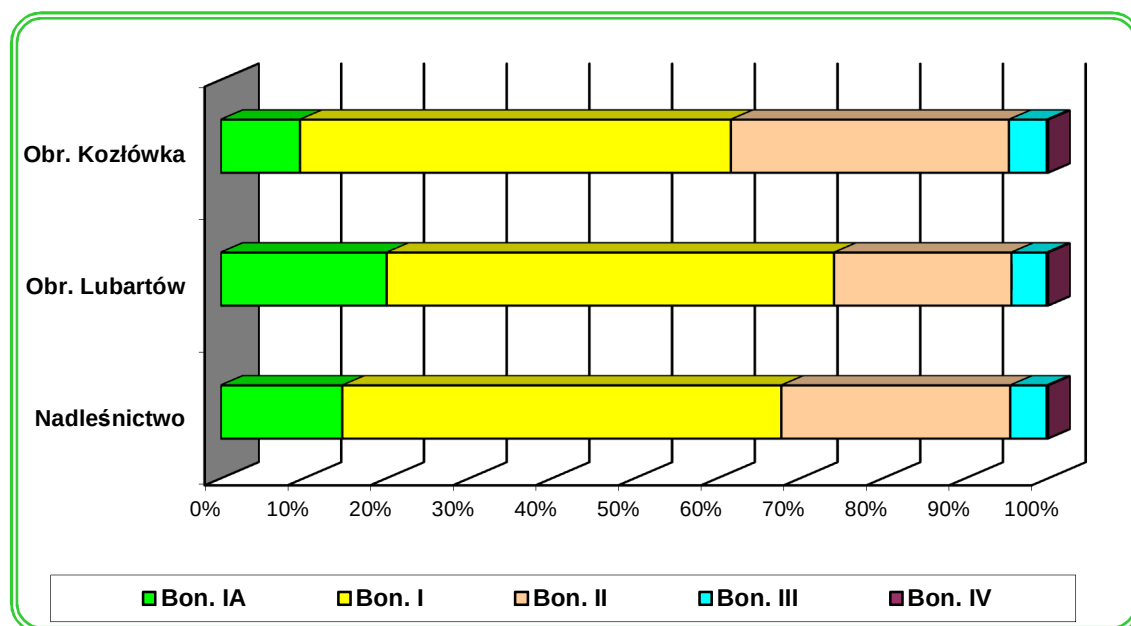
Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu. Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Tabela 35. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

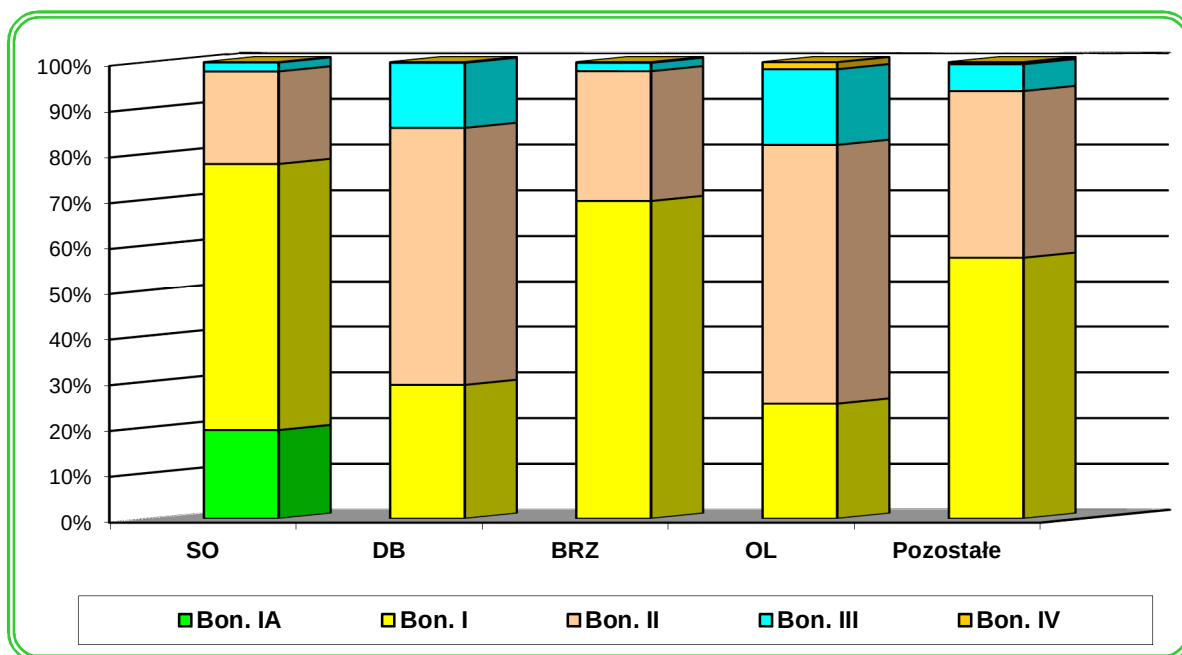
Bonitacja	Gatunki panujące					Razem	%
	SO	DB	BRZ	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb LUBARTÓW							
IA	1249,94	-	-	-	-	1249,94	20,1
I	2666,01	353,61	196,21	85,5	70,6	3371,93	54,1
II	752,64	370,4	48,07	121,52	43,59	1336,22	21,4
III	160,12	61,64	2,98	34,52	5,47	264,73	4,2
IV	8,45	-	0,66	-	0,83	9,94	0,2
Razem	4837,16	785,65	247,92	241,54	120,49	6232,76	100
Obręb KOZŁÓWKA							
IA	624,13	-	-	-	-	624,13	9,6
I	2984,64	237,32	116,69	17,74	36,79	3393,18	52,1
II	1205,67	769,37	79,38	111,57	24,78	2190,77	33,6
III	27,47	225,66	5,24	33,34	5,53	297,24	4,6
IV		2,9		6,34	0	9,24	0,1
Razem	4841,91	1235,25	201,31	168,99	67,1	6514,56	100
Nadleśnictwo LUBARTÓW							
IA	1874,07	-	-	-	-	1874,07	14,7
I	5650,65	590,93	312,9	103,24	107,39	6765,11	53,1
II	1958,31	1139,77	127,45	233,09	68,37	3526,99	27,7
III	187,59	287,3	8,22	67,86	11	561,97	4,4
IV	8,45	2,9	0,66	6,34	0,83	19,18	0,2
Razem	9679,07	2020,9	449,23	410,53	187,59	12747,32	100

¹⁾gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

Wykres 7. Udział klas bonitacji w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Wykres 8. Udział bonitacji wg grup głównych gatunków w Nadleśnictwie LUBARTÓW



W nadleśnictwie przeważają drzewostany I i IA bonitacji, które łącznie zajmują 67,8 % powierzchni.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubartów przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramach.

Tabela 36. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Lubartów

Klasa i podklasa wieku	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		NADLESNICTWO	
	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%
	Zasobność [m³]	%	Zasobność [m³]	%	Zasobność [m³]	%
Płazowiny	-	-	1,00	0,02	1,00	0,01
	-	-	40	0,00	40	0,00
Zręby, halizny	10,10	0,16	1,64	0,03	11,74	0,09
	275	0,02	-	-	275	0,01
W produkcji ubocznej	3,49	0,06	6,79	0,10	10,28	0,08
	-	-	-	-	-	-
Pozostałe	40,56	0,65	17,71	0,27	58,27	0,45
	1533	0,09	435	0,02	1968	0,06
Przestoje	-	-	-	-	-	-
	9623	0,59	9452	0,50	19075	0,54
Ia (1 – 10)	478,35	7,61	417,55	6,38	895,90	6,98
	720	0,04	1030	0,05	1750	0,05
Ib (11 – 20)	356,00	5,66	196,75	3,01	552,75	4,31
	10310	0,64	4170	0,22	14480	0,41
IIa (21 – 30)	364,23	5,79	196,74	3,01	560,97	4,37
	43890	2,71	21305	1,13	65195	1,86
IIb (31 – 40)	295,46	4,70	145,01	2,22	440,47	3,43
	47345	2,92	24215	1,28	71560	2,04
IIIa (41 – 50)	540,88	8,60	288,66	4,41	829,54	6,47
	134980	8,33	63895	3,38	198875	5,66

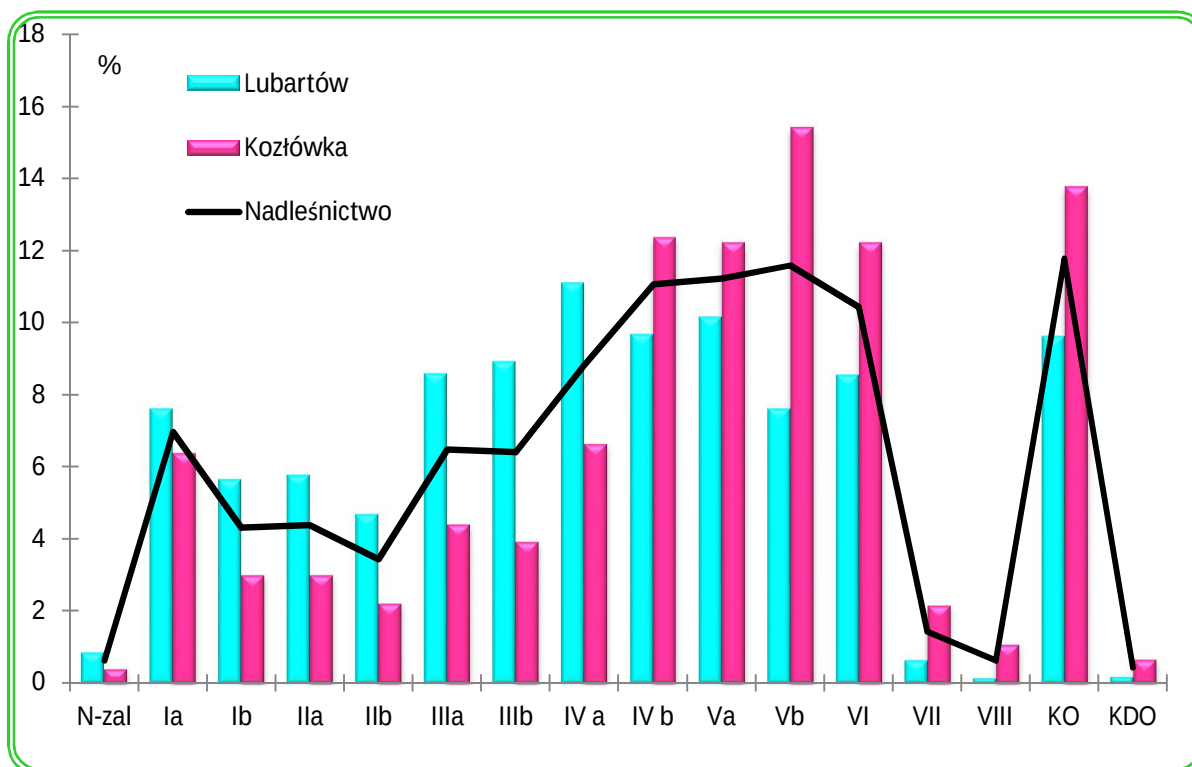
Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Klasa i podklasa wieku	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		NADLEŚNICTWO	
	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%
	Zasobność [m³]	%	Zasobność [m³]	%	Zasobność [m³]	%
IIIb (51 – 60)	562,78	8,95	257,88	3,94	820,66	6,40
	146670	9,05	76010	4,02	222680	6,34
IVa (61 – 70)	698,89	11,12	434,28	6,64	1133,17	8,83
	200405	12,36	132970	7,02	333375	9,49
IVb (71 – 80)	609,32	9,69	809,51	12,37	1418,83	11,06
	191140	11,79	277360	14,65	468500	13,33
Va (81 – 90)	639,41	10,17	800,32	12,23	1439,73	11,22
	213355	13,16	277195	14,64	490550	13,96
Vb (91 – 100)	478,55	7,61	1009,26	15,42	1487,81	11,60
	188585	11,63	349050	18,43	537635	15,30
VI (101 – 120)	539,54	8,58	799,86	12,23	1339,40	10,44
	240155	14,82	322870	17,06	563025	16,01
VII (121 – 140)	41,76	0,66	141,69	2,17	183,45	1,43
	18555	1,14	57455	3,04	76010	2,16
VIII (141 i starsze)	9,75	0,16	71,23	1,09	80,98	0,63
	3835	0,24	30315	1,60	34150	0,97
KO	606,12	9,64	901,97	13,79	1508,09	11,77
	165820	10,23	231505	12,23	397325	11,31
KDO	11,72	0,19	43,85	0,67	55,57	0,43
	3875	0,24	13800	0,73	17675	0,50
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
Razem	6286,91	100,00	6541,70	100,00	12828,61	100,00
	1621071	100,00	1893072	100,00	3514143	100,00

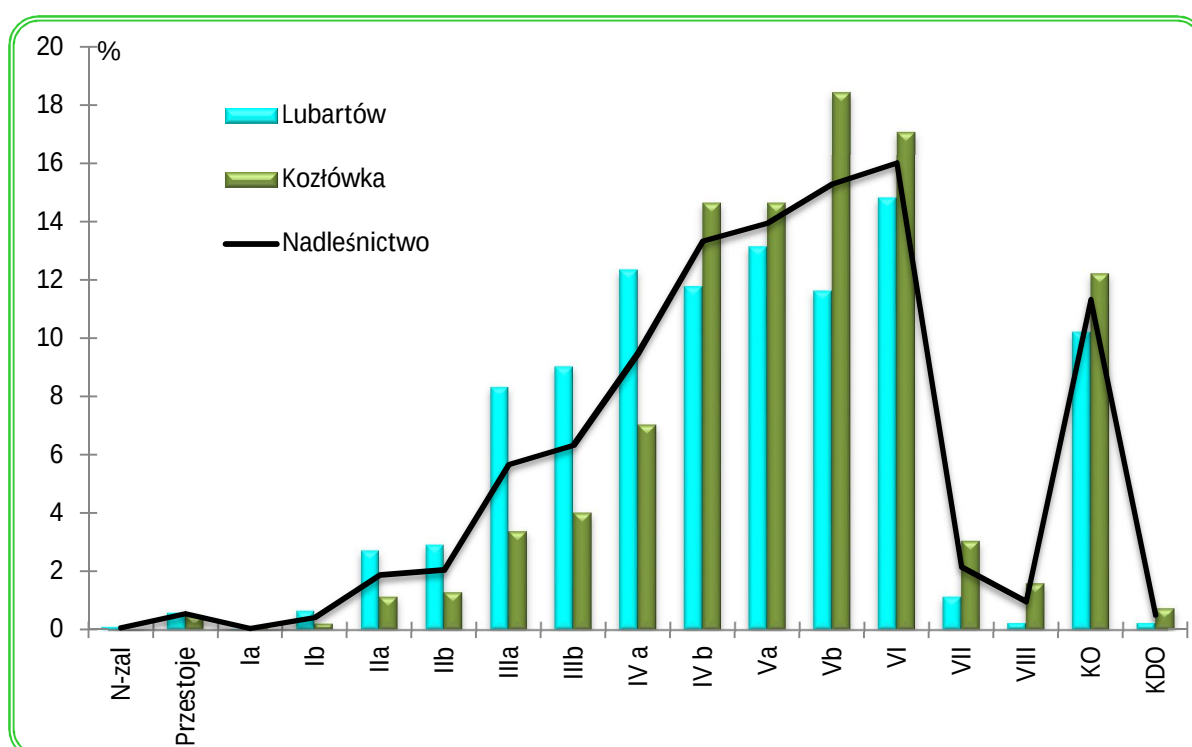
Drzewostany Nadleśnictwa LUBARTÓW odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany V klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 61 do 80 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w II klasie (1001,44 ha – 7,80%). Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich (wg wieku rzeczywistego wynosi 12,5% - 1603,83 .ha). Niedobór młodszych klas wieku znacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzętających w klasie odnowienia.

W skali całego Nadleśnictwa struktura wiekowa drzewostanów z dominacją V i IV klas wieku, jest korzystna w kontekście stosowanych sposobów zagospodarowania rębniami złożonymi ze średnim i długim okresem odnowienia. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

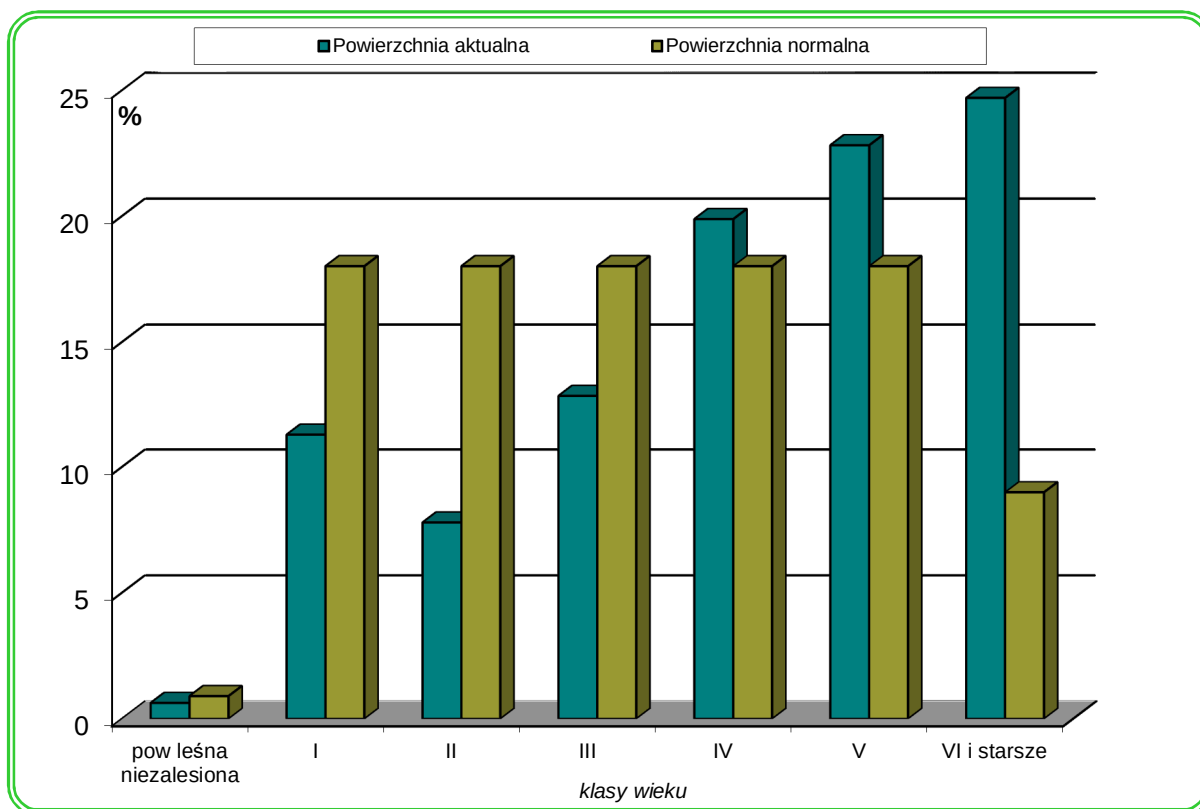
Wykres 9. Struktura wiekowa drzewostanów wg udziału powierzchniowego w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Wykres 10. Struktura miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Wykres 11. Porównanie aktualnego i normalnego układu powierzchni leśnej drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW



W stosunku do V rewizji zmiany w układzie klas wieku wynikają z zmiany wieku drzewostanów oraz są wynikiem prowadzonego użytkowania i wykonanych odnowień. Skutkiem tych działań jest wzrost powierzchni KDO o 53%, Ia podklasy wieku o 122%, IIa podklasy wieku o 23%, Vb podklasy wieku o 18%, VII klasy wieku o 79%, KO o 31%. Zmiany w pozostałych podklasach wieku wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów (starzenia się drzewostanów) pomiędzy podklasami wieku z rewizji urządzania na rewizję.

Tabela 37. Porównanie powierzchni i zasobności w klasach i podklasach wieku wg V i VI rewizji w Nadleśnictwie LUBARTÓW

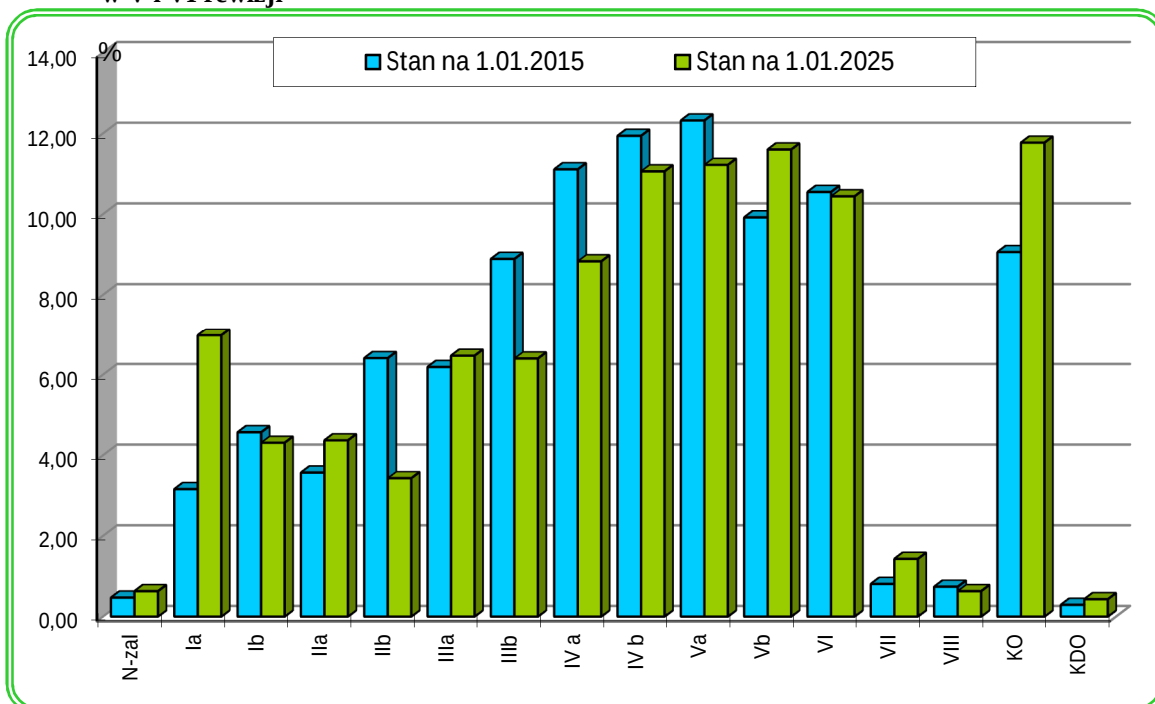
Klasa i podklasa wieku	Nadleśnictwo Lubartów					
	Stan na 1.01.2015		Stan na 1.01.2025		Różnica	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	% ¹⁾
	Zasobność [m ³]	%	Zasobność [m ³]	%	Zasobność [m ³]	%
1	2	3	4	5	6	7
Płazowiny	1,24	0,01	1,00	0,01	-0,24	-19,35
	85,00	0,00	40	0,00	-45	-52,94
Zręby, halizny	0,98	0,01	11,74	0,09	10,76	1097,96
	0,00	0,00	275	0,01	275	100,00
W produkcji ubocznej	8,27	0,06	10,28	0,08	2,01	24,30
	0,00	0,00	-	0,00		
Pozostałe	50,18	0,39	58,27	0,45	8,09	16,12
	803,00	0,02	1968	0,06	1165	145,08
Przestoje			-	-		
	8406,00	0,23	19075	0,54	10669	126,92
Ia (1 – 10)	402,82	3,16	895,90	6,98	493,08	122,41
	465,00	0,01	1750	0,05	1285	276,34

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Klasa i podklasa wieku	Nadleśnictwo Lubartów					
	Stan na 1.01.2015		Stan na 1.01.2025		Różnica	
	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	% ¹⁾ %
1	2	3	4	5	6	7
Ib	582,61	4,57	552,75	4,31	-29,86	-5,13
(11 – 20)	13215,00	0,36	14480	0,41	1265	9,57
IIa	455,56	3,57	560,97	4,37	105,41	23,14
(21 – 30)	45745,00	1,24	65195	1,86	19450	42,52
IIb	817,58	6,41	440,47	3,43	-377,11	-46,13
(31 – 40)	164185,00	4,45	71560	2,04	-92625	-56,42
IIIa	789,44	6,19	829,54	6,47	40,1	5,08
(41 – 50)	199315,00	5,40	198875	5,66	-440	-0,22
IIIb	1133,02	8,89	820,66	6,40	-312,36	-27,57
(51 – 60)	341380,00	9,25	222680	6,34	-118700	-34,77
IVa	1416,18	11,11	1133,17	8,83	-283,01	-19,98
(61 – 70)	420135,00	11,38	333375	9,49	-86760	-20,65
IVb	1522,13	11,94	1418,83	11,06	-103,3	-6,79
(71 – 80)	507375,00	13,75	468500	13,33	-38875	-7,66
Va	1571,33	12,32	1439,73	11,22	-131,6	-8,38
(81 – 90)	552075,00	14,97	490550	13,96	-61525	-11,14
Vb	1264,49	9,92	1487,81	11,60	223,32	17,66
(91 – 100)	488120,00	13,23	537635	15,30	49515	10,14
VI	1345,15	10,55	1339,40	10,44	-5,75	-0,43
(101 – 120)	552210,00	14,96	563025	16,01	10815	1,96
VII	102,71	0,81	183,45	1,43	80,74	78,61
(121 – 140)	40785,00	1,11	76010	2,16	35225	86,37
VIII	94,70	0,74	80,98	0,63	-13,72	-14,49
(141 i starsze)	31800,00	0,86	34150	0,97	2350	7,39
KO	1154,96	9,06	1508,09	11,77	353,13	30,58
	313420,00	8,49	397325	11,31	83905	26,77
KDO	36,43	0,29	55,57	0,43	19,14	52,54
	10780,00	0,29	17675	0,50	6895	63,96
Budowa przerębowa			-	-		
			-	0,00		
Razem	12749,78	100	12828,61	100,00	78,83	0,62
	3690299	100	3514143	100,00	-176156	-4,77

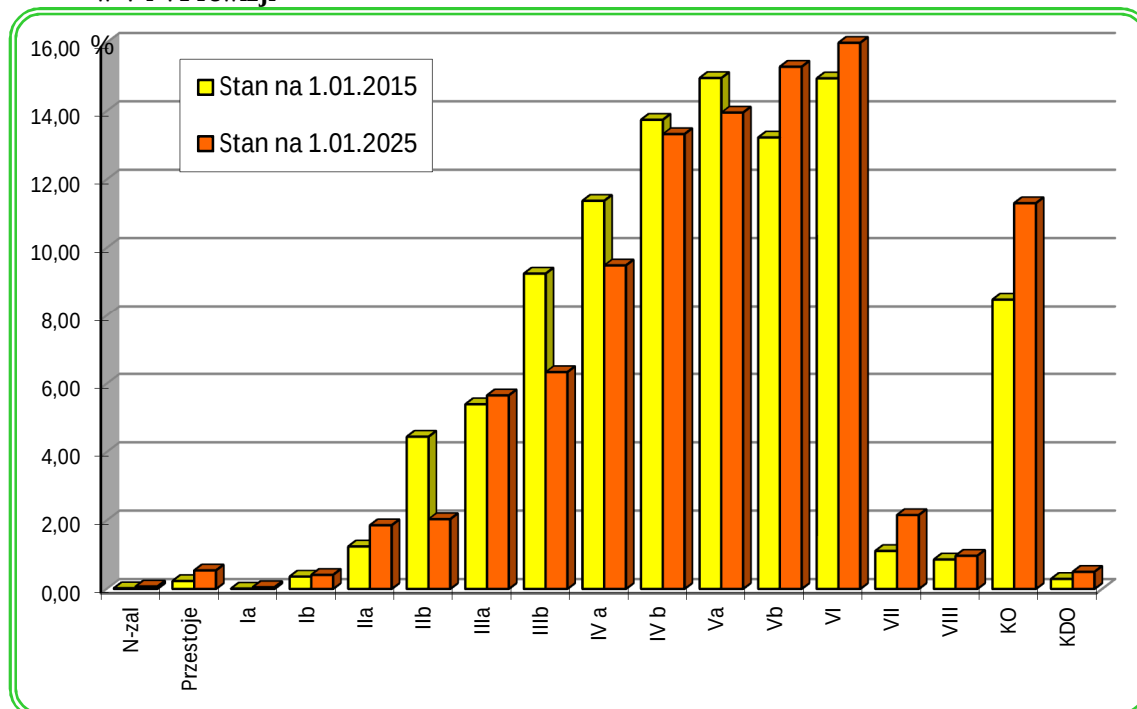
¹⁾Udział procentowy w stosunku do poprzedniej rewizji

Wykres 12. Porównanie powierzchni klas i podklas wieku drzewostanów Nadleśnictwa LUBARTÓW w V i VI rewizji



Z przedstawionego wykresu wynika, że w nadleśnictwie nastąpił wzrost udziału powierzchniowego najmłodszych drzewostanów do 20 lat z 7,73% do 11,29%. Należy zwrócić uwagę na wzrost drzewostanów w KO (o 2,71%), oraz w miarę stabilny udział drzewostanów od IV do VI klasy wieku. Sytuacja taka gwarantuje zachowanie w perspektywie 20-30 lat stabilność pełnienia przez drzewostany różnych funkcji, w tym ochronnej, społecznej, gospodarczej.

Wykres 13. Porównanie zapasu klas i podklas wieku drzewostanów Nadleśnictwa LUBARTÓW w V i VI rewizji



Z wykresu wynika, że ponad 45% wszystkich zasobów zapas w nadleśnictwie koncentruje się w V i VI klasie wieku.

Tabela 38. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	5419,42	86,95	5261,63	80,77	10681,05	83,79
Dwupiętrowe	195,50	3,14	307,11	4,71	502,61	3,94
Wielopiętrowe	-	-	-	-	-	-
Klasa odnowienia	606,12	9,72	901,97	13,85	1508,09	11,83
Klasa do odnowienia	11,72	0,19	43,85	0,67	55,57	0,44
Budowa przerębowa	-	-	-	0,00	-	-
Razem	6232,76	100,00	6514,56	100,00	12747,32	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Lubartów przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej –83,79 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 11,83 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 3,94 % procent powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 39. Charakterystyka powierzchniowa młodego pokolenia

	Powierzchnia wydzielania	Odnowienie podokapowe					
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Stopień pokrycia
		[ha]					[%]
Razem	1486,39	9,50	346,10	218,31	1,47	575,38	38,71

Młode pokolenie w drzewostanach Nadleśnictwa LUBARTÓW występuje na 4,0 % powierzchni drzewostanów nadleśnictwa a jego przeciętne zadrzewienie wynosi 38,71 %.

Tabela 40. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	4118,31	66,08	3859,99	59,25	7978,30	62,58
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	907,66	14,56	1225,85	18,82	2133,51	16,74
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	588,95	9,45	482,90	7,41	1071,85	8,41
W klasie odnowienia	606,12	9,72	901,97	13,85	1508,09	11,83
W klasie do odnowienia	11,72	0,19	43,85	0,67	55,57	0,44
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	6232,76	100,00	6514,56	100,00	12747,32	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 37 % drzewostanów Nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 41. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miaższość	Pow.	Miaższość	Pow.	Miaższość	Pow.	Miaższość	Pow.	Miaższość
	Procent [%]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	77,60	80,03	74,33	76,71	75,94	78,24	77,78	82,43	-1,84	-4,19
SO.C	0,28	0,36	-	-	0,13	0,17	0,17	0,24	-0,04	-0,07
MD	0,62	0,57	0,28	0,21	0,45	0,37	0,42	0,30	0,03	0,07
ŚW	0,18	0,17	0,30	0,16	0,24	0,17	0,25	0,12	-0,01	0,05
DG	0,01	0,01	-	-	0,00	0,01	0	0,01	-	-
BK	0,06	0,04	-	-	0,03	0,02	-	-	0,03	0,02
DB	10,67	11,44	13,87	13,73	12,31	12,67	11,44	9,65	0,87	3,02
DB.S	1,55	0,33	2,35	1,07	1,96	0,73	0,92	0,47	1,04	0,26
DB.B	0,38	0,04	2,74	3,47	1,59	1,89	0,78	0,65	0,81	1,24
DB.C	0,03	0,01	0,14	0,16	0,08	0,09	0,08	0,08	0	0,01
KL	0,11	0,02	-	-	0,05	0,01	-	-	0,05	0,01
JW	0,01	0,01	-	-	0,01	0,00	0,01	-	-	-
JKL	0,02	0,01	-	-	0,01	0,00	0	-	0,01	0
GB	0,27	0,19	0,13	0,09	0,20	0,13	0,17	0,08	0,03	0,05
BRZ	3,98	3,05	3,09	2,21	3,52	2,60	4,18	2,96	-0,66	-0,36
OL	3,88	3,49	2,59	2,12	3,22	2,75	3,55	2,86	-0,33	-0,11
OS	0,33	0,22	0,18	0,07	0,25	0,14	0,23	0,15	0,02	-0,01
LP	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	-	-	0	0,00
AK	0,02	0,01	-	-	0,01	0,01	0,01	-	0	0,01
CZM	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	-	-	-	-
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

W drzewostanach nadleśnictwa występuje 37 gatunków drzew, z czego 16 występuje jako gatunki panujące.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w nadleśnictwie jest sosna, która zajmuje 75,94% powierzchni i daje to 78,24% zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek ten osiąga przeciętnie I bonitację, a drzewostany sosnowe (na siedliskach przynależnych temu gatunkowi) charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną i techniczną.

Kolejnym gatunkiem jest dąb (Db, Dbs, Dbb) – zajmuje 15,86% powierzchni i ma 15,29% udziału w zasobności drzewostanów nadleśnictwa. Gatunek osiąga dobrą bonitację, najczęściej I i II.

Drzewostany brzozowe występują na 3,52% powierzchni i pod względem zasobności stanowią 2,60%. Gatunek osiąga najczęściej I bonitację.

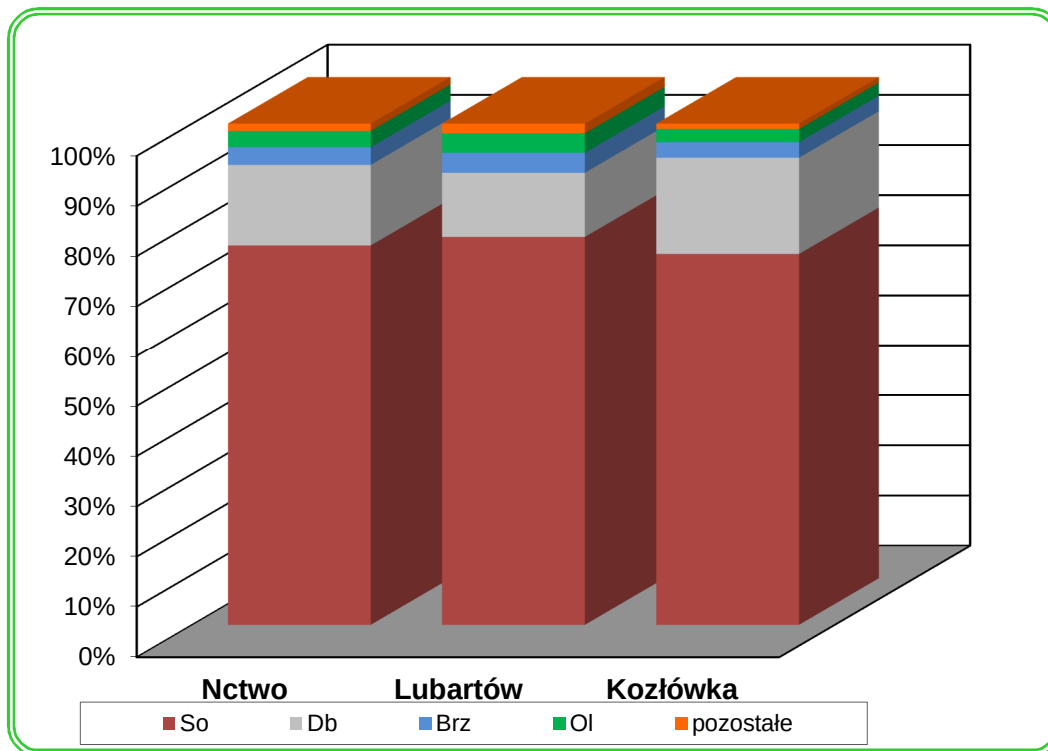
Olsza – zajmuje 3,22% powierzchni i daje 2,75% ogółu zasobów nadleśnictwa. Drzewostany z panującą olszą występują głównie na przynależnym sobie siedlisku Ol. Ponadto spotykany jest w typach siedliskowych lasów mieszanych wilgotnych, bagiennych (LMw, Lmb, Lw, Ol). Gatunek ten osiąga przeważnie bonitację II.

Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

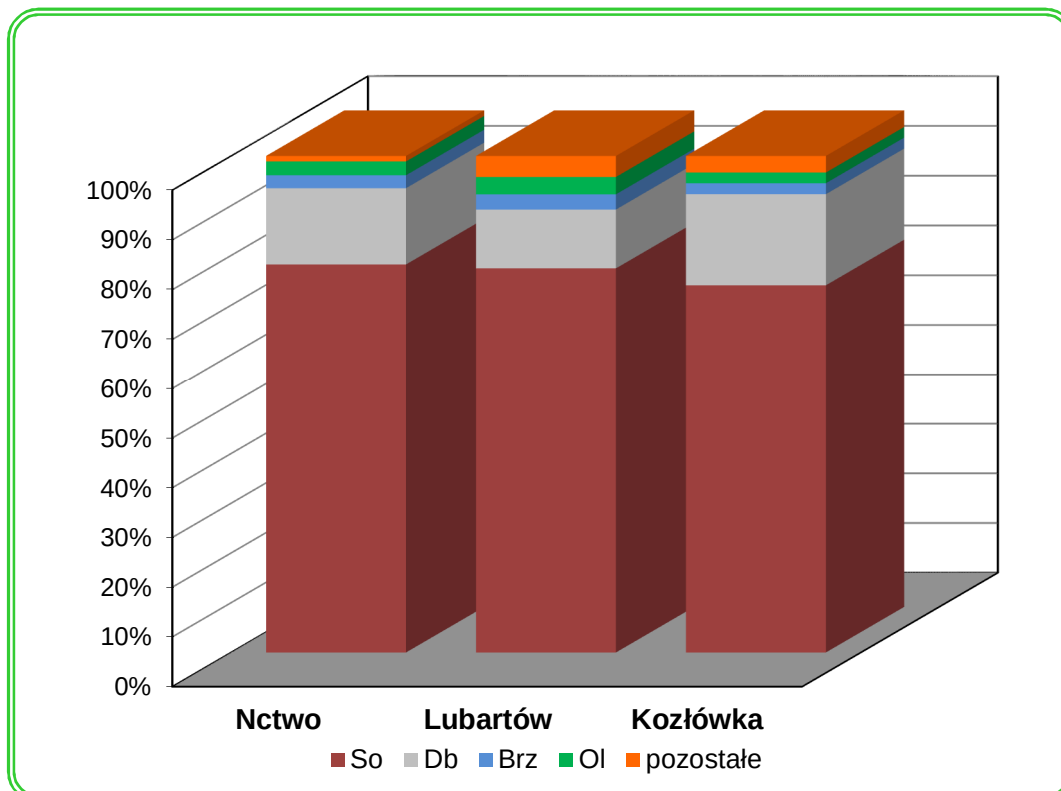
W przypadku głównych gatunków tworzących drzewostany nadleśnictwa zwiększa się udział drzewostanów dębowych kosztem mniejszego udziału drzewostanów sosnowych, brzozowych. Jest to korzystny kierunek prowadzenia gospodarki leśnej zmierzający do pełnego wykorzystania potencjału siedlisk nadleśnictwa. Zmniejszył się udział pozostałych drzewostanów w tym najistotniejszy Ol i Brz. Jest

to wynikiem prowadzonego w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębego i odnowienia gatunkami liściastymi zgodnymi z założonymi TD oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD oraz zmian w stanie posiadania nadleśnictwa.

Wykres 14. Udział powierzchniowy drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Wykres 15. Udział miąższościowy drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie LUBARTÓW



1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 37 gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa, w tym 7 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: sosna czarna, sosna banksa, , dąb czerwony, robinia akacjowa, czerecha późna, , dagleza, klon jesionolistny.

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew określony na podstawie tabeli nr Va i Vb przedstawiono w zestawieniu poniżej:

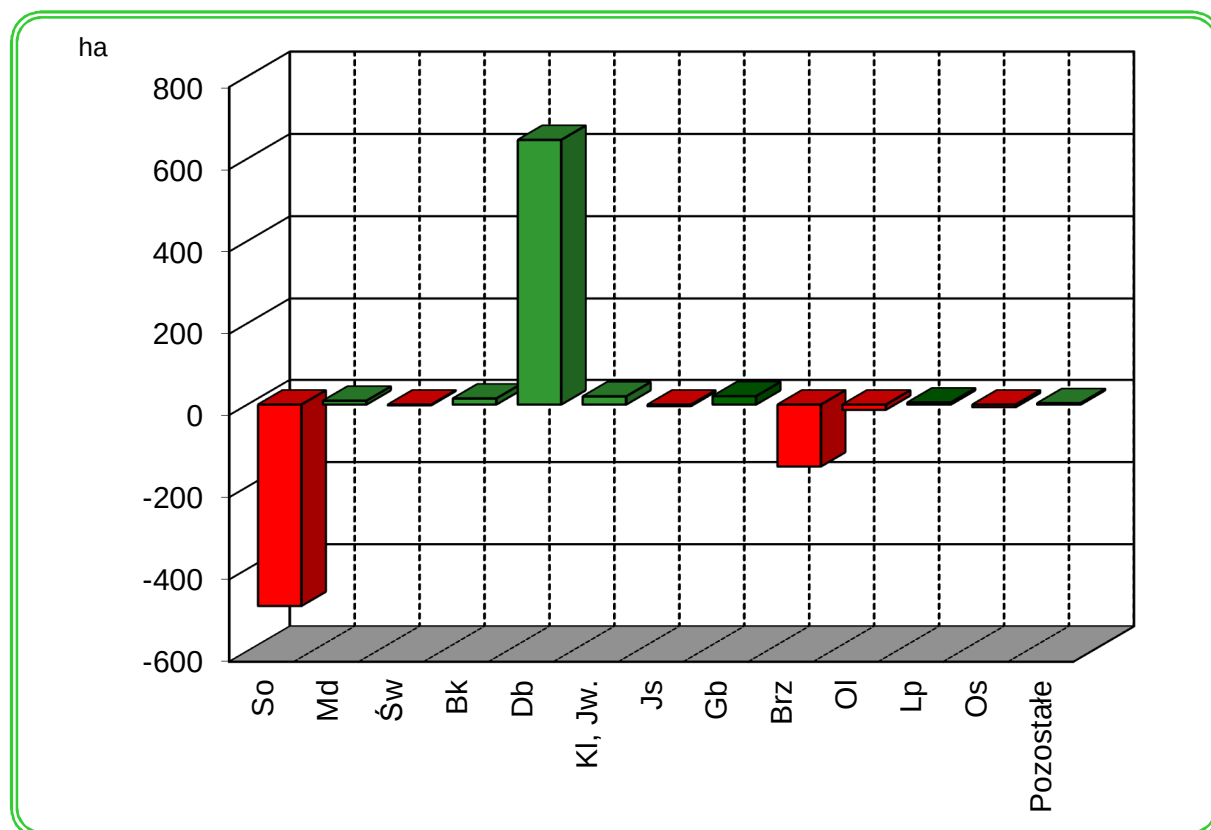
Tabela 42. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	1130090	70,21	1261115	66,96	2391205	68,45	2718500	73,85	-327295	-5,4
SO.B	140	0,01	-	-	140	0,00	135	0	5	0
SO.C	5740	0,36	-	-	5740	0,16	8615	0,23	-2875	-0,07
MD	18860	1,17	8080	0,43	26940	0,77	22310	0,61	4630	0,16
ŚW	6890	0,43	4470	0,24	11360	0,33	8340	0,23	3020	0,1
DG	190	0,01	-	-	190	0,01	190	0,01	0	0
BK	4620	0,29	6235	0,33	10855	0,31	5380	0,15	5475	0,16
DB	213860	13,29	338225	17,96	552085	15,81	472875	12,85	79210	2,96
DB.S	4550	0,28	14120	0,75	18670	0,53	11860	0,32	6810	0,21
DB.B	430	0,03	62690	3,33	63120	1,81	21775	0,59	41345	1,22
DB.C	10815	0,67	4065	0,22	14880	0,43	11720	0,32	3160	0,11
KL	325	0,02	65	0,00	390	0,01	305	0,01	85	0
JW	160	0,01	1310	0,07	1470	0,04	785	0,02	685	0,02
JKL	45	0,00	-	-	45	0,00			45	0
WZ	65	0,00	10	0,00	75	0,00	50	0	25	0
JS	215	0,01	725	0,04	940	0,03	1400	0,04	-460	-0,01
GB	62705	3,90	85590	4,55	148295	4,25	110145	2,99	38150	1,26
BRZ	83260	5,17	50135	2,66	133395	3,82	163195	4,43	-29800	-0,61
OL	58670	3,64	44620	2,37	103290	2,96	112350	3,05	-9060	-0,09
OS	6685	0,42	1300	0,07	7985	0,23	9930	0,27	-1945	-0,04
LP	440	0,03	310	0,02	750	0,02	400	0,01	350	0,01
AK	880	0,05	65	0,00	945	0,03	720	0,02	225	0,01
CZR	5	0,00	-	-	5	0,00			5	0
CZM	-	-	15	0,00	15	0,00	25	0	-	-
Razem	1609640	100,00	1883145	100,00	3492785	100,00	3681005	100,00	-188220	-5,39

Tabela 43. Udział gatunków według rzeczywistego udziału powierzchniowego w V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Pow. w ha	[%]	Pow. w ha	[%]	Pow. w ha	[%]	Pow. w ha	[%]	Pow. w ha	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	3892,56	62,44	3824,27	58,68	7716,83	60,52	8191,47	64,54	-474,64	-4,02
SO.B	0,90	0,01			0,90	0,01	1,06	0,01	-0,16	0
SO.C	13,69	0,22			13,69	0,11	21,37	0,17	-7,68	-0,06
MD	87,31	1,40	42,10	0,65	129,41	1,02	120,26	0,95	9,15	0,07
ŚW	30,49	0,49	25,34	0,39	55,83	0,44	56,39	0,44	-0,56	0
JD	0,94	0,02	1,19	0,02	2,13	0,02			2,13	0,02
DG	0,32	0,01			0,32	0,00	0,30	0,00	0,02	0
BK	16,49	0,26	23,43	0,36	39,92	0,31	24,70	0,19	15,22	0,12
DB	782,05	12,55	1157,70	17,77	1939,75	15,22	1915,49	15,10	24,26	0,12
DB.S	338,84	5,44	417,72	6,41	756,56	5,94	330,61	2,61	425,95	3,33
DB.B	117,30	1,88	295,62	4,54	412,92	3,24	224,57	1,77	188,35	1,47
DB.C	42,21	0,68	12,56	0,19	54,77	0,43	51,99	0,41	2,78	0,02
KL	4,27	0,07	1,72	0,03	5,99	0,05	2,56	0,02	3,43	0,03
JW	8,75	0,14	21,38	0,33	30,13	0,24	12,53	0,10	17,6	0,14
WZ	0,60	0,01	1,27	0,02	1,87	0,01	0,94	0,01	0,93	0
JS	1,32	0,02	4,61	0,07	5,93	0,05	9,52	0,08	-3,59	-0,03
GB	212,88	3,42	299,37	4,60	512,25	4,02	493,11	3,89	19,14	0,13
BRZ	413,78	6,64	197,18	3,03	610,96	4,79	761,52	6,00	-150,56	-1,21
OL	225,71	3,62	177,84	2,73	403,55	3,17	417,77	3,29	-14,22	-0,12
CZR	0,04	0,00			0,04	0,00			0,04	0
CZM	-	-	0,16	0,00	0,16	0,00	0,23	0,00	-0,07	0
AK	3,91	0,06	0,37	0,01	4,28	0,03	3,31	0,03	0,97	0
OS	33,74	0,54	5,70	0,09	39,44	0,31	45,64	0,36	-6,2	-0,05
JKL	0,51	0,01			0,51	0,00			0,51	0
LP	4,12	0,07	5,03	0,08	9,15	0,07	3,75	0,03	5,4	0,04
Razem	6232,76	100,00	6514,56	100,00	12747,32	100,00	12689,09	100,00	58,2	0

Wykres 16. Zmiany w udziale rzeczywistym głównych gatunków w V i VI rewizji Planu UL dla nadleśnictwa razem



W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił spadek udziału rzeczywistego So o 482,48 ha, Brz o 150,56 ha. Zwiększył się udział m.in. Db o 638,56 ha, Gb o 19,14 ha. Wzrost udziału Db jest wynikiem wprowadzania tego gatunku w odnowieniach po rębniach złożonych w zgodzie z przyjętymi w ubiegłym 10-leciu TD oraz prowadzoną przebudową drzewostanów sosnowych i brzozowych na siedlisku głównie Lśw. Opisywane w ubiegłym 10-leciu dolne warstwy drzewostanu i podszytu z miejscowym udziałem Gb, Lp zaczynają tworzyć drugie piętra w drzewostanach.

Wybrane cechy tych gatunków przedstawia tabela:

Tabela 44. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek			
	SO	DB	BRZ	OL
1	2	3	4	5
Udział powierzchniowy [%]	75,94	14,27	3,52	3,22
Udział miąższościowy [%]	78,24	13,40	2,60	2,75
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	284	259	203	235
Przeciętny wiek [lat]	73	73	60	58

1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo		
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA				
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8
SO	26695	5,52	25200	5,20	51895	5,36	77,2
SO.C	60	3,50	0	-	60	3,50	0,1
MD	280	7,24	115	6,35	395	6,95	0,6
ŚW	140	12,31	245	12,59	385	12,49	0,6
DG	5	15,63	0	-	5	15,63	0,0
BK	15	4,05	0	-	15	4,05	0,0
DB	3925	5,90	5200	5,76	9125	5,82	13,6
DB.S	150	1,55	445	2,90	595	2,38	0,9
DB.B	25	1,05	900	5,04	925	4,57	1,4
DB.C	0	-	50	5,48	50	4,66	0,1
KL	20	2,94	0	-	20	2,94	0,0
JW	5	5,95	0	-	5	5,95	0,0
JKL	5	4,90	0	-	5	4,90	0,0
GB	50	2,92	20	2,42	70	2,76	0,1
BRZ	1165	4,70	695	3,45	1860	4,14	2,8
OL	970	4,02	790	4,67	1760	4,29	2,6
OS	50	2,43	20	1,70	70	2,17	0,1
LP	0	-	0	-	0	-	-
AK	0	-	0	-	0	-	-
CZM	0	-	0	-	0	-	-
Razem	33560	5,38	33680	5,17	67240	5,27	100,0

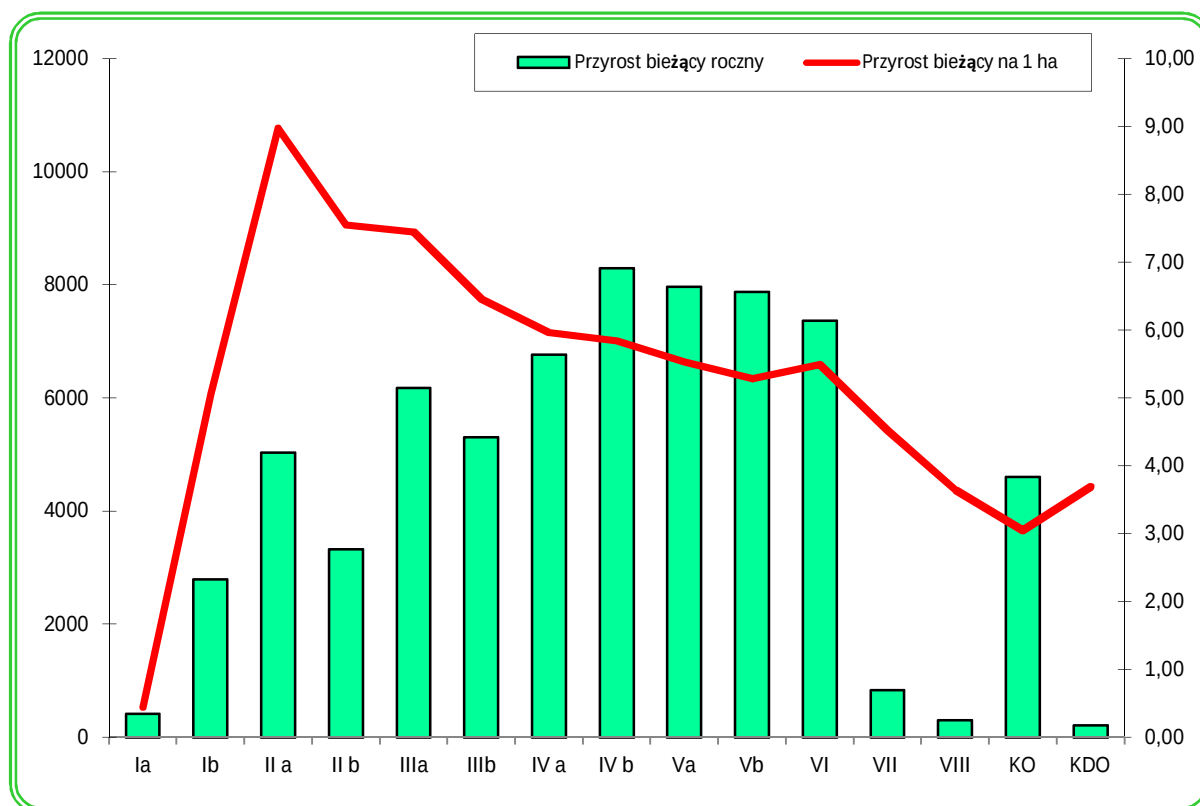
Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Dg – 15,63 m3/ha, najniższy Os – 2,17 m3/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Db, Brz, Ol) wynosi od 4,14 m3/ha dla Brz do 5,82 m3/ha dla Db.

Tabela 46. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	175	0,52	240	0,71	415	0,62
Ib	1945	5,80	850	2,52	2795	4,16
IIa	3245	9,67	1790	5,31	5035	7,49
IIb	2115	6,30	1210	3,59	3325	4,94
IIIa	4115	12,25	2065	6,13	6180	9,19
IIIb	3420	10,19	1880	5,58	5300	7,88
IVa	3950	11,77	2815	8,36	6765	10,06
IVb	3140	9,36	5150	15,29	8290	12,34
Va	3445	10,27	4520	13,42	7965	11,85
Vb	2745	8,18	5125	15,22	7870	11,70
VI	3115	9,28	4250	12,62	7365	10,95
VII	185	0,55	645	1,92	830	1,23
VIII	30	0,09	265	0,79	295	0,44
KO	1895	5,65	2710	8,05	4605	6,85
KDO	40	0,12	165	0,49	205	0,30
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	33560	100,00	33680	100,00	67240	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w V klasie wieku - 15835 m³ i IV klasie wieku - 15055 m³ brutto rocznie.

Wykres 17. Struktura bieżącego przyrostu miąższości na 1 ha wg klas wieku



1.5.1.6. Przyrost użyteczny

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U), (3511860 - 3689411 + 1114259) = 936708 \text{ m}^3 \text{ brutto.}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – zapas na początku okresu,

U – wykonanie użytkowania głównego.

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 2499,15 ha.

Tabela 47. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	18,64	14,13	4,51	-	3,19
Grzyby	56,01	56,01	-	-	5,60
Inne bez określenia	2205,65	1031,78	1089,61	84,26	701,24
Pożary	3,01	3,01	-	-	0,61
Zakłócenia stosunków wodnych	5,80	4,32	1,48	-	1,16
Zwierzyna	210,04	191,03	14,48	4,53	38,07
Razem	2499.15	1300.28	1110.08	88.79	749.87

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 47,97 % powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią szkody powodowane przez jemiołę a opisane jako inne uszkodzenia.

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.

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 895,90 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 95,49 % powierzchni Ia klasy wieku – 855,51 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 4,51 % upraw i młodników – 40,39 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 – głównie na siedlisku LMŚW. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

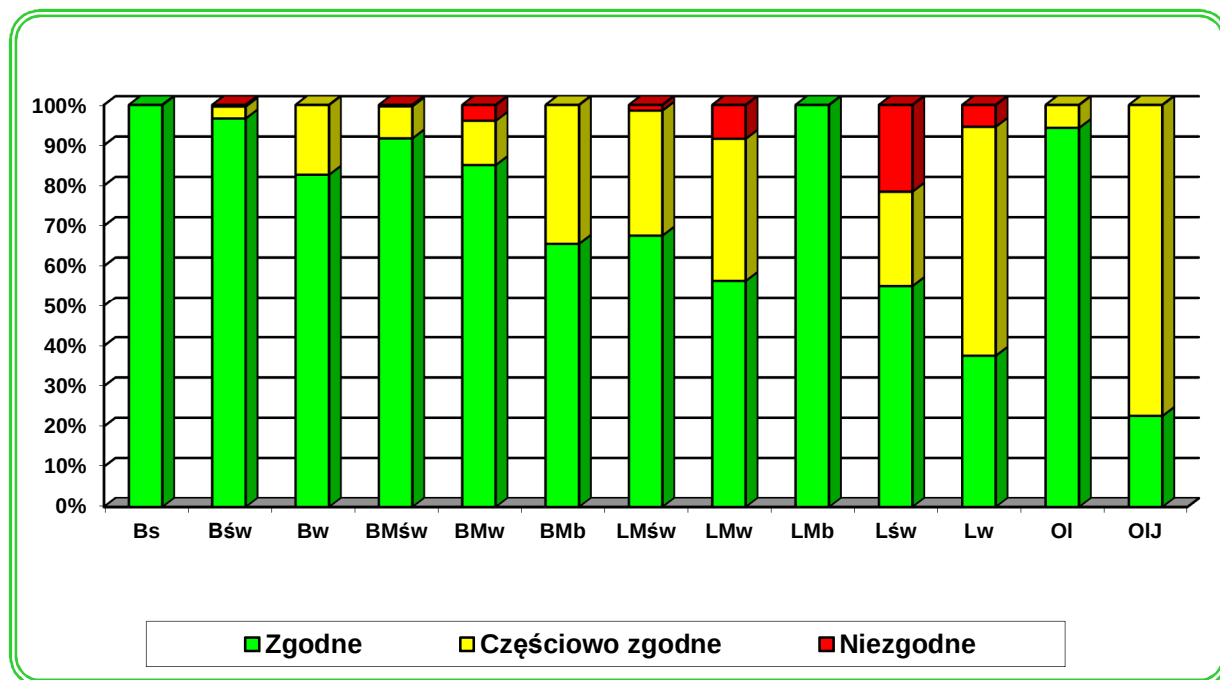
Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

Tabela 48. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	477,37	99,80	378,14	90,56	855,51	95,49
Częściowo zgodne	0,98	0,20	39,41	9,44	40,39	4,51
Niezgodne	-	-	-	-	-	-
Razem	478,35	100,00	417,55	100,00	895,90	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	4415,34	76,73	3973,23	65,17	8388,57	70,78
Częściowo zgodne	1138,76	19,79	1817,20	29,80	2955,96	24,94
Niezgodne	200,31	3,48	306,58	5,03	506,89	4,28
Razem	5754,41	100,00	6097,01	100,00	11851,42	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	4892,71	78,50	4351,37	66,79	9244,08	72,51
Częściowo zgodne	1139,74	18,29	1856,61	28,50	2996,35	23,51
Niezgodne	200,31	3,21	306,58	4,71	506,89	3,98
Razem	6232,76	100,00	6514,56	100,00	12747,32	100,00

Poniżej na wykresie przedstawiono zgodności drzewostanów z TD w poszczególnych typach siedliskowych w nadleśnictwie:

Wykres 18. Zgodność składu gatunkowego z przyjętym TD w TSL



1.5.2.1. Wykaz drzewostanów do przebudowy

Wynikiem analizy drzewostanów uszkodzonych oraz niezgodnych z określonym TD do przebudowy pilnej A do realizacji w ramach użytkowania rębnego zakwalifikowano drzewostany ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD. Zestawienie drzewostanów zawiera wzór nr 3. Wzór ten stanowi załącznik do elaboratu. Łącznie do przebudowy zakwalifikowano 22,93 ha drzewostanów. Są to drzewostany zakwalifikowane jako częściowo zgodne z siedliskiem w których, rozpoczęto już przebudowę oraz drzewostany uszkodzone przez pożar bądź jemiolę.

W ubiegłym 10-leciu do przebudowy przeznaczono 149,12 ha drzewostanów - obręb LUBARTÓW 8,56 ha, obręb KOZŁÓWKA 140,56 ha. Do przebudowy zakwalifikowano drzewostany sosnowe i brzożowe dojrzałe do wyrębu na siedlisku Lśw - negatywnie niegodne z siedliskiem oraz drzewostany uszkodzone. Większość tych drzewostanów w wyniku prowadzonego użytkowania rębego i odnowień osiągnęła skład gatunkowy zgodny z siedliskiem.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 169,67, jakość hodowlaną określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 1156,16 ha, natomiast młodników i młodszych drzewostanów wynosi 5346,86 ha. Jakość hodowlaną odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, a także młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Powierzchnia starszych drzewostanów, dla których ocenia się jakość techniczną wynosi 6074,63 ha, jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

a) Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 169,67 ha. W tej powierzchni 88,8% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 11,2%, a upraw o zadrzewieniu 0,7 – 0,4 % oraz upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,96.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	60,43	54,75	21,86	36,86	82,29	48,50
12	44,98	40,76	28,91	48,74	73,89	43,55
21	4,95	4,49	1,82	3,07	6,77	3,99
22	-	-	6,72	11,33	6,72	3,96
Razem	110,36	100,00	59,31	100,00	169,67	100,00

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, dołączonej do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówionej w referacie nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 563,75 ha. Tworzą je warstwy

podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB.S, DB.B, DB, OL, SO, BRZ. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 37,4% a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 1156,16 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 92%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	11,36	1,87	48,34	5,36	59,69	3,96
12	96,51	15,92	199,22	86,61	295,72	82,22
13	-	-	1,61	0,18	1,61	0,11
21	1,66	0,27	23,00	2,55	24,66	1,64
22	134,24	81,94	44,20	4,90	178,44	11,83
23	-	-	1,43	0,16	1,43	0,09
31	-	-	2,20	0,24	2,20	0,15
Razem	243,77	100,00	320,00	100,00	563,75	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	94,69	15,06	93,92	17,81	188,61	16,31
12	470,84	74,87	348,31	66,05	819,15	70,86
13	-	-	4,20	0,80	4,20	0,36
21	24,15	3,84	28,27	5,36	52,42	4,53
22	39,17	6,23	52,61	9,98	91,78	7,94
Razem	628,85	100,00	527,31	100,00	1156,16	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 5346,86 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12 (66,11% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 13 i 11 zajmują odpowiednio 12,70% i 9,61% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Tabela 51. Zestawienie powierzchni i jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat						
Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	343,38	12,25	170,55	6,70	513,93	9,61
12	1809,03	64,56	1725,99	67,84	3535,02	66,11
13	303,36	10,82	375,50	14,76	678,86	12,70
21	66,18	2,36	0,48	0,02	66,66	1,25
22	168,92	6,03	125,33	4,93	294,25	5,50
23	5,98	0,21	34,78	1,37	40,76	0,76
32	89,71	3,20	98,31	3,86	188,02	3,52
33	6,51	0,23	13,22	0,52	19,73	0,37
42	9,63	0,34	-	-	9,63	0,18
Razem	2802,70	100,00	2544,16	100,00	5346,86	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 6074,63 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,1 (w ok. 75,9% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,1. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany w oddz.: w obrębie LUBARTÓW na powierzchni 49,72 ha, w wydzieleniach leśnych: 27h, 34a, 35a, 36a, 37b, 37c, 39b, 39c, 39d, 40d, 41a, 42i.

Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 4. Wskaźnikiem jakości 4, w odniesieniu do drzew liściastych oznacza głównie młodsze drzewa, które nie osiągnęły jeszcze pełnej dojrzałości, mające małą pierśnicę, niską wartość techniczną, a także drzewa w starszych drzewostanach, które nie rozwijają się wystarczająco szybko z powodu konkurencji o zasoby.

Tabela 52. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	49,72	1,85	-	-	49,72	0,82
2	2103,49	78,17	3114,97	92,05	5218,46	85,91
3	474,19	17,62	259,12	7,66	733,31	12,07
4	63,45	2,36	9,69	0,29	73,14	1,20
Razem	2690,85	100,00	3383,78	100,00	6074,63	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 81,29 ha, co stanowi 0,6 % powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb LUBARTÓW		
plantacja choinek	0,47	34i
poletko łowieckie	3,02	45b, 50b, 140f, 169i, 169k
sukcesja	40,56	76s, 80b, 105j, 107k, 109l, 115h, 116l, 120l, 140b, 146f, 163h, 164p, 166ax, 167g, 167Ab, 167Bb, 167Bd, 167Cb, 176f, 176h, 183f, 193b, 194g, 217d, 218l, 503Ap, 504g, 515px, 515rx, 515tx, 519k, 519r, 519x, 520k, 520m, 523m, 530j, 531n, 535a, 535d, 536j, 536p, 539d, 542a, 548d, 553k, 556b, 562Aa, 566a, 567b, 589a, 596c, 604m, 611b, 611Ab, 612cx, 612gx, 612x, 612Ab, 613Ag, 614o, 616fx, 616hx, 617f, 617h, 617p, 617x, 621a, 622f, 622kx, 622sx, 624b, 624j, 624x, 625bx, 625p, 625t, 625x, 626a, 626bx, 627a, 627d, 627f, 627h, 627i, 627m, 627n, 629h, 629i, 632o, 632p
zrąb	10,10	76k, 76o, 114g, 145g, 145j, 195b
Obręb KOZŁÓWKA		
plantacja choinek	2,95	32k, 58f, 244b, 244c
płazowina	1,00	230g
poletko łowieckie	3,84	27g, 35g, 95f, 122d, 138b, 158l, 197d, 208c, 218gx
sukcesja	17,71	7f, 8j, 11d, 17g, 37b, 71dx, 102c, 105f, 106h, 111j, 148d, 152f, 158k, 210Al, 234a, 237g, 243b, 257d, 258h, 260i, 262d, 271f, 502b, 510b, 536i, 636a
zrąb	1,64	108g
Razem	81,29	

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów rzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Do pomiarów drewna martwego wytypowano łącznie 244 powierzchnie próbne. Wyniki przedstawione są w zestawieniu poniżej.

Tabela 54. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BS	22,28	1,94	-	-	21,12	1,84	-	-	43,40	3,78
BSW	989,45	1,07	9,41	1,36	1356,91	1,46	10,53	1,52	2366,30	2,53
BW	78,35	1,78	-	-	65,74	1,49	-	-	144,09	3,27
BMSW	1168,10	1,06	1995,71	2,68	1984,15	1,80	2554,49	3,43	7702,45	4,18
BMW	321,11	1,21	523,34	3,35	639,50	2,41	429,44	2,75	1913,39	4,54
BMB	17,08	2,00	0,91	0,41	12,55	1,47	2,09	0,93	32,63	3,03
LMSW	3668,88	1,85	11114,91	3,06	5512,69	2,78	11998,50	3,31	32294,98	5,75
LMW	718,16	2,33	1309,03	5,12	1261,13	4,10	783,04	3,06	4071,36	7,23
LMB	4,14	0,53	3,29	1,15	40,95	5,21	14,29	5,01	62,67	5,85
LSW	1224,46	2,54	4025,77	4,35	2100,81	4,37	2541,59	2,75	9892,63	7,04
LW	262,72	1,64	670,25	6,40	832,97	5,19	304,01	2,90	2069,95	7,80
OL	153,99	1,59	167,17	2,67	676,22	6,99	97,03	1,55	1094,41	6,87
OLJ	-	-	66,60	6,56	-	-	28,44	2,80	95,04	9,36
Razem	8628,72	1,60	19886,39	3,37	14504,74	2,69	18763,45	3,18	61783,30	5,47

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 61783,30 m³ (brutto), co stanowi 1,67 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 5,47 m³/ha, przy 10,7 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 8,7 m³/ha dla województwa lubelskiego (WISL 2019-2023, BULiGL tab. 17a.1, tab. 17a.2).

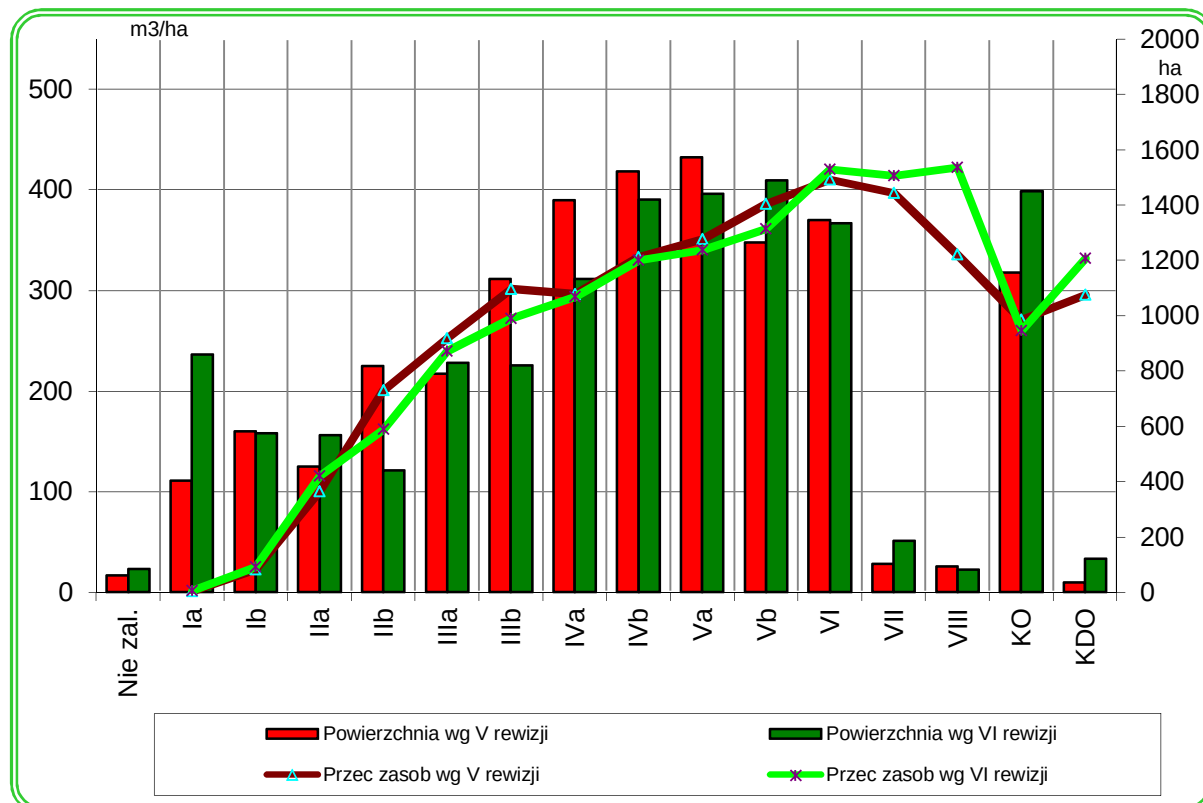
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII dołączona do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 55. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Lubartów w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Urząd. Definit.	Rewizja					
		I	II	III	IV	V	VI
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb LUBARTÓW							
Powierzchnia leśna [ha]	5209,75	5198,03	5372,42	5503,72	6445,19	6215,41	6286,91
Zapas [m ³]	733362	913385	1096736	1131967	1362860	1729283	1621071
Zasobność [m ³ /ha]	142	178	206	208	211	278	258
Przeciętny wiek	43	48	54	59	61	66	65
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m ³ /ha/rok]	-	-	-	5,6	5,6	6,05	5,38
Przeciętny przyrost na 1 ha							
Obręb KOZŁÓWKA							
Powierzchnia leśna [ha]	6323,92	6276,75	6150,31	6162,15	6236,09	6534,37	6541,70
Zapas [m ³]	913378	1130628	1284022	1416133	1499326	1961016	1893072
Zasobność [m ³ /ha]	146	182	212	231	241	300	289
Przeciętny wiek	43	48	56	64	71	77	79
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m ³ /ha/rok]	-	-	-	5,86	5,36	5,72	5,17
Przeciętny przyrost na 1 ha							
Nadleśnictwo Lubartów							
Powierzchnia leśna [ha]	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12776,26	12749,78	12828,61
Zapas [m ³]	1646740	2044013	2380758	2548100	2862186	3690299	3514143
Zasobność [m ³ /ha]	143	178	207	218	224	289	274
Przeciętny wiek	42	48	55	62	66	72	74
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m ³ /ha/rok]	-	-	-	5,74	5,48	5,88	5,28
Przeciętny przyrost na 1 ha	3,40	3,71	3,76	3,52	3,39	4,01	5,61

Wykres 19. Zmiany powierzchni i przeciętnej zasobności na 1 ha w V i VI rewizji PUL w Nadleśnictwie LUBARTÓW



W skali całego nadleśnictwa występuje znaczący udział drzewostanów w wieku 81-100 lat – 22,83% i w wieku 61-80 lat – 19,89% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany w trakcie przebudowy (dostosowania składu gatunkowego do zgodności siedliskiem) – drzewostany zaliczone do KO, KDO zajmują 12,24% powierzchni. Drzewostany ponad 100-letnie zajmują 12,49% powierzchni.

Znaczny jest udział drzewostanów I klasy wieku – 11,18%. W porównaniu z ubiegłą rewizją nastąpił wzrost ich powierzchni o 45%.

Z przedstawionego zestawienia wynika, że w kolejnych rewizjach systematycznie wzrastają podstawowe wskaźniki obrazujące zmiany zasobów drzewnych. Przeciętna zasobność na 1 ha drzewostanów w nadleśnictwie na przestrzeni 6 rewizji urzędzeniowych tj. 52 lat, wzrosła o 92%, przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 71% czyli o 30 lat.

W porównaniu z V rewizją:

- zasoby drzewne zmalały o 5%,
- wzrosła powierzchnia drzewostanów w KO, KDO o 32%,
- wzrosła powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich o 4%.
- przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 2 lata,
- wzrosły zasoby drewna martwego o 16%.

Struktura klas wieku w Nadleśnictwie zabezpiecza w miarę niezmienny poziom użytkowania na przestrzeni najbliższych 2-3 dziesięcioleci. Aktualnie na zachowanie niezmiennego poziomu przyrostu bieżącego wpływa znacząca wysokość powierzchni drzewostanów starszych klas wieku.

Jedną z zasad zachowania trwałości drzewostanów i trwałości ich użytkowania jest utrzymanie relacji powierzchniowych między wszystkimi klasami wieku. Właściwe proporcje między drzewostanami młodymi, średniowiekowymi i starszymi – użytkowanymi rębnie i przechodzącymi znów w drzewostany młode, pozwala na zachowanie trwałości użytkowania w długim okresie czasu. Oznacza to, że średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien w przybliżeniu stanowić połowę ustalonego wieku rębności drzewostanów. Wysokie wartości średniego wieku drzewostanów akceptowalne są wówczas, gdy lasy spełniają głównie funkcje ochronne, włączone są w granice rezerwatów przyrody, mają głównie znaczenie przyrodnicze lub społeczne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie znacząco nie przekraczającym połowy przeciętnego wieku rębności.

	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo	74	54	20 (znaczne odstępstwo)

W przypadku występującego znacznego odstępstwa należy go korygować w kierunku stanu pożądanego;

Dane przedstawione w powyższej tabeli odnoszą się do całej powierzchni nadleśnictwa, nie uwzględniając aspektów ochronnych w lasach.

Drzewostany zaliczone do gospodarstwo specjalnego zajmują 316,90 ha, a przeciętny ich wiek wynosi - 95 lata. Drzewostany zaliczone do gospodarstwa lasów ochronnych osiągnęły przeciętny wiek – 73 lat, a zaliczone do lasów gospodarczych – 74 lat.

Prognozowany na koniec 10-lecia przeciętny wiek drzewostanów wzrośnie o 2 lata i wyniesie 76 lat .

W rozumieniu IUL §77 pkt3 słuszna jest tendencja zmierzająca do osiągnięcia przez drzewostany nadleśnictwa przeciętnego wieku w wysokości +/- 5 lat do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności.

Dotychczas w kolejnych rewizjach przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa systematycznie rósł od 42 lat w pierwszej rewizji planu urządzania lasu (rok 1972) do 72 lat w VI rewizji planu (rok 2025).

Osiągnięcie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa zbliżonego do połowy orientacyjnego wieku rębności możliwe jest w przypadku odtworzenia najmłodszego pokolenia drzewostanów tj. powiększenia powierzchni upraw i młodników. Kontynuacja zaproponowanych sposobów użytkowania w kolejnej rewizji 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 urządzenia 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 mięszości 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.

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 koniecznie wymagają przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych o charakterze selekcyjnym.
- ⇒ Zwiększenie użytkowania rębego, a tym samym wzrost powierzchni zabiegów odnowieniowych przekłada się na odtworzenie drzewostanów I klasy wieku.
- ⇒ Potrzeba kontynuacji rozpoczętej przebudowy składów gatunkowych drzewostanów, w kierunku pełniejszego wykorzystania możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych.

Działania te są niezbędne dla zapewnienia trwałości i ciągłości lasu oraz kontynuowania procesów doprowadzania drzewostanów do zgodności z siedliskiem oraz zwiększaniem ich odporności.

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

2.1. Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.



Nadleśnictwo Lubartów



REFERAT

NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA Lubartów

*na posiedzenie
Narady Techniczno – Gospodarczej
w sprawie VI rewizji Planu Urządzenia Lasu*

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
za okres 01.01.2015 – 31.12.2024
w Nadleśnictwie Lubartów**

Lubartów, 7 listopada 2024 r.



Spis treści

Wstęp	5
1. Zmiany w stanie posiadania	7
2. 2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem	8
2.1 Analiza realizacji etatu cięć	8
2.1.1. Analiza użytkowania głównego	9
2.1.2. Analiza użytkowania rębego	11
2.1.3. Analiza użytkowania przedrębego	16
2.2. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów była następująca	18
2.3. Wykonanie zadań obligatoryjnych	21
2.4. Analiza pozyskanych sortymentów	22
2.5. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu	26
2.5.1. Odnowienia i zalesienia	26
2.5.2. Poprawki i uzupełnienia	27
2.5.3. Zabiegi pielęgnacyjne (bez nawrotów kolejnych)	27
2.6. Selekcja i nasiennictwo	28
2.7 Uprawy pochodne	29
2.8. Szkółka leśna	31
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	33
3.1 Ocena zasobów leśnych	33
3.2. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu	34
3.2.1. Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych	34
3.2.2. Porównanie stopnia zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych wg stopnia zadrzewienia dla nadleśnictwa	34
3.3. Jakość upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	36
3.3.1. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	38
3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	39
4. Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne	40
4.1. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne	40
4.2. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki biotyczne	41
4.2.1. Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne	41
4.2.2. Szkody powodowane przez roślinożerne ssaki	43
4.3. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki antropogeniczne	45
5. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego	46
5.1. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej	46



Nadleśnictwo Lubartów

5.1.1. Stany inwentaryzacyjne zwierzyny.....	50
5.2. Plantacje choinkowe	53
6. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone	53
7. Zadania wynikające z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji leśnej	54
7.1. Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Lubartów	54
7.2. Realizacja działalności edukacyjnej.....	55
7.3. Partnerzy Nadleśnictwa w edukacji leśnej społeczeństwa	56
8. Lasy nadzorowane	58
9. Infrastruktura techniczna	58
10. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu.....	59



Spis tabel:

Tabela 1. Podział Nadleśnictwa Lubartów na leśnictwa (stan na 31.12.2024 r.)	6
Tabela 2. Porównanie powierzchni ogółem Nadleśnictwa Lubartów w okresie 2015-2024	7
Tabela 3. Porównanie powierzchni obrębów leśnych w Nadleśnictwie Lubartów w okresie 2015-2024	7
Tabela 4. Wykaz zmian w stanie posiadania (przyczyny) w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024	8
Tabela 5. Analiza użytkowania głównego w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024	9
Tabela 6. Analiza cięć użytkowania rębnego w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	11
Tabela 7. Wykaz zrębów nieujętych w PUL na lata 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	13
Tabela 8. Wykaz zmian rodzaju rębni i ich lokalizacja w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024	14
Tabela 9. Wykonanie etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym w Nadleśnictwie Lubartów latach 2015-2024	17
Tabela 10. Powierzchnie ze wskazaniem TW, na których wykonano TP w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	21
Tabela 11. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - Nadleśnictwo Lubartów.	24
Tabela 12. Wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu	26
Tabela 13. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planem - Nadleśnictwo Lubartów - obręb Lubartów	27
Tabela 14. Baza nasienna Nadleśnictwa Lubartów - stan na 31.12.2024 r.	29
Tabela 15. Wykaz założonych upraw pochodnych od 2015 r.	30
Tabela 16. Zaawansowanie realizacji docelowych powierzchni upraw pochodnych w Nadleśnictwie Lubartów	31
Tabela 17. Ocena zasobów leśnych - Nadleśnictwo Lubartów.	33
Tabela 18. Zestawienie upraw i młodników do 10 lat wg stopnia zadrzewienia w Nadleśnictwie Lubartów	34
Tabela 19. Porównanie stopnia zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	34
Tabela 20. Zgodność składów gatunkowych upraw i młodników w Nadleśnictwie Lubartów z TSL - stan na 01.01.2025 r.	35
Tabela 21. Porównanie stopnia zgodności składów gatunkowych upraw i młodników z TSL w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	35
Tabela 22. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych - Nadleśnictwo Lubartów, obręb Lubartów	36
Tabela 23. Ocena odnowień podokapowych, upraw i młodników po rębniach złożonych - Nadleśnictwo Lubartów, obręb Lubartów	36
Tabela 24. Stan odnowień podokapowych, upraw i młodników po rębniach złożonych w okresie 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	38
Tabela 25. Pozyskanie drewna z kodem uszkodzenia (złomy, wywroty oraz posusz) w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	39
Tabela 26. Rozmiar szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024	40
Tabela 27. Powierzchnia objęta cięciami w latach 2016-2020 w Nadleśnictwie Lubartów (wg leśnictw)	42
Tabela 28. Szkody biotyczne - grzybowe i pasożytnicze w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 4)	42
Tabela 29. Szkody biotyczne - owadzie w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 3)	43
Tabela 30. Szkody powodowane przez zwierzynę w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 19)	43
Tabela 31. Szkody powodowane przez zwierzynę w rozbiciu na sprawcę szkody w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 19)	44



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 32. Powierzchnia grodzień oraz zabezpieczenia upraw w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	45
Tabela 33. Rozmiar oraz koszty porządkowania terenów leśnych w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	45
Tabela 34. Szczegółowe zestawienie pożarów terenów leśnych w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	46
Tabela 35. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich wg Uchwały NR XXVII/450/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 13 lipca 2021 r.	47
Tabela 36. Docelowe stany zwierzyny dla poszczególnych obwodów łowieckich przyjęte w WŁPH	48
Tabela 37. Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	50
Tabela 38. Realizacja rocznych planów łowieckich w latach 2014-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	52
Tabela 39. Zestawienie form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lubartów (stan na 09.10.2024 r.)	54
Tabela 40. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Lubartów i frekwencja w latach 2015-2024 (ogółem)	57
Tabela 41. Wydatki na edukację leśną Nadleśnictwa Lubartów w latach 2015-2024	58

Spis rycin:

Ryc. 1. Struktura pozyskanych sortymentów w Nadleśnictwie Lubartów w okresie 2015-2024	23
Ryc. 2. Pozyskanie drewna z kodem uszkodzenia (złomy, wywroty oraz posusz) w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	40
Ryc. 3. Zmiana liczebności łosia, jelenia, sarny i dzika w okresie 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów	51



Wstęp

Nadleśnictwo Lubartów w obecnym kształcie powstało 1.01.1973 roku na podstawie Zarządzenia nr 6 Dyrektora Okręgowego Lasów Państwowych z dnia 27.11.1973 r. Zostało utworzone 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 Żółtowskich – 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 (m.in. lasy Ordynacji Zamoyskich, lasy majątku Łosiów) 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 31.12.2024 r. Nadleśnictwo Lubartów składa się z dwóch obrębów leśnych Lubartów i Kozłówka. Obręb Lubartów o powierzchni 7740,4772 ha, Obręb Kozłówka o powierzchni 7274,0091 ha. Łączna powierzchnia nadleśnictwa wynosi 15014,4863 ha. Wyżej wymienione powierzchnie są sumą gruntów własnościowych i współwłasnościowych niezredukowanych udziałem.

Grunty Nadleśnictwa położone są w województwie lubelskim:

- w powiecie lubartowskim na terenie 10 gmin: Miasto Lubartów, Abramów, Firlej, Kamionka, Lubartów, Michów, Niedźwiada, Ostrów Lubelski, Ostrówek, Serniki.
- w powiecie lubelskim na terenie gminy Niemce,
- w powiecie łęczyńskim na terenie gminy Spiczyn,
- w powiecie radzyńskim na terenie gminy Czemierniki.

Lasy Nadleśnictwa Lubartów położone są w IV Krainie Mazowiecko-Podlaskiej:

- 5 Dzielnicy Niziny Podlaskiej i Wysoczyzny Siedleckiej:
 - IV.15 Mezoregion Wysoczyzny Siedleckiej, ponad 90% powierzchni leśnej nadleśnictwa.
 - IV.19 Mezoregion Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej, pozostała powierzchnia leśna.

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 przewarstwionych 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.



Nadleśnictwo Lubartów

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

Nadleśnictwo Lubartów posiada dwa obręby (Lubartów i Kozłówka) w skład którego wchodzi 11 leśnictw.

Tabela 1. Podział Nadleśnictwa Lubartów na leśnictwa (stan na 31.12.2024 r.)

Lp.		Leśnictwo	Powierzchnia ogólna [ha] (działki współwłasnościowe niezredukowane udziałem	Powierzchnia ogólna [ha] (działki współwłasnościowe zredukowane udziałem	Współwłasności niezredukowane udziałem [ha]	Współwłasności zredukowane udziałem [ha]
1.	Obręb Lubartów	Belcząc (01)	1 301,8344	1 036,2480	310,7877	45,2013
2.		Czemierniki (02)	1 253,7948	1 089,4576	229,4303	65,0931
3.		Lipniak (03)	1 649,7912	1 513,9132	175,1043	39,2263
4.		Budy (04)	1 647,8411	1 401,9363	285,7818	39,8770
5.		Pałecznicza (06)	1 887,2157	1 798,9061	124,0710	35,7614
6.	Obręb Kozłówka	Rozkopaczew (08)	1 458,0027	1 415,6983	51,9948	9,6904
7.		Jawidz (09)	1 482,2445	1 373,2124	134,7662	25,7341
8.		Kopanina (10)	1 430,3288	1 389,0401	55,2001	13,9114
9.		Szkółka Leśna Strózek (11)	9,5729	9,5729	0,0000	0,0000
10.		Nasutów (12)	1 465,1550	1 417,7430	63,5200	16,1080
11.		Bratnik (13)	1 428,7052	1 380,0638	64,8271	16,1857
Razem:			15 014,4863	13 825,7917	1 495,4833	306,7887

W okresie obowiązywania PUL na lata 2015-2024 nadleśniczymi Nadleśnictwa Lubartów byli:

- Pan Piotr Kiszczak od 24.03.2006 r. do 11.04.2019 r.
- Pan Marek Kołtun od 12.04.2019 r. do 06.09.2021 r.
- Pan Piotr Kiszczak od 07.09.2021 r. do 16.04.2024 r.
- Pan Leszek Gajuś od 17.04.2024

Analizę gospodarki leśnej Nadleśnictwa Lubartów za okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r. przeprowadzono zgodnie z § 76 „Instrukcji Urządzania Lasu - Część 1”, 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 01.01.2015 – 31.12.2024 r., został zatwierdzony pismem Ministra Środowiska z dnia 29.06.2015 r. znak: DLP-I-611-41/24175/15/LP oraz Decyzja nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 23 kwietnia 2020 r. w sprawie zwiększenia szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Lubartów w latach 2015-2024.
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 urządzenia lasu VI rewizji.

1. Zmiany w stanie posiadania

Według stanu na dzień 31.12.2024 r. Nadleśnictwo Lubartów zarządza gruntami o powierzchni 13 825,7917 ha (w tym netto grunty we współwłasnościach 306,7887 ha).

Tabela 2. Porównanie powierzchni ogółem Nadleśnictwa Lubartów w okresie 2015-2024.

Daty stanu	Powierzchnia wraz ze współwłasnościami <u>brutto</u> [ha]	Powierzchnia wraz ze współwłasnościami <u>netto</u> [ha]
Stan na 01.01.2015 r.	14 910,2522	13 731,9885
Stan na 31.12.2024 r.	15 014,4863	13 825,7917
Bilans	+ 104,2341	+ 93,8032

Tabela 3. Porównanie powierzchni obrębów leśnych w Nadleśnictwie Lubartów w okresie 2015-2024.

	Stan na 01.01.2014r. brutto [ha]	Stan na 31.12.2023 r. brutto [ha]
Obręb Lubartów	7 662,4329*	7 740,4772 *
Obręb Kozłówka	7 247,8193*	7 274,0091 *

*razem z gruntami we współwłasności brutto

Powierzchnia brutto nadleśnictwa w minionym okresie zwiększyła się o 104,2341 ha. Zmiany w stanie posiadania nadleśnictwa wg stanu na 31.12.2024 r. przedstawiają się następująco:



Tabela 4. Wykaz zmian w stanie posiadania (przyczyny) w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024

Lp.	Rodzaj zmiany	Powierzchnia całkowita wraz ze współwłasnościami brutto [ha]
1.	Sprzedaż w trybie art. 40a Ustawy o Lasach	- 1,1197
2.	Sprzedaż w trybie art. 38 Ustawy o Lasach	-1,0170
3.	Decyzje administracyjne np. specustawa drogowa i inne	-2,9326
4.	Przyjęcie w zarząd gruntów od własności Skarbu Państwa art. 74 Ustawy o lasach	+69,0913
5.	Nabywanie w trybie art. 37 i 37a Ustawy o lasach	+56,9418
6.	Wyprowadzanie rozbieżności w stanie posiadania korekta błędnie wprowadzonych działek do SILP	-3,5003
7.	Scalenia	-11,3376
8.	Zasiedzenia	-0,0600
9.	Aktualizacja ewidencji – modernizacja ewidencji, prace geodezyjne	-1,8318
Razem:		+104,2341

Aktualnie Nadleśnictwo Lubartów posiada założone księgi wieczyste dla 13 160,50 ha, co stanowi 95,19 % powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa.

Obecnie w zarządzenie nadleśnictwa znajduje się 6367 szt. działek ewidencyjnych, w tym 2606 szt. we współwłasności (40,90% ilości działek) o powierzchni ogólnej (niezredukowanych udziałem) 1495,4833 ha, (9,96 % powierzchni), łączna powierzchnia działek współwłasnościowych po redukcji udziałem Skarbu Państwa to 306,7887 ha. Średni udział własności Skarbu Państwa w działkach współwłasnościowych to 1/5, największa działka we współwłasności ma powierzchnię 50,9500 ha (udź. 332/9365), najmniejsza 0,0001 ha (udź. 1/9).

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

2.1 Analiza realizacji etatu cięć

Analizę sporządzono porównując wykonanie etatu określonego w planie urządzenia lasu na lata 2015 - 2024, o którym mowa we wstępie. Szczegółowe wielkości [ha i m³] wykonane w użytkowaniu rębny i przedrębny dla nadleśnictwa ogółem zestawiono w kolejnych tabelach.



2.1.1. Analiza użytkowania głównego

Tabela 5. Analiza użytkowania głównego w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024.

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Miaższność		
		Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)
		ha	ha	%	m³	m³	%
1		2	3	4	5	6	7
Użytki rębne - razem		2 646,45	2431,03	91,86%	446 218,00	446 179,53	99,99
w tym:	iglaste	X	X	X	X	312328,38	X
	liściaste	X	X	X	X	133 851,15	X
a	zaliczane na etat powierzchniowy	2 646,45	2 431,03	91,86	445 922,00	376 482,80	84,43
	w tym: nieprojektowane w planach	X	12,1	X	X	3 121,32	X
	UL do cięć rębnych						
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	296	69 696,73	
Użytki przedrębne - razem		7 151,08	6 928,38	96,89	445 444,00	445 227,55	99,95
w tym:	iglaste	X	X	X	X	317 289,28	X
	liściaste	X	X	X	X	127 938,27	X
a	czyszczenia	224,71	203,22	X	3060	3 743,38	X
b	trzebieże + przygodne	6 926,37	6 725,16	97,09	442 384,00	441 484,17	X
Użytki główne - razem		9 797,53	9 359,41	95,52	891 662,00	891 407,08	99,97
w tym:	iglaste	X	X	X	X	629 617,66	X
	liściaste	X	X	X	X	261 789,42	X



Nadleśnictwo Lubartów

W analizowanym okresie Nadleśnictwo Lubartów pozyskało 891 407,08 m³ grubizny na planowane 891 662,00 m³, co stanowi 99,97 % ustalonego etatu użytkowania głównego.

Struktura pozyskania w grupach rodzajowych drewna przedstawia się następująco:

- grubiznę drewna iglastego pozyskano w ilości 629 617,66 m³, co stanowi 70,63% łącznej masy pozyskanej grubizny
- grubiznę drewna liściastego pozyskano w ilości 261 789,42 m³, co stanowi 29,37% łącznej masy pozyskanej grubizny



2.1.2. Analiza użytkowania rębego

Tabela 6. Analiza cięć użytkowania rębego w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Lubartów	Obręb	Razem Lubartów	
					Kozłowska		
1	2			3	4	5	
1	Rębnia I	Rozmiar na 10-lecie		m³	29 443,00	15 753,00	45 196,00
				ha	97,36	56,44	153,80
2	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu			m³	22 882,57	10 551,00	33 433,57
				ha	103,65	45,47	149,12
3	w tym: nie objęte planem u.l.			m³	463,92	1 191,37	1 655,29
				ha	4,53	8,68	13,21
4	Stopień realizacji (2:1)	miąższościowego	%	77,72	66,89	74,01	
		powierzchniowego	%	106,46	80,56	96,96	
5	Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	2,03	11,28	4,95	
		w powierzchni	%	4,37	19,09	8,86	
6	Rębnie II-V	Rozmiar na 10-lecie		m³	185 988,00	214 738,00	400 726,00
				ha	1 107,06	1 385,59	2 492,65
7	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu			m³	164 509,42	178 539,81	343 049,23
				ha	1 051,87	1 230,04	2 281,91
8	w tym: nie objęte planem u.l.			m³	1 466,03	0,00	1 466,03
				ha	7,57	0,00	7,57
9	Stopień realizacji (7:6)	miąższościowego	%	88,44	83,42	85,60	
		powierzchniowego	%	95,01	88,77	91,54	
10	Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	0,89	0,00	0,43	
		w powierzchni	%	0,72	0,00	0,33	
11	Nie zaliczone na etat powierzchniowy	Rozmiar na 10-lecie		m³	284,00	12,00	296,00
Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu			m³	7 568,88	6 438,64	14 007,52	
w tym: nie objęte planem u.l.			m³			0,00	
Stopień realizacji (12:11)			%	2 655,09	53 655,33	4 732,27	
Udział cięć pozaplanowych			%	1,03	0,63	0,83	
16	Użytki przygodne rębne			m³	17 950,53	27 815,20	45 765,73
17	w tym: cięcia selekcyjno-sanitarne w GDN			m³	3 285,60	6 637,88	9 923,48
18	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie		m³	215 715,00	230 503,00	446 218,00
				ha	1 204,42	1 442,03	2 646,45
Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu			m³	216 197,39	229 982,53	446 179,53	
			ha	1 155,52	1 275,51	2 431,03	
w tym: nie objęte planem u.l.			m³	1 929,95	1 191,37	3 121,32	
			ha	12,10	8,68	20,78	
21		Stopień realizacji etatu (19:18)	miąższościowego	%	100,22	99,77	99,99
			powierzchniowego	%	95,94	88,45	91,86
22		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości	%	0,68	0,00	0,33
			w powierzchni	%	0,004	0,01	0,01
23	Udział użytków przygodnych (bez CSS) w rębnych			%	6,79	9,18	8,03



Nadleśnictwo Lubartów

W analizowanym okresie Nadleśnictwo Lubartów pozyskało 891 407,08 m³ grubizny na planowane 891 662,00 m³, co stanowi 99,97 % ustalonego etatu użytkowania głównego.

Struktura pozyskania w grupach rodzajowych drewna przedstawia się następująco:

- grubiznę drewna iglastego pozyskano w ilości 629 617,66 m³, co stanowi 70,63% łącznej masy pozyskanej grubizny
- grubiznę drewna liściastego pozyskano w ilości 261 789,42 m³, co stanowi 29,37% łącznej masy pozyskanej grubizny

Cięcia rębne wykonano na powierzchni 2 431,03 ha z 2 646,45 ha planowanych, co **stanowi 91,86% planu**. Pozyskanie grubizny w tej kategorii cięć wyniosło **446 179,53 m³, co stanowi 99,99 % planu wynoszącego 446 218 m³**. W ramach użytków przygodnych rębnych pozyskano 45 765,73 m³, co daje 10,71 % wykonanej masy grubizny w użytkach rębnych.

W zakresie rębni zupełnych etat powierzchniowy został wykonany w 96,96 % (plan 153,80 ha – wykonanie 149,12 ha), natomiast etat miąższościowy w 73,97 % (plan 45 196,00 m³ – wykonanie 33 433,57 m³).

W zakresie rębni złożonych etat powierzchniowy został wykonany w 91,54 % (plan 2 492,65 ha – wykonanie 2 281,91 ha), natomiast etat miąższościowy w 85,61 % (plan 400 726,00 m³ – wykonanie 343 049,23 m³).

W ramach użytków rębnych pozyskano 14 007,52 m³ drewna nie zaliczonego na poczet etatu powierzchniowego przy planowanej miąższości 296,00 m³. Rozmiar ten związany był z koniecznością zachowania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów.

W mijającym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Lubartów wykonano cięcia w ramach rębni zupełnych, nieprojektowane w planie urządzenia lasu, na łącznej powierzchni 20,78 ha. Były to zręby sanitarne, wykonane rębniami IB, IIIAU oraz ICS, wywołane czynnikami abiotycznymi i biotycznymi.

Przedmiotowe cięcia przedstawia poniższa tabela.



Tabela 7. Wykaz zrębów nieujętych w PUL na lata 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Lp.	Rok	Leśnictwo	Oddział	Rębnia	Powierzchnia (ha)	Przyczyna
1.	2018	Belcząc	40 -b -00	IIIAU	0,64	zagrożenie trwałości lasu wynikającym ze wzmożonego występowania kornika ostrozębnego
2.		Pałecznicza	166 -b -01	IB	0,65	zagrożenie trwałości lasu wynikającym ze wzmożonego występowania kornika ostrozębnego
3.			219 -a -01	IB	0,55	zagrożenie trwałości lasu wynikającym ze wzmożonego występowania kornika ostrozębnego, smolika dragowinowca, żerdzianek, przyplaszczka granatka oraz cetyńca mniejszego
4.			221 -c -01	IB	2,59	zagrożenie trwałości lasu wynikającym ze wzmożonego występowania kornika ostrozębnego, smolika dragowinowca, żerdzianek, przyplaszczka granatka oraz cetyńca mniejszego
5.		Kopanina	78 -f -02	IB	1,05	zagrożenie trwałości lasu wynikającym ze wzmożonego występowania kornika ostrozębnego, kornika sześciobocznego oraz przyplaszczka granatka
6.	2019	Pałecznicza	623 -c -00	IB	0,74	szkody abiotyczne (trąba powietrzna) – 20 maja 2019 r.
7.		Rozkopaczew	1 -a -01	IB	0,6	szkody abiotyczne (trąba powietrzna) – 20 maja 2019 r.
8.		Lipniak	80 -f -00	IIIAU	4,22	Wykonanie rębni IIIAU podyktowane jest potrzebami hodowlanymi odsłonięcie gniazd dębowych w celu ich prawidłowego dalszego wzrostu
9.	2020	Lipniak	80 -g -00	IIIAU	2,71	Wykonanie rębni IIIAU podyktowane jest potrzebami hodowlanymi odsłonięcie gniazd dębowych w celu ich prawidłowego dalszego wzrostu



Nadleśnictwo Lubartów

10.	2023	Kopanina	78 -d -00	ICS	1,09	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
11.			107 -c -01	ICS	1,07	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
12.			108 -i -01	ICS	0,54	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
13.			108 -f -01	ICS	2,27	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
14.		Bratnik	92 -a -00	ICS	1,38	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
15.			109 -a -01	ICS	0,68	ze względu na zniszczenia w odnowieniu spowodowanymi na skutek okiści
Razem:					20,78	

Ogółem pozyskano 3 056,38 m³ grubizny i odnowiono całość z 18,35 ha powierzchni.

W mijającym dziesięcioleciu w cięciach rębnych pozyskano przeciętnie 183,83 m³/ha z powierzchni manipulacyjnej.

W latach 2014-2023 wystąpiły następujące różnice w wykonaniu wskazań cięć rębnych.

Tabela 8. Wykaz zmian rodzaju rębni i ich lokalizacja w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024

Lp.	Adres leśny	Wskazanie gospodarcze wg PUL	Wykonana grupa czynności
2	05-11-1-01-4 -f -00	IIIB	IIA
3	05-11-1-01-8 -c -00	IIIAU	IIIA
4	05-11-1-03-93 -d -00	IIIA	IB
5	05-11-1-03-136 -d -00	IID	IIIA
6	05-11-1-06-174 -c -00	IVD	IVDU
7	05-11-2-10-56 -b -00	IID	IIA
8	05-11-2-10-56 -c -00	IID	IIA
9	05-11-2-10-67 -c -00	IIIB	IIIAU
10	05-11-2-12-253 -c -00	IID	IIIA
11	05-11-2-12-242 -d -00	IID	IVD



Zmiany sposobu zagospodarowania były spowodowane koniecznością dostosowania składu gatunkowego do istniejących warunków siedliskowych, wykorzystując maksymalne możliwości produkcyjne siedlisk oraz chęcią uzyskania odnowienia naturalnego oraz wprowadzenia sztucznego bez pozostawiania w niektórych przypadkach drzew osłonowych. Zmiany w sposobie zagospodarowania podyktowane były również zagrożeniem trwałości lasu za sprawą występowania kornika ostrozębnego oraz konieczności przebudowy drzewostanów w celu uzyskania założonego celu hodowlanego. W niektórych przypadkach zmiany podyktowane były próbą wykorzystania urodzaju owocowania dęba i uzyskania odnowienia naturalnego.

Główną przyczyną niewykonania etatu cięć rębnych była konieczność utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu. Gradacja kornika ostrozębnego, połączona z występującymi niemal corocznie na przestrzeni obowiązywania planu szkodami od czynników abiotycznych i biotycznych spowodowały konieczność bieżącego usuwania posuszu oraz wywrotów i złomów.

W latach 2015-2024 na wykonanie planu cięć rębnych największy wpływ miały następujące czynniki:

1. W latach 2015-2019 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 59928 m³ posuszu czynnego i jałowego oraz wywrotów i złomów, co stanowi 14,66% całej masy drewna pozyskanej ww. latach. Ponadto w okresie tych lat następował ciągły, naturalny proces wydzielania się posuszu spowodowany przez długotrwałe okresy suszy, szkodniki owadzie, głównie kornika ostrozębnego, masowe występowanie jemioli, czynniki abiotyczne. Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w znacznej części nastąpiło w ramach użytkowania przygodnego rębego i przedrębnego bez określania powierzchni zabiegu. Grupowy lub kępowy charakter wykonywanych cięć przygodnych nie pozwala ich zaliczyć do kategorii cięć pielęgnacyjnych o charakterze TW lub TP. 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 (etat powierzchniowy CPP oraz TWP zgodny z upływem czasu – obecnie nawet wyższy). Wyżej wymienione niekorzystne zjawiska miały charakter nieprzewidywalny, natomiast zapisy ustawowe nakazujące nadleśniczemu podejmowanie bieżących działań związanych z zachowaniem trwałości lasu oraz prawidłowym zagospodarowywaniem surowca drzewnego determinują priorytety w zakresie użytkowania drzewostanów. Zaniechanie wykonania zabiegów wpłynęłoby na pogorszenie stanu sanitarnego. W związku z tym w październiku 2019 r. Nadleśnictwo Lubartów zwróciło się z wnioskiem o zgodę na przekroczenie obowiązującej i ujętej w PUL szacowanej masy użytków przedrębnych, co pozwoliłoby na wykonanie koniecznych, zaplanowanych w Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015-2024 powierzchni trzebieżowych.
2. Występowanie kornika ostrozębnego oraz osłabienie i wydzielanie się sosny w latach 2016 – 2021. Lata 2016-2021 zaznaczyły się w Nadleśnictwie Lubartów okresem nasilonej aktywności kornika ostrozębnego, który atakował drzewostany głównie starszych, ale i średnich klas wieku. Wzmoczone występowanie i rozwój spowodowany był ekstremalnymi zjawiskami klimatycznymi, co doprowadziło do obniżenia kondycji drzewostanów. Jednocześnie lata 2015- 2020 charakteryzowały się długimi



okresami suszy i tym samym obniżeniem poziomu wód gruntowych. Poniżej przedstawiono przychód drewna (grubizny) zaewidencjonowanego z kodem uszkodzenia przez kornika ostrożębnego.

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ilość [m3]	3393	3749	15142	14006	2349	577

Główny okres pozyskania posuszu sosnowego przypadał na lata 2016-2021, podczas którego usunęto 39 215,19 m³ drewna na łącznej powierzchni 4142,69 ha

3. W latach 2015-2024 na terenie Nadleśnictwa Lubartów głównymi sprawcami szkód od czynników abiotycznych były wiatr, śnieg oraz okiść, które spowodowały szkody na 2 337,5 ha.

Szkody od wiatru w dużym rozmiarze wystąpiły w leśnictwie Pałecznicza w roku 2019. Powierzchnia objęta zjawiskiem wynosiła 69,94 ha. W trakcie uprzątania powierzchni pozyskano 3 764,19 m³ drewna.

Szkody od śniegu w dużych rozmiarach wystąpiły dwukrotnie w trakcie obowiązywania PUL – w roku 2022 r. oraz w 2023.

W wyniku uprzątania drzewostanów po śniegołomach w roku 2022 r. pozyskano 11 519,51 m³ na łącznej powierzchni 2 194,73 ha.

Szkody od okiści odnotowano w 2023 r. w Leśnictwach Kopanina oraz Bratnik w wyniku, których zaszła konieczność założenia zrębów sanitarnych na łącznej powierzchni 4,56 ha, z których pozyskano 730,27 m³.

2.1.3. Analiza użytkowania przedrębego

Łącznie **cięcia przedrębne** wykonano na powierzchni 6 928,38 ha, co **stanowi 96,88 %** założeń planu wynoszącego 7 151,08 ha. W ramach tych cięć pozyskano 445 227,55 m³ przy szacunkowym planie 445 444,00 m³ grubizny, co daje 99,95% wykonania planu.

Użytki przygodne stanowiły 18,27 % pozyskanej miąższości użytków przedrębnych, tj. 81 400,73 m³ i jest to spadek o 38 612,33 m³ w stosunku do wykonania planu za lata 2004-2013.

W ramach użytkowania przedrębego pozyskano przeciętnie 64,26 m³/ha, przy planowanej masie 62,29 m³/ha. Użytki przygodne przedrębne wykonywano głównie w ramach usuwania negatywnych skutków działania czynników biotycznych i abiotycznych.

Największy wpływ na realizację cięć przygodnych przedrębnych miało występowanie kornika ostrożębnego, osłabienie i wydzielanie się sosny w latach 2016 – 2023 oraz szkody związane z czynnikami abiotycznymi i biotycznymi. Trzebieże wczesne negatywne w latach 2015-2024 wykonano na łącznej powierzchni 16,18 ha, natomiast trzebieże późne negatywne na powierzchni 397,63 ha.



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 9. Wykonanie etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym w Nadleśnictwie Lubartów latach 2015-2024

Lp.	Wyszczególnienie				Obręb Lubartów	Obręb Kozłówka	Razem Nadleśnictwo
1	2				3	4	5
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10-lecie		m³	215 144,00	230 300,00	445 444,00
ha				3 260,85	3 890,23	7 151,08	
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m³	211 350,53	233 877,02	445 227,55
				ha	3 224,57	3 703,81	6 928,38
3		Stopień realizacji (2:1)	miąższościowo	%	98,23	101,55	99,99
			powierzchniowo	%	98,88	95,21	96,88
4	CP-P	Rozmiar na 10-lecie		m³	1 892,00	1 168,00	3 060,00
ha				139,71	85,00	224,71	
5		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m³	2 189,14	1 554,24	3 743,38
				ha	127,42	75,80	203,22
6		Stopień realizacji (5:4)	miąższościowo	%	86,43-	133,06	122,33
			powierzchniowo	%	91,20	89,17	90,43
7	TW	Rozmiar na 10-lecie		m³	26 523,00	12 701,00	39 224,00
ha				668,01	380,19	1 048,20	
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m³	26 702,76	13 751,09	40 453,85
				ha	641,59	374,51	1 016,10
9		Stopień realizacji (8:7)	miąższościowo	%	100,68	108,27	103,18
			powierzchniowo	%	96,04	98,50	96,94
10	TP	Rozmiar na 10-lecie		m³	186 729,00	216 431,00	403 160,00
ha				2 453,13	3 425,04	5 878,17	
11		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m³	149 757,25	169 872,34	319 629,59
				ha	2 455,56	3 253,50	5 709,06
12		Stopień realizacji (11:12)	miąższościowo	%	80,20	78,48	79,29
			powierzchniowo	%	100,01	94,99	97,12
13	Użytki przygodne w przedrębnych			m³	32 701,38	48 699,35	81 400,73
14	Udział przygodnych w przedrębnych			%	15,20	21,14	18,27



2.2. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów była następująca

Czyszczenia późne (z pozyskaniem grubizny):

Rozmiar powierzchniowy został wykonany na 203,22 ha.

W ramach zabiegów czyszczeń późnych pozyskano 3 743,38 m³, wynikało to z aktualnych potrzeb drzewostanów.

Tabela 11. Powierzchnie ze wskazaniem CP, na których wykonano CP-P w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Lp.	Adres leśny	Wskazanie gospodarcze		Wykonanie faktyczne w chwili zabiegu		
		Zabieg	Powierzchnia [ha]	Zabieg	Rok zabiegu	Powierzchnia [ha]
1.	05-11-1-01-13 -a -00	CP	3,58	CP-P	2019	3,58
2.	05-11-1-01-15 -b -00	CP	1,79	CP-P	2022	1,79
3.	05-11-1-01-15 -c -00	CP	0,55	CP-P	2022	0,55
4.	05-11-1-01-23 -d -00	CP	1,67	CP-P	2017	1,67
5.	05-11-1-01-24 -b -00	CP	1,37	CP-P	2016	1,37
6.	05-11-1-01-28 -b -00	CP	4,3	CP-P	2017	4,3
7.	05-11-1-01-2 -b -00	CP	1,23	CP-P	2016	1,23
8.	05-11-1-01-32 -a -00	CP	0,5	CP-P	2018	0,5
9.	05-11-1-01-32 -b -00	CP	1,08	CP-P	2018	1,08
10.	05-11-1-01-42 -b -00	CP	4,15	CP-P	2019	4,15
11.	05-11-1-01-4 -c -00	CP	1,56	CP-P	2019	1,56
12.	05-11-1-01-511 -o -00	CP	0,69	CP-P	2018	0,69
13.	05-11-1-02-45 -g -00	CP	2,7	CP-P	2021	2,79
14.	05-11-1-02-46 -c -00	CP	1,07	CP-P	2016	1,07
15.	05-11-1-02-48 -f -00	CP	0,63	CP-P	2022	2,11
16.	05-11-1-02-57 -a -00	CP	1,55	CP-P	2016	1,55
17.	05-11-1-02-63 -a -00	CP	5,57	CP-P	2018	5,57
18.	05-11-1-02-64 -b -00	CP	3,85	CP-P	2016	3,85
19.	05-11-1-02-64 -c -00	CP	3,86	CP-P	2015	3,86
20.	05-11-1-02-68 -a -00	CP	5,57	CP-P	2020	5,57
21.	05-11-1-02-69 -f -00	CP	1,91	CP-P	2020	1,91
22.	05-11-1-02-70 -b -00	CP	7,35	CP-P	2019	7,35
23.	05-11-1-03-93 -f -00	CP	3,58	CP-P	2016	3,58
24.	05-11-1-04-108 -d -00	CP	3,74	CP-P	2015	3,74
25.	05-11-1-04-115 -d -00	CP	1,32	CP-P	2015	1,32
26.	05-11-1-04-115 -i -00	CP	1,82	CP-P	2015	1,82
27.	05-11-1-04-124 -d -00	CP	1,8	CP-P	2022	1,8
28.	05-11-1-04-125 -k -00	CP	1,71	CP-P	2022	1,71
29.	05-11-1-04-145 -b -00	CP	3,67	CP-P	2017	3,67
30.	05-11-1-04-578 -i -00	CP	1,55	CP-P	2019	1,49
31.	05-11-1-04-583 -i -00	CP	0,67	CP-P	2019	0,67
32.	05-11-1-04-583 -i -00	CP	0,48	CP-P	2019	0,48
33.	05-11-1-04-588 -h -00	CP	0,39	CP-P	2017	0,39



Nadleśnictwo Lubartów

Lp.	Adres leśny	Wskazanie gospodarcze		Wykonanie faktyczne w chwili zabiegu		
		Zabieg	Powierzchnia [ha]	Zabieg	Rok zabiegu	Powierzchnia [ha]
34.	05-11-1-06-160 -k -00	CP	0,52	CP-P	2015	0,52
35.	05-11-1-06-160 -p -00	CP	0,87	CP-P	2015	0,87
36.	05-11-1-06-167B -h -00	CP	9,52	CP-P	2015	9,52
37.	05-11-1-06-177 -f -00	CP	1,5	CP-P	2015	1,5
38.	05-11-1-06-178 -i -00	CP	0,3	CP-P	2016	0,3
39.	05-11-1-06-178 -k -00	CP	3,45	CP-P	2015	3,45
40.	05-11-2-08-11 -b -00	CP	6	CP-P	2018	6
41.	05-11-2-08-12 -h -00	CP	0,82	CP-P	2019	0,82
42.	05-11-2-08-13 -f -00	CP	1,09	CP-P	2018	1,09
43.	05-11-2-08-14 -a -00	CP	1,22	CP-P	2016	1,22
44.	05-11-2-08-14 -c -00	CP	0,97	CP-P	2018	0,97
45.	05-11-2-08-18 -f -00	CP	0,69	CP-P	2018	0,69
46.	05-11-2-08-204A -f -00	CP	1,28	CP-P	2018	1,28
47.	05-11-2-08-20 -b -00	CP	1,36	CP-P	2019	1,36
48.	05-11-2-08-22 -b -00	CP	0,95	CP-P	2018	0,95
49.	05-11-2-08-22 -c -00	CP	0,6	CP-P	2018	0,6
50.	05-11-2-08-23 -a -00	CP	2,25	CP-P	2019	2,25
51.	05-11-2-08-23 -b -00	CP	0,4	CP-P	2019	0,4
52.	05-11-2-08-29 -h -00	CP	3,09	CP-P	2018	3,09
53.	05-11-2-08-30 -h -00	CP	3,78	CP-P	2017	3,78
54.	05-11-2-08-30 -h -00	CP	3,78	CP-P	2022	3,78
55.	05-11-2-08-31 -b -00	CP	1,18	CP-P	2015	1,18
56.	05-11-2-08-32 -h -00	CP	1,57	CP-P	2017	1,57
57.	05-11-2-08-32 -h -00	CP	1,57	CP-P	2023	1,57
58.	05-11-2-08-36 -f -00	CP	1,4	CP-P	2019	1,4
59.	05-11-2-08-38 -a -00	CP	1,11	CP-P	2017	1,11
60.	05-11-2-08-3 -h -00	CP	2,69	CP-P	2016	2,69
61.	05-11-2-08-6 -f -00	CP	4,73	CP-P	2020	4,73
62.	05-11-2-08-7 -d -00	CP	3,07	CP-P	2019	3,07
63.	05-11-2-08-8 -a -00	CP	5,02	CP-P	2020	5,02
64.	05-11-2-10-100 -b -00	CP	2,24	CP-P	2016	2,24
65.	05-11-2-10-100 -b -00	CP	2,24	CP-P	2022	2,24
66.	05-11-2-10-101 -b -00	CP	1,68	CP-P	2016	1,68
67.	05-11-2-10-142 -b -00	CP	0,4	CP-P	2019	0,4
68.	05-11-2-10-142 -g -00	CP	4,74	CP-P	2022	4,74
69.	05-11-2-10-229 -a -00	CP	5,03	CP-P	2016	5,03
70.	05-11-2-10-56 -d -00	CP	1,62	CP-P	2018	1,62
71.	05-11-2-10-58 -d -00	CP	0,47	CP-P	2017	0,47
72.	05-11-2-10-66 -d -00	CP	1,02	CP-P	2016	1,02
73.	05-11-2-10-67 -i -00	CP	3,43	CP-P	2022	3,43
74.	05-11-2-12-175 -c -00	CP	4,16	CP-P	2019	4,16
75.	05-11-2-12-176 -b -00	CP	1,41	CP-P	2016	1,41



Nadleśnictwo Lubartów

76.	05-11-2-12-178 -a -00	CP	2,18	CP-P	2016	2,18
77.	05-11-2-12-236 -b -00	CP	1	CP-P	2019	1
78.	05-11-2-12-236 -j -00	CP	0,76	CP-P	2019	0,76
79.	05-11-2-12-244 -a -00	CP	1,13	CP-P	2021	1,13
80.	05-11-2-12-256 -a -00	CP	6,01	CP-P	2021	6,01
81.	05-11-2-12-268 -b -00	CP	1,77	CP-P	2019	1,77
82.	05-11-2-13-128 -b -00	CP	1,68	CP-P	2017	1,68
83.	05-11-2-13-130 -b -00	CP	4,05	CP-P	2021	4,05
84.	05-11-2-13-132 -b -00	CP	1,82	CP-P	2015	1,82
85.	05-11-2-13-50 -a -00	CP	1,52	CP-P	2017	1,52
86.	05-11-2-13-88 -a -00	CP	6,72	CP-P	2020	6,72
87.	05-11-2-13-88 -b -00	CP	2,09	CP-P	2015	2,09

Trzebieże wczesne:

Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 96,93 %. Plan zakładał wykonanie TW na 1 048,20 ha, wykonano zaś 1 016,10 ha. Niepełne wykonanie planu w rozmiarze powierzchniowym wynika z zakwalifikowania części powierzchni zgodnie z potrzebami i wiekiem drzewostanów do zabiegu TP.

Rozmiar masowy został wykonany w 103,13 % - przy planie 39 224,00 m³ pozyskano 40 453,85 m³ grubizny. Intensywność trzebieży wczesnych wyniosła 39,81 m³/ha, przy planowanej 37,42 m³/ha.

Trzebieże późne:

Rozmiar powierzchniowy został wykonany w 97,12 % - na planowaną powierzchnię 5 878,17 ha wykonano 5 709,06 ha. Rozmiar masowy wykonany został w 79,28 % - przy szacunkowym planie 403 160,00 m³ pozyskano 319 629,59 m³ grubizny. Intensywność trzebieży późnych wyniosła 55,98 m³/ha, przy planowanej 68,58 m³/ha.

Łączna miąższość drewna pozyskana w użytkach przygodnych rębnych i przedrębnych wyniosła 127 166,49 m³ co stanowi 142,62 % średniorocznego etatu miąższościowego w Nadleśnictwie Lubartów na lata 2015-2024.



2.3. Wykonanie zadań obligatoryjnych

Tabela 12. Realizacja zadań obligatoryjnych wg stanu na dzień 31.12.2023 r.

Rodzaj prac	Rozmiar zadań wg planu UL [ha]	Realizacja zadań [ha]	Zaawansowanie realizacji planu UL [%]
1	2	3	4
Pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw	478,23	474,29	99,18
Pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników	720,68	704,17	97,70
Trzebieże	6 926,37	6 766,15	97,69
Razem pielęgnowanie lasu	7 900,57	7 870,24	99,62

Zadania w zakresie pielęgnowania lasu zostały wykonane w rozmiarze powierzchniowym wynoszącym 7 870,24 ha, co stanowi 99,62 %.

Wskazania pielęgnacyjne w zainwentaryzowanych uprawach wykonano w rozmiarze powierzchniowym 474,29 ha, co stanowiło 99,18 %.

Niepełne wykonanie wskazań pielęgnowania zainwentaryzowanych upraw wynikało z:

- Wykonania czyszczeń późnych na powierzchni 2,70 ha.

Wskazania pielęgnacyjne w zainwentaryzowanych młodnikach wykonano w rozmiarze powierzchniowym 629,80 ha, co stanowiło 126,98 %.

Wykonanie TW zaplanowano na pozycjach o łącznej powierzchni 1 048,42 ha. Zabiegi pielęgnacyjne wykonano natomiast na łącznej powierzchni 1 013,63 ha spośród planowanej powierzchni, tj. na **99,99 %**. Na powierzchni 8,40 ha ze względu na wzrost drzewostanu i zmianę charakteru zabiegu jako TP.

Niepełne wykonanie wskazań TW wynikało z:

- przejścia części drzewostanów ze wskazaniem TW do fazy rozwojowej drzewostanu dojrzewającego i wykonaniem zabiegu TP (łącznie 8,40 ha),
- koniecznością zachowania właściwego stanu sanitarnego lasu.

Tabela 10. Powierzchnie ze wskazaniem TW, na których wykonano TP w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów



Lp.	Adres leśny	Wskazanie gospodarcze		Wykonanie faktyczne w chwili zabiegu		
		Zabieg	Powierzchnia [ha]	Zabieg	Rok zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	05-11-1-03-212 -d -00	TWP	2,31	TPP	2023	2,31
2	05-11-1-03-552 -t -00	TWP	0,74	TPP	2023	0,74
3	05-11-1-03-553 -o -00	TWP	0,62	TPP	2022	0,62
4	05-11-1-03-91 -g -00	TWP	0,63	TPP	2023	0,63
5	05-11-2-10-225 -d -00	TWP	1,84	TPP	2024	1,84
6	05-11-2-10-226 -b -00	TWP	2,26	TPP	2024	2,26
Razem:			8,4			8,4

Wykonanie TP zaplanowano na pozycjach o łącznej powierzchni 5 878,17 ha. Biorąc pod uwagę zaewidencjonowanie części powierzchni ze wskazaniem TW do wykonania TP faktyczna realizacja zaplanowanych wskazań TP wyniosła 5 335,18 ha tj. **95,47 %**.

Niepełne wykonanie wskazań TP wynikało z:

- zmian powierzchni pododdziałów w wyniku prowadzonych prac geodezyjnych i modernizacji gruntów i budynków,
- braku potrzeby wykonania zabiegu z uwagi na wystąpienie nadmiernego rozluźnienia zwarcia w drzewostanie będącego skutkiem powtarzających się pojedynczych szkód biotycznych i abiotycznych,
- niedostępności terenu związanej w występowaniem lokalnie wysokiego stanu wód gruntowych,
- koniecznością zachowania właściwego stanu sanitarnego lasu.

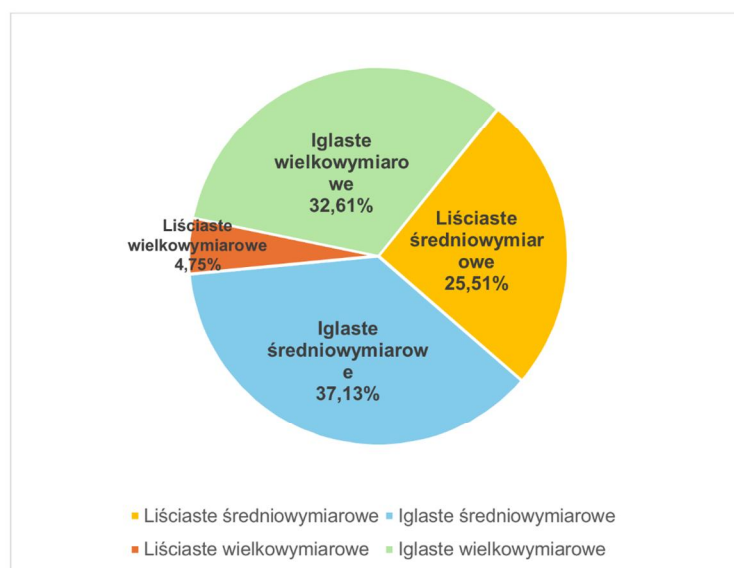
2.4. Analiza pozyskanych sortymentów

W ogólnej masie 890 755,27 m³ pozyskanej grubizny udział grup wymiarowych przedstawia się następująco:

- Drewno wielkowymiarowe** ogółem 332 749,54 m³, stanowiło 37,35 % pozyskanej grubizny ogółem, w tym:
 - iglaste 290 438,02 m³, co stanowiło 32,61 % pozyskanej grubizny ogółem,
 - liściaste 42 311,52 m³, co stanowiło 4,75 % pozyskanej grubizny ogółem.
- Drewno średniowymiarowe** ogółem 558 005,73 m³, stanowiło 62,64 % pozyskanej grubizny ogółem, w tym:
 - iglaste 330 739,09 m³, stanowiło 37,13 % pozyskanej grubizny ogółem,
 - liściaste 227 266,64 m³, stanowiło 25,51 % pozyskanej grubizny ogółem.
- Drewno opałowe** ogółem 113 319,49 m³, stanowiło 12,72 % pozyskanej grubizny, w tym:
 - drewno opałowe iglaste 43 946,05 m³, co stanowi 7,07 % grubizny iglastej ogółem,
 - drewno opałowe liściaste 69 373,44 m³, co stanowi 25,73 % grubizny liściastej ogółem



Nadleśnictwo Lubartów



Ryc. 1. Struktura pozyskanych sortymentów w Nadleśnictwie Lubartów w okresie 2015-2024



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 11. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - Nadleśnictwo Lubartów.

Rok	Użytki Rębne								Rok
	Obręb Lubartów				Obręb Kozłówka				
	Rębnie manip	Rębnie	Przygodne + pozostałe	Razem	Rębnie manip	Rębnie	Przygodne + pozostałe	Razem	
	ha	m3	m3	m3	ha	m3	m3	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	1
2015	102,34	18 283,01	2 312,29	20 595,30	136,22	21 419,91	2 381,41	23 801,32	2015
2016	134,81	20 407,49	3 328,69	23 736,18	121,18	17 348,44	5 816,03	23 164,47	2016
2017	126,34	17 817,76	3 279,45	21 097,21	125,81	16 841,16	5 233,55	22 074,71	2017
2018	116,17	16 068,76	4 460,78	20 529,54	110,90	15 323,00	7 293,83	22 616,83	2018
2019	108,07	18 043,37	4 207,15	22 250,52	125,87	21 759,20	5 917,98	27 677,18	2019
2020	105,99	20 486,66	3 363,42	23 850,08	131,23	20 321,02	4 381,89	24 702,91	2020
2021	133,36	21 819,93	2 842,64	24 662,57	157,22	22 010,33	1 471,31	23 481,64	2021
2022	137,37	23 095,29	2 074,43	25 169,72	127,07	21 890,30	3 570,97	25 461,27	2022
2023	111,9	19 118,63	1 269,95	20 388,58	157,97	21 529,26	3 737,08	25 266,34	2023
2024	79,17	12 251,09	1126,72	13 377,81	82,04	10 648,19	1 627,16	12 275,35	2024
Razem	1155,52	187391,99	28265,52	215 657,51	1275,51	189 090,81	41431,21	230 522,02	Razem
Etat	1204,42	215 431,00	284	215 715,00	1442,03	230 491,00	12	230 503,00	Etat
% wyk.	95,94	86,98	-	99,97	88,45	82,04	-	99,99	% wyk.



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 12 cd. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem
- Nadleśnictwo Lubartów.

Rok	Użytki Przedrębne											
	Obręb Lubartów						Obręb Kozłówka					
	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem
	ha	m3	ha	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3
1	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
2015	9,86	262,53	327,33	15164,66	1873,8	17 300,99	7,21	4,1	349,22	16225,66	2357,67	18 587,43
2016	29	372,65	290,78	13913,73	2 583,50	16 869,88	4,01	127,12	305,73	14286,75	2 161,30	16 575,17
2017	44,55	683,1	320,06	17580,38	2 678,05	20 941,53	25,35	265,39	307,16	15344,01	1 954,12	17 563,52
2018	29,57	287,15	255,22	14592,39	3 944,00	18 823,54	18,62	554,2	254,41	12063,75	4 704,80	17 322,75
2019	11,43	339	270,08	14126,65	7 264,66	21 730,31	11,54	175,56	183,41	10514,8	4 625,48	15 315,84
2020	3,01	51,92	215,72	12849,05	3 374,23	16 275,20	0	204,72	241,15	13041,34	5 553,40	18 799,46
2021	0	180,98	308,61	19557,08	1 407,52	21 145,58	3,19	46	488,66	26895,46	2 188,32	29 129,78
2022	0	11,81	372,19	22556,76	5 087,93	27 656,50	0	94,7	562,79	25952	7 550,72	33 597,42
2023	0	0	359	20452,12	2 759,21	23 211,33	4,46	79,48	438,66	18036,61	13 805,32	31 921,41
2024	0	0	378,14	25667,19	1728,48	27 395,67	1,42	2,97	496,82	31263,05	3798,22	35 064,24
Razem	127,4	2189,1	3097,13	176460,01	32701,38	211 350,53	75,8	1554,2	3628	183623,43	48699,35	233 877,02
Etat	139,7	3060	7685,43	213 252,00	x	216 312,00	85	3060	7685,4	229 132,00	x	229 132,00
% wyk.	91,20	-	40,30	82,75	x	97,71	89,18	-	47,21	80,14	x	102,07



2.5. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu

Tabela 13. Wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Rodzaj prac	Rozmiar zadań wg PUL [ha]	Razem realizacja [ha]	Zaawansowanie realizacji PUL [%]
I. Odnowienia i zalesienia ogółem	1080,68	1194,09	110,96
w tym: na powierzchniach otwartych	123,04	154,48	125,55
z tego: - zręby zupełne bieżące		139,07	-
- halizny, płazowiny, zręby zaległe	2,22	6,23	280,63
- grunty porolne	-	9,18	-
w tym: pod osłoną drzewostanu	957,64	1039,61	108,55
z tego: - po rębni złożonej		1037,73	-
- dolesienia luk	1,15	1,88	163,48
- podsadzenia produkcyjne	-	-	-
II. Wypredzające przygotowanie gleby	-	709,74	-
III. Uznane odnowienia naturalne (zawiera się w wierszu I)	-	264,40	-
z tego: - zręby zupełne bieżące	-	58,15	-
- halizny, płazowiny, zręby zaległe	-	-	-
- odnowienia gruntów porolnych	-	5,60	-
- po rębni złożonej	-	200,13	-
- dolesienia luk	-	0,52	-
IV. Odnowienia siewem	-	45,88-	-
V. Poprawki i uzupełnienia	2,70	61,73	1901,85
VI. Zabiegi pielęgnacyjne	1014,64	2774,97	273,58
w tym: - pielęgnowanie gleby	238,87	1385,74	580,12
- czyszczenia wczesne	279,80	759,43	271,42
- czyszczenia późne	720,68	832,39	115,50
- wprowadzanie podszytów	-	-	-
VII. Melioracje agrotechniczne	1303,60	1274,98	97,80

2.5.1. Odnowienia i zalesienia

Odnowienia i zalesienia wykonano na powierzchni 1194,09 ha, na planowaną 1080,68 ha, tj. w 110,49 %.

Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych wykonano na powierzchni 154,48 ha, na planowaną powierzchnię do odnowienia 123,04 ha, co stanowi 125,55 %.

Odnowienia i zalesienia pod osłoną drzewostanów wykonano na powierzchni 1039,61 ha, na planowaną powierzchnię 957,64 ha, co stanowi 108,55 %.

W analizowanym dziesięcioleciu uznano odnowienia naturalne na łącznej powierzchni 264,40 ha, w tym:

- odnowienia po rębniach złożonych – 200,13 ha
- odnowienia na zrębach zupełnych – 58,15 ha
- odnowienia na gruntach porolnych – 5,60 ha
- dolesienia luk – 0,52 ha



Nadleśnictwo Lubartów

Odnowienia naturalne stanowiły 22,50 % ogólnej powierzchni odnowień w tym:

- 22,00 % odnowień po rębniach zupełnych
- 75,70 % odnowień po rębniach złożonych

2.5.2. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 61,93 ha, co stanowi 5,17% wykonanych odnowień. Ujęta w PUL powierzchnia 2,70 ha, odnosi się do konieczności przeprowadzenia poprawek w zainwentaryzowanych uprawach. Na poprzednim NTG założono konieczność wykonywania poprawek i uzupełnień na 20% powierzchni projektowanych do odnowienia i zalesienia (planowane bieżące poprawki wynosiły 2,70 ha, przewidywane na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia 123,04 ha).

2.5.3. Zabiegi pielęgnacyjne (bez nawrotów kolejnych)

Zabiegi pielęgnacyjne ogółem wykonano na powierzchni 2774,97 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowaną powierzchnię 1014,64 ha, co stanowi 273,58 %.

Pielęgnowanie gleby wykonano na powierzchni 1385,74 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowaną powierzchnię 198,43 ha, co stanowi 698,35 %.

Czyszczenia wczesne wykonano na powierzchni 759,43 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowaną powierzchnię 279,80 ha, co stanowi 271,42 %.

Czyszczenia późne (CP) wykonano na powierzchni 629,80 ha (bez nawrotów kolejnych) na planowaną powierzchnię 495,97ha, co stanowi 126,98 % (powierzchnia bez CP-P).

Zabiegi wykonywano zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Tabela 14. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planem – Nadleśnictwo Lubartów – obręb Lubartów

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia [ha]							Pielęgnowanie [ha]		Melioracje [ha]	
	Otwarte		Pod osłoną			Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby zup.	Grunty nieleśne	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń						
	Powierzchnia zredukowana - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres według lat											
2015	0,98	0,79	69,25	0,00	0,00	3,86	0,00	384,75	56,21	140,10	0,00
2016	1,97	6,29	65,78	0,00	1,02	8,64	0,00	176,47	61,03	123,92	0,00
2017	21,09	0,00	60,07	0,00	0,13	2,26	0,00	171,55	82,53	129,44	0,00
2018	13,29	0,00	108,54	0,00	0,00	1,18	0,00	167,99	83,79	159,85	0,00
2019	14,64	0,00	104,23	0,00	0,23	7,27	0,00	196,45	94,38	151,30	0,00
2020	18,67	0,00	74,16	0,00	0,50	6,50	0,00	232,61	84,35	150,04	0,00



Nadleśnictwo Lubartów

2021	26,36	0,00	121,71	0,00	0,00	4,99	0,00	198,80	47,00	167,91	0,00
2022	20,95	0,82	148,16	0,00	0,00	8,10	0,00	204,97	53,74	160,13	0,00
2023	14,37	0,86	127,17	0,00	0,00	8,55	0,00	201,46	40,37	121,06	0,00
2024	12,98	0,42	158,66	0,00	0,00	10,38	0,00	210,12	26,40	82,91	0,00
RAZEM	145,30	9,18	1037,73	0,00	1,88	61,73	0,00	2145,17	629,80	1386,66	0,00
Plan wg UL	123,04	-	957,64	0,00	1,15	2,70	0,00	478,23	495,97	1303,60	0,00
% wyk.	118,10	-	108,36	-	163,48	2286,30	-	448,56	126,98	106,37	-

2.6. Selekcja i nasiennictwo

Nadleśnictwo Lubartów znajduje się w zasięgu regionów nasiennych So40, Dbs40, Dbb40, Brz40 Md20 i Ol40, Św10. W posiadaniu nadleśnictwa znajduje się rozbudowana baza nasienna, zapewniająca materiał nasienny na potrzeby produkcji sadzonek do odnowień i zalesień.



Nadleśnictwo Lubartów

Zarejestrowana w KRLMP baza nasienna Nadleśnictwa (wg stanu na 31.12.2024 r.) zawiera:

Tabela 15. Baza nasienna Nadleśnictwa Lubartów – stan na 31.12.2024 r.

Lp.	Rodzaj bazy nasiennej	Gatunek	Powierzchnia [ha]/ ilość [szt.] (stan docelowy wg zweryfikowanego "Programu zachowania zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035")	Powierzchnia [ha]/ ilość [szt.] (planowany stan na 31.12.2024)
1	Wyłączony d-stan nasienny WDN	DB.B	12	11,79 / 2
2	Gospodarczy d-stan nasienny	SO	900	666,56 / 24
3	Gospodarczy d-stan nasienny	SO.C	-	11,76 / 1
4	Gospodarczy d-stan nasienny	BRZ	10	8,22 / 1
5	Gospodarczy d-stan nasienny	DB.S	20	23,72 / 3
6	Gospodarczy d-stan nasienny	DB.B	-	109,48 / 4
7	Gospodarczy d-stan nasienny	OL	5	5,71 / 1
8	Źródła nasion	JS, GB, LP, KL, JW, CZR.P	-	/ 8
9	Drzewa mateczne	SO	13	4
10	Drzewa mateczne	DB.B	1	17
11	Drzewostan zachowawczy	SO	14,7	4,72 / 1
12	Drzewostan zachowawczy	DB.S	84,4	31,36 / 5

2.7 Uprawy pochodne

W mijającym 10-leciu Nadleśnictwo Lubartów realizując „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych” założyło uprawy pochodne: sosny zwyczajnej, dębu szypułkowego oraz dębu bezszypułkowego na łącznej powierzchni 93,54 ha, w tym sosny zwyczajnej 51,29 ha, dębu szypułkowego 7,38 ha i dębu bezszypułkowego 34,87 ha. Materiał sadzeniowy produkowany jest z nasion pochodzących z WDN z terenu Nadleśnictwa Międzyrzec oraz z nasion pochodzących z PN z Nadleśnictwa Chełm (sosna zwyczajna) oraz Lubartów (dąb szypułkowy oraz bezszypułkowy).



Tabela 16. Wykaz założonych upraw pochodnych od 2015 r.

Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Rok założenia	Gatunek	Pochodzenie	
					Region	Numer BNL
1	2	3	4	5	6	7
01	05-11-1-01-29-a-00	2,40	2019	So	So42	MP/2/31245/05
	05-11-1-01-30-a-00	2,18	2022	So	So42	MP/2/31245/05
	05-11-1-01-30-a-00	0,48	2022	DB.s	Dbs40	MP/2/31242/05
	05-11-1-01-11-b-00	3,43	2022	So	So60	MP/3/41071/05
	05-11-1-01-30-b-00	1,42	2022	DB.s	Dbs40	MP/2/31242/05
02	05-11-1-02-53-a-00	1,94	2016	DB.s	Dbs40	MP/2/31242/05
	05-11-1-02-53-b-00	3,15	2019	So	So42	MP/2/31244/05
	05-11-1-02-52-b-00	3,89	2016	So	So42	MP/2/31244/05
	05-11-1-02-52-c-00	1,33	2016	Db.s	Dbs40	MP/2/31242/05
	05-11-1-02-52-c-00	1,63	2022	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
09	05-11-2-09-202-a-00	3,79	2024	So	So42	MP/3/41204/12
	05-11-2-09-202-b-00	1,78	2020	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-09-202-b-00	0,50	2021	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-09-222-b-00	2,08	2021	So	So42	MP/2/31244/05
	05-11-2-09-223-a-00	4,00	2024	So	So42	MP/3/41204/12
	05-11-2-09-223-b-00	1,57	2020	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-09-223-b-02	1,60	2024	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-09-193-b-00	3,21	2024	So	So60	MP/3/41071/05
10	05-11-2-10-224-a-00	4,20	2023	So	So42	MP/3/41204/12
	05-11-2-10-224-b-00	2,12	2021	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-10-224-b-02	2,16	2024	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
12	05-11-2-12-264-a-00	4,75	2016	So	So42	MP/2/31244/05e
	05-11-2-12-264-a-00	0,69	2016	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
	05-11-2-12-264-b-00	1,77	2020	Db.b	Dbb40	MP/2/31243/05
13	05-11-2-13-137-b-00	1,60	2020	Db.s	Dbs40	MP/2/31243/05

Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych przewiduje założenie upraw pochodnych w Nadleśnictwie Lubartów do 2035 r. na powierzchni łącznej 260,05 ha.



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 17. Zaawansowanie realizacji docelowych powierzchni upraw pochodnych w Nadleśnictwie Lubartów.

Gatunek	Pochodzenie	Docelowa powierzchnia bloków po aktualizacji wg stanu na 01.01.2024 r.	Wykonanie na 31.12.2024 r.
So	05-14-1-11-129-a-00 05-14-1-11-139-b-00 MP/2/31245/05	21,08	4,58
	Plantacja nasienna SO 05-04-1-03-46A-g-00 MP/3/41071/05	34,61	20,85
	05-14-1-11-126-g-00 MP/2/31244/05	108,28	25,86
DB.S	05-11-1-06177-c-00 MP/2/31242/05	14,05	7,38
DB.B	05-11-2-10-100-h-00 MP/2/31243/05	82,03	34,87
Razem	-	260,05	93,54

2.8. Szkółka leśna

Nadleśnictwo Lubartów produkuje sadzonki na szkółce Stróżek o powierzchni manipulacyjnej 11,57 ha i powierzchni produkcyjnej 5,96 ha. Powierzchnia produkcyjna zmniejszała się z 6,14 ha w 2015 r. do 5,96 na koniec 2023 r. W szkółce prowadzona jest produkcja polowa sadzonek na potrzeby Nadleśnictwa Lubartów, sąsiadujących jednostek Lasów Państwowych oraz na potrzeby w zakresie zalesień prywatnych gruntów porolnych. Średnioroczna produkcja sadzonek wyniosła 1362,21 tys. szt. Produkcja własna w pełni zaspokaja potrzeby nadleśnictwa.



Nadleśnictwo Lubartów

Rok	BRZ	DB.S	DB.B	OL	KL	Inne liściaste	MD	ŚW	SO	Inne iglaste	RAZEM
	[tszt]										
2015	38,50	241,90	253,45	32,40	7,65	48,02	-	19,79	607,9	31,20	1280,81
2016	24,00	33,05	184,60	30,25	1,50	16,85	-	32,62	476,80	13,50	813,17
2017	40,50	513,66	70,06	42,10	2,75	68,22	40,45	48,05	370,10	11,40	1207,29
2018	90,29	963,75	52,21	36,01	2,00	46,41	14,38	26,13	326,96	0,40	1558,54
2019	60,18	908,20	432,08	12,76	-	25,05	12,75	19,85	225,00	5,45	1701,32
2020	7,45	968,25	304,60	15,60	0,12	19,07	3,00	9,75	400	0,87	1728,71
2021	24,12	400,20	495,94	5,80	0,12	-	29,18	31,71	399,90	79,47	1466,42
2022	2,89	464,02	199,40	6,39	-	-	17,30	19,80	519,76	81,99	1311,08
2023	28,00	336,22	137,90	17,03	2,50	47,25	31,76	57,18	474,73	-	1132,57
2024 (plan)	11,47	679,81	138,40	7,68	3,34	34,17	24,76	36,83	485,70	-	1422,16
Średnia											1362,21



3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1 Ocena zasobów leśnych

Tabela 18. Ocena zasobów leśnych – Nadleśnictwo Lubartów.

Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na						
		Defin.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
		1963 r.	1973 r.	1985 r.	1995 r.	2005 r.	2015r.	2025 r.
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	11533,67	11474,78	11522,73	11665,87	12776,26	12749,78	12828,61
Zasoby miąższości	m ³	1646740	2044013	2380785	2548100	2862168	3690299	3518176
Przeciętna zasobność d-stanów na 1ha w klasach wieku								
Ila	m ³	82	94	105	98	94	100	116
IIb	m ³	153	152	171	170	152	201	162
IIIa	m ³	186	203	205	214	214	252	240
IIIb	m ³	225	223	229	230	237	301	273
IVa	m ³	256	263	254	248	250	297	294
IVb	m ³	246	305	285	268	269	333	330
Va	m ³	247	285	332	285	295	351	341
Vb	m ³	224	289	337	298	296	386	361
VI	m ³	230	255	279	270	273	411	421
VII i starsze	m ³	226	255	279	270	273	368	417
Klasy odnowienia	m ³		152	184	142	214	271	260
Klasy do odnowienia	m ³		247	194	180	216	296	332
Struktura przerębowa	m ³	-	-	-	-	-	-	-
Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. zal. i niezal.)	m ³	145	180	210	220	226	289	274
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	48	55	62	66	72	74
Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1ha – tablicowy	m ³				5,74	5,48	5,88	5,28
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		1,21	1,33	0,90	1,30	1,99	4,37
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		1,45	2,01	2,42	2,30	2,87	4,36
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³		6,16	6,34	4,32	4,20	11,35	5,61



Z zestawionych w tabeli danych dla Nadleśnictwa wynika, że w minionym okresie (ostatnie dziesięciolecie):

- zasoby miąższości zmalały z 3 690 299 m³ do 3 518 176 m³, tj. o 4,7 %
- przeciętna zasobność na 1,00 ha (powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej) zmalała z 289 m³ do 274 m³, tj. o 5,2%
- przeciętny wiek drzewostanów wzrósł z 72 do 74 lat.
- uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost zmalał z 5,88 m³/ha do 5,28 m³/ha

3.2. 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 poniższe tabele, w oparciu o które dokonano analizy.

3.2.1. Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych

Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni 154,55 ha.

Uprawy i młodniki o stopniu zadrzewienia 1,0-0,9 stanowią 93,85%, 0,8-0,7 stanowią 6,15%. W Nadleśnictwie Lubartów nie stwierdzono upraw i młodników o stopniu zadrzewienia poniżej 0,7.

Tabela 19. Zestawienie upraw i młodników do 10 lat wg stopnia zadrzewienia w Nadleśnictwie Lubartów

Stopień zadrzewienia	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1,0 – 0,9	145,04	93,85
0,8 – 0,7	9,51	6,15
0,6 – 0,5	0,00	0,00
0,4 i mniej	0,00	0,00

3.2.2. Porównanie stopnia zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych wg stopnia zadrzewienia dla nadleśnictwa.

Tabela 20. Porównanie stopnia zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Stopień zadrzewienia	Stan na 1.01.2015 r. [%]	Stan na 1.01.2025 r. [%]
1,0 – 0,9	70,01	93,85
0,8 – 0,7	25,32	6,15
0,6 – 0,5	4,67	0,00
0,4 i mniej	0,00	0,00
Razem	100,0	100,00

Porównując stopień zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat, na powierzchniach otwartych, według stanu na dzień 01.01.2015 r. i 01.01.2025 r., stwierdzić należy, że udział procentowy młodników



Nadleśnictwo Lubartów

w zakresie stopnia zadrzewienia w przedziale 1,0-0,9 wzrósł z 70,01% i wynosił 93,85 %. W przypadku udziału upraw o zadrzewieniu 0,8-0,7 został odnotowany zauważalny spadek o z 25,32% do 6,15%.. Ponadto wg stanu na 01.01.2025 r. nie stwierdza się upraw o zadrzewieniu 0,7 i mniejszym, nie odnotowano upraw o zadrzewieniu 0,6-0,5, wg stanu na 01.01.2015 roku wynosił 4,67%.

Tabela 21. Zgodność składów gatunkowych upraw i młodników w Nadleśnictwie Lubartów z TSL – stan na 01.01.2025 r.

Zgodność ze składem pożądanym	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
zgodny	151,66	98,13
częściowo zgodny	2,89	1,87
niezgodny	0,00	0,00
uprawy przypadłe	0,00	0,00
Razem	154,55	100,00

Tabela 22. Porównanie stopnia zgodności składów gatunkowych upraw i młodników z TSL w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Zgodność ze składem pożądanym	Stan 01.01.2015 r. [%]	Stan 01.01.2025 r. [%]
zgodny	91,00	98,13
częściowo zgodny	8,00	1,87
niezgodny	1,00	0,00
uprawy przypadłe	0,00	0,00
Razem	100,00	100,00

Porównując zgodności składu gatunkowego z TSL upraw i młodników do 10 lat na początku analizowanego okresu, tj. na 01.01.2015 r. i na początku kolejnego okresu, tj. 01.01.2025 r. należy stwierdzić, że udział upraw i młodników o składzie gatunkowym zgodnym i częściowo zgodnym z TSL to 100%. Wg stanu na 01.01.2025 r. brak jest upraw i młodników o składzie niezgodnym z TSL.



Tabela 23. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Lubartów.

Typ siedliskowy lasu	Leśne siedlisko przyrodnicze	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		Powierzchnia [ha]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		38,55	2,54									41,09
BW		0,36	0,94									1,30
BMŚW		50,03	4,38									54,41
BMW		17,99										17,99
LMŚW		9,05	1,65		2,89							13,59
LŚW		1,76										1,76
	9170	3,27										3,27
LW												
	91F0	3,42										3,42
	9170	0,69										0,69
OL		17,03										17,03
Ogółem		142,15	9,51		2,89							154,55

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

Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 2611,41 ha.

Wyniki zostały ujęte w poniższych tabelach.

Tabela 24. Ocena odnowień podokapowych, upraw i młodników po rębniach złożonych – Nadleśnictwo Lubartów, obręb Lubartów

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2					
KO	BMŚW		DB.B	42,16	30,0	12
	BMŚW		DB.S	13,55	30,0	12
	BMW		BRZ	2,32	30,0	22
	BMW		DB.B	4,34	30,0	12
	LMŚW		DB	24,24	32,3	12
		9170		4,23	50,0	22



Nadleśnictwo Lubartów

	LMŚW		DB.B	226,06	32,0	12
		9170		32,16	40,5	21
	LMŚW		DB.S	542,36	32,5	12
		9170		67,12	40,8	12
	LMŚW		SO	5,35	30,0	13
	LMW		DB	2,86	70,0	22
	LMW		DB.B	22,27	49,8	22
		9170		2,72	60,0	22
	LMW		DB.S	87,65	41,9	22
		9170		26,2	55,3	22
	LŚW		DB.B			
		9170		8,51	59,1	12
	LŚW		DB.S	139,63	38,9	12
		9170		116,05	50,7	12
	LW		DB	3,50	40,0	12
	LW		DB.S	24,38	33,4	12
		9170		24,44	61,3	22
		91F0		7,86	50,0	22
	LW		OL	5,82	60,0	11
		910E0		3,93	40,0	12
		91F0		8,23	60,0	22
	OLJ		DB.S			
		910E0		2,2	30,0	21
Razem				1450,14	37,4	12
KDO	LMŚW		DB.S	5,11	10,0	12
Razem				5,11	10,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	6,82	30,0	12
	BMŚW		SO	124,60	93,9	12
	BMW		DB.B	8,39	30,0	12
	BMW		SO	50,75	93,3	12
	LMŚW		BRZ	2,10	90,0	22
	LMŚW		DB			
		9170		8,36	90,0	22
	LMŚW		DB.B	1,54	30,0	12
	LMŚW		DB.S	55,61	47,0	12
		9170		3,89	90,0	22
	LMŚW		MD	6,12	90,0	12
	LMŚW		SO	679,16	93,7	12
		9170		36,45	88,1	11
	LMW		BRZ	1,62	100,0	22
	LMW		DB	5,10	120,0	12
	LMW		DB.S	17,78	93,4	11
		9170		2,73	100,0	22
	LMW		SO	22,46	92,2	12
	LŚW		DB	5,80	96,3	12
		9170		2,05	80,0	12
	LŚW		DB.B	3,72	100,0	12
	LŚW		DB.S	56,58	96,9	12
		9170		17,02	94,4	12



Nadleśnictwo Lubartów

	LŚW		SO	6,14	100,0	12
	LW		DB.B	2,13	100,0	21
	LW		DB.S	11,45	65,0	12
		91F0		2,22	90,0	12
	LW		KL	6,80	100,0	12
	LW		OL			
		9170		2,71	80,0	12
		91F0		3,47	96,9	12
	OL		OL	2,59	90,0	11
Razem				1156,16	90,3	12
Ogółem				2611,41	60,8	12

3.3.1. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Przeciętny stopień pokrycia (zadrzewienia) upraw podokapowych i młodników po rębniach złożonych wynosi 60,80%, a jakość hodowlana 12.

Tabela 25. Stan odnowień podokapowych, upraw i młodników po rębniach złożonych w okresie 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Wyszczególnienie		Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Przeciętny stopień pokrycia [%]	Przeciętna jakość hodowlana
KO	Stan na 01.01.2015 r.	1154,96	33,0	12
	Stan na 01.01.2025 r.	1450,14	37,4	12
KDO	Stan na 01.01.2015 r.	0,00	0	0
	Stan na 01.01.2025 r.	5,11	10,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	Stan na 01.01.2015 r.	524,93	86,3	12
	Stan na 01.01.2025 r.	1156,16	90,3	12
Ogółem	Stan na 01.01.2015 r.	1679,89	49,6	12
	Stan na 01.01.2025 r.	2611,41	60,8	12

Z przedstawionej analizy wynika, że nastąpiła znaczna poprawa przeciętnego stopienia pokrycia upraw podokapowych. Znacznemu powiększeniu uległa również powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników powstałych w wyniku cięć złożonych.

KDO jest wynikiem nieodnowienia jesienią 2024 r. powierzchni po rębniach złożonych (gniazd) powstałych po cięciach bieżących.



3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

W mijającym 10-leciu duży wpływ na stan sanitarny i zdrowotny miały ekstremalne zjawiska pogodowe, tj. susze występujące w latach 2015-2020, które przyczyniły się do wahaní poziomu wód gruntowych. Wahanía te doprowadziły bezpośrednio do pogorszenia stanu sanitarnego drzewostanów. Zmiany stosunków wodnych wpłynęły negatywnie głównie na drzewostany sosnowe.

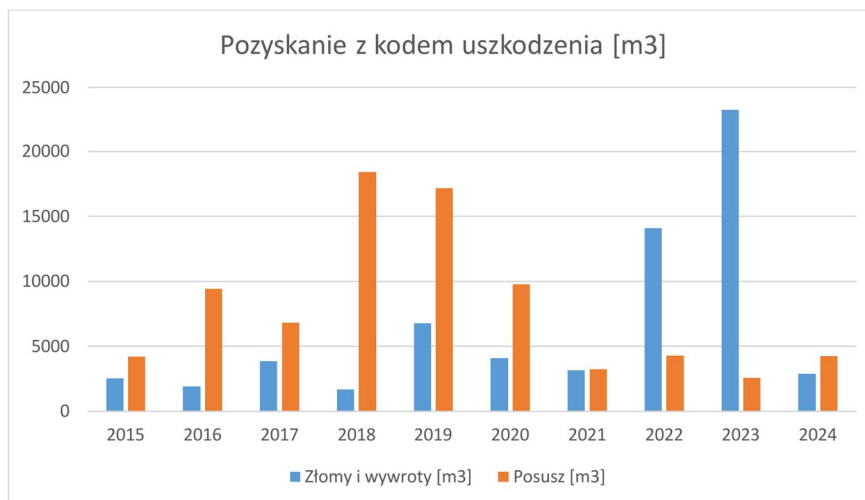
Oslabienie kondycji sosny spowodowało gradację kornika ostrozębnego – gatunku, który do tej pory nie sprawiał problemów w Nadleśnictwie Lubartów. Szkody powstałe w skutek żeru tego owada spowodowały konieczność usunięcia w latach 2016-2020 posuszu sosnowego o łącznej miąższości 39 215 m³.

W latach 2016-2023 wystąpiła bezwzględna potrzeba wykonania cięć sanitarnych (rębnie zupełne) w związku z gradacją kornika ostrozębnego o miąższości 192,84 [10-78-f 2018] +52,470 [06-219-a 2018] 178,26 [06-221-c 2018]+240.84 [01-40b 2018] m³, oraz huraganowymi wiatrami o miąższości 2451 m³.

Wykaz powierzchni zawiera Tabela 29.

Tabela 26. Pozyskanie drewna z kodem uszkodzenia (złomy, wywroty oraz posusz) w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Rok	Złomy i wywroty	Posusz	Ogółem posusz, złomy i wywroty	Pozyskanie ogółem	Udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu ogółem
	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[%]
2015	2552,72	4210,41	6763,13	80366,91	8,42
2016	1916,38	9435,42	11351,8	80399,42	14,12
2017	3841,02	6823,77	10664,79	81699,59	13,05
2018	1695,01	18433,29	20128,3	79300	25,38
2019	6772,42	17165,44	23937,86	86994,87	27,52
2020	4095,1	9764,84	13859,94	83829,76	16,53
2021	3145,85	3229,64	6375,49	98500	6,47
2022	14107,18	4306,43	18413,61	112234,71	16,41
2023	23288,61	2582,01	25870,62	100907,42	25,64
2024	2874,24	4233,59	7107,83	72964,83	9,74
OGÓŁEM	64288,53	80184,84	144473,37	877197,51	16,47



Ryc. 2. Pozyskanie drewna z kodem uszkodzenia (złomy, wywroty oraz posusz) w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

4. Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

4.1. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne

Od 2015 r. obserwowano systematyczne obniżanie poziomu wód gruntowych na terenie całego nadleśnictwa. Największe szkody związane z suszą wystąpiły w 2022 r. w uprawach i młodnikach na łącznej powierzchni 40,75 ha. Podtopienia w minionym dziesięcioleciu nie wyrządzały znacznych szkód, były to jedynie lokalne podtopienia na powierzchni 2,42 ha w drzewostanach. Łącznie zaburzenia stosunków wodnych w latach 2015 – 2024 objęły obszar 100,41 ha.

Tabela 27. Rozmiar szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne w Nadleśnictwie Lubartów w latach 2015-2024

Rok	Czynnik										
	Zaburzenia stosunków wodnych						Niskie, wysokie temperatury		Wiatr	Śnieg	Grad
	Obniżenie poziomu wód gruntowych			Podtopienia i zalania			Oparzenia (zgorzel słoneczna)	Zmrożenia (przymrozki późne)			
	Szkołka leśna	Uprawy i młodniki	D-stany pow. 20 lat	Szkołka leśna	Uprawy i młodniki	D-stany pow.20 lat					
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
2015		0	30,57								
2016		6,17	0,3								
2017		0						5,5			
2018		11,62									

40



Nadleśnictwo Lubartów

2019		4,11	1,8				0,25	27,3	113,74		
2020		0	0,35		0,84			24,63			
2021		0,8			1,58				2,5		
2022		40,75					0,3	24,16	112,4	246,97	
2023		0							139,63		
2024		1,52						61,3	16,92		
Łącznie	0	64,97	33,02	0	2,42	0	0,55	142,89	385,19	246,97	0

4.2. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki biotyczne

4.2.1. Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Szczególnym problemem w ostatnich latach w Nadleśnictwie Lubartów było wzmożone występowanie kornika ostrożnego związane z osłabieniem kondycji drzewostanów sosnowych spowodowane obniżeniem poziomu wód gruntowych w latach 2015-2020. Pierwsze uszkodzenia w drzewostanach sosnowych spowodowane pojawieniem się tego owada zaobserwowano w 2016 r. Obszar objęty cięciami w latach 2016-2020 r. wyniósł 220,86 ha. Największą powierzchnię zaatakowanych drzewostanów odnotowano w 2018 r., a od 2020 r. nastąpiło wyraźne zmniejszenie powierzchni uszkodzonej i ilości usuniętego drewna.

W 2015 r. wykonano zabiegi polegające na zwalczaniu imago chrabąszczy metodą:

- Agrolotniczą: 3431 ha (LP: 2821, LN: 182,15).
- Naziemnie: 182,15 ha

W 2019 r. zabieg powtórzono metodą:

- Agrolotniczą: 4492,08 ha
- Naziemnie: 10,10

Dodatkowo w 2018 wykonano zabieg agrolotniczy na poboczną generację na powierzchni 798,93 ha.



Tabela 28. Powierzchnia objęta cięciami przygodnymi w latach 2016-2020 w Nadleśnictwie Lubartów (wg leśnictw)

Leśnictwo	2016		2017		2018		2019		2020	
	Miąższność	Ogólna powierzchnia zaatakowanych d-stanów	Miąższność	Ogólna powierzchnia zaatakowanych d-stanów	Miąższność	Ogólna powierzchnia zaatakowanych d-stanów	Miąższność	Ogólna powierzchnia zaatakowanych d-stanów	Miąższność	Ogólna powierzchnia zaatakowanych d-stanów
	[m³]	[ha]	[m³]	[ha]	[m³]	[ha]	[m³]	[ha]	[m³]	[ha]
Belcząc	366,82	2,12	481,89	2,08	1606,39	7,88	1921,71	9,63	637,7	5,48
Czemierniki	245,44	1,56	299,98	1,2	885,96	4,06	361,52	2,43	190,08	1,26
Lipniak	457,54	7,21	894,15	2,38	1244,13	2,76	1536,04	2,74	112,51	0,35
Budy	421,8	2,95	345,66	1,47	685,5	2,01	684,12	2,36	62,42	0,17
Palecznica	529,52	1,1	572,12	1,9	1159,68	4,93	517,12	13,08	157,26	0,21
Rozkopaczew	237,98	1,14	134,05	0,85	936,57	3,39	1195,54	3,26	74,28	0,4
Jawidz	127,36	0,16	231,09	0,2	1457,12	2,79	2039,81	3,96	526,5	2,61
Kopanina	295,39	2,64	162,06		2638,33	8,59	3775,21	8,53	105,62	3
Nasutów	423,04	8,1	550,02	7,29	3015,73	37,43	1223,42	6,68	130,4	2,44
Brańnik	288,23	3,35	78,15	1,07	1512,87	5,2	751,03	0,67	348,13	0,36
Razem	3393,12	30,33	3749,17	18,44	15142,28	79,04	14005,52	53,34	2344,9	16,28

Tabela 29. Szkody biotyczne – grzybowe i pasożytnicze w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 4)

Czynnik biotyczny (grzybowy)	Rok										Razem
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	[ha]										
Mączniak dębu			1,39	1,94	7,27	2,52	1,99	1,59	0,89	1,58	17,59
Osutki sosny		0,7	3,45	3,28	0,25	0,25	3,63	19,98	9,8	5,43	41,34
Pasożytnicza zgorzeł siewek gatunków iglastych			0,4	0,25	0,3	0,25	0,35	0,32	0,31	0,24	2,18
Zamieranie sosny czarnej						20,71		11,76			32,47
Jemiola na gatunkach iglastych					2094,17	1844,5	1941,65	1759,81	1674,07	1748,73	9314,2



Nadleśnictwo Lubartów

Inne choroby		56,59			23,7					23,75	80,29
Razem		57,29	5,24	5,47	2125,69	1868,23	1947,62	1793,46	1685,07	1779,73	

Tabela 30. Szkody biotyczne – owadzie w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 3)

Czynnik biotyczny (owady)	Rok										Razem
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
	[ha]										
Brudnica mniszka					50	54,21					104,21
Chrabąszczowate (pędraki)			197,48	243,87	9,71	0,41	49,76	3,36	3,92	0,56	509,07
Chrabąszczowate (owady doskonałe)	3737,41	2,2	0,46	628,54	5972,02	313,03					10653,66
Kornik ostrozębny	35,87	30,33	18,34	91,6	53,73	15,93	4,45	0,19	1,73	3,72	255,89
Przypłaszczek granatek	7,53	1	0,5								9,03
Smolik znaczony		25,25	0,25		1,57					0,9	27,97
Szeliniaki							2,19			3,34	5,53
Razem	3780,81	58,78	217,03	964,01	6087,03	383,58	56,4	3,55	5,65	8,52	

4.2.2. Szkody powodowane przez roślinożerne ssaki

Dominującym sprawcą wyrządzanych szkód w uprawach, młodnikach i drzewostanach powyżej 20 lat, w latach 2015-2024 był łoś i jeleń, który spałuje, osmykuje i zgryza drzewka. Oprócz tego, w pobliżu rowów i cieków wodnych stale występują szkody wynikające z obecności bobrów (ścinanie drzew i zmiany stosunków wodnych).

Tabela 31. Szkody powodowane przez zwierzynę w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 19)

Rok	Uprawy			Młodniki			Drzewostany starsze		
	Stopień uszkodzenia		Razem	Stopień uszkodzenia		Razem	Stopień uszkodzenia		Razem
	21-40%	>40%		21- 40%	>40%		21- 40%	>40%	
	[ha]								
	2015	57,92	156,08	214	64,92	19,01	83,93	0,7	1,62
2016	66,03	143,91	209,94	76,96	29,93	106,89	1,15	2,27	3,42



Nadleśnictwo Lubartów

2017	87,25	139,4	226,65	44,25	19,1	63,35		3,07	3,07
2018	91,85	138,44	230,29	61,51	19,08	80,59		1,82	1,82
2019	84,12	137,93	222,05	62,8	30,6	93,4	0,15	1,62	1,77
2020	136,83	131,32	268,15	54,56	21,31	75,87			0
2021	174,05	108,05	282,1	57,39	28,24	85,63			0
2022	185,06	115,19	300,25	95,45	37,72	133,17	2,47		2,47
2023	130,69	187,57	318,26	75,13	29,88	105,01			0

	Uprawy				Młodniki			
	Stopień uszkodzenia			Razem	Stopień uszkodzenia			Razem
	11-30%	31-60%	>60%		11-30%	31-60%	>60%	
2024	82,3	107,05	139,44	328,79	44,13	69,32	35,5	148,95

Tabela 32. Szkody powodowane przez zwierzynę w rozbiciu na sprawcę szkody w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów (dane wg formularza nr 19)

Rok	Dominujący sprawca szkody					
	Łoś	Jeleń	Sarna	Bóbr	Dzik	Daniel
	[ha]					
2015	165,25	50,54	78,45	4,26		1,75
2016	197,58	51,41	63,15	6,41		1,7
2017	147,7	45,46	94,04	5,87		
2018	152,94	65,28	88,14	4,51	1,83	
2019	188,24	67,1	57,77	4,11		
2020	154,98	101,12	87,92			
2021	153,87	88,65	125,21			
2022	125,47	166,4	126,81	2,47	2,51	12,22
2023	121,6	199,56	97,01	0,35		4,75
2024	168,81	189,98	116,75			2,2
Razem	1576,44	1025,5	935,25	27,98	4,34	22,62

W celu wyeliminowania szkód od zwierzyny w uprawach Nadleśnictwo Lubartów co roku zabezpieczało uprawy przed szkodami.



Tabela 33. Powierzchnia grodzień oraz zabezpieczania upraw w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Rok	Powierzchnia grodzień wykonana w danym roku	Powierzchnia zabezpieczania chemicznego wykonana w danym roku (WAM EXTRA PA, Cervacol, Repentol 6PA, Trico)	Powierzchnia zabezpieczania mechanicznego wykonana w danym roku (pakułowanie)
	[ha]		
2015	63,4	63,36	
2016	39,04	70,26	10
2017	16,77	104,94	15,68
2018	31,04	151,48	32,94
2019	26,6	154,28	17,74
2020	57,75	246,51	15,66
2021	32,17	294,99	
2022	26,79	314,8	11,21
2023	53,6	327,53	11,14
2024	67,86	362,52	
Razem	415,02	2090,67	114,37

Powierzchnia istniejących grodzień wg stanu na dzień 2.10.2023 r. wynosi 297,17 ha.

4.3. Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki antropogeniczne

Na terenie Nadleśnictwa Lubartów nie odnotowano szkód powodowanych przez przemysłowe zanieczyszczenia środowiska.

Tabela 34. Rozmiar oraz koszty porządkowania terenów leśnych w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Rok	Koszty związane z porządkowaniem terenów leśnych	Ilość śmieci
	[zł]	[m³]
2015	19 443,00	127
2016	22 321,00	107



Nadleśnictwo Lubartów

2017	24 565,00	218
2018	27 600,00	119
2019	36 183,00	139,25
2020	31 760,00	142
2021	30 533,00	116
2022	36 530,00	126
2023	41 780,00	70
2024	42470	71
Razem	313 185,00	1 235,00

Na terenie Nadleśnictwa Lubartów w minionym dziesięcioleciu powstało 29 pożarów terenów leśnych o łącznej powierzchni 11,16 ha.

Tabela 35. Szczegółowe zestawienie pożarów terenów leśnych w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Rok	Liczba pożarów				Razem		Średnia pow.
	do 0,05	0,06-1,00	1,01-10,00	10,1-100,00			
	[ha]				[szt.]	[ha]	
2015	0,1	0,88			8	0,99	0,12
2016		0,9			1	0,9	0,90
2017	0,01				1	0,01	0,01
2018	0,03	0,16			3	0,19	0,06
2019	0,01	0,39			2	0,4	0,20
2020	0,01	2,37	2,27		6	4,65	0,78
2021		0,57			2	0,57	0,29
2022	0,02		3,06		2	3,08	1,54
2023		0,37			2	0,37	0,19
2024		0,36			2	0,36	0,18
Razem	0,18	6	5,33	0	29	11,51	0,38

5. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

5.1. Użytkowanie uboczne w tym wyniki gospodarki łowieckiej

Nadleśnictwo Lubartów prowadzi gospodarkę łowiecką na dwóch obwodach wyłączonych z wydzierżawiania (OHZ) nr 98 i 130 o łącznej powierzchni **18 837 ha** (powierzchnia po wyłączeniach **18160 ha**), w tym powierzchni leśnej **10 145 ha**. Głównym celem funkcjonowania OHZ LP „Kozłówka” i „Rawityn” jest prowadzenie wzorcowej gospodarki łowieckiej, edukacja społeczeństwa oraz badania naukowe. Na terenie OHZ LP „Kozłówka” znajduje się kwatera myśliwska, która wykorzystywana jest do



Nadleśnictwo Lubartów

celów myśliwskich, jak również służy jako obiekt turystyki. W OHZ LP „Kozłówka” gospodarka łowiecka prowadzona jest przez leśniczego oraz podleśniczego ds. łowieckich, natomiast w OHZ LP „Rawityn” prowadzenie gospodarki łowieckiej powierzono leśniczemu ds. łowieckich.

W 2022 roku na podstawie Uchwały nr XXVII/450/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 13 lipca 2021 r., w sprawie podziału województwa lubelskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii, doszło do zmiany dotyczącej przebiegu granic i nowej numeracji obwodów łowieckich.

Nadleśnictwo Lubartów nadzoruje działalność 9 Kół Łowieckich gospodarujących na 13 obwodach. Łączna powierzchnia użytkowa obwodów wyłączonych z wydzierżawiania oraz dzierżawionych wynosi **126 516 ha** (powierzchnia po wyłączeniach **120 766 ha**), w tym powierzchnia leśna **32 264 ha**. Zgodnie z kategoryzacją:

- 7 obwodów zaliczonych jest do obwodów bardzo słabych
- 6 do obwodów słabych
- 1 do obwodów średnich
- 1 to obwód bardzo dobry

Ze względu na kategorię użytków 3 obwody zaklasyfikowano jako leśne, a 12 jako polne.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i na gruntach w zarządzie nadleśnictwa na niewielkich powierzchniach znajduje się 17 obwodów nienadzorowanych, nr: 66, 68, 81, 82, 83, 90, 93, 94, 99, 113, 114, 132, 139, 140, 141, 143, 144,

Tabela 36. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich wg Uchwały NR XXVII/450/2021 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 13 lipca 2021 r.

Lp	Województwo	Numer obwodu	Powierzchnia całkowita obwodu	Powierzchnia użytkowa obwodu [ha]	Powierzchnia leśna obwodu [ha]	lesistość %
1	2	3	4	5	6	7
1	Lubelskie	80	12646	12189	2156	17,69%
2		95	3119	3026	1782	58,89%
3		96	9066	8719	2533	29,05%
4		97	8140	7750	1934	24,95%
5		98	8080	7888	4259	53,99%
6		115	7039	6730	1698	25,23%
7		116	9878	9080	1680	18,50%
8		117	10089	9580	1538	16,05%
9		118	4147	4043	975	24,12%
10		127	8786	8452	1314	15,55%



Nadleśnictwo Lubartów

11	128	9464	9097	2094	23,02%
12	129	7698	7297	2570	35,22%
13	130	10757	10272	5886	57,30%
14	131	10280	9804	1225	12,49%
15	142	7327	6839	620	9,07%
Razem		126 516	120 766	32 264	26,72%

W analizowanym okresie Koła Łowieckie prowadziły gospodarkę łowiecką na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla Rejonu Hodowlanego nr 7 Puławsko -Lubartowskiego zatwierdzonego na okres od 01.04.2007 r. do 31.03.2017 r. oraz do 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

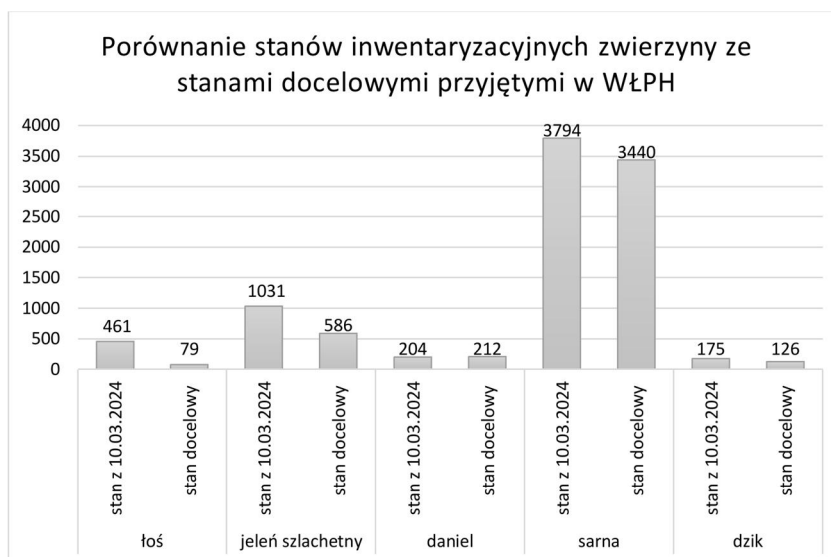
W ramach długoterminowej gospodarki łowieckiej i określenia jej celów w 2023 r. opracowano Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane. Od 01.04.2023 obowiązuje nowy podział na Rejony Hodowlane, zgodnie z którym Nadleśnictwo Lubartów podzielone zostało na 2 rejony. Rejon Hodowlany nr 3 „Puławsko-Lubartowski” obwody nr 97, 98, 116, 117, 118, 130, 131, 142 i Rejon Hodowlany nr 4 „Parczewsko – Łęczyński” obwody nr 80, 95, 96, 115, 127, 128, 129. Zatwierdzony Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany obowiązuje na okres od 01.04.2023 do 31.03.2033 r.

Tabela 37. Docelowe stany zwierzyny dla poszczególnych obwodów łowieckich przyjęte w WLPH



Nadleśnictwo Lubartów

Numer obwo- du	łoś		jeleń szlachetny		daniel		sarna		dzik	
	stan z 10.03.2024	stan docelowy	stan z 10.03.2024	stan docelowy	stan z 10.03.2024	stan docelowy	stan z 10.03.2024	stan docelowy	stan z 10.03.2024	stan docelowy
	[szt.]									
80	47	7	19	0	0	0	492	500	11	13
95	22	4	35	8	0	0	105	90	15	3
96	24	6	64	25	0	0	225	185	28	9
97	10	4	26	20	0	20	190	165	10	8
98	60	14	81	70	20	30	252	240	13	8
115	32	4	44	18	0	0	360	350	4	7
116	17	3	40	23	13	25	226	200	8	10
117	18	5	45	24	18	24	230	205	6	10
118	16	3	33	10	0	0	120	90	4	4
127	80	4	62	25	0	0	216	180	10	9
128	37	5	71	40	5	5	450	360	5	9
129	35	6	92	40	18	18	200	165	10	8
130	25	10	297	230	105	90	340	350	36	11
131	10	4	70	35	0	0	198	210	8	10
142	28	0	52	18	25	0	190	150	7	7
Razem	461	79	1031	586	204	212	3794	3440	175	126





5.1.1. Stany inwentaryzacyjne zwierzyny

W analizowanym okresie największy spadek liczebności wystąpił w dziku z 1017 szt. w 2015 r. do 175 szt. w 2024 r. związane jest to z występowaniem Afrykańskiego Pomoru Świń i realizacją wykonania odstrzału tego gatunku w celu uzyskania zakładanego zagęszczenia tj. 0,1 szt./1000 ha.

W analizowanym okresie obserwowany jest systematyczny wzrost populacji łośa z 356 szt. w 2015 r. do 461 szt. w 2024 r. Tak znaczny wzrost liczebności jest wynikiem obowiązującego od 2001 r. moratorium, wprowadzającym całkowity, całoroczny zakaz polowań na ten gatunek. Obecna liczebność łośa stanowi 584% zakładanej liczebności na 2033 r. w WŁPH.

W analizowanym okresie występuje również systematyczny wzrost populacji sarny z 2531 szt. w 2015 r. do 3794 szt. w 2024 r. Liczebność ta jest zbliżona do zakładanej liczebności w WŁPH.

Wzrosła również populacja jelenia z 471 szt. w 2015 r. do 1031 szt. w 2024 r. Pomimo podejmowanych działań tj. planowania pozyskania na poziomie znacznie przekraczającym zakładany przyrost zrealizowany, aktualna liczebność stanowi 176% zakładanej liczebności na 2033 r. w WŁPH.

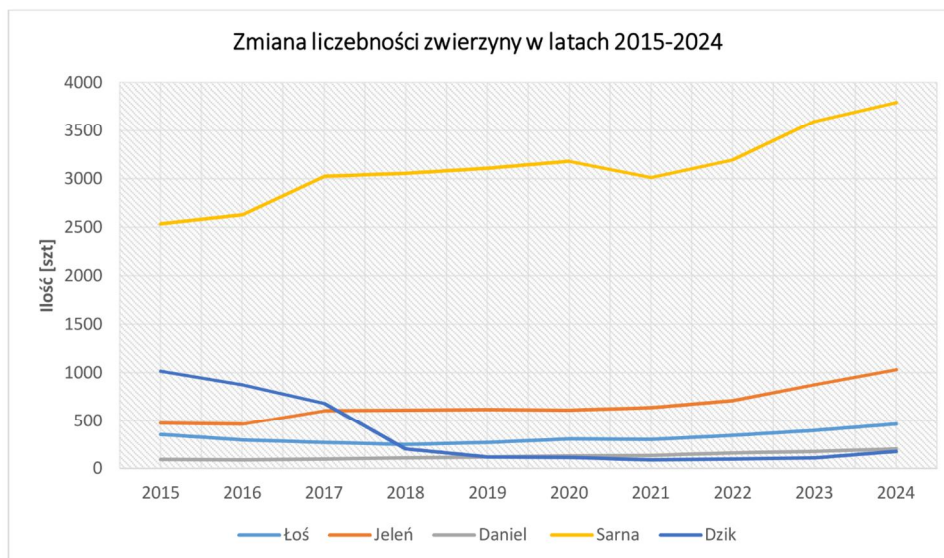
W analizowanym okresie nastąpił wzrost populacji daniela z 95 sztuk w 2014 do 204 osobników w 2024 roku.

Tabela 38. Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Rok	Gatunek				
	Łoś	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
	[szt]				
2015	356	471	95	2531	1017
2016	295	465	90	2624	876
2017	272	603	100	3024	681
2018	251	610	110	3055	205
2019	270	616	117	3106	117
2020	308	608	130	3176	113
2021	301	636	134	3011	86
2022	343	707	162	3195	96
2023	393	874	174	3593	110
2024	461	1031	204	3794	175
Zmiana 2015-2024	105	560	109	1263	-842



Nadleśnictwo Lubartów



Ryc. 3. Zmiana liczebności łosia, jelenia, sarny i dzika w okresie 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

W 2015 roku na teren OHZ LP „Kozłówka” wsiedlono: 6 danieli (3 byki i 3 łany), 50 zajęcy, 150 kuropatw; natomiast na terenie OHZ LP „Rawityn” 50 zajęcy, 150 kuropatw oraz bażanty w ilości 100 szt.

W 2016 roku na teren OHZ LP „Kozłówka” wsiedlono 38 zajęcy.

W 2017 roku na terenie OHZ LP „Kozłówka” do łowiska wsiedlono: zajęce - 58 szt., kuropatwy - 100 szt.; natomiast na terenie OHZ LP „Rawityn” 50 szt. kuropatw.

W 2018 roku na terenie OHZ LP „Kozłówka” do łowiska zostały wpuszczone zajęce - 56 szt., kuropatwy - 225 szt.; natomiast na terenie OHZ LP „Rawityn” wsiedlono 17 zajęcy oraz 200 kuropatw.

W 2019 roku na terenie OHZ LP „Kozłówka” wsiedlono: zajęce w ilości 63 szt. i kuropatwy - 250 szt.; natomiast na terenie OHZ LP „Rawityn” wsiedlono 25 zajęcy oraz 250 kuropatw.

W 2020 roku na teren OHZ LP „Kozłówka” wsiedlono 38 zajęcy oraz 150 kuropatw natomiast na teren OHZ LP „Rawityn” 150 kuropatw.

Powyższe wsiedlenia realizowane były min. w ramach programu „Zasiedlania łowisk zajęcem i kuropatką w celu wzbogacenia puli genowej istniejących populacji”.

W ramach programu „Wsiedlenia dla realizacji wzbogacania różnorodności przyrodniczej łowisk polnych i leśnych na lata 2022-2026” wpuszczono na terenie OHZ LP „Kozłówka” i „Rawityn”

2022 – 297 kuropatw (150 OHZ Kozłówka + 147 OHZ Rawityn),

2023 - 300 kuropatw (150 OHZ Kozłówka + 150 OHZ Rawityn)

2024 – 300 kuropatw (150 OHZ Kozłówka + 150 OHZ Rawityn)

Nadleśnictwo Lubartów współpracuje z Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie w zakresie przekazywania materiału do badań naukowych. Dzięki przekazywaniu pozyskanych na terenie Ośrodków Hodowli Zwierzyny Nadleśnictwa Lubartów bobrów umożliwiało przeprowadzenie badań mięsa bobrów pod kątem składu, czy przydatności do spożycia. W ramach współpracy pobierane były



następujące części tuszy: czaszka, sierść, wątroba, śledziona, nerki, tkanka tłuszczowa. Powyższe przyczyniło się do wydania publikacji.

W ramach współpracy badana była również fizjologiczna odpowiedź na stres u jeleni szlachetnych i saren europejskich pozyskanych podczas polowań z podchodu - został określony poziom hormonu stresu jakim jest kortyzol w osoczu krwi oraz parametry biochemiczne u obu gatunków jeleniowatych pozyskiwanych najczęściej w Polsce.

W 2024 r. pobierano materiał biologiczny od saren europejskich w sierpniu i od jeleni szlachetnych w styczniu, tj.: fragmenty poszczególnych odcinków przewodów pokarmowych, w celu opisanie ich histologii; płyny z jelita cienkiego i grubego w celu określenia parazytofauny występującej u jeleniowatych; fragmenty mózgu w celu zbadania poziomu zainfekowania toksoplazmą.

W obecnym sezonie łowieckim Nadleśnictwo Lubartów nawiązało współpracę z Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu w zakresie projektu badawczego pt.: „Analiza struktury genetycznej wybranych dziko żyjących populacji daniela (*Dama Dama*) w Polsce”.

Tabela 39. Realizacja rocznych planów łowieckich w latach 2015-2024 w Nadleśnictwie Lubartów

Według stanu na	Jeleń			Daniel			Sarna			Dzik		
	Plan	Wykonanie	Wykonanie	Plan	Wykonanie	Wykonanie	Plan	Wykonanie	Wykonanie	Plan	Wykonanie	Wykonanie
	[szt]		[%]	[szt]		[%]	[szt]		[%]	[szt]		[%]
2015	229	175	76%	42	35	83%	921	723	79%	1456	1051	72%
2016	210	189	90%	33	32	97%	870	794	91%	1271	1179	93%
2017	228	209	92%	46	43	93%	868	821	95%	1270	1166	92%
2018	229	222	97%	40	37	93%	835	818	98%	342	602	176%
2019	219	209	95%	34	35	103%	855	823	96%	204	635	311%
2020	223	220	99%	37	38	103%	775	748	97%	241	270	112%
2021	281	289	103%	48	48	100%	912	879	96%	198	292	147%
2022	399	382	96%	83	74	89%	1114	1007	90%	231	397	172%
2023	495	483	98%	93	89	96%	1214	1161	96%	227	460	203%
2024	613			83			1188			446		

Roczne plany łowieckie realizowane są w sposób właściwy, jedynie 2015 roku nie została osiągnięta minimalna liczba zwierząt łownych zaplanowana do pozyskania, tj. w przypadku jelenia wykonanie zostało zrealizowane w 76%, daniela w 83%, sarny w 79%. Wykonanie planu pozyskania jelenia w latach 2016-2023 zawierało się w przedziale od 90% do 103%, wykonanie planu pozyskania sarny zawierało się w granicach od 90% do 98%. Wykonanie planu pozyskania daniela zamknęło się w przedziale od 89% do 103%. Realizacja planu pozyskania dzików była bardzo zróżnicowana, na co wpływ miały wysoki przyrost tego gatunku oraz rozprzestrzenianie się wirusa ASF. Na bieżąco reagowano na zmiany liczebności populacji dzika.



5.2. Plantacje choinkowe

Plantacje choinkowe na terenie Nadleśnictwa Lubartów na początku opisywanego okresu gospodarczego zajmowały powierzchnię 4,68 ha. Na przestrzeni dziesięciolecia zwiększono o 1,66 ha powierzchnię plantacji, ze względu na wzrost zainteresowania wśród kupujących. O większym zainteresowaniu zakupem świadczy fakt, iż przez ostatnie lata sprzedawano więcej sztuk choinek świerkowych niż na początku opisywanego okresu. Sprzedaż w ostatnich latach kształtuje się na poziomie około kilkaset sztuk choinek rocznie głównie na potrzeby lokalnego rynku.

Obecnie powierzchnia manipulacyjna plantacji choinkowych na terenie nadleśnictwa wynosi 6,34 ha.

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

- W minionym okresie Nadleśnictwo Lubartów realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r. Corocznie aktualizowano Kronikę Programu Ochrony Przyrody. W przypadku zainwentaryzowania nowego stanowiska lub obiektu podlegającego ochronie dokonywano na bieżąco aktualizacji opisów taksacyjnych w bazie SILP nadleśnictwa.
- Ponadto na podstawie Prognozy Oddziaływania na Środowisko i Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Lubartów na okres od 01.01.2015 r. do 31.12.2024 r. wykonywano następujące czynności:
- podejmowanie działań mających na celu zabezpieczenie stanowisk roślin rzadkich i chronionych poprzez: informowanie pracowników ZUL o miejscach ich występowania na powierzchniach objętych pracami (w zleceniach wykonywanych prac), zaznaczanie stanowisk na szkicach zrębowych oraz wykorzystując stałe szlaki zrywkowe
- coroczne (do końca września) dokonywanie lustracji rezerwatów przyrody "Kozie Góry", a także pomników przyrody znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Lubartów
- przeprowadzanie obserwacji stanowisk zwierząt chronionych strefowo, z której do 31 grudnia każdego roku sporządza się stosowne notatki
- pozostawianie drzew dziuplastych oraz kęp starodrzewu podczas wykonywania cięć, w celu zwiększenia bioróżnorodności (w miejscach, gdzie nie będą zagrażały bezpieczeństwu publicznemu)
- stałe informowanie RDOŚ w zakresie prac wykonywanych w strefach ochrony ostoi chronionych gatunków ptaków oraz uzyskiwanie zgód (decyzji i akceptacji) na takie działania
- przeprowadzanie akcji dokarmiania ptaków w okresach zimowych
- popularyzacja ochrony przyrody podczas zajęć edukacji leśnej



Tabela 40. Zestawienie form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Lubartów (stan na 09.10.2024 r.)

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia	%	W tym powierzchnia leśna
	[ha]		[%]	[ha]
Rezerваты przyrody	1	41,04		41,04
Natura 2000	3	65,05		55,11
Park Krajobrazowy	2	4412,16		4305,92
Obszar Chronionego Krajobrazu	2	2562,93		2499,75
Pomniki przyrody	4 poj. drz. 2 gr. drz.			
Użytki ekologiczne	13	64,56		0,00
Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	6	344,34		336,9

7. Zadania wynikające z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji leśnej

7.1. Działalność edukacyjna Nadleśnictwa Lubartów

- Działalność edukacyjna prowadzona była w oparciu o Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Lubartów na lata 2015-2024.
- Obiekty edukacji Leśnej Nadleśnictwa Lubartów:
- Izba edukacji leśnej przy biurze Nadleśnictwa – (05-11-1-06-166-s-00)
- Zielona klasa przy biurze Nadleśnictwa – (05-11-1-06-166-l-00)
- Ścieżka dydaktyczna w Leśnictwie Jawidz
- Ścieżka dydaktyczna w Leśnictwie Bełcząc
- Ścieżka historyczna w Leśnictwie Jawidz
- Obiekty innych podmiotów:
- Szlak pieszy śladami kard. Wyszyńskiego - Szlak ma długość około 23 kilometrów i prowadzi od Kozłówki do Nasutowa. Niemal cała trasa biegnie po terenie Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego i jego otulinie.
- Dolinę Wieprza i Leśnym Szlakiem- szlak pieszo-rowerowy po powiecie lubartowskim
- szlak kajakowy- rzeką Wieprz na całej długości rzeki w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa
- Szlaki kajakowe - rzeką Bystrzyca na całej długości rzeki w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa
- Ścieżka Zespołu Lubelskich Parków Krajobrazowych



7.2 Realizacja działalności edukacyjnej

Zgodnie z założeniami programu nadleśnictwo brało udział w wielu spotkaniach, akcjach i wydarzeniach, których celem była szeroko pojęta edukacja leśna społeczeństwa. Zrealizowano większość planowanych przedsięwzięć związanych z edukacją.

W okresie obowiązywania PEL miały miejsce: bieżące naprawy obiektów edukacyjnych, doposażenie w tablice edukacyjne oraz wzbogacenie ekspozycji w muzeum leśnym.

Zgodnie z założeniami programu nadleśnictwo brało udział w wielu spotkaniach, akcjach i wydarzeniach, których celem była szeroko pojęta edukacja leśna społeczeństwa. Zrealizowano większość planowanych przedsięwzięć związanych z edukacją.

W okresie obowiązywania PEL miały miejsce: bieżące naprawy obiektów edukacyjnych, doposażenie w tablice edukacyjne oraz wzbogacenie ekspozycji pomocy edukacyjnych.

W minionym okresie pracownicy nadleśnictwa uczestniczyli w wielu przedsięwzięciach edukacyjnych. Najczęstszymi formami edukacji były lekcje terenowe, akcje i imprezy okolicznościowe oraz spotkania z leśnikami w szkołach. Podczas lekcji w lesie poziom i tematyka przekazywanej wiedzy dostosowywana była do wieku i poziomu wiedzy adresatów, panującej pory roku oraz zjawisk w przyrodzie. Organizacja akcji i różnego rodzaju imprez okolicznościowych (pikniki, festyny) wiązała się z wystawianiem stoiska edukacyjno-promocyjnego. Podczas takich wydarzeń pracownicy nadleśnictwa przeprowadzali konkursy i loterie z nagrodami z zakresu szeroko pojętej wiedzy przyrodniczo-leśnej. Rozpowszechniano również materiały promocyjne i edukacyjne dotyczące Lasów Państwowych i samego Nadleśnictwa Lubartów. W minionym 10-leciu Nadleśnictwo Lubartów sukcesywnie uzupełniało bazę pomocy dydaktycznych wykorzystywanych w edukacji leśnej.

W ubiegłym 10-leciu Nadleśnictwo Lubartów było organizatorem lub współorganizatorem następujących przedsięwzięć edukacyjnych:

- BiegamBoLubię LASY
- Posadź Swoje Drzewo
- „Sprzątanie Świata”
- „1000 drzew na minutę”
- „SadziMY”
- „SprzątaMY”
- „Ogień Niepodległości”
- „Dęby Papieskie”
- „Akcja sadzenia Dębów Niepodległości”
- „Niepodległa do Hymnu”
- „Święto Drzewa”



Nadleśnictwo Lubartów

- „Sadzenia Lasu Pamięci Jana Pawła II”
- „Dni otwarte”
- Trenuj w lesie
- „Łączą nas drzewa na Lubelszczyźnie”
- „Zawody drwali” i wiele innych

W ciągu dziesięciolecia wydano mapę turystyczną, folder oraz szereg filmów promujących Nadleśnictwo Lubartów.

Ponadto Nadleśnictwo Lubartów licznie uczestniczyło w audycjach radiowych i telewizyjnych, podczas których promowało swój teren, przekazywało wiedzę leśną i przyrodniczą, edukowało oraz pokazywało pracę leśnika, a także pasje i historie jakie towarzyszą pracownikom nadleśnictwa.

Partnerami byli TVP3 Lublin, Radio Lublin, Katolickie Radio Podlasie oraz KanałS. Były to m.in. audycje „Leśne lato z Radiem Lublin”, „Z Łosiem przez las”, „Leśne wędrowanie”, „Leśne lato z TVP3 Lublin” i „Leśny kalejdoskop”.

Nadleśnictwo Lubartów współpracowało z prasą, m.in. z Kurierem Lubelskim, Lasem Polskim, Głosem Lasu”.

W roku 2018 Zarządzeniem nr 26 z dnia 31 sierpnia 2018 r. Nadleśniczy Nadleśnictwa Lubartów wprowadził regulamin korzystania z zajęć edukacji przyrodniczo-leśnej prowadzonej przez pracowników Nadleśnictwa Lubartów wraz z kartą zgłoszeniową na zajęcia oraz oświadczeniem. Sformalizowana forma zawiera informację dot. przepisów RODO, przepisów BHP oraz odpowiedzialności.

7.3 Partnerzy Nadleśnictwa w edukacji leśnej społeczeństwa

Partnerami Nadleśnictwa Lubartów w edukacji leśnej są:

- Przedszkola, szkoły podstawowe, szkoły średnie, uczelnie wyższe
- Kluby seniora
- Samorząd powiatu w Lubartowie
- Samorządy gmin w Spiczynie, Firleju, Kamionce, Niemiec
- Komenda Powiatowa Policji w Lubartowie
- Komenda Powiatowa PSP w Lubartowie
- Koła Gospodyń Wiejskich
- Ochotnicze Straże Pożarne
- Straż Graniczna
- Koła łowieckie funkcjonujące na obszarze Nadleśnictwa Lubartów
- Polskie Radio Lublin, Katolickie Radio Podlasie,
- Telewizja Polska S.A., KanałS



Nadleśnictwo Lubartów

Tabela 41. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Lubartów i frekwencja w latach 2015-2024 (ogółem)

Forma edukacji	Ogółem			w tym:			
	Liczba zajęć	Liczba uczestników	Udział % uczestników	Dzieci 3-6 lat	Dzieci 7-15 lat	Młodzież 16-19 lat	Studenci i dorośli, pow. 19 lat
Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem	130	5022	12,69	1114	2571	222	800
Lekcje w sali edukacji leśnej	54	1625	4,11	1032	453	120	20
Spotkania z leśnikiem w szkołach	122	6394	16,16	3662	2208	399	125
Spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą (w Domu Kultury, Muzeum, UG itp.)	11	1125	2,84	350	365	240	170
Konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, literackie itp.)	17	860	2,17	165	190	295	210
Akcje, imprezy okolicznościowe	66	24550	62,03	3450	880	4050	8250
Wystawy edukacyjne		0	0,0	0	0	0	0
Razem	X	39579	100,0	9773	14902	5326	9575
Inne, np. festyny, targi itp. ¹	X	39576		X	X	X	X



Tabela 42. Wydatki na edukację leśną Nadleśnictwa Lubartów w latach 2015-2024.

Rok	Źródła finansowania					Suma wydatków
	Koszty własne nadleśnictw	Fundusz leśny	Budżet państwa	Wojewódzki Fundusz OŚiGW	Inne	
2015	71 000,00 zł	-	-	3 500,00	25000	99 500,00 zł
2016	32 300,00 zł	-	-	-	10000	42 300,00 zł
2017	62 000,00 zł	-	-	-	-	62 000,00 zł
2018	79 300,00 zł	-	-	-	-	79 300,00 zł
2019	82 800,00 zł	-	-	-	10000	92 800,00 zł
2020	30 900,00 zł	-	-	-	-	30 900,00 zł
2021	7 500,00 zł	-	-	-	-	7 500,00 zł
2022	108 600,00 zł	-	-	-	12000	120 600,00 zł
2023	161 300,00 zł	-	-	-	20000	181 300,00 zł
2024	120 500,00 zł	-	-	-	30000	150 500,00 zł
Razem	756200 zł	-	-	3 500 zł	-	866700 zł

8. Lasy nadzorowane

Nadleśnictwo Lubartów nie prowadzi nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.

9. Infrastruktura techniczna

W Nadleśnictwie Lubartów w analizowanym okresie dokonano kilku znaczących inwestycji, są to m.in.:

- budowa woliery adaptacyjnej dla zajęcy na ternie OHZ Kozłówka (2015 r.)
- przebudowa dróg leśnych L. Bełcząc 1682 mb (2015),
- przebudowa dróg leśnych: L. Czemierniki 1150 mb, L. Jawidz 2400 mb (2016)
- przebudowa dróg leśnych: Szkółka Leśna Strózek 649 mb, L. Bratnik 2924 mb (2017)
- przebudowa dróg leśnych: L. Jawidz i L. Kopanina (3946 mb) (2018)
- przebudowa dróg leśnych: L. Bratnik 1160 mb, L. Nasutow 3694 mb (2019)
- przebudowa dróg leśnych: L. Bełcząc 2625 mb (2021)
- budowa woliery adaptacyjnej dla kuropatw na terenie OHZ Rawityn i Kozłówka (2022 r.)
- budowa podwójnej samodzielnej kancelarii leśnictw Kopanina i Jawidz (2023 r.)
- budowa budynku magazynowego z chłodnią i magazynem środków chemicznych na terenie Szkółki Leśnej Strózek (2023 r.)
- przebudowa dróg leśnych: L. Pałecznicza 4110 mb (2023)
- montaż systemu ppoż. monitorująco-ostrzegawczego (2023 r.)
- budowa dwóch instalacji fotowoltaicznych na terenie biura nadleśnictwa oraz os. Stary Tartak (2023 r.)
- budowa podwójnej samodzielnej kancelarii leśnictw Nasutow i Bratnik (2024 r.)



Dodatkowo w 2024 roku rozpoczęto inwestycję – przebudowę i rozbudowę budynku warsztatowo-garażowego przy biurze nadleśnictwa. Ponadto zlecono sporządzenie dokumentacji projektowej na budowę samodzielnej podwójnej kancelarii leśnictw: Bełcząc i Czemierniki, której termin zakończenia budowy planowany jest na koniec 2025 r.

10. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu

- Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Lubartów w analizowanym okresie wzrosła o 104,2341 ha z 14 910,2522 ha do 15 014,4863 ha.
- Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha zmalała z 289 m³ do 274 m³.
- Przeciętny wiek wzrósł z 72 do 74 lat.
- Miąższość drzewostanów według udziału gatunków panujących na dzień 01.01.2025 r. zmniejszyła się w stosunku do poprzedniej rewizji PUL z 3 690 299 m³ do 3 518 176 m³, tj. o 4,7 %.
- Miąższość sosny wg udziału rzeczywistego zmalała o 11,95 % z 2 718 500 m³ do 2 393 550 m³.
- Miąższość gatunków liściastych wg udziału rzeczywistego wzrosła łącznie o 135 840 m³, tj. o 14,72 % i osiągnęła 1058755 m³ z 922 915 m³ w 2015 r.

Nadleśnictwo Lubartów dziękuje wykonawcy planu urządzania lasu na lata 2025 – 2034 za współpracę, wyrozumiałość i merytoryczną dyskusję oraz bieżące korygowanie nieścisłości i wyjaśnianie wątpliwości. Fakty te znajdują odzwierciedlenie w rzetelności opracowanego dokumentu, co pozwoli dobrze planować i prowadzić gospodarkę leśną w nadleśnictwie. Współpracę z Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie w trakcie prac terenowych i kameralnych oceniam jako bardzo dobrą.

Sporządził;
Leszek Gajuś

.....

Zatwierdzam

.....

2.2. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu.



**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Zespół Ochrony Lasu w Radomiu**



**REFERAT
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu
dotyczący zagadnień z ochrony lasu
na Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG)
dla Nadleśnictwa Lubartów**

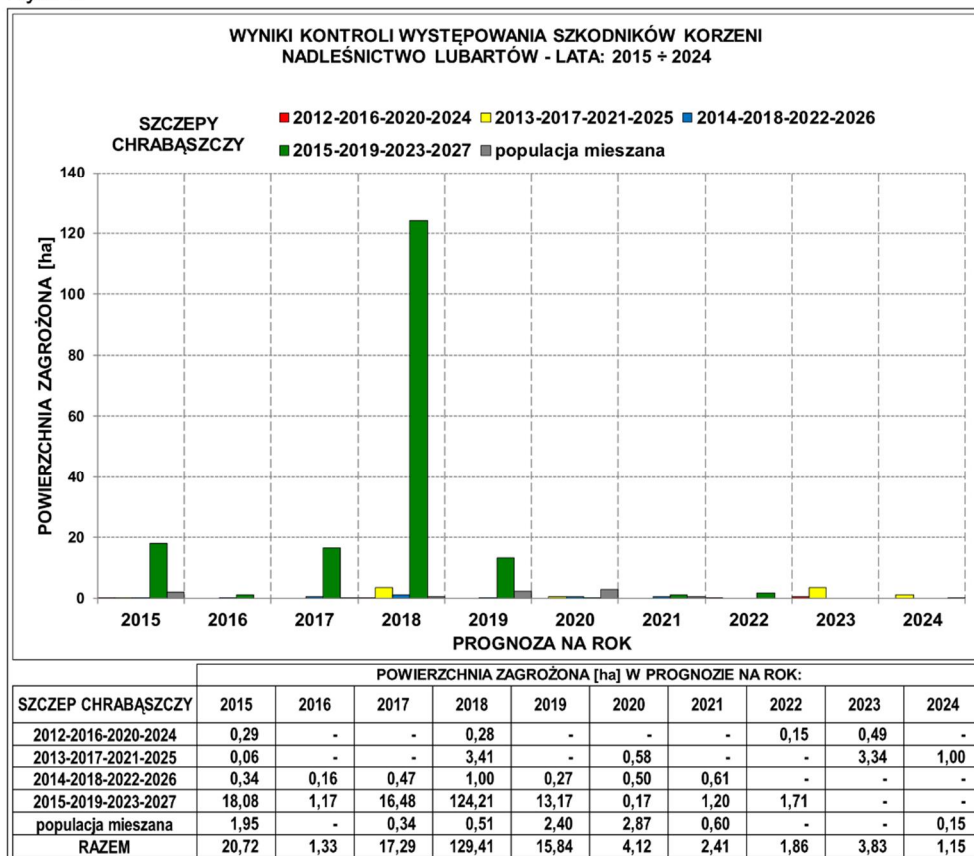
I. Zagrożenia powodowane przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne w okresie realizacji Planu Urządzenia Lasu na lata 2015 – 2024, dla Nadleśnictwa Lubartów, RDLP w Lublinie (wg stanu na 30.09.2024 r.)

1. Szkodniki szkółek i upraw

1.1. Chrabąszcz majowy (*Melolontha melolontha*), chrabąszcz kasztanowiec (*Melolontha hippocastani*)

Chrabąszcz majowy i chrabąszcz kasztanowiec występują w większości kompleksów Nadleśnictwa, przy czym gęstość ich populacji jest zróżnicowana przestrzennie. W drzewostanach Nadleśnictwa Lubartów obecne są wszystkie cztery szczepy chrabąszczy. Istotne znaczenie dla gospodarki leśnej, w skali całego Nadleśnictwa, ma populacja szczepu głównego rojącego się w latach 2015/2019/2023/2027 (Ryc. 1).

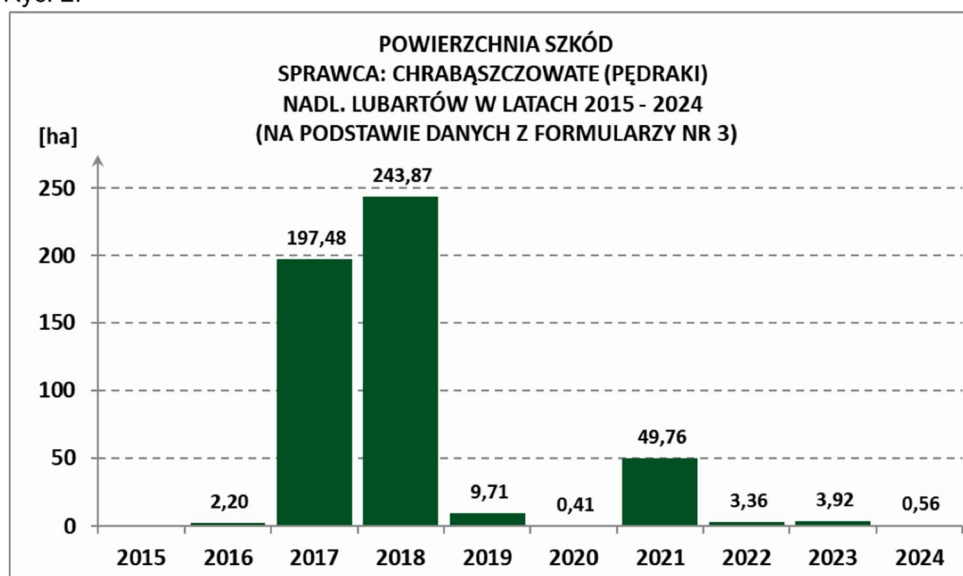
Ryc. 1.



Nadleśnictwo prowadziło coroczne kontrole występowania szkodników korzeni na powierzchniach przewidzianych do odnowienia lub uszkodzonych żerem pędraków oraz na szkółce. W trakcie kontroli stwierdzano zagrożenie, przede wszystkim, ze strony szczepu głównego (Ryc. 1) – maksymalnie w prognozie na 2018 r. (kontrola wykonana jesienią 2017 r.) stwierdzono zagrożenie, ze strony pędraków trzyletnich (L3), na powierzchni 124,21 ha. W przypadku pozostałych trzech szczepów stwierdzano występowanie zagrożenia, jednakże na powierzchni znacznie mniejszej (maksymalnie 3,34 ha), niż w przypadku szczepu głównego.

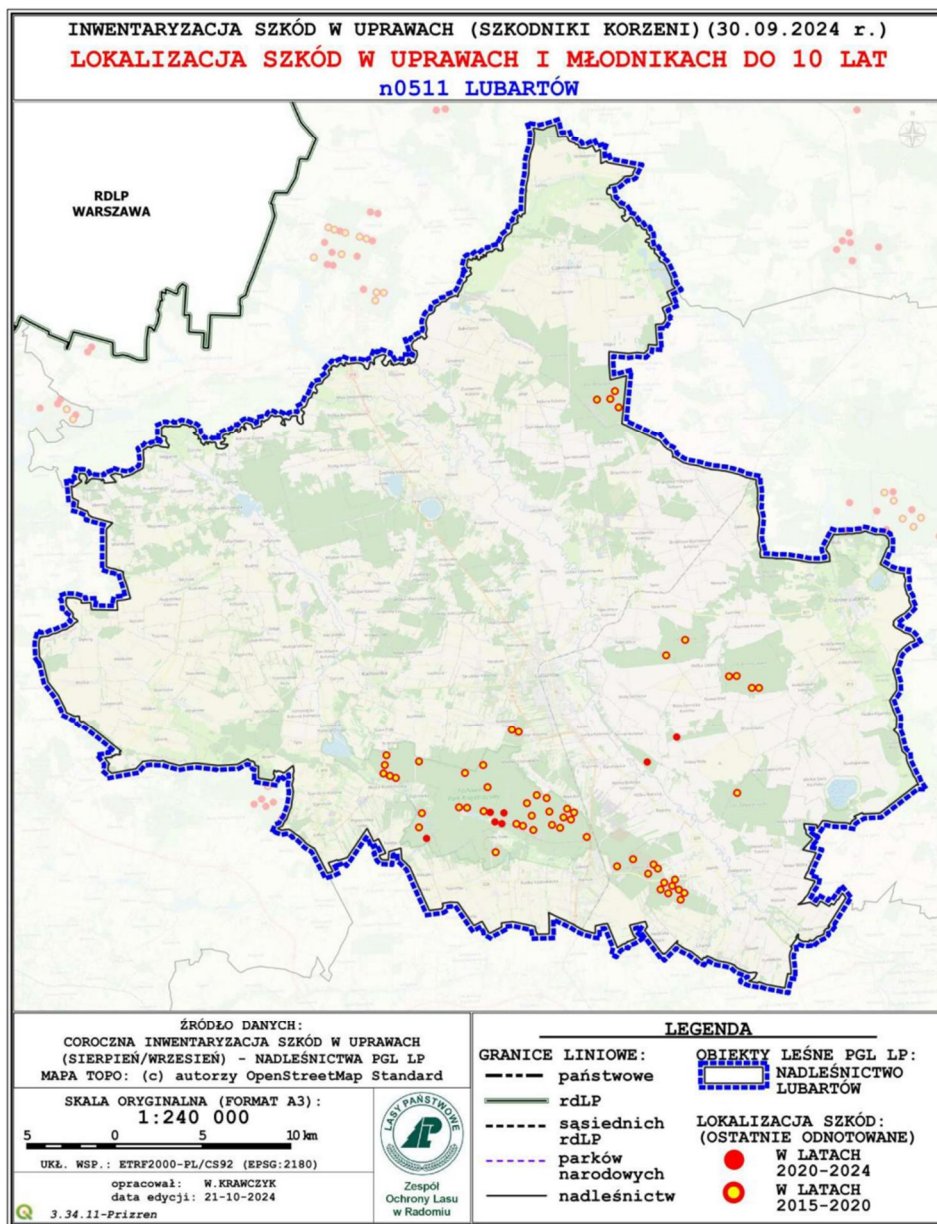
Rozmiar szkód powodowanych przez pędraki chrabąszczy przedstawia ryc. 2. Nadleśnictwo podjęło działania w kierunku zmniejszenia szkód przez dostosowywanie, w kompleksach zagrożonych, roku wykonywania planowych cięć i wprowadzania odnowienia do cyklu rozwojowego chrabąszczy tak, aby nie wprowadzać odnowień na powierzchnię w latach żerowania pędraków dwu- lub trzyletnich.

Ryc. 2.



Oprócz bieżącej rejestracji szkód w uprawach Nadleśnictwo przeprowadziło, w latach: 2016, 2018, 2020, 2021, 2022, 2023, całościowe przeglądy upraw pod kątem nowych szkód w odnowieniach. Inwentaryzacja pozwalała na rozpoznanie aktualnego poziomu i zasięgu zagrożenia, oraz potrzeb co do ewentualnego prowadzenia zabiegów ratowniczych (Ryc. 3).

Ryc. 3.



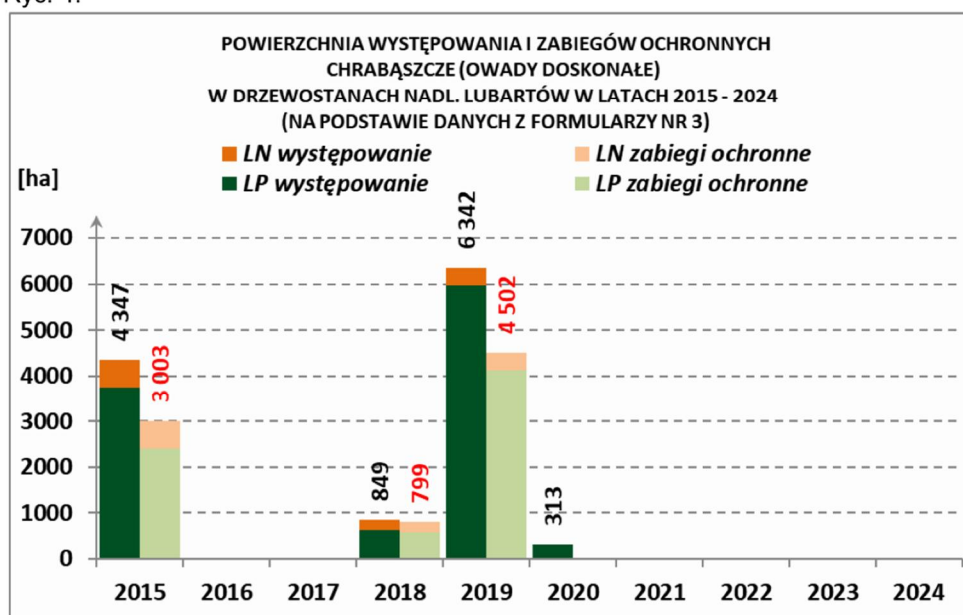
Nadleśnictwo prowadziło corocznie, w okresie od połowy kwietnia do końca maja, obserwacje intensywności lotów imagines chrabąszczy. Stwierdzano zarówno fakt nalatywania na drzewostany graniczne z terenów przyległych, jak i obecność owadów wewnątrz kompleksów leśnych.

Szczep główny wykazywał loty wzmożone i masowe w drzewostanach na powierzchni: ok. 4 350 ha w 2015 i 6 340 ha w 2019 r. Wykonano wówczas zabiegi ratownicze, ograniczające liczebność populacji w stadium imagines (Ryc. 4, 5, Tabela 1), na powierzchniach odpowiednio 3 003 ha i 4 502 ha. Ponadto zabiegi przeprowadzono w trakcie rójki szczepu pobocznego, w 2018 r., na ok. 800 ha. W pozostałych latach dziesięciolecia rójki chrabąszczy miały, zasadniczo, charakter lotów pojedynczych. Intensywne loty imagines obejmowały jedynie niewielkie obszary, głównie sąsiadujące z terenami rolniczymi. Nie stwierdzono potrzeby wykonywania zabiegów ratowniczych.

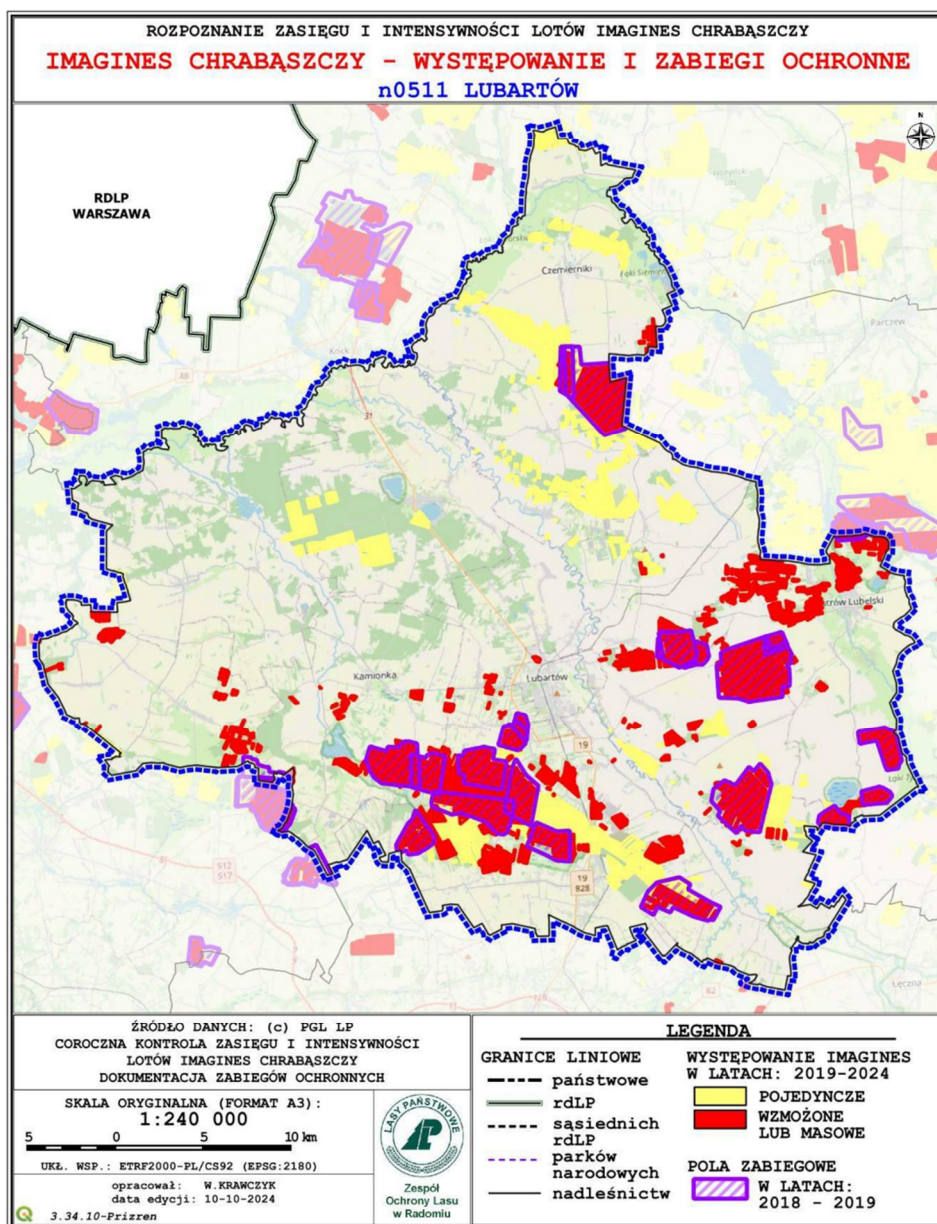
Tabela 1. Powierzchnia zabiegów ratowniczych

kategoria	2015	2018	2019
Lasy w zarządzie PGL LP	2 393,15	578,89	4 131,97
Lasy innych form własności	610,00	220,04	370,21
RAZEM	3 003,15	798,93	4 502,18
zabieg mechaniczny	-	-	-
zabieg biologiczny	-	-	-
zabieg chemiczny	3 003,15	578,89	4 131,97

Ryc. 4.



Ryc. 5.



Zabiegi poprzedzone były szeroką analizą danych dotyczących lokalizacji szkód (analiza objęła dane dotyczące lokalizacji szkód, dodatkowe inwentaryzacje upraw i młodników na koniec okresów wegetacyjnych, rutynowe i nadzwyczajne kontrole metodą dołów próbnych, potencjalne obszary różki oraz przewidywane kierunki nalołów imagines) oraz zsynchronizowane z zabiegami w sąsiednich nadleśnictwach.

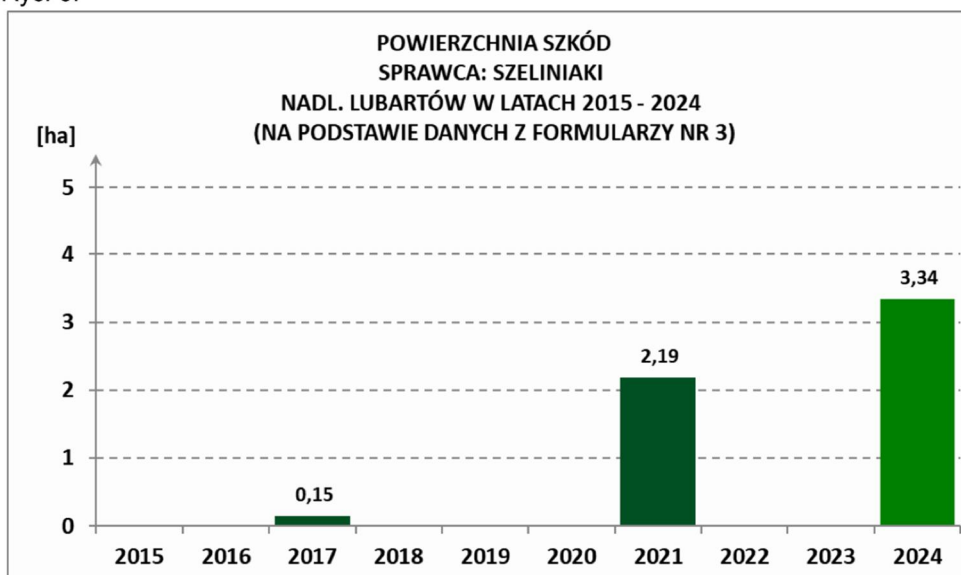
Na ostatnim etapie kwalifikacji do zabiegów ochronnych dokonano redukcji powierzchni ze względu na ograniczenia prawne oraz potwierdzonego obserwacjami w terenie rzeczywistego zasięgu i intensywności różki. Zabiegami objęto zarówno lasy Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa jak i innych form własności.

Pozostałe szkodniki korzeni (ogrodnica niszczylistka – *Phyllopertha horticola*, listnik zmienno-barwny – *Anomala dubia*, guniak czerwcyk – *Amphimallon solstitiale*, jedwabek brunatny – *Serica brunnea*) nie odgrywały znaczenia gospodarczego. Pędraki tych gatunków występowały w próbach w minimalnych ilościach i nie powodowały istotnych szkód, nawet na szkółce.

1.2. Smolik znaczony (*Pissodes castaneus*), szeliniak sosnowiec (*Hylobius abietis*)

Szkody gospodarcze spowodowane żerem szeliniaka sosnowca występowały w uprawach sporadycznie na niewielkiej powierzchni (0,15 ha w 2017 r., 2,19 ha w 2021 r., 3,34 ha w 2024 r.).

Ryc. 6.

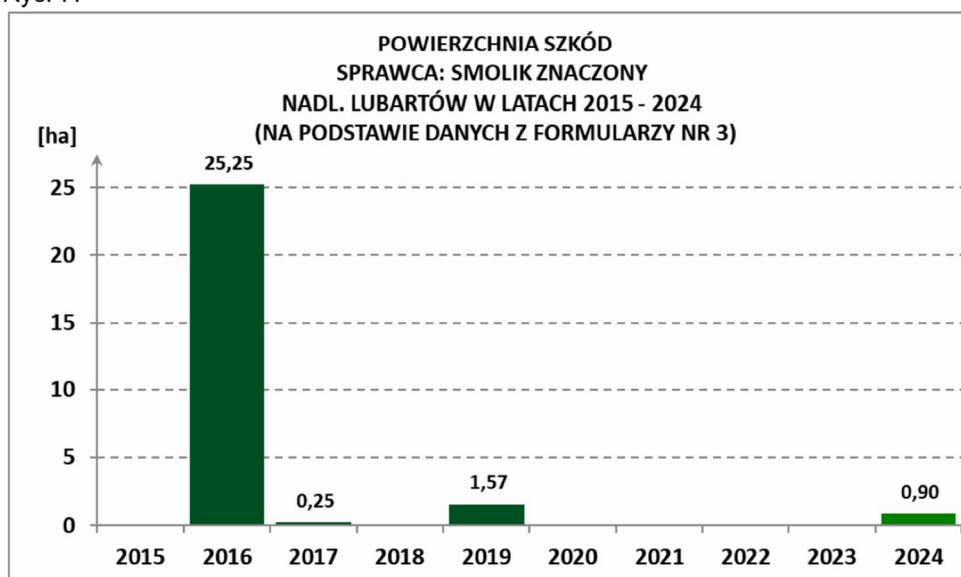


W ciągu całego minionego dziesięciolecia w drzewostanach Nadleśnictwa sporadycznie obserwowano występowanie smolika znaczonego na uprawach sosnowych poza masowym pojawem w 2016 r. na powierzchni 25,25 ha. Było to związane najpierw z suszą w okresie lata a później masowym pojawem osutki jesienią 2015 r. Zabiegi ograniczania populacji smolika na uprawach (wyrywanie i palenie zasiedlonych drzewek) przeprowadzono na całej zagrożonej powierzchni.

Wzrost populacji szkodnika poprzedzony jest zwykle masowym porażeniem upraw przez grzyby osutkowe, szkodami natury abiotycznej, żerem foliofagów sosny lub infekcją drzew przez opieńki (opieńkowa zgnilizna korzeni).

Poza powyższymi, nie stwierdzono występowania innych gatunków szkodników na poziomie powodującym szkody istotne gospodarczo.

Ryc. 7.



1.3. Pozostałe gatunki szkodników upraw i młodników

Wałczyki (*Magdalis spp.*) są szkodnikami przede wszystkim sosny, powodując szkody na szkółkach i w uprawach – larwy żerują na młodych pędach wierzchołkowych, drążąc korytarze w ich rdzeniach. Żer uzupełniający stadium dojrzałego (foliofag polifag gatunków iglastych i liściastych), żerujące na liściach i igłach, nie powoduje szkód istotnych.

Występowanie wałczyków odnotowano incydentalnie w 2021 r. na powierzchni 0,50 ha.

2. Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych i liściastych

Historycznie, na terenie Nadleśnictwa Lubartów, wystąpiły w latach 1993 – 1995 gradacja borecznika sosnowca (*Diprion pini*) na terenie obecnych Leśnictw: Bełcząc, Budy, Czemierniki, Lipniak, Pałecznicza i Rozkopaczew. W ostatnim dziesięcioleciu, w 2017 r., na partii kontrolnej w oddziale 623 Leśnictwa Pałecznicza, znaleziono poczwarki strzygonii choinówki (*Panolis flammea*) w ilości wskazującej na potencjalne zagrożenie drzewostanów w stopniu słabym (+).

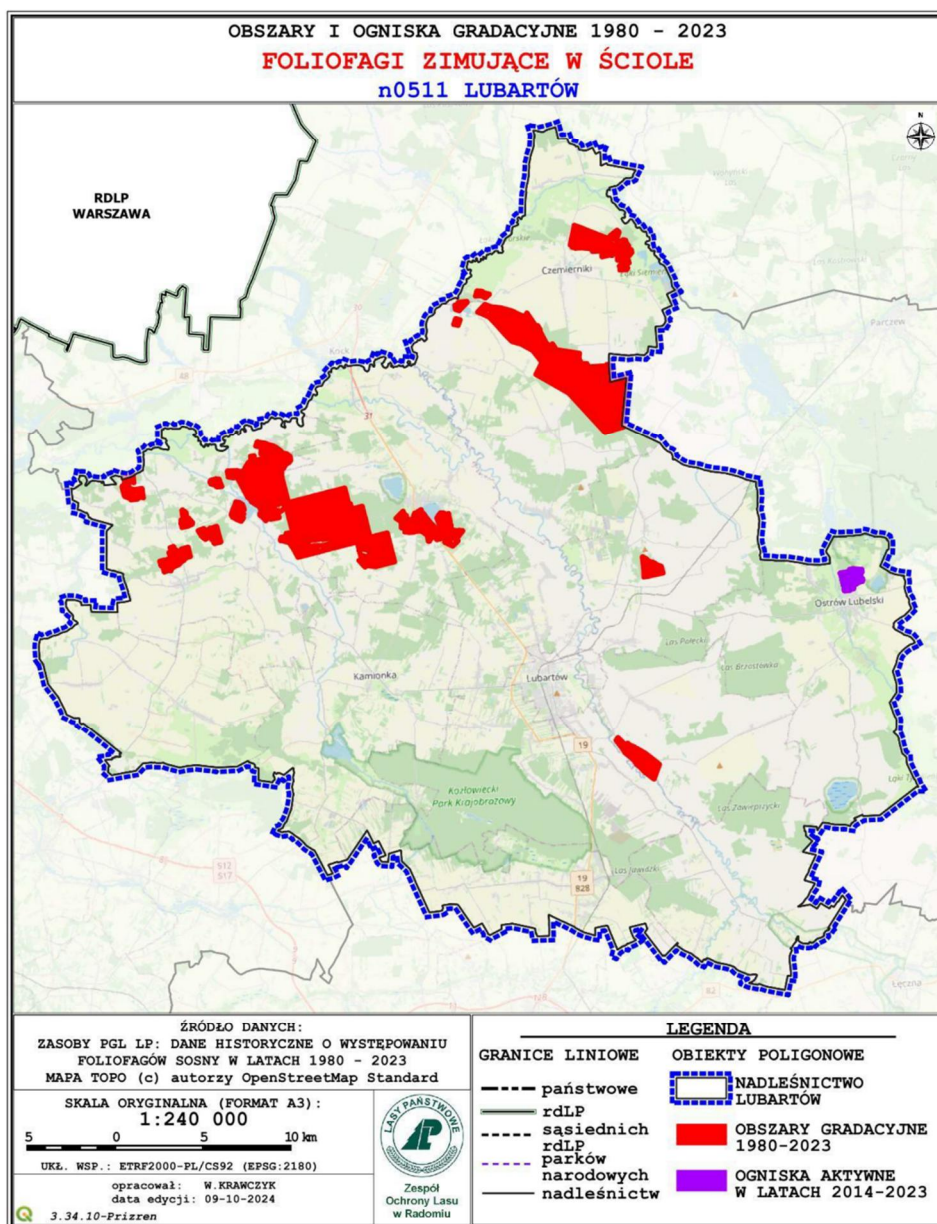
Ponadto stwierdzano występowanie brudnicy mniszki (*Lymantria monacha*) – gatunek ten występował nieregularnie, w pojedynczych drzewostanach, w stopniu ostrzegawczym (0/+) i słabym (+) (L. Nasutów, oddz. 242, 264). Zagrożenie określano na podstawie liczby samic znajdujących w trakcie przeglądu drzewostanów, przy czym w następnym roku nie stwierdzano defoliacji koron.

Obecność pozostałych gatunków foliofagów w drzewostanach, poniżej poziomu ostrzegawczego, odnotowywano w trakcie obowiązkowych kontroli występowania szkodników pierwotnych sosny. W drzewostanach nie zauważono defoliacji spowodowanej żerowaniem larw i gąsienic.

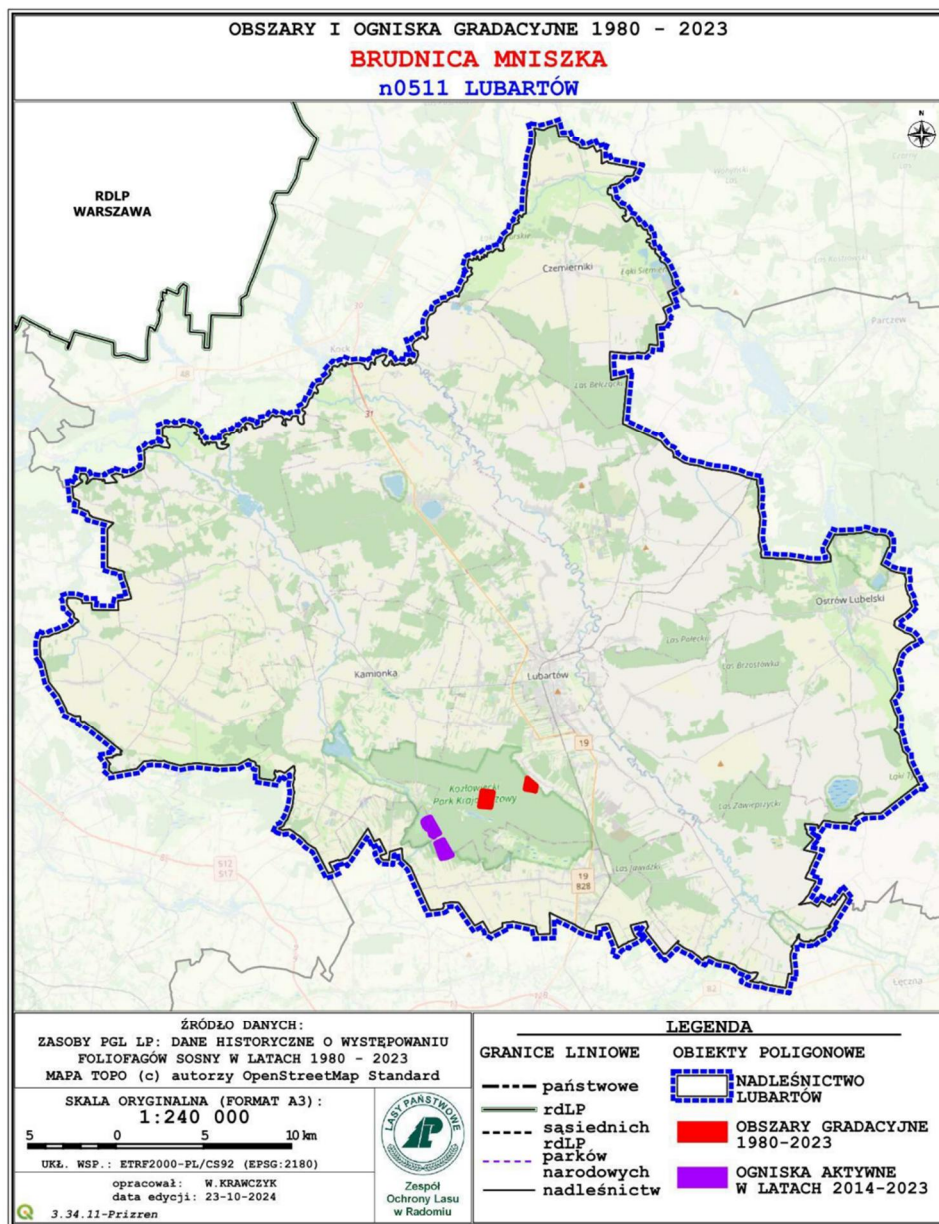
Na podstawie danych o występowaniu i zwalczaniu foliofagów sosny z lat 1980 – 2010, w 2012 roku wyznaczono obszary gradacyjne dla szkodników pierwotnych sosny (Ryc. 5, Ryc. 6). Zasięg obszarów jest aktualizowany corocznie.

W drzewostanach liściastych nie notowano wielkopowierzchniowego, gradacyjnego występowania foliofagów gatunków liściastych oraz szkód przez nich powodowanych (wyjątek stanowią gatunki zwalczane na szkółce).

Ryc. 8.



Ryc. 9.



3. Szkodniki wtórne

3.1. Kornik ostrozębny (*Ips acuminatus*)

Kornik ostrozębny wystąpił gradacyjnie na terenie Nadleśnictwa Lubartów w latach 2015 – 2021, powodując szkody w drzewostanach sosnowych. Gradacja miała charakter wielkopowierzchniowy i objęła teren całej RDLP w Lublinie. W chwili obecnej gradacja znajduje się w zaawansowanej fazie retrogradacji, a ilość szkodnika utrzymuje się na poziomie naturalnego zapasu w środowisku. Masowy pojaw kornika zbiegł się w czasie z suszą panującą w 2015 roku i latach następnych, osłabiającą vitalność drzewostanów a w konsekwencji zdolność obrony sosny przed zasiedleniem przez szkodniki z grupy kambiofagów.

W Nadleśnictwie Lubartów, w latach 2015-2021, kornik ostrozębny spowodował uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni około 245 ha (SILPWeb, formularz nr 3 IOL, wg. stanu na 30.09.2024 r.), maksymalnie na powierzchni 91,60 ha w 2018 r. (Ryc. 10).

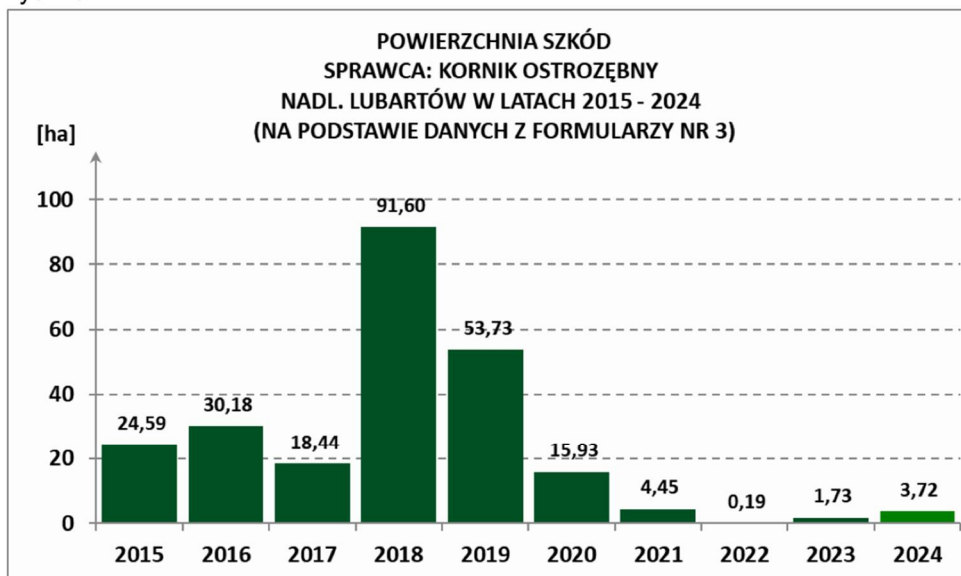
Prace porządkujące stan sanitarny drzewostanów sosnowych prowadzono na bieżąco, ewidencjonując drewno pozyskane z drzew zasiedlonych przez kornika ostrozębnego za pomocą kodu IPSA, wprowadzanego do dokumentacji przy odbiorze surowca (system ewidencji wprowadzono od 01.04.2016 r.).

Od 2015 roku Nadleśnictwo Lubartów pozyskało w sumie 40,3 tys. m³ drewna kornikowego (z kodem IPSA; stan na 30.09.2024 r.), maksymalnie 15,2 tys. m³ w 2018 r. i 14,0 tys. m³ w 2019 r. (Ryc. 11). Nadleśnictwo Lubartów pozyskało najwięcej surowca z drzew zasiedlonych w RDLP w Lublinie.

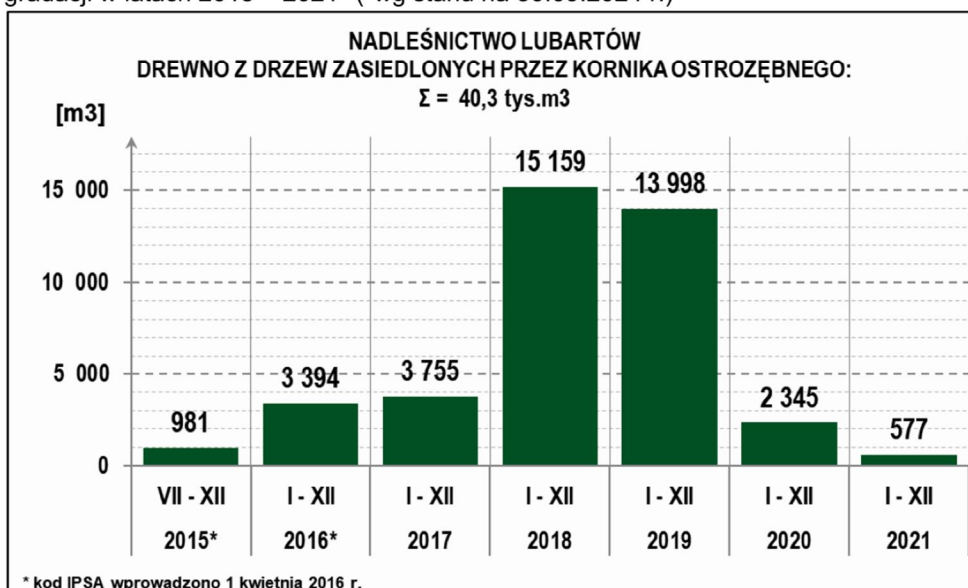
W celu ograniczenia populacji kornika ostrozębnego Nadleśnictwo podejmowało (zgodnie z wytycznymi RDLP w Lublinie i ZOL w Radomiu) działania ochronne obejmujące m.in. bieżące lustracje drzewostanów, identyfikację i usuwanie drzew zasiedlonych, przyspieszoną spedycję drewna sosnowego pozyskanego z drzew zasiedlonych, niszczenie lub przerób wierzchołków i drobnicy zasiedlonej przez kornika ostrozębnego (palenie lub zrębkowanie).

Obszar występowania szkód w drzewostanach, w latach 2015-2024, powodowanych przez kornika ostrozębnego przedstawia Ryc. 12.

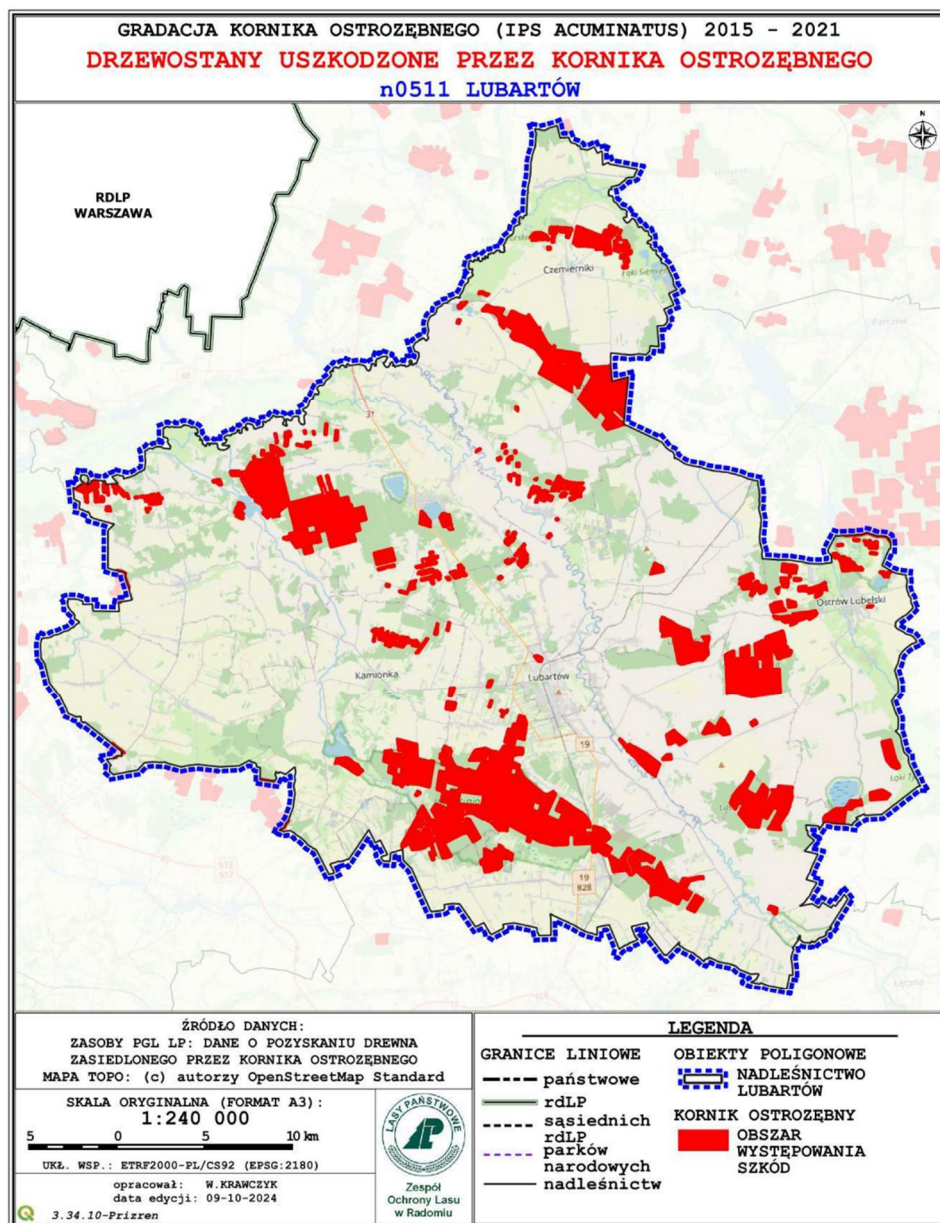
Ryc. 10.



Ryc. 11. Pozyskanie drewna z drzew zasiedlonych przez kornika ostrożębnego podczas gradacji w latach 2015 – 2021* (*wg stanu na 30.09.2024 r.)



Ryc. 12. Przestrzenny rozkład pozyskania sosny zasiedlonej przez kornika ostrozębnego w latach 2015 – 2021.



3.2. Pozostałe szkodniki wtórne sosny

Populacje szkodników wtórnych sosny utrzymywały się na poziomie tzw. „żelaznego zapasu” w drzewostanach, powodując szkody na stosunkowo niewielkich powierzchniach. Gatunki najczęściej stwierdzone: rytownik dwuzębny (*Pityogenes bidentatus*) ($\Sigma=23,79$ ha) przyplaszczek granatek (*Phaenops cyanea*) ($\Sigma=8,89$ ha), smolik drągowinowiec (*Pissodes piniphilus*) ($\Sigma=5,40$ ha), żerdzianki (*Monochamus spp.*) ($\Sigma=1,50$ ha) oraz towarzysząco: cetyńce (*Tomicus spp.*) i kornik sześćozębny (*Ips sexdentatus*).

3.3. Szkodniki wtórne świerka

W drzewostanach świerkowych (udział drzewostanów ze świerkiem jako gatunkiem panującym wynosi ok. 0,3%) wystąpiły szkody spowodowane zasiedleniem drzew przez kornika drukarza (*Ips typographus*), jednorazowo, na powierzchni 0,08 ha.

3.4. Szkodniki wtórne gatunków liściastych

W drzewostanach liściastych zasadniczo nie stwierdzano istotnego gospodarczo pojawu szkodników ksylo- i kambiofagicznych.

Na odnotowanie zasługuje występowanie na początku dziesięciolecia gospodarczego drzewotoczka japońskiego (*Xylosandrus germanus*). Zasiadlał głównie świeżo pozyskany surowiec dębowy. Obecność tego gatunku zaobserwowano również na klonie, dębie czerwonym, olszy, osice, modrzewiu.

4. Zagrożenia ze strony patogenów grzybowych (występowanie chorób lasu)

4.1. Patogeny stwarzające zagrożenie dla produkcji materiału sadzeniowego

Mączniak dębu (*Erysiphe alphitoides*) jest patogenem mogącym spowodować, w sprzyjających ku temu warunkach pogodowych, istotne szkody w produkcji szkółkarskiej (zamieranie sadzonek) i jedynie tam jest zwalczany poprzez wykonywanie zabiegów ochronnych (Tabela 2). W Nadleśnictwie Lubartów występował i był zwalczany na szkółce regularnie na powierzchni maksymalnej 3,00 ha (łącznie 17,58 ha w dziesięcioleciu). Zabiegi ochronne prowadzono na wczesnym etapie rozwoju patogenu, co zapobiegało negatywnym zmianom w kondycji produkowanego materiału sadzeniowego.

Osutka sosnowa to jednostka chorobowa sosny wywoływana przez wiele patogenów grzybowych. Poraża igły u siewek i sadzonek. Widocznym objawem są poszerzające się i żółknące plamy różnej wielkości oraz przedwczesne opadanie igieł. Na szkółce może powodować nie tylko straty przyrostowe oraz obniżenie kondycji sadzonek ale także zamieranie materiału sadzeniowego.

Osutka występowała na szkółce praktycznie co roku, na powierzchni do 0,40 ha rocznie (sumarycznie 2,92 ha w dziesięcioleciu).

Pozostałe patogeny i choroby występowały na szkółce incydentalnie. Nadleśnictwo reagowało wykonując na bieżąco zabiegi ochronne, zapobiegając trwałym szkodom i efekcie produkując materiał sadzeniowy dobrej jakości.

Tabela 2. Sumaryczna powierzchnia szkód powodowanych przez patogeny grzybowe stwarzające zagrożenie dla produkcji materiału sadzeniowego w latach 2015 – 2024

czynnik sprawczy szkody	powierzchnia występowania [ha]
pasożytnicza zgorzel siewek (łącznie)	3,07
gatunków iglastych	3,07
gatunków liściastych	-
mączniak (prawdziwy) dębu	17,58
osutki sosny	3,20
inne choroby	0,28

4.2. Choroby upraw, młodników i drzewostanów starszych klas wieku

Zamieranie pędów sosny, powodowane przez *Sphaeropsis sapinea*, jest chorobą mogącą powodować istotne szkody gospodarcze na szkółkach. W wyniku podejmowanych działań profilaktycznych Nadleśnictwa, w mijającym dziesięcioleciu gospodarczym nie stwierdzono strat w produkcji szkółkarskiej. Choroba wystąpiła jednak jedynie w uprawach i młodnikach, w 2020 r. i 2022 r., powodując szkody gospodarcze na powierzchni odpowiednio: 20,71 ha i 11,76 ha.

Hubę korzeni, której sprawcą był głównie patogen korzeniowiec wieloletni (*Heterobasidion annosum*) odnotowano na powierzchni 60 ha natomiast opieńkową zgnilizną korzeni (patogen: opieńka *Armillaria spp.*) na powierzchni 246 ha. W przypadku tych chorób, ze względu na chroniczny charakter występowania patogenów, usuwanie drzew zasiedlonych ma znaczenie spowalniające porażanie kolejnych drzew, jednak nie powoduje całkowitej eliminacji czynnika szkodotwórczego.

Zarówno mączniak dębu jak i osutka sosny występowały w uprawach i młodnikach. Szkody istotne, powyżej progu rejestracji, odnotowano na powierzchni: mączniak – 4,27 ha, osutka sosny – 44,47 ha.

W okresie obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, w Nadleśnictwie Lubartów zaobserwowano obniżenie kondycji drzewostanów sosnowych wywołane masowym zasiedleniem sosen przez jemiolę rozpierzchtłą (*Viscum album ssp. austriacum*). Rozmiar szkód powodowanych przez jemiolę narasta w okresach, gdy przez 2 – 3 sezony wegetacyjne z rzędu ilość opadów jest na niskim poziomie (długotrwałe susze). Susza lat 2015-2019 spowodowała z jednej strony przyspieszenie tempa osłabienia i zamierania drzewostanów, z drugiej – sprzyjała rozwojowi jemioli.

Po raz pierwszy zjawisko zarejestrowano w SILP w 2019 roku, kiedy to, po licznych informacjach dochodzących z różnych rejonów kraju, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych zarządziła, opartą o jednolitą metodykę, powszechną inwentaryzację powierzchni drzewostanów zasiedlonych przez jemiolę.

Na terenie Nadleśnictwa Lubartów rejestrowano rocznie od ok. 1 700 ha do 2 100 ha drzewostanów, których kondycja w wyniku zasiedlenia przez jemiolę uległa obniżeniu do poziomu krytycznego i został uruchomiony proces intensywnego wydzielania się drzew zasiedlonych.

Utrudnieniem w prowadzeniu skutecznej walki z tym zjawiskiem jest brak skutecznych, użytecznych w skali gospodarczej, metod zarówno profilaktyki jak

i ograniczania zasięgu i intensywności występowania jemioli w zaatakowanych drzewostanach. Poza zasięgiem oddziaływania metodami gospodarki leśnej, znajduje się główny wektor przenoszenia nasion jemioli jakim są ptaki.

5. Szkody od zwierzyny

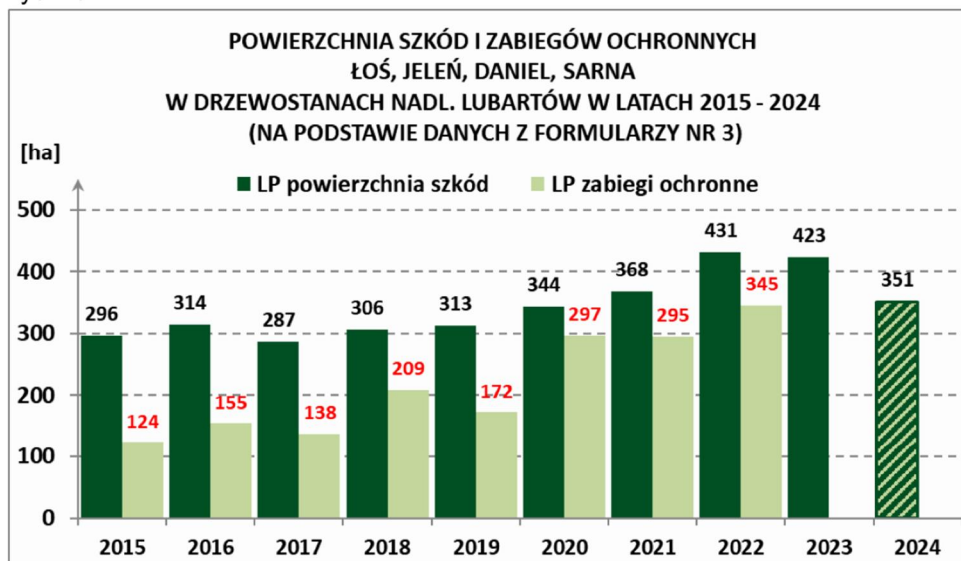
Istotnym problemem w prowadzeniu prawidłowej gospodarki leśnej były szkody w uprawach i młodnikach, wyrządzane przez roślinożerne ssaki (jeleń, sarna, łoś, daniel). Polegały one na zgryzaniu pędów, spałowaniu, osmykiwaniu, wydeptywaniu i czemchaniu. Uszkodzenia kształtowały się na zróżnicowanym poziomie: od 296 ha (2015 r.) do 431 ha (2022 r.) (Ryc. 13 - 15). Nadleśnictwo stosowało mechaniczne i chemiczne metody ochrony upraw przed zwierzyną w formie m.in. grodzień i zabezpieczania repelentami, itp. Powierzchnia zabiegów ochronnych osiągnęła maksymalnie 345 ha.

Ogólna powierzchnia szkód od jeleniowatych miała generalnie tendencję rosnącą, pomimo podejmowanych działań ochronnych oraz regulowania liczebności populacji, ze względu na rosnącą liczebność populacji roślinożerców. Coraz większe znaczenie ma występowanie łosia w drzewostanach i szkody przez niego powodowane (Ryc. 14). Ze względu na moratorium na odstrzał łosi, ograniczanie szkód sprowadza się jedynie do grodzień upraw oraz stosowania repelentów.

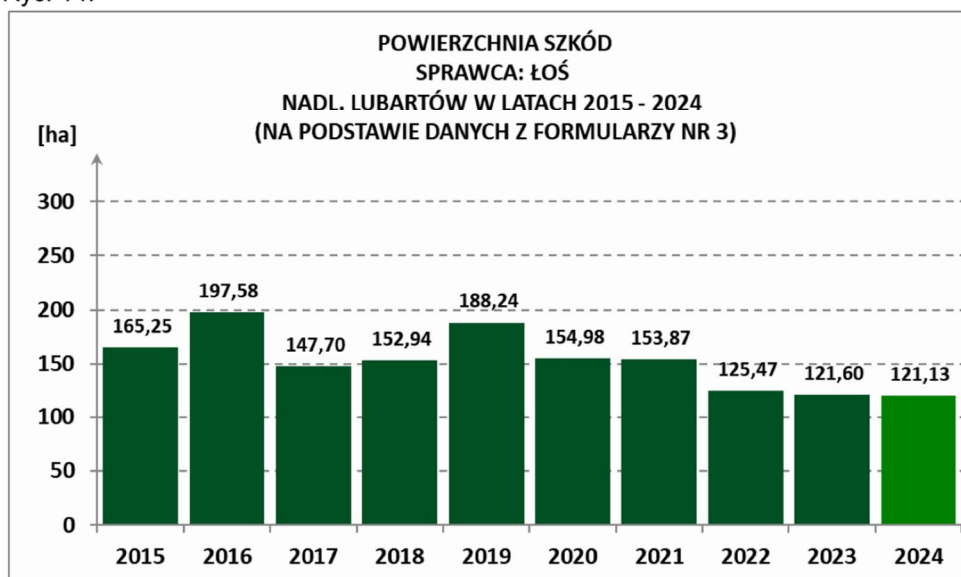
Kolejnym ssakiem powodującym szkody był bóbr (*Castor fiber*) – gatunek prawnie chroniony. Rozmiar szkód wahał się od 0,35 ha do 6,41 ha. Charakter szkód obejmował zarówno podtapianie drzewostanów jak i niszczenie młodników i drzewostanów przez szukające pożywienia gryzonie.

Szkody powodowane przez inne ssaki występowały na bardzo niskim poziomie. Powierzchnia szkód powodowanych przez dziką (*Sus scrofa*) wyniosła łącznie 4,34 ha (maksymalnie 2,51 ha), natomiast szkody spowodowane przez gryzonie 6,34 ha (do 0,35 ha rocznie).

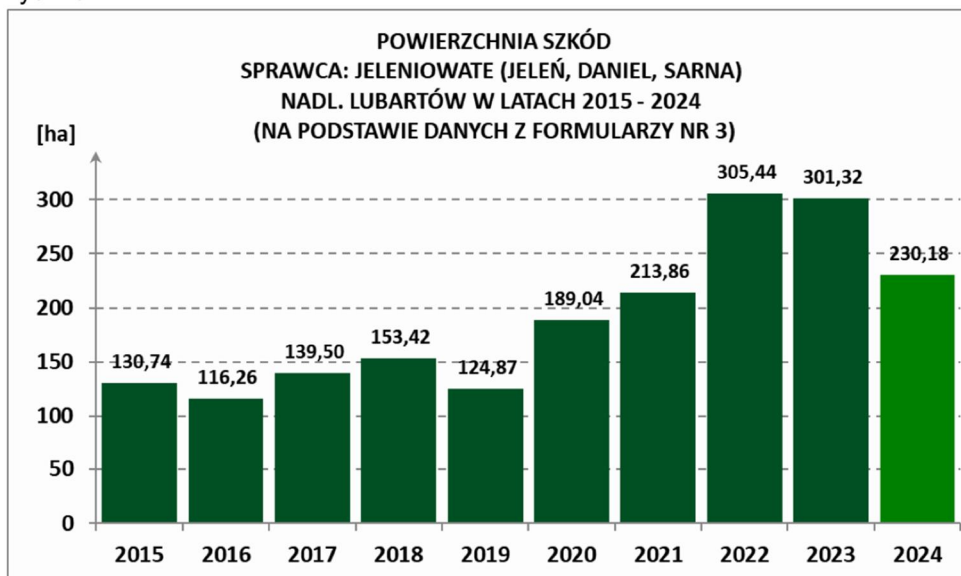
Ryc. 13.



Ryc. 14.



Ryc. 15.



6. Zagrożenie ze strony czynników abiotycznych i antropogenicznych

W latach 2015 – 2024 w drzewostanach Nadleśnictwa Lubartów wystąpiły szkody spowodowane przez abiotyczne czynniki szkodotwórcze: zakłócenia stosunków wodnych (69,84 ha), niskie i wysokie temperatury (155,59 ha), huraganowe wiatry (389,53 ha), śnieg (381,10 ha) oraz ogień (11,52 ha). Dane szczegółowe przedstawiono w Tabeli 3 oraz zobrazowano na Rycinach 16 – 22.

Szkody spowodowane podtopieniami wystąpiły w latach 2020 i 2021 na powierzchni odpowiednio: 0,84 ha i 1,58 ha. Szkody powstałe w wyniku suszy, rejestrowano zasadniczo corocznie, na powierzchni od 0,35 ha do 40,75 ha (wartość maksymalna w 2022 r.). Uszkodzenia spowodowane wysoką temperaturą wystąpiły w latach 2019 i 2022, na szkółce, na powierzchni od 0,25 ha i 0,31 ha. Uszkodzenia spowodowane przymrozkami wystąpiły na powierzchni od 15,91 ha do 61,30 (maksymalne szkody w 2024 – stan na 30.09). Szkody od śniegu wystąpiły przede wszystkim w 2022 roku osiągając poziom 339,48 ha. Powierzchniowe szkody od huraganowych wiatrów wystąpiły w największym rozmiarze w 2019 r. (113,84 ha), 2022 r. (112,40 ha) i 2023 r. (141,81 ha). Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych w wyniku pożarów w większości lat nie przekroczyła 1 ha, za wyjątkiem 2020 r. (4,65 ha) i 2022 r. (3,08 ha).

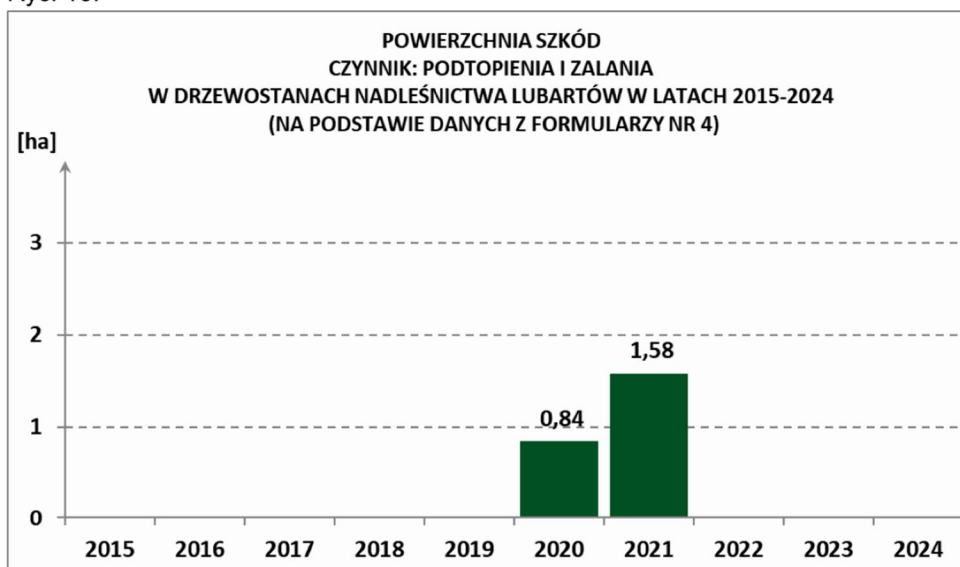
Nadleśnictwo podjęło działania zaradcze w uszkodzonych drzewostanach, poprzez usuwanie drzew zamartwych i wykazujących obniżenie kondycji – stanowiących potencjalną bazę rozrodu szkodników wtórnych.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne w latach 2015 – 2024

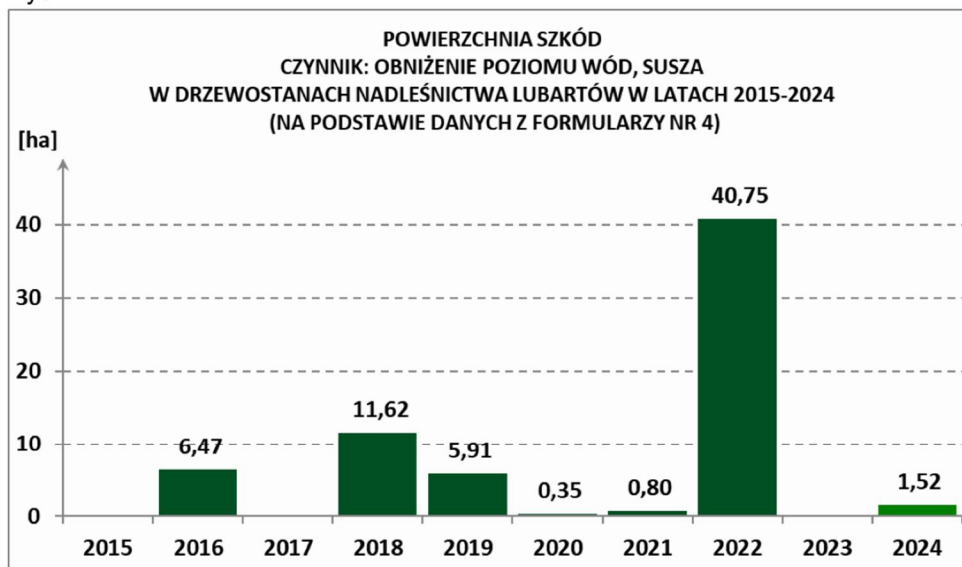
czynnik sprawczy	powierzchnia szkód [ha]
zakłócenia stosunków wodnych	69,84
podtopienia i zalania	2,42
obniżenie poziomu wód, susza	67,42
niskie i wysokie temperatury	155,59
oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	0,56
zmrożenia, zwarzenia	155,03
wiatr	389,53
śnieg	381,10
ogień (pożar*)	11,52

* powierzchnia szkód nie jest tożsama z powierzchnią pożarów

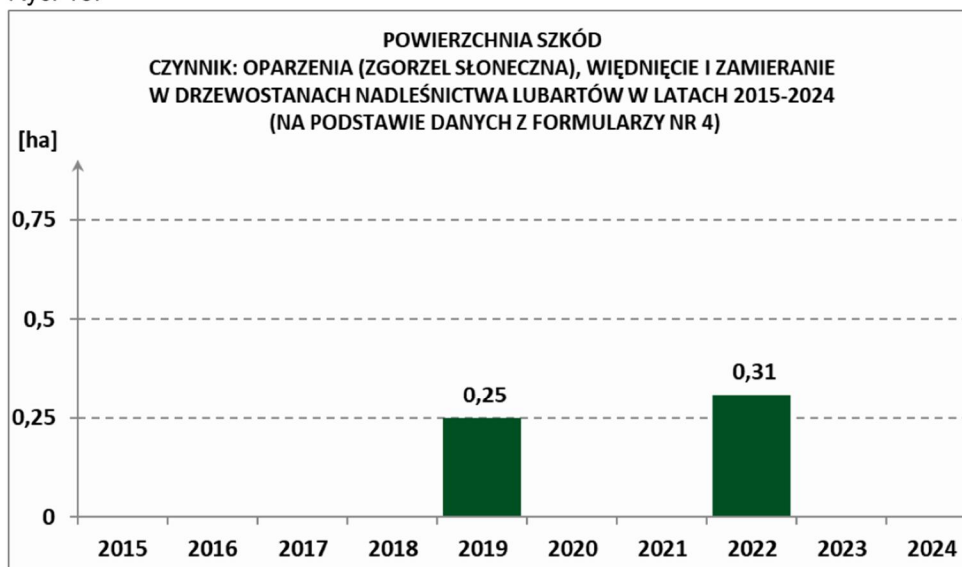
Ryc. 16.



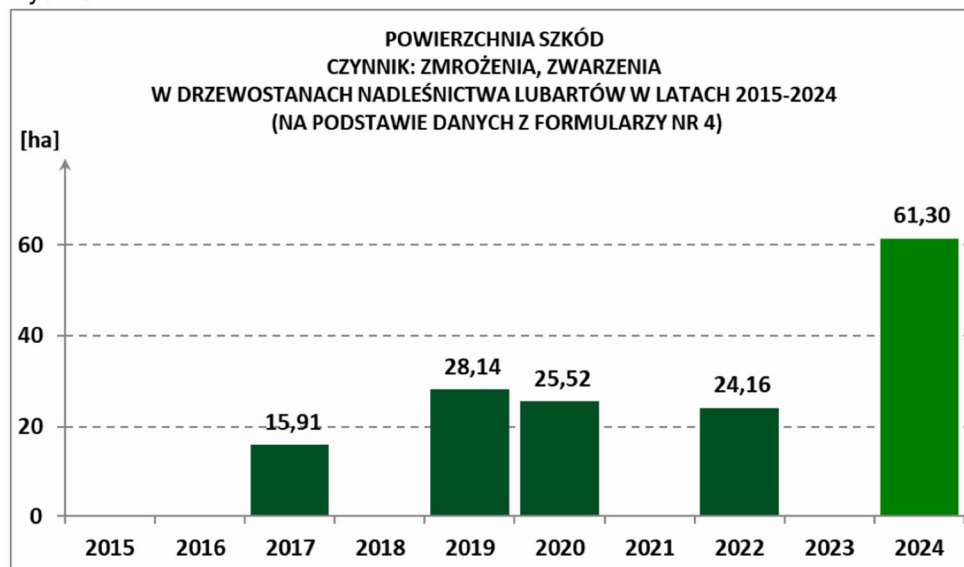
Ryc. 17.



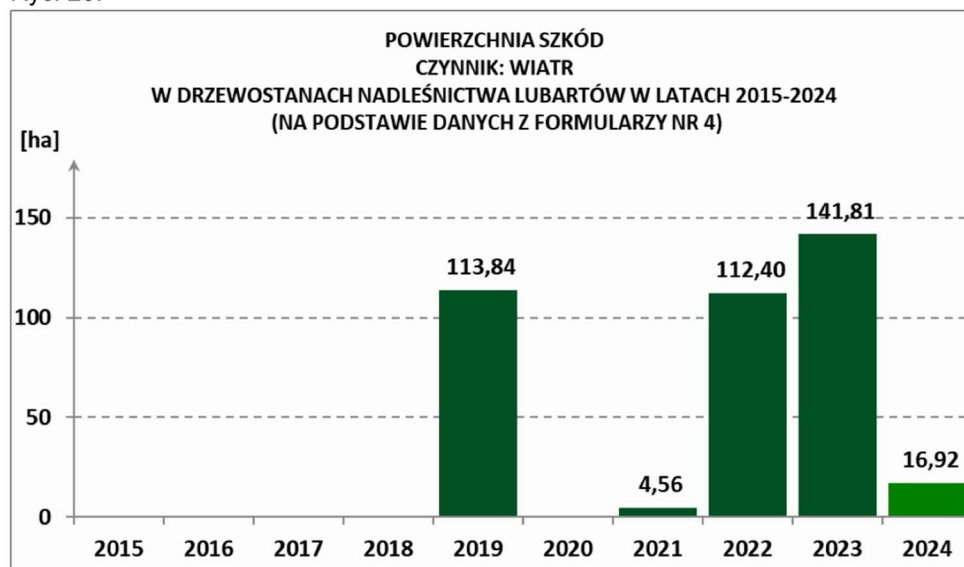
Ryc. 18.



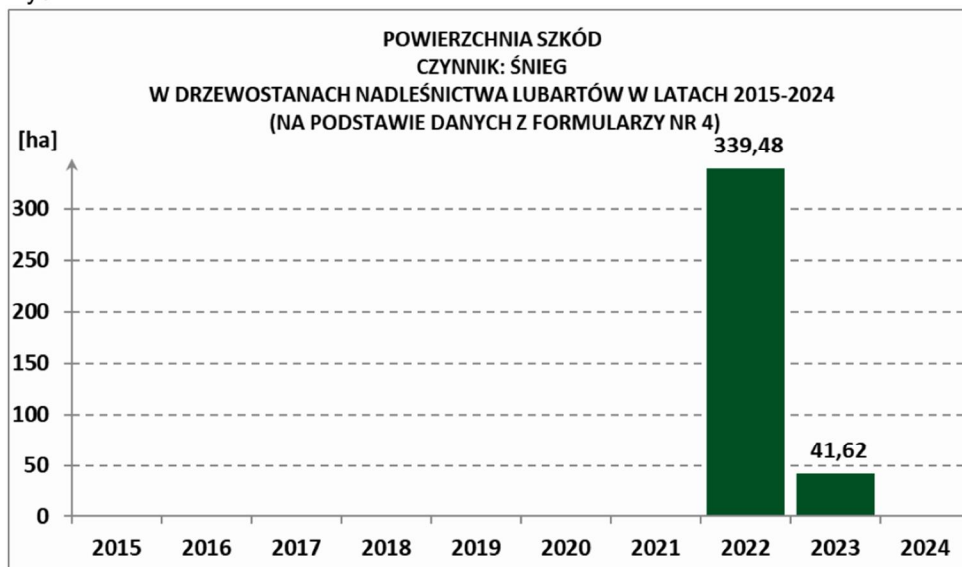
Ryc. 19.



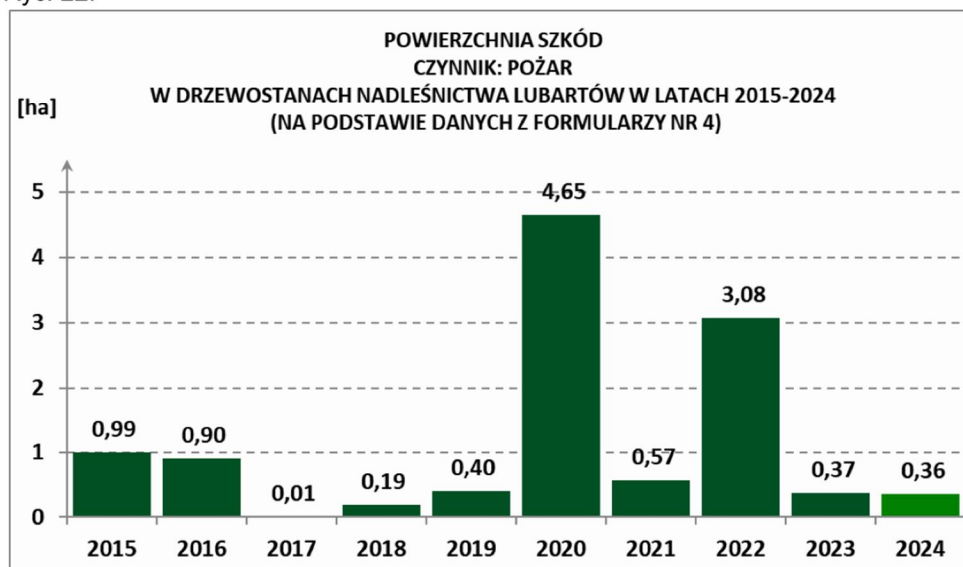
Ryc. 20.



Ryc. 21.



Ryc. 22.



7. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

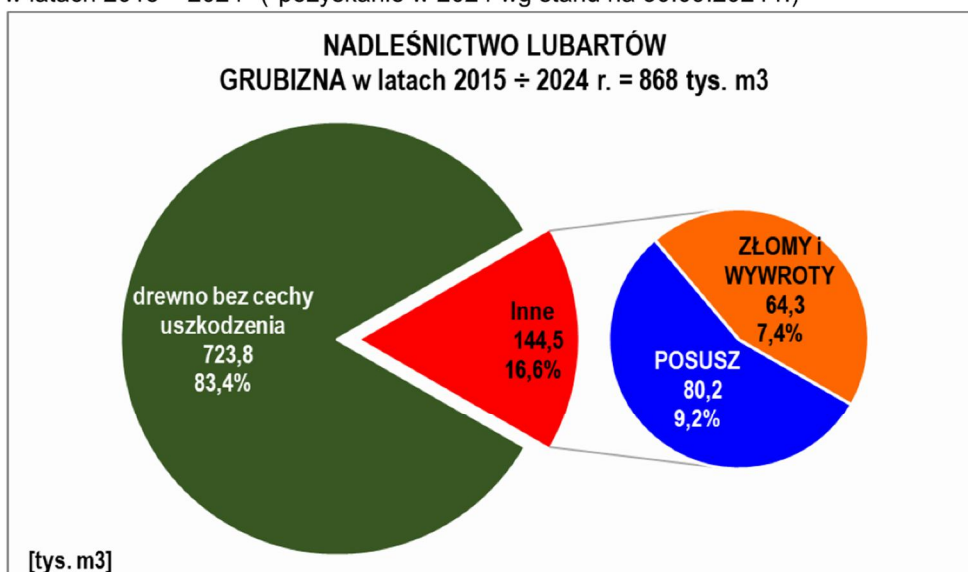
Łącznie w dziesięciolecie 2015 – 2024 Nadleśnictwo usunęło 144,5 tys. m³ drewna (Tab. 4) z drzew martwych i zamierających przy ogólnym pozyskaniu 868 tys. m³ (tj. ok. 16,6% grubizny ogółem, stan na 30.09.2024 r.), z czego 80,2 tys. m³ stanowił posusz (tj. 9,2%) a 64,3 tys. m³ złomy i wywroty (tj. 7,4%). Udział drewna P,ZiW w grubiznie w poszczególnych latach wahał się od 6,5% grubizny w 2021 r. do 27,5% grubizny w 2018 r. Wielkość pozyskania drewna P,ZiW w latach 2016 – 2020 wynikała z pozyskania znacznych ilości posuszu z drzew zasiedlonych przez kornika ostrożnego. W 2022 roku na wielkości pozyskania drewna z cechą uszkodzenia decydujący wpływ miały wielkopowierzchniowe szkody od śniegu.

Szczegółowe analizy stanu sanitarnego drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów przedstawiono na rycinach poniżej (Ryc. 23-28).

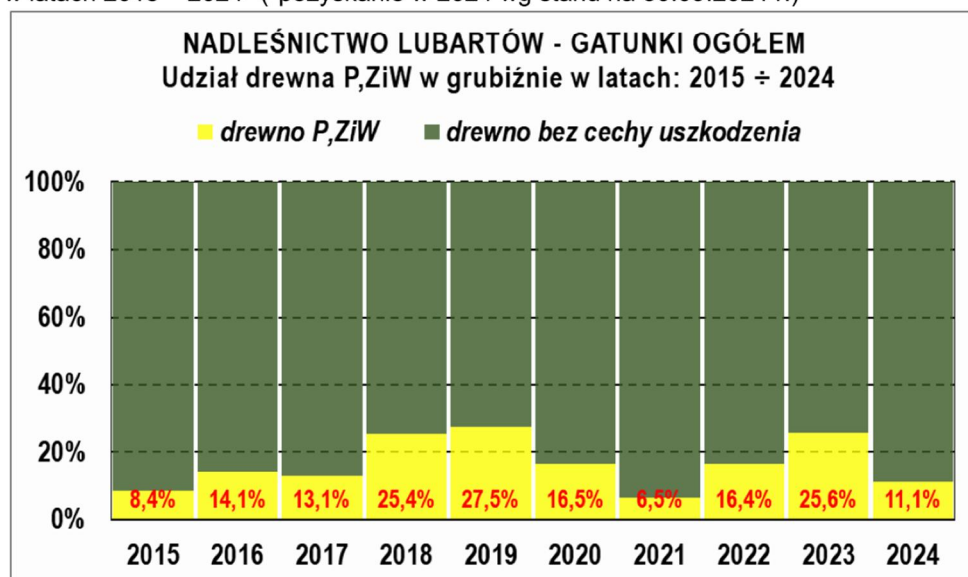
Tabela 4. Zestawienie drewna pozyskanego w ramach porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)

GATUNKI OGÓŁEM											
ROK	POSUSZ				ZŁOMY I WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM	UDZIAŁ
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2015	4 075	114	22	4 211	679	0	1 874	2 553	6 764	80 367	8,4%
2016	9 393	5	37	9 435	782	2	1 131	1 915	11 350	80 399	14,1%
2017	6 651	108	65	6 824	1 015	0	2 826	3 841	10 665	81 700	13,1%
2018	18 341	17	75	18 433	529	0	1 166	1 695	20 128	79 300	25,4%
2019	16 888	166	111	17 165	291	34	6 447	6 772	23 937	86 995	27,5%
2020	8 153	406	1 206	9 765	68	55	3 972	4 095	13 860	83 830	16,5%
2021	2 788	141	301	3 230	118	13	3 015	3 146	6 376	98 500	6,5%
2022	3 557	436	314	4 307	1 552	76	12 479	14 107	18 414	112 235	16,4%
2023	2 309	41	232	2 582	926	0	22 363	23 289	25 871	100 907	25,6%
2024	4 127	10	97	4 234	214	0	2 660	2 874	7 108	63 994	11,1%
SUMA	76 282	1 444	2 460	80 186	6 174	180	57 933	64 287	144 473	868 227	16,6%
SOSNA											
ROK	POSUSZ				ZŁOMY I WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM	UDZIAŁ
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2015	3 645	103	7	3 755	618	0	1 030	1 648	5 403	58 035	9,3%
2016	9 165	4	13	9 182	761	2	521	1 284	10 466	56 095	18,7%
2017	6 482	77	46	6 605	938	0	1 849	2 787	9 392	57 530	16,3%
2018	18 028	0	19	18 047	477	0	409	886	18 933	56 430	33,6%
2019	16 243	59	68	16 370	229	8	4 749	4 986	21 356	59 631	35,8%
2020	7 265	332	998	8 595	59	27	2 197	2 283	10 878	55 997	19,4%
2021	2 558	118	272	2 948	112	3	1 498	1 613	4 561	66 923	6,8%
2022	3 182	383	247	3 812	1 536	76	10 903	12 515	16 327	77 592	21,0%
2023	2 077	41	197	2 315	893	0	20 031	20 924	23 239	74 548	31,2%
2024	4 010	10	71	4 091	198	0	1 880	2 078	6 169	40 802	15,1%
SUMA	72 655	1 127	1 938	75 720	5 821	116	45 067	51 004	126 724	603 583	21,0%
POZOSTAŁE											
ROK	POSUSZ				ZŁOMY I WYWROTY				P,ZiW RAZEM	GRUBIZNA OGÓŁEM	UDZIAŁ
	Z	O	N	SUMA	Z	O	N	SUMA			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2015	429	11	15	455	61	0	844	905	1 360	22 332	6,1%
2016	229	1	24	254	21	1	610	632	886	24 304	3,6%
2017	169	31	19	219	77	0	976	1 053	1 272	24 170	5,3%
2018	312	17	57	386	51	0	757	808	1 194	22 870	5,2%
2019	646	108	43	797	62	26	1 699	1 787	2 584	27 364	9,4%
2020	888	74	208	1 170	9	28	1 774	1 811	2 981	27 833	10,7%
2021	230	23	29	282	5	10	1 517	1 532	1 814	31 577	5,7%
2022	375	53	67	495	16	0	1 576	1 592	2 087	34 643	6,0%
2023	232	0	35	267	33	0	2 331	2 364	2 631	26 359	10,0%
2024	117	1	25	143	16	0	780	796	939	23 192	4,0%
SUMA	3 627	319	522	4 468	351	65	12 864	13 280	17 748	264 644	6,7%

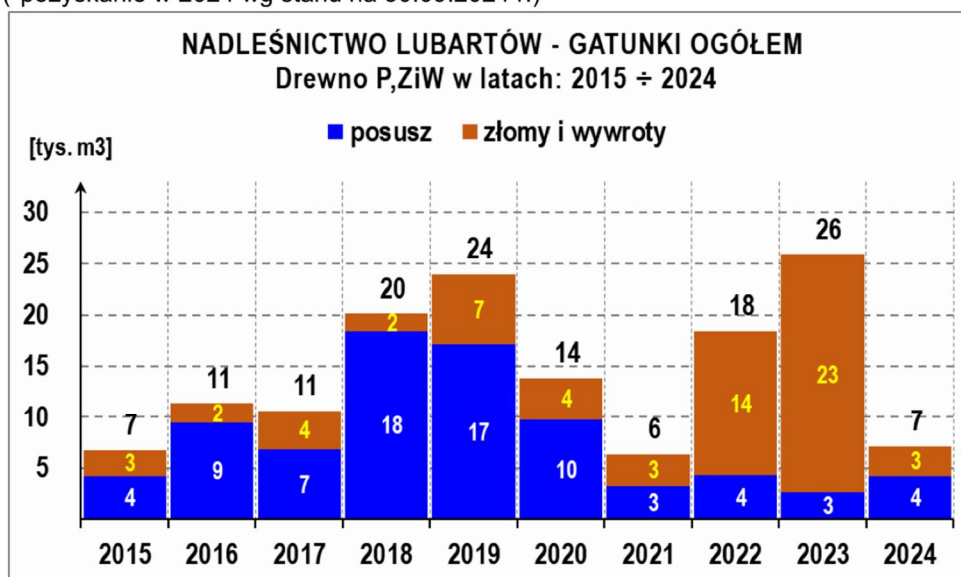
Ryc. 23. Sumaryczny udział złomów i wywrotów oraz posuszu w grubiznie ogółem w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



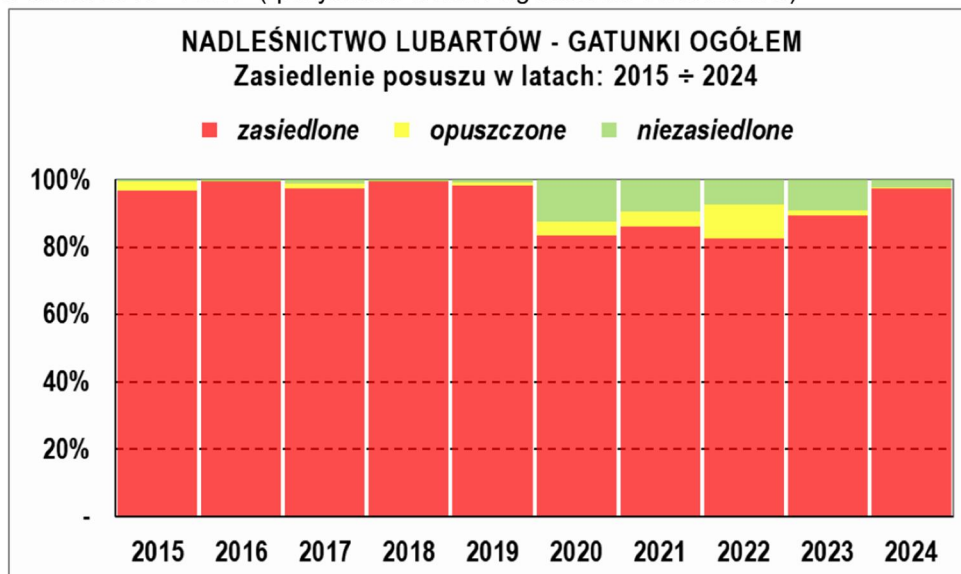
Ryc. 24. Udział drewna P,ZiW oraz drewna bez cechy uszkodzenia w grubiznie ogółem w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



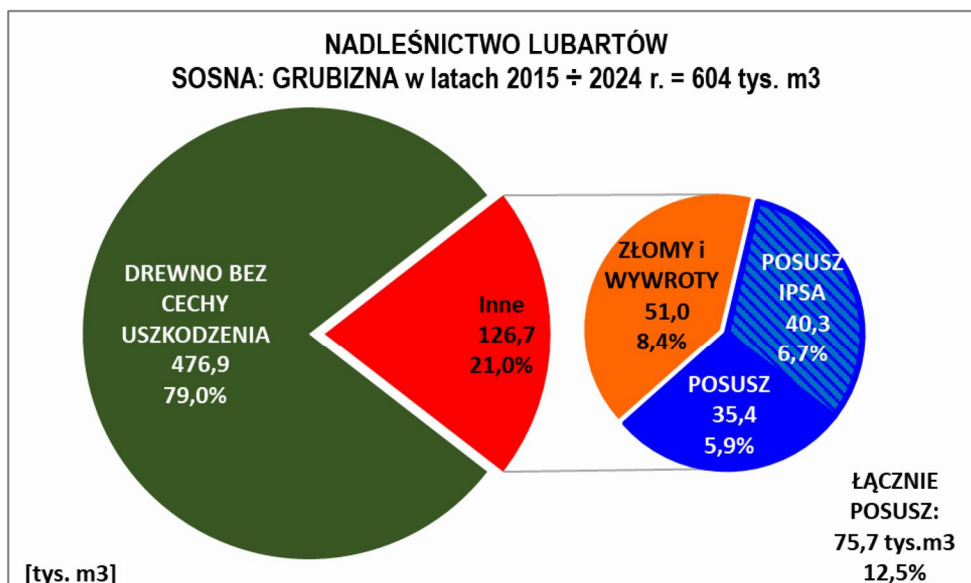
Ryc. 25. Pozyskanie posuszu oraz złomów i wywrotów w latach 2015 – 2024*
(*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



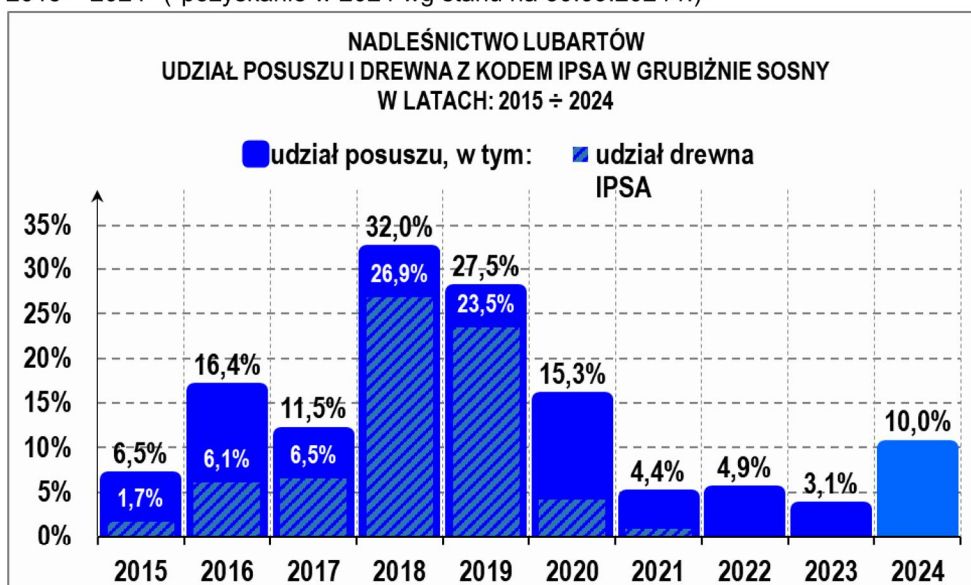
Ryc. 26. Udział drewna wg klas zasiedlenia przez szkodniki wtórne w posuszu ogółem w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



Ryc. 27. Sumaryczny udział złomów i wywrotów oraz posuszu (w tym drewna z kodem IPSA) w grubiznie **sosny** w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



Ryc. 28. Udział posuszu oraz drewna z kodem IPSA w grubiznie **sosny** w latach 2015 – 2024* (*pozyskanie w 2024 wg stanu na 30.09.2024 r.)



II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu na następne dziesięciolecie gospodarcze (2024 – 2033)

Priorytetowym zadaniem w ochronie lasu w przyszłym dziesięcioleciu, będzie monitorowanie i raportowanie o zagrożeniach ze strony czynników szkodotwórczych – w tym aktualizowanie partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, ognisk gradacyjnych, uporczywych pędraczysk, itp.

Podstawowy monitoring prowadzony na terenie Nadleśnictwa Lubartów winien obejmować:

- monitoring występowania szkodników korzeni (chrabąszcze),
- monitoring przebiegu i zasięgu rójek imago chrabąszczy,
- 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 roślinożerne ssaki,
- monitoring uszkodzeń lasu powodowanych przez czynniki abiotyczne.

Informacje o występowaniu szkodników, chorób i szkód winny być zgłaszane na karcie sygnalizacyjnej (Formularz nr 1), w celu diagnozowania i monitorowania szkód przez Zespół Ochrony Lasu oraz odnotowywane na kartach ewidencyjnych (Formularz nr 2) w celu ich ewidencjonowania, zgodnie z zapisami Instrukcji Ochrony Lasu (2024) w sprawozdawczości z tego zakresu.

Z początkiem 2014 roku wszedł w życie obowiązek przestrzegania zasad integrowanej ochrony roślin. Wynika on z postanowień art.14 dyrektywy 2009/128/WE z dnia 21.10.2009 r. – ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów, której zapisy zostały implementowane do Ustawy z dnia 13 marca 2013 roku, o środkach ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 455) i aktów wykonawczych do tej ustawy - Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin (Dz. U. 2013, poz. 505).

Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Dyrekcji Generalnej LP opracował dwie metodyki integrowanej ochrony – drzewostanów iglastych i liściastych, które zamieszczono na stronach internetowych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Państwowego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych i Instytutu Badawczego Leśnictwa.

Analiza problemów z zakresu ochrony lasu występujących w okresie dotychczas obowiązującego PUL (lata 2015 – 2024) na terenie Nadleśnictwa, wskazuje na potencjalną możliwość wystąpienia także w kolejnych latach podobnych zagrożeń oraz szkód wywołanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

1. Szkodniki szkółek, upraw i młodników

1.1. Szkodniki korzeni.

Jak wspomniano powyżej, Nadleśnictwo Lubartów jest objęte występowaniem wszystkich szczepów chrabąszczy, z wyraźną dominacją szczepu głównego 2015/2019/2023/2027. W efekcie realizowania działań ochronnych, w tym zabiegów wielkopowierzchniowych, zagrożenie ze strony tego szczepu zostało zredukowane do takiego poziomu, iż nie zachodziła potrzeba wykonywania kolejnej tury zabiegów ochronnych wiosną 2023 r. Jednakże zasięg występowania pędraków oraz ekspansji imagines w trakcie kolejnych rójek jest trudny do prognozowania w perspektywie całego kolejnego dziesięciolecia. Nie jest również możliwa do przewidzenia dynamika zamian liczebności pozostałych szczepów. Zagrożenie upraw ze strony pędraków chrabąszczy może stanowić najważniejszy problem z zakresu ochrony lasu trakcie obowiązywania nowego PUL.

Warunkiem ograniczania rozmiaru szkód jest także, dostosowanie działań z zakresu hodowli i użytkowania (np.: termin wykonania cięć w ramach użytkowania rębego, termin wprowadzania odnowienia) do cyklu rozwojowego poszczególnych szczepów.

W rozważaniach na temat prognoz zagrożenia drzewostanów ze strony chrabąszczy (pędraków) należy uwzględnić:

- występowanie obu gatunków chrabąszczy,
- potencjalne różnice w zasięgu występowania, liczebności, dynamice dyspersji w poszczególnych kompleksach leśnych,
- ekspansję chrabąszczy z terenów otaczających kompleksy leśne nadleśnictwa (pola uprawne łąki, lasy innych własności),
- zmieniające się prawne uwarunkowania realizacji wielkopowierzchniowych zabiegów ochronnych.

Uwzględnić należy również równoczesne występowanie, w tych samych kompleksach leśnych, chrabąszcza majowego i kasztanowca, co, ze względu na różnice w terminie rójki, może istotnie wpływać na planowanie i uzyskiwane efekty zabiegów chemicznych.

1.2. Inne szkodniki upraw i młodników

Uprawy sosnowe osłabione w wyniku występowania patogenów korzeni, grzybów osutkowych, szkód łowieckich lub w wyniku błędów popełnianych podczas sadzenia, są szczególnie podatne na zasiedlanie przez smolika znaczonego. W sprzyjających warunkach owad ten odznacza się dużym potencjałem rozrodczym i w konsekwencji posiada zdolność do masowego pojawu z sezonu na sezon. Należy corocznie monitorować obecność tego gatunku oraz na bieżąco usuwać sadzonki zasiedlone.

Szeliniak jest groźnym szkodnikiem upraw sosnowych i należy spodziewać się jego regularnego występowania, szczególnie w kontekście użytkowania rębego w okresie

lata lub pilnych cięć wymuszonych obniżeniem stanu sanitarnego drzewostanów. Drogą do minimalizowania rozmiaru szkód jest stała kontrola występowania szeliniaka oraz podejmowanie, stosownie do stopnia zagrożenia, działań ochronnych (głównie zabiegi mechaniczne) oraz przelegiwanie zrębów.

2. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych i liściastych

Ochrona przed szkodnikami wtórnymi powinna obejmować monitoring populacji szkodników, terminowe zgodne z wymogami ochrony lasu wywożenie do nabywcy pozyskanego surowca oraz bieżące porządkowanie stanu sanitarnego drzewostanów. Realizacja zadań związanych z szeroko pojętą higieną lasu powinna się odbywać zgodnie z kalendarzem występowania szkodników wtórnych oraz Instrukcją Ochrony Lasu.

Nadal potencjalnie groźnym szkodnikiem drzewostanów sosnowych jest kornik ostrozębny. W odpowiednich warunkach środowiskowych może wystąpić kolejna gradacja tego szkodnika.

Należy również zwracać uwagę na występowanie innych groźnych szkodników wtórnych sosny, zwłaszcza kornika sześćozębego, przyplaszczka granatka, smolika sosnowca i drągowinowca, czy żerdzianki sosnowki.

Koncentrując się na walce z szkodnikami sosny nie należy zapominać o szkodnikach innych gatunków lasotwórczych, a zwłaszcza dębu (udział gatunków liściastych w drzewostanach Nadleśnictwa szacowany jest na poziomie ok. 24%, w tym Db – 16%, Brz – 4%, Ol – 3,5%).

3. Choroby drzew i drzewostanów powodowane przez grzyby i inne czynniki

Podstawowym czynnikiem wpływającym na stan zdrowotny drzewostanów sosnowych, w kontekście grzybów pasożytniczych, są patogeny korzeni z dominującą rolą huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni. Pomimo bardzo niskiej powierzchni szkód dotychczas rejestrowanych, powyższe patogeny są częstym komponentem ekosystemów leśnych.

W odniesieniu do huby korzeni należy stosować zalecane przez IOL i literaturę przedmiotu (m.in. Choroby lasu – Z. Sierota) metody profilaktyczne i w szerszym zakresie metody biologiczne bazujące na preparatach opartych na *Phlebiopsis gigantea*.

Prognozy długookresowe zmian klimatycznych przewidują dalszy wzrost temperatur i pogorszenie bilansu wodnego. W następstwie tych zmian należy liczyć się ze wzrostem powierzchni szkód powodowanych przez jemiolę.

W warunkach dostępności wody na poziomie zaspokajającym potrzeby jemioli i jej gospodarza, gatunek ten nie powoduje istotnych szkód w drzewostanach. Problem powstaje w przypadku powtarzających się długich okresów ograniczonej dostępności wody (okresów suszy). Rozrzutna gospodarka wodna jemioli oraz brak mechanizmu samoograniczenia poboru wody z tkanek gospodarza w okresie suszy i wysokich temperatur, powoduje silne osłabienie i masowe wydzielanie się drzew.

Przeciwdziałając dalszemu rozprzestrzenianiu się jemioli należy realizować zalecenia Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych (znak sprawy: ZO.712.1.2019, z dnia 15.01.2020 r.), zgodnie z którymi należy:

- 1) prowadzić bieżącą obserwację drzewostanów porażonych przez jemiolę.
- 2) usuwać podczas cięć sanitarnych drzewa opalone przez jemiolę w stopniu silnym, zagrażającym życiu drzew.
- 3) w przypadku realizacji cięć w drzewostanach opalonych przez jemiolę stosować zapisy Zasad Hodowli Lasu.
- 4) w przypadku opalenia przez jemiolę drzew w całym wydzieleniu w stopniu zagrażającym jego trwałości należy wykonywać zręby sanitarne.
- 5) w przypadku znacznego obniżenia zadrzewienia wskutek prowadzenia cięć sanitarnych lub zabiegów pielęgnacyjnych i cięć sanitarnych należy wykonać zrab sanitarny.
- 6) w drzewostanach niezagrożonych przez jemiolę należy usuwać, w ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych, drzewa przez nią zasiedlone, nawet w niewielkim stopniu, by nie stanowiła ona materiału rozmnożeniowego.
- 7) należy prowadzić wzmożone działania informacyjne, mające na celu uświadomienie społeczeństwa o przyczynach zasadności i konieczności podejmowanych działań, zmierzających do ograniczenia występowania jemioli i innych czynników szkodliwych.

4. Szkody od zwierzyny

Podstawowym warunkiem skutecznych działań minimalizujących szkody od zwierzyny jest prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, opartej o właściwe szacowanie stanu zwierzyny oraz regulację liczebności populacji, stosownie do rzeczywistego rozmiaru szkód. W okresie dochodzenia do optymalnych stanów zwierzyny płowej niezbędne są wszechstronne działania profilaktyczne ukierunkowane na zabezpieczanie odnowień przed jej presją.

Należy spodziewać się wzrostu powierzchni szkód powodowanych przez łosia zwłaszcza, iż jest to gatunek objęty moratorium na jego odstrzał. Gatunek ten coraz częściej pojawia się nawet na terenach silnie zurbanizowanych. W tym przypadku Nadleśnictwo ma niewielkie możliwości ograniczania szkód, zredukowane do grodzenia upraw oraz stosowania repelentów.

W odniesieniu do bobra europejskiego należy podejmować wszelkie dopuszczone prawem działania mające na celu ograniczanie szkód powodowanych przez tego gryzonia łącznie z ograniczeniem jego liczebności.

5. Zagrożenia ze strony czynników abiotycznych

Rozmiar szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne można do pewnego stopnia minimalizować poprzez działania głównie z zakresu profilaktyki dyspozycyjnej. Dla przykładu konsekwentna i terminowa realizacja zadań z zakresu hodowli (pielęgnacja, czyszczenia, trzebieże), kształtuje właściwy skład i strukturę z punktu widzenia stabilności drzewostanów i podniesienia ich odporności na szkody ze strony tej grupy czynników.

W przypadku powstania szkód natury abiotycznej (w postaci zamierających drzew, wywrotów, złomów), należy je na bieżąco usuwać, wykazując dbałość o właściwy poziom higieny lasu i nie dopuszczając do zasiedlania drzew przez szkodniki wtórne.

6. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów

Pomimo wystąpienia licznych, powtarzających się w ciągu całego minionego okresu sprawozdawczego, powierzchniowych szkód natury bio- i abiotycznej, stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów jest dobry. W związku z tym działania przyszłego dziesięciolecia powinny koncentrować się na monitorowaniu zdrowotności (witalności) drzewostanów, ponieważ obniżenie zdrowotności stanowi ogniwo inicjalne procesów zasiedlania osłabionych drzew i drzewostanów przez szkodniki wtórne i patogeny grzybowe.

W kolejnym dziesięcioleciu spodziewać się należy, iż dochodzić może do zjawisk szkodotwórczych (na skalę lokalną jak i wielkopowierzchniową), obniżających zdolności obronne ekosystemów leśnych przed zasiedleniem przez kambio- i ksylofagi.

Należy monitorować rozwój populacji poszczególnych gatunków szkodników wtórnych, mogących wyrządzać szkody istotne gospodarczo. W postulat ten wpisują się zadania służb terenowych obejmujące m.in.:

- wyszukiwanie, usuwanie i wywóz poza strefę zagrożenia drzew zasiedlonych i podejrzanych o zasiedlenie,
- terminowy wywóz pozyskiwanego surowca drzewnego, zwłaszcza w okresie aktywności szkodników,
- kontrolne wykładanie pułapek klasycznych,
- wywieszanie pułapek feromonowych,
- bieżąca rejestracja (zgodnie z obowiązującą sprawozdawczością) prowadzonych działań.

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

INTEGRUM
Zespół
Mieł
dr inż. Marcin Kania

2.3. Koreferat wykonawcy projektu pul.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie

KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
do referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa LUBARTÓW
dotyczącego analizy gospodarki leśnej za lata 2015-2024



Lubartów, 7.11.2024 r.

OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU NADLEŚNICTWA LUBARTÓW

Niniejszy koreferat dotyczy oceny gospodarki przeszłej dotyczącej V rewizji, która przedstawiona została przez Nadleśniczego w referacie pn. „Analiza gospodarki leśnej za okres od 01.01.2015–31.12.2024 r. w Nadleśnictwie Lubartów”. W koreferacie również przeanalizowano stan zasobów drzewnych i dokonano oceny oddziaływania czynności gospodarczych na środowisko i obszary Natura 2000.

I. STAN POSIADANIA

BULiGL nie wnosi uwag do bilansu powierzchniowego nadleśnictwa za okres od 1.01.2015 do 31.12.2023 r. przedstawionego przez Nadleśniczego w analizie gospodarki przeszłej.

Nadleśnictwo Lubartów podzielone było na 2 obręby: Kozłówka, Lubartów - taki podział będzie funkcjonował w następnym PUL.

Wskazana powierzchnia w analizie Nadleśniczego na koniec obowiązywania PUL, jest powierzchnią zgodną z wynikami inwentaryzacji przyjętej na stan 1.01.2025 rok.

W aktualnie opracowanym PUL dla nadleśnictwa powierzchnia bez współudziałów wg stanu na 1.01.2025 r. w zaokrągleniu do m² wynosi 13519,0708 ha, natomiast w zaokrągleniu do ara wynosi 13519,30 ha - jest to powierzchnia objęta planem urządzenia lasu.

Nadleśnictwo jest udziałowcem 2606 leśnych działek ewidencyjnych o powierzchni 1495,4733 ha.

W nadleśnictwie występują grunty sporne na działce nr 1029 w obrębie ewidencyjnym Michów Wieś, gmina Michów o powierzchni 16.94 ha w obrębie leśnym Lubartów.

II. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM

1. Użytkowanie rębne

Lasy nadleśnictwa podzielone były na 4 gospodarstwa: specjalne, wielofunkcyjne lasów ochronnych, wielofunkcyjne lasów gospodarczych zrębowych i wielofunkcyjne lasów gospodarczych przerębowo-zrębowych. Użytkowanie planowano we wszystkich gospodarstwach.

W gospodarstwie specjalnym i ochronnym 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.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) proponowany etat w wymiarze miąższościowym wynosi w obrębie Lubartów - 100,0%, obrębie Kozłówka – 93,6% etatu optymalnego

Planowany etat powierzchniowy wynosił 2646,45 ha, natomiast wykonano na 2427,10 ha (91,7% planu), a etat miąższościowy 446218 m³ (100% planu), pozyskując 66% przyrostu i 12.6% zasobów drzewnych.

Różnica pomiędzy planowanym etatem powierzchniowym a wykonaniem spowodowana była zdarzeniami losowymi oraz zmieniającą się sytuacją na gruncie. Dotyczyło to konieczności porządkowania stanu sanitarnego drzewostanów uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Analizę rozmiaru użytkowania rębного i uzasadnienie, odstępstwa od planu cięć oraz przyczyny nie wykonania cięć rębnych przedstawił wyczerpująco Pan Nadleśniczy w swojej analizie gospodarki przeszłej, do którego wykonawca nie wnosi uwag.

2. Użytkowanie przedrębne

Wykonanie etatu powierzchniowego w użytkowaniu przedrębnym przedstawił szczegółowo Nadleśniczy w swojej analizie, wskazując odstępstwa planowanych wskazań gospodarczych z faktycznie wykonanymi zabiegami.

W poprzednim PUL projektowano CP-P na powierzchni 224,71 ha, a planowany rozmiar użytkowania przedrębnego w TW, i TP przyjęto na powierzchni 6926,37 ha. Ogólnie w PUL przyjęto etat w wymiarze powierzchniowym, jako łączną wielkość obligatoryjną na powierzchni 7151,08 ha. Nadleśnictwo tą wielkość wykonało w 97,4%. Niepełne zrealizowanie wynika z faktu wykonania w drzewostanach cięć przygodnych i nie zaliczenia w SILP jako zabiegu pielęgnacyjnego oraz z niedostępności drzewostanów z powodu wysokiego stanu wód w drzewostanach. Pan Nadleśniczy w swojej Analizie gospodarki przeszłej dokładnie wyjaśnił wyniki realizacji zadań obligatoryjnych.

W związku z nadmiernym zamieraniem drzew z powodu aktywności kornika ostrożnego nadleśnictwo wykonało Aneks na zwiększenie pozyskania użytków przedrębnych.

W planie urządzenia lasu przyjęto intensywność użytkowania przedrębnego w wysokości 63 m³/ha (łącznie z Aneksem). Uzyskana intensywność cięć pielęgnacyjnych w nadleśnictwie wyniosła, łącznie z użytkami przygodnymi, 64 m³/ha.

Biorąc pod uwagę uzyskany przyrost użyteczny jaki odłożył się w ciągu ostatniego 10-lecia stwierdza się, że użytkowanie przedrębne wyniosło 59,4% tego przyrostu i 12,6% zasobów.

Użytkowanie przedrębne było prowadzone wg potrzeb hodowlanych a cięcia były wykonane prawidłowo. W obliczu gradacji kornika ostrożnego została utrzymana stabilność drzewostanów przedrębnych.

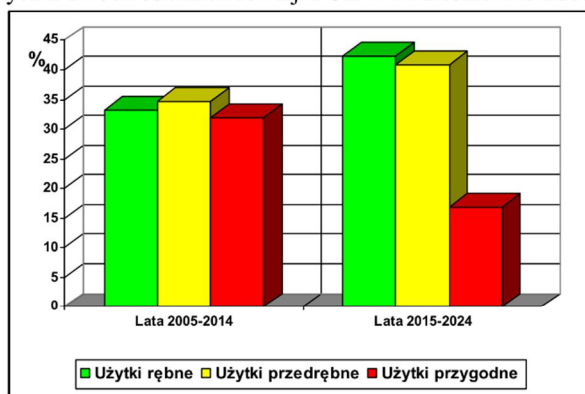
3. Użytkowanie ogółem

Etat użytków głównych ustalony na okres 10-letni w wysokości 788728 m³ grubizny netto wykonany został w 100%.

Przeciętna roczna łączna miąższość użytków pozyskanych na 1ha powierzchni leśnej w nadleśnictwie wynosiła:

- wg PUL na lata 2015-2024 – 6,18 m³/ha,
- wg wykonania za 10 lat – 6,95 m³/ha.

Poniżej na wykresie przedstawiono porównanie udziału użytków głównych oraz przygodnych z dwóch ostatnich rewizji PUL w Nadleśnictwie Lubartów



Udział użytków przygodnych pozyskanych w drzewostanach rębnych wyniósł ok. 15% [okres IV rewizji 19%]. Udział użytków przygodnych w stosunku do użytkowania głównego (rębego i przedrębnego) wyniósł ok. 16% [okres IV rewizji 32%]. Warto tutaj przytoczyć jednostki naturalne [m³] które wskazują, że wielkość użytków przygodnych w obu rewizjach jest porównywalna i wynosiła ok. 150 tys. m³. Porównując użytki przygodne pozyskane w drzewostanach przedrębnych w stosunku do wielkości użytkowania przedrębnego, uzyskano wynik ok. 18% [okres IV rewizji 41%].

Użytkowanie główne wyniosło ok. 113% przyrostu bieżącego użytecznego (plan obejmował 128,81% przyrostu). Porównując pozyskanie do ogólnych zasobów drzewnych nadleśnictwa relacja wyniosła 29% (plan obejmował 26,18% zasobów).

Użytkowanie rębne i przedrębne było prowadzone zgodnie z zasadami zrównoważonego i wielofunkcyjnego modelu gospodarstwa leśnego. Należy stwierdzić, że wykonane zabiegi poprawiły stan lasu oraz wpłynęły na stabilność drzewostanów.

Kierunki działań nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego za lata 2015-2024 należy ocenić pozytywnie, bowiem łączny etat mięszościowy użytków głównych nie został przekroczony, a w ramach tych prac uzyskano:

- zasobności drzewostanów wielkości 3514143 m³- zmniejszenie o ok 5% do V rewizji,
- wzrost powierzchni drzewostanów w Ia, o 122%,
- wzrost powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich o 4%,
- wzrost powierzchni drzewostanów w KO i KDO o 32%,
- wzrost przeciętnego przyrostu drzewostanów o 39%,
- stopień zgodności składów gatunkowych drzewostanów z TD jako zgodne na 72% powierzchni drzewostanów- wzrost o 10%,
- zmniejszenie drzewostanów niezgodnych o 4%,
- poprawa stanu zachowania siedlisko przyrodniczych w kategorii stanu zachowania B o 6% i zmniejszenie siedlisk w stanie C o 5%,
- pełną zgodność gatunkową składów z TSL upraw i młodników na powierzchniach otwartych na poziomie 95%.

Przywołane dane oznaczają, że planowa gospodarka leśna wpłynęła korzystnie na rozwój drzewostanów w nadleśnictwie. Wzrost upraw i młodników o 493 ha będzie wiązało się z większymi nakładami na czynności pielęgnacyjne i ochronne związane fazą rozwojową tych drzewostanów. Wzrost zasobności i starzenie się drzewostanów oraz odchylenie przeciętnego wieku drzewostanów w stosunku do połowy średniego wieku rębności o 20 lat, wskazuje na konieczność zwiększenia zadań z zakresu użytkowania rębego w planie urządzenia lasu VI rewizji.

4. Hodowla lasu

Analiza z wykonania prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres przedstawiona została w referacie Nadleśniczego, którą opatrzone wyjaśnieniem i komentarzem. BULiGL potwierdza, że nie wykonanie niektórych zadań związanych z pracami hodowlanymi było skutkiem nie zrealizowania cięć rębnych oraz z braku takich potrzeb na gruncie. Ogólnie odnowienie i zalesienia wykonano w 109%. Przekroczenie wynika ze zwiększonej powierzchni odnowień po rębniach złożonych, dolesień luk i zalesień gruntów rolnych. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono właściwe wykonanie prac hodowlanych tj. właściwy dobór gatunków do siedlisk, urozmaicenie składu gatunkowego zakładanych upraw, wykorzystanie odnowień naturalnych i uwzględnianie mikrosiedlisk. Stopień pozostałych prac hodowlanych np. poprawek, uzupełnień, pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i późnych oraz agrotechnicznych melioracji został dostosowany do stanu lasu i dynamicznie

zmieniających się potrzeb na gruncie. Pielęgnacją objęto całość powierzchni upraw i młodników dostosowując właściwy rodzaj zabiegu pielęgnacyjnego do okresu ich życia i do potrzeb hodowlanych.

W zakresie wykonania zadań dotyczących pielęgnowania lasu Pan Nadleśniczy szczegółowo omówił w swojej Analizie gospodarki przeszłej i BULiGL Oddział w Lublinie podzielił zrealizowane zadania w tym zakresie.

III. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

PUL dla Nadleśnictwa Lubartów na lata 2015-2024 został sporządzony w celu zapewnienia trwałości lasu i ciągłości jego wielofunkcyjnej roli jaką ma pełnić dla społeczeństwa. Planowane zadania gospodarcze zostały oparte na zasadzie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, która oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

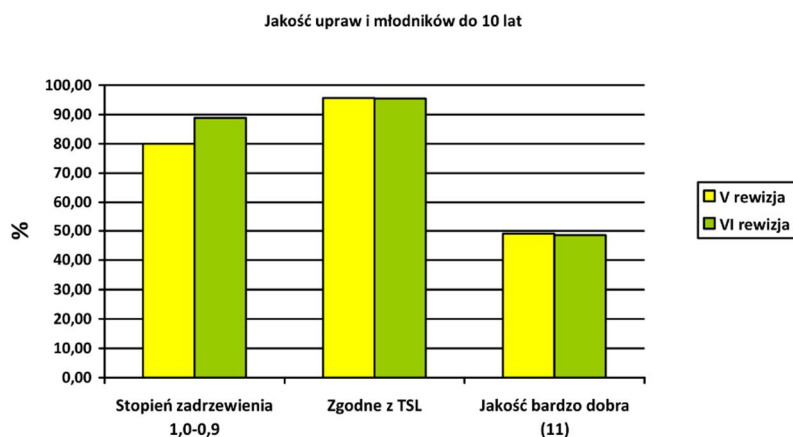
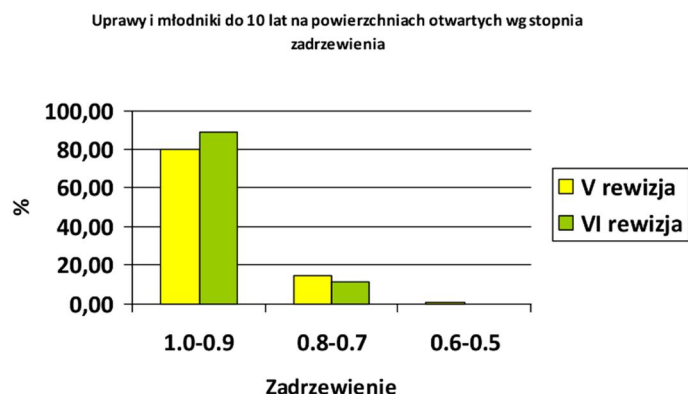
Zrealizowane zadania gospodarcze w odniesieniu do użytkowania lasu zapewniły pożądaną strukturę czasową i przestrzenną w nadleśnictwie, zachowały i odpowiednio kształtowały zasoby leśne, wzmocniły zdrowotność i żywotność ekosystemów leśnych poprzez uprzątnięcie posuszu czynnego. Posusz czynny w ilości 151378 m³, który powstawał w drzewostanach na skutek działalności szkodliwych owadów i czynników abiotycznych, zagrażał stabilności drzewostanów i dlatego został przez nadleśnictwo pozyskany.

W wyniku użytkowania rębego zostaje zachowana witalność ekosystemów leśnych oraz utrzymana produkcyjna funkcja lasu. Powstające odnowienia lasu zapewniają różnorodność gatunkową poprzez dostosowanie gatunków rodzimych do warunków siedliskowych oraz różnorodność krajobrazu leśnego. 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.

Oceniając uprawy na powierzchniach otwartych, które powstały po rębniach zupełnych (169,67 ha) należy stwierdzić, że nie zinwentaryzowano upraw przepadłych. Upraw bardzo dobrych jest 48,5% [jakość hodowlana 11], upraw dobrych 43,6% [jakość hodowlana 12], a zadawałających jest 7,9% [jakość hodowlana 21, 22].

Wszystkich upraw w wieku do 10 lat jest 858,89 ha, w tym upraw zgodnych ze składem pożądanym jest 96%, częściowo zgodnych jest 4%, upraw niezgodnych nie odnotowano.

W porównaniu do poprzedniej rewizji nastąpił 122% wzrost powierzchni wszystkich upraw (Ia) i utrzymanie pełnej zgodności składu gatunkowego upraw i młodników ze składem pożądanym z TSL na wysokim poziomie wynoszącym 95,5%.



Odnośnie odnowień podokapowych należy stwierdzić, że pokrycie upraw wynosi od 30 do 90% (średnio 37,4%) powierzchni manipulacyjnej drzewostanów w KO, które odznaczają się dobrą przydatnością hodowlaną- przeciętnie 12.

Upraw i młodników po rębniach złożonych zarejestrowano na powierzchni 1156,16 ha. Charakteryzują się one bardzo dobrą jakością hodowlaną oraz wysokim stopniem pokrycia wynoszącym ok. 90%. Przy odnowieniu lasu rębniami gniazdowymi stosowano gatunki właściwe dla danych siedlisk leśnych i leśnych siedlisk przyrodniczych. W porównaniu z V rewizją powierzchnia zwiększyła się o 58%. Warto podkreślić fakt, że przy zwiększonej powierzchni utrzymała się również jakość hodowlana na 12.

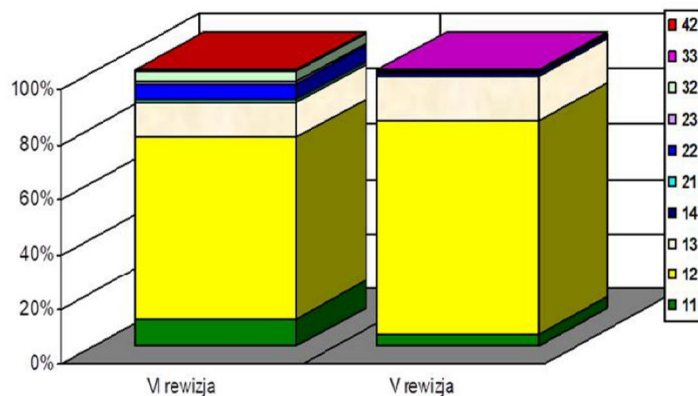
Nadleśnictwo w celu zabezpieczania upraw przed szkodami od zwierzyny płowej stosowało różnego typu metody ochrony i dlatego zainwentaryzowane szkody są gospodarczo znośne. Natomiast w przypadku braku grodzeń upraw szkody w nich wystąpiły istotne.

Zręby zaległe (0,98 ha), halizny (1,24 ha) zostały odnowione w trakcie obowiązywania PUL, aktualnie stanowią uprawy na powierzchniach otwartych. Drzewostany do przebudowy występujące na powierzchni 22,93 ha są w trakcie przebudowy, którą prowadzi się z zastosowaniem rębni złożonych.

Drzewostany KO i KDO na dzień 1.01.2015 r. były zainwentaryzowane na powierzchni 1191,39 ha, natomiast na dzień 1.01.2025 r. takie drzewostany występują na 1563,66 ha.

W wyniku gospodarki leśnej poprawiła się ogólnie jakość hodowlana drzewostanów przedrębnych co potwierdza podwojenie drzewostanów o jakości 11. Natomiast ze względu na liczne występowanie jemioly w starszych drzewostanach sosnowych i brzoźowych, cecha zdrowotności drzew została obniżona do wskaźnika 2 lub 3, co zadecydowało o zakwalifikowaniu takich drzewostanów do wskaźnika 22 lub 32. Na poniższym wykresie widać znaczny wzrost drzewostanów o jakości hodowlanej 22, 32 w stosunku do V rewizji.

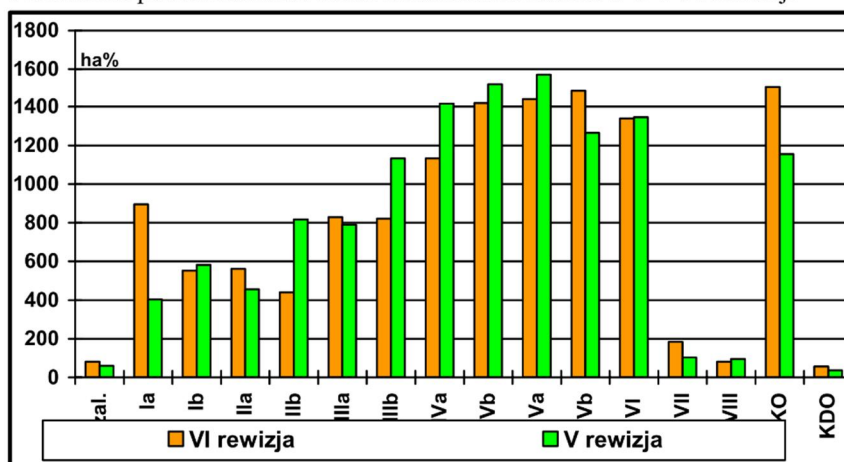
Jakość hodowlaną drzewostanów powyżej 10 lat przedstawia poniższy wykres.



W wyniku gospodarki leśnej i upływającego czasu zmieniła się struktura generacyjna lasu. Ewolucyjnie tworzą się drzewostany, które reprezentują wszystkie stadia rozwoju lasu od drzewostanów najmłodszych do najstarszych.

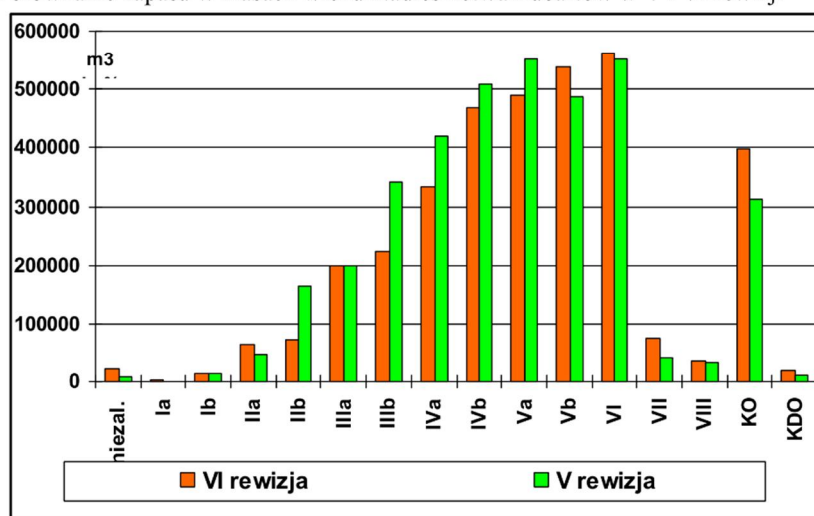
Poniższe wykresy przedstawiają wpływ wykonanych zadań gospodarki leśnej na powierzchnię leśną, na zapas miąższości drewna oraz przeciętnej zasobności w podklasach wieku w odniesieniu do V rewizji.

Porównanie powierzchni klas wieku Nadleśnictwa Lubartów w V i VI rewizji



W wyniku zrealizowanych zadań gospodarczych znacznie zwiększył się udział drzewostanów Ia klasy wieku, drzewostanów KO, drzewostanów ponad 100 letnich oraz zwiększyła się powierzchnia na młode pokolenie lasu.

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

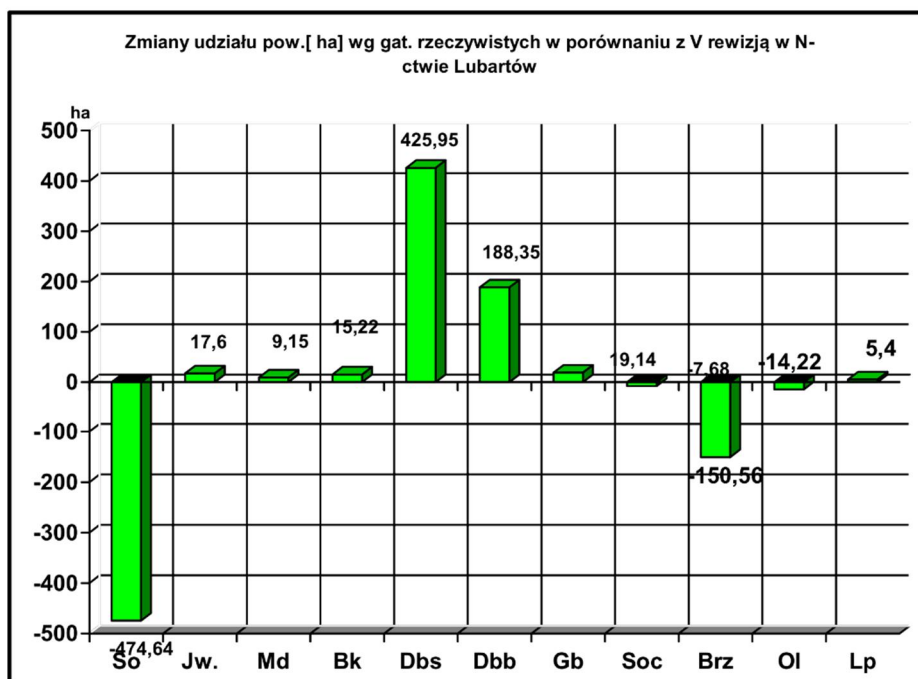


Największy zapas mąszości występuje w drzewostanach V i VI klasy wieku oraz w drzewostanach KO. Zmiany zasobność mąszości w podklasach wieku w porównaniu z V rewizją wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do wyższej klasy oraz działalności gospodarczej związanej z wykonywaniem prac pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach.

Prowadzona gospodarka leśna na terenie nadleśnictwa gwarantuje zachowanie trwałości i ciągłości lasu oraz stabilność drzewostanów, gdyż stosowane sposoby zagospodarowania i pielęgnowania przyczyniają się do poprawy struktury drzewostanów, ich żywotności i odporności, między innymi poprzez kształtowanie składu gatunkowego zgodnie z warunkami naturalnymi, popieraniu rozwoju drzew najlepszej jakości w górnej warstwie

drzewostanu, udział drzewostanów o strukturze klas odnowienia (KO) oraz stwarzanie warunków rozwoju dla dolnych warstw drzewostanu.

W wyniku prowadzenia w ubiegłym 10-leciu użytkowania rębego i odnowienia gatunkami zgodnymi z TD oraz prowadzonych trzebieży w drzewostanach o składzie niezgodnym z TD poprawiła się zgodność składów gatunkowych z siedliskiem leśnym i przyrodniczym. Zmiany powierzchni drzewostanów jakie nastąpiły w ciągu ubiegłego 10-lecia, należy odnotować jako pozytywny trend w kierunku osiągnięcia pożądanego celu hodowlanego i właściwego wykorzystania żyzności siedlisk. Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów z dębem szypułkowym i bezszypułkowym, nieznacznie zwiększył się również udział jaworu, modrzewia, buka, grabu i lipy. Zmniejszył się znacznie udział drzewostanów z sosną i brzozą.



Mijający Plan Urządzenia Lasu miał opracowaną „Prognozę oddziaływania na środowisko na lata 2015-2024”. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu ówczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

W prognozie nie stwierdzono, aby działania zapisane w PUL miały negatywny wpływ na cele ochrony obszarów Natura 2000, rezerwatu przyrody, pomników przyrody i siedlisk przyrodniczych.

W prognozie poddano analizie oddziaływania zapisów planu na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych. Zapisano również sposoby ograniczania negatywnego wpływu planowanych zabiegów gospodarczych w miejscach występowania chronionych gatunków. BULiGL stwierdza, że nadleśnictwo w ramach czynności gospodarczych stosowało, zapisane w Prognozie oddziaływania na środowisko, sposoby ograniczające negatywny wpływ zabiegów na chronione gatunki i siedliska przyrodnicze. W trakcie prac taksacyjnych nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stanowiska przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000.

Wyniki inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzone w latach 2023-2024 oraz rezultaty zabiegów pielęgnacyjnych i użytkowania rębego, tj. CW, CP, TW, TP, Ib, IIa, IIIa, IIIb, IVd obserwowane w terenie świadczą jednoznacznie o braku negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan środowiska przyrodniczego, w tym na stan siedlisk przyrodniczych. Widoczny jest pozytywny wpływ tych zabiegów na niektóre składowe środowiska, np. zwiększenie powierzchni siedlisk przyrodniczych o prawie 22 ha, poprawa stanu siedlisk zniekształconych poprzez wprowadzanie na nie gatunków właściwych danemu siedlisku, to z kolei przeciwdziała degradacji siedlisk leśnych.

Stan siedlisk przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa wykazanych w na początku PUL był następujący: A 2,83%, siedliska o stanie B 33,51%, siedliska o stanie C zajmowały 63,66%, natomiast na koniec obowiązywania PUL stan oceny siedlisk przyrodniczych jest następujący: siedliska o stanie A zajmują 1,72%, o stanie B 39,48% i siedliska o stanie C 58,8%. Z przedstawionych danych wynika, że na koniec obowiązywania PUL nastąpiła poprawa stanu siedlisk przyrodniczych w kategorii stanu zachowania B o 6 punktów procentowych oraz zmniejszenie siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania C o 5%.

Siedlisko przyrodnicze		Stan siedliska						Razem
		A		B		C		
Nazwa	Kod	ha	%	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Torfowiska wysokie z roślinnością torfowczą (żywe)	7110*					3,93		3,93
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane	6510	-	-	34,34				34,34
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140			5,04		2,53		7,57
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	9170	24,36		455,95		814,45		1294,76
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0*	-		31,57		10,07		41,64
Bory i lasy bagienne	91D0*			2,80				2,80
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0			30,26		3,11		33,37
Razem		24,36	1,72	559,96	39,48	834,09	58,80	1418,41

W ramach inwentaryzacji stanu lasu nie odnotowano przypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu. Zachowane zostały stanowiska roślin i zwierząt chronionych, co zostało przedstawione w nowym programie ochrony przyrody sporządzonym na lata 2025-2034.

Planowana w minionym okresie wielkość pozyskania drewna została przez nadleśnictwo wykonana w 100%. Wykonane zadania gospodarcze w drzewostanach, zdaniem BULiGL, nie wpłynęły negatywnie na środowisko przyrodnicze. Cięcia rębne przyczyniły się do poprawy struktury wiekowej drzewostanów i mozaikowości środowiska leśnego w nadleśnictwie, co pozytywnie wpłynęło na różnorodność biologiczną w lesie. W trakcie prac nad sporządzeniem nowego PUL i mając powyższe na uwadze nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych na elementy środowiska przyrodniczego, rezerwat przyrody i obszary Natura 2000.

IV. ANALIZA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH

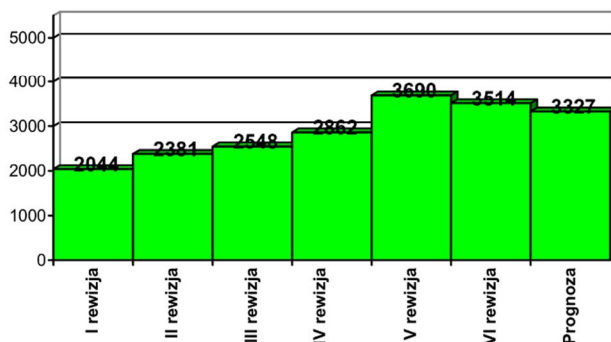
W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej w minionym 10-leciu nastąpiły zmiany najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu zasobów leśnych Nadleśnictwa Lubartów. Zaktualizowana tabela XIII porównująca wskaźniki stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu została zamieszczona w referacie wykonawcy PUL i w referacie Nadleśniczego. Analizę przeprowadzono przez porównanie najważniejszych danych z bieżącej inwentaryzacji z danymi poprzednich rewizji i w prognozie na 10 lat.

Analizując dane statystyczne, należy stwierdzić, że wskaźniki obrazujące stan lasu i zasobów drzewnych zmieniły się w stosunku do wartości z początku dziesięciolecia. Zmiany zasobów drzewnych wynikają z naturalnych czynników przyrodniczych i działalności gospodarczej, którą nadleśnictwo właściwie realizowało.

Zmiany dotyczą:

- przeciętnej zasobności drzewostanów na 1 ha, która zmniejszyła się o ok. 5%,
- wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów o 2 lata (74 lat),
- wzrostu powierzchni drzewostanów do 20 lat o 4%,
- zwiększenie powierzchni leśnej o 78,83 ha,
- zwiększenia powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich o 4%,
- wzrostu zasobów drewna martwego o 16%.

Zasoby mąszkości nadleśnictwa w tys. m³ na przestrzeni 60 lat i w prognozie



Przeciętna zasobność w nadleśnictwie w latach 1972-2024, przy zbliżonej powierzchni leśnej, znacznie wzrosła (od 178 do 274 m³/ha, tj. wzrost o 54%).

Tabela przedstawiająca zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w kolejnych rewizjach PUL

Przeciętny wiek drzewostanów w kolejnych rewizjach PUL						Prognoza
I	II	III	IV	V	VI	31.12.2034
1.10.1972	1.01.1985	1.01.1995	1.01.2005	1.01.2015	1.01.2025	
48	55	62	66	72	74	74

Na przestrzeni 6 rewizji planu urządzenia lasu przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie wzrósł o 26 lat.

W nawiązaniu do referatu Nadleśniczego należy pozytywnie ocenić całokształt działań podejmowanych przez nadleśnictwo w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej. Nie została zachwiana zasada trwałości lasu i trwałości produkcji.

3. Selekcja i nasiennictwo

Niewielkie różnice w powierzchni obiektów bazy nasiennej wynikają ze zmian granic niektórych wydziałów i nowego rozliczenia powierzchni nadleśnictwa w LMN.

W nadleśnictwie realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011-2035”.

Nadleśnictwo w nowym PUL nie będzie prowadziło produkcji szkółkarskiej. Materiał sadzeniowy będzie pozyskiwało z sąsiednich nadleśnictw.

4. Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

W referacie Nadleśniczego omówiono szczegółowo szkody w lasach spowodowane przez grzyby, szkodliwe owady, zwierzęta i czynniki abiotyczne.

Wykonawca nie wnosi uwag.

4.1. Zagrożenia ze strony pożarów

W nowym PPUL zgodnie z IOPL wyliczono kategorię zagrożenia pożarowego. Całość lasów nadleśnictwa została zaliczona do II kategorii, tak jak w V rewizji.

Pozostałe bez uwag

5. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Bez uwag

6. Realizacja programu ochrony przyrody

Zagadnienie to zostało szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego. Wykonawca PUL nie wnosi żadnych uwag

7. Zadania wynikające z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji leśnej

Zagadnienie to zostało szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego. Wykonawca PUL nie wnosi żadnych uwag

8. Infrastruktura techniczna

Bez uwag

V. ZAKOŃCZENIE

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie, w oparciu o wyniki inwentaryzacji stanu lasu zebrane do projektu planu urządzenia lasu na lata 2025-2034 stwierdza o braku negatywnego oddziaływania wykonanych zadań z zakresu gospodarki leśnej w latach 2015-2024 na stan środowiska leśnego i obszary Natura 2000.

Pomimo występowania wielu niekorzystnych zjawisk atmosferycznych i nadmiernego rozwoju szkodliwych owadów, stwierdza się, że nadleśnictwo racjonalnie gospodarowało zasobami drzewnymi o czym świadczy utrzymanie stabilności drzewostanów i różnorodności biologicznej. Te podstawowe kryteria świadczą o trosce służby leśnej i nadleśnictwa w utrzymaniu trwałości produkcji i zachowaniu walorów przyrodniczych.

Opracował:
Zastępca Dyrektora Oddziału
inż. Konstanty Kasperuk

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

OCENA
gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Lubartów
za okres 01.01.2015 r. - 31.12.2024 r.
dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie

W oparciu o:

- „Analizę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego” za lata 2015-2024r. przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Lubartów.
- Koreferat Wykonawcy Projektu Planu Urządzenia Lasu do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego”.
- Referat kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa.
- Wyniki dyskusji prowadzonej na posiedzeniu Narady Techniczno-Gospodarczej.

o c e n i a m
gospodarkę leśną prowadzoną w okresie 2015-2024 roku
przez Nadleśnictwo Lubartów
p o z y t y w n i e

Na ocenę składają się:

- Użytkowanie główne miąższościowo wykonane na poziomie 99,96%:
użytki rębne - masowo 99,99%, powierzchniowo 91,7%,
użytki przedrębne - masowo 99,9% i powierzchniowo 97,4%,
w tym w czyszczeniach 90,4% i w trzebieżach 97,7.
Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 18,3%,
a w użytkowaniu ogółem 15,9%.
- Wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu w stopniu wynikającym z potrzeb i możliwości.
- Dobry stan zainwentaryzowanych upraw i młodników. Zgodność składów gatunkowych z TD dla upraw i młodników na pow. otwartych 98,1%. Stopień pokrycia [zadrzewienie] upraw podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych na poziomie 60,8%.
- Stabilny stan zdrowotny i zadawalający sanitarny lasu, co zostało potwierdzone w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Radomiu.
- Wykonanie zadań z ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego określonych w Programie Ochrony Przyrody. Zabiegi ochronne przeprowadzono poprawnie z uwzględnieniem obszarów chronionych. Nie stwierdzono negatywnego oddziaływania prac gospodarczych na środowisko. Brak zaleceń monitoringu państwowego dla obszaru lasów zarządzanych przez nadleśnictwo.
- Współpraca z samorządami, szkołami, organizacjami oraz społecznością lokalną.
- Realizowanie zadań z zakresu edukacji leśnej. Udział Nadleśnictwa w licznych przedsięwzięciach edukacyjnych, jako organizator lub współorganizator.
- Dobre wyniki z kontroli okresowej z działów Urządzanie lasu, Hodowla lasu, Ochrona lasu i Ochrona przyrody.

Wyniki osiągnięte w podstawowej działalności Nadleśnictwa zostały przedstawione w tabelach nr: IX, X, XI, XII, XIII, stanowiących załącznik do „Analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego na lata 2015-2024”.


Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Lublinie
Jan Kowal

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

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Lubartów najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
- 2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa do poziomu 54 lat;
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- 4) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikro zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków zgodnych z kierunkiem ochronnym poszczególnych typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,

- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1. Cele trwalej zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji zarządzania lasu do celów planowania urzędzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i vitalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmacniania produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i nie drzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
- a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
 - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
 - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
 - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 2) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
- a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
 - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
 - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
 - d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

- 1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmacniania zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
- 2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody,
- 3) w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- c) ustaleniu poświadanych składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądaney budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądaney wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości

w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;

- e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

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

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

W Nadleśnictwie Lubartów przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony w oparciu o projekt wniosku o lasy ochronne. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 56. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		LUBARTÓW	KOZŁÓWKA		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³]			% %
1	2	3	4	5	6
1	Rezerваты	-	39,73	39,73	0,31
		-	18525	18525	0,53
2	Lasy ochronne razem	1418,04	1834,88	3252,92	25,36
		321490	537317	858807	24,44
2	wodochronne	1118,98	636,94	1755,92	13,69
		249719	163061	412780	11,75

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		LUBARTÓW	KOZŁÓWKA		
		Powierzchnia [ha] Miaższość [m³]			% %
1	2	3	4	5	6
2	cenne fragm. Przyrody	45,56	49,38	94,94	0,74
		11209	16968	28177	0,80
2	glebochronne	34,44	-	34,44	0,27
		5640	-	5640	0,16
2	w miastach i wokół miast	219,06	977,63	1196,69	9,33
		54922	304983	359905	10,24
2	obronne	-	159,09	159,09	1,24
		-	48560	48560	1,38
2	nasienne	-	11,84	11,84	0,09
		-	3745	3745	0,11
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	4868,87	4667,09	9535,96	74,33
		1299581	1337230	2636811	75,03
Razem		6286,91	6541,70	12828,61	100,00
		1621071	1893072	3514143	100,00

Lokalizacja lasów ochronnych przedstawia się następująco:

Obręb Lubartów

- lasy wodochronne, chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oddz.: 1d, i-l, n, 2f, 3j, 4f, 10f, 19b, 28h, 75i, j, 76g, j, k, m, 77c-f, h-j, 78a-c, 79f-h, j-l, 80a-g, m-n, 81a-b, g-h, 83a, h, 83Ai, 84a-d, 85a-b, 87g, 88l, 89f-i, 90h, 91c-g, 91Bh-k, 91Fa, 92d-f, i, 93a-b, g, j-k, 94g-i, k, m-n, r, 95d, h-i, l-m, 95Ag, 96a-c, f-h, 97a-b, d-j, 98d-f, k-l, 100d, i, 101a-b, h, j-k, 102a, 103b-c, 104d, 105d, j, 106b-d, h, i, k, 107a-d, i- k, 109j, l, 110c-i, 111a-b, f, 112a-c, f-g, 113f-g, 114a-b, j, 115c-h, k-m, 116c, f, h-j, l, r, 117a-d, g-i, 118a-d, g, 119a-b, h-j, 120b-c, k-l, 121c-i, 122a-b, d- j, 123c, f, 124a-d, 125a, c-h, j-k, 126d, f, 127d, i, 128g, 130b, 131a-b, f-g, 132d, g, 133a, 134a-c, h- j, 139c, 140a-b, g, 141f, i, 142b, f, 143c-d, 144b-c, i- j, 145b-c, f-h, 146d-f, 147a, 154j, 163a-h, 164a-b, d, k, m-n, p, 165d-p, 166g, l, 167d, g-i, 167Ab, 167Bb, 168c, g, 170h, 171c, f, 172a-b, 174b-f, 175b-c, g, i, 176f, h, 182a-g, 183a-c, f, j-k, n-o, 185a, d-g, j, 186b, 187f, 190a-i, k, 191a-c, g, i, 192h, 193k, 194b-c, f-j, 195a-h, 196a, c, 197b, 213d-j, m-p, 217c-d, 501Aa-h, 509Aa, 515fx, hx, px, tx, 519a-b, k-n, r-s, x-y, 520i, k-n, w, ax, 522b, 523b, 526l, o, 528c, f, h, 528Ab, d-g, i-j, l, 532a, 533d, 534b-h, j, dx, 535a, c-d, i, 536a, 539d, 540a, 542a, d-h, s, 544a-b, 548a, 549b, 552t, 556p, s, x, 557d-g, 558a-b, 559Ba, 562Aa-b, 567a-b, g, 569m, 569Ag-h, 570f-h, s, 573h-n, p, 575d-h, 576c-f, 577b, 578j-k, 579h-i, 582t, 583c, 586b-c, g, 589a-h, 596h, 597a-b, 602m, 607l-m, dx, 608i, p, 609k, 611Ab, 612h-k, n, s-t, cx-gx, 612Ab-d, 613a-b, 613Aa-b, g 614k, 616fx, hx, lx, 617x, 618l, m, 619t-w, y, cx, 629c-i, 632o-r, 633Aa.

- lasy glebochronne, chroniące glebę oddz.: 211a-d, 212a-h.

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody oddz.: 130g, 160j, 169c, 628a-b.

- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. Mieszkańców oddz.: 166ax, m-p, 167Bc-d, g, 167Ca-b, 217a-b, 218a, c- f, h, l-m, o, 604r-t, 622a- mx, 623a-c, f, h-w, 624a, c-j, m, r-bx, 625a, c-d, g, i-p, s-hx, 626a-bx, 627a-d, g, i- j, l, o-z.

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. Mieszkańców oddz.: 22h, 25j, 121b, 130a, 144k, 167b-c,f, 168f

Obręb Kozłówka

- lasy wodochronne, chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oddz.: 1a, d-f, 4c, 6a, 7f, 8j, 10d-f, 11d, 12a, 13a, d, 14b, d, 17g, 37b, 56f, 57b, 58k, 60a, c, f-g, 61a, c-d, 62a-b, 63a, d, 64a, f-i, 65b-f, 66a, f, h, 67a-f, 69i, 70c-f, 71h, j-n, bx, 72d, 73a-b, 74a, 75a, c, f, 76a-b, 77a-f, 78a-f, 79a, d, 90c-d, 105b, d-f, 106a-d, h, 107c-d, 108c, f-h, j-o, 109f, h, 110f, i, k, 111f-h, j, 125b, d-f, 126c-d, 129b-d, 130a, d, 131a-c, 133d, 134a, d-i, 135a, f-g, 136b, g, 148b-d, 149a-b, 150b-c, 151b-c, f, h, 152a-b, f-g, i, l-m, 153g, i, 158a, k, 169f, 170f, h-i, 171f, 172c, h, 173d, j-k, 174b, 175c-d, n, 207Ab-c, 208Aa, 230f, 231a-d, 232a, d-f, 233g, 236f-g, 237a, c, 238c, 243b, 246b-h, 247c-d, 248d, j-k, 249g, 254a, 257a-g, k, m, 258h-i, 260a-b, f, i, 265a, f, 271f, 274d, 501a-b, f, 505p, 510c-d, 516a, 517a, 521c, 525a, 532a, 535a-g, j-m, 536g, 542a-c, 549d, m, 633a-d, 635a.

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody oddz.: 50c-d,

- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. Mieszkańców i wodochronne, chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oddz.: 179d, 271g, 524d, g, i, k, m, p-r, t-w, dx

- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody i wodochronne, chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych oddz.: 8g, 11h, 54j, 56b-c, d, 57a, 59b, 232b, 233a-b, 234a, 274a, 275a-b.

- lasy stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębego oddz.: 100h, 145a.

- lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. Mieszkańców oddz.: 158h-i, n-o, 159d, 160a, c, 161h-i, 179a-c, g-h, 180a-d, g-h, 181a, 182a-d, 183a-b, 186a-c, 187a-d, 188a-c, 189a-c, 190a-c, 191a-c, 192a-c, 193a-f, 194a-c, h-i, 195a-c, 196a-d, 197a-c, f, 199a, 200a-b, 201a-c, 202a-c, 203a-d, 204a-g, 205a-c, 207c, 208a-b, 209a-b, 210a-c, f-h, 211a-d, 212a-h, j-k, m, 213a-c, f-h, j-k, 214a-b, d-j, l-m, 215a-b, 216a-j, 217a-b, d-h, j-p, 218b-c, k-l, n-t, ix, 219a-c, 220a-b, 221a-d, 222a-d, 223a-c, f-g, 224a-b, 264d, 267c, d, 268d, 270d, 271c-d, h-j, 272a-c, 273a-d, g-j, 511a, 512a-b, 516b-c, 522a, 523a, 531a, 532d,

- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa oddz.: 184a-c, 184Aa-k, m-n, 184Ba-d, 184Ca-d, 185a-b, 198a, c, f-g, 206a-b, f-h, 207a-b, f.

W Nadleśnictwie Lubartów wytypowano obszary lasów o zwiększonej funkcji społecznej, które powinny być zagospodarowane zgodnie z wytycznymi do Zarządzenia DGLP nr 58 z dnia 5.07.2022 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”.

Obszary te łącznie zajmują powierzchnię 335,22 ha.

W Obrębie Lubartów – oddz.: 148a,c,d,f,g,i,l,r, 149a, 154d, 597b.

W Obrębie Kozłówka – oddz.: 49a, 50a,b,c,d, 58d,g,h, 63a, 64a,b,d,f, 65a,b, 79b, 100h, 101a,b, 145a, 156c, 158h,n,o, 159d, 160c, 161i, 162d, 163g,h, 164f,g,h, 165d, 176b,c, 177a,b,c,d, 178a, 217i, 219a,b, 220a, 221c, 222a, 223d, 224d, 225c,d, 226a,b, 239a, 259b,c, 266b, 270b,c,d, 273c,d,g,h,i,j, 509a.

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu Narady Techniczno-Gospodarczej, obszar Nadleśnictwa Lubartów zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 57. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Wyszczególnienie	Obręby				Nadleśnictwo
	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		
	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	Lokalizacja (Oddz., poddz.)	Pow. leśna [ha]	
1	2	3	4	5	6
lasy rezerwatowe		-	143b, 144a	39,73	39,73
lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa			184a, 184b, 184c, 184Aa, 184Ab, 184Ac, 184Ad, 184Af, 184Ag, 184Ah, 184Ai, 184Aj, 184Ak, 184Am, 184An, 184Ba, 184Bb, 184Bc, 184Bd, 184Ca, 184Cb, 184Cc, 184Cd, 185a, 185b, 198a, 198c, 198f, 198g, 206a, 206b, 206f, 206g, 206h, 207a, 207b, 207f	159,09	159,09
wyłączone drzewostany nasienne			100h, 145a,	11,84	11,84
lasy na powierzchniach doświadczalnych	160h	0,32			0,32
lasy cenne pod względem przyrodniczym	177c, 213a, 569Ad,	17,12	101b, 101c, 156c, 176b, 176c, 178a,	36,88	54,00
lasy o znaczeniu kulturowym,	572c, 216j,	1,83			1,83
Strefy ochrony całorocznej	4 strefy	36,46	2 strefy	13,73	50,09
Razem		55,73		261,27	316,90

* powierzchnia leśna zalesiona

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmuje lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

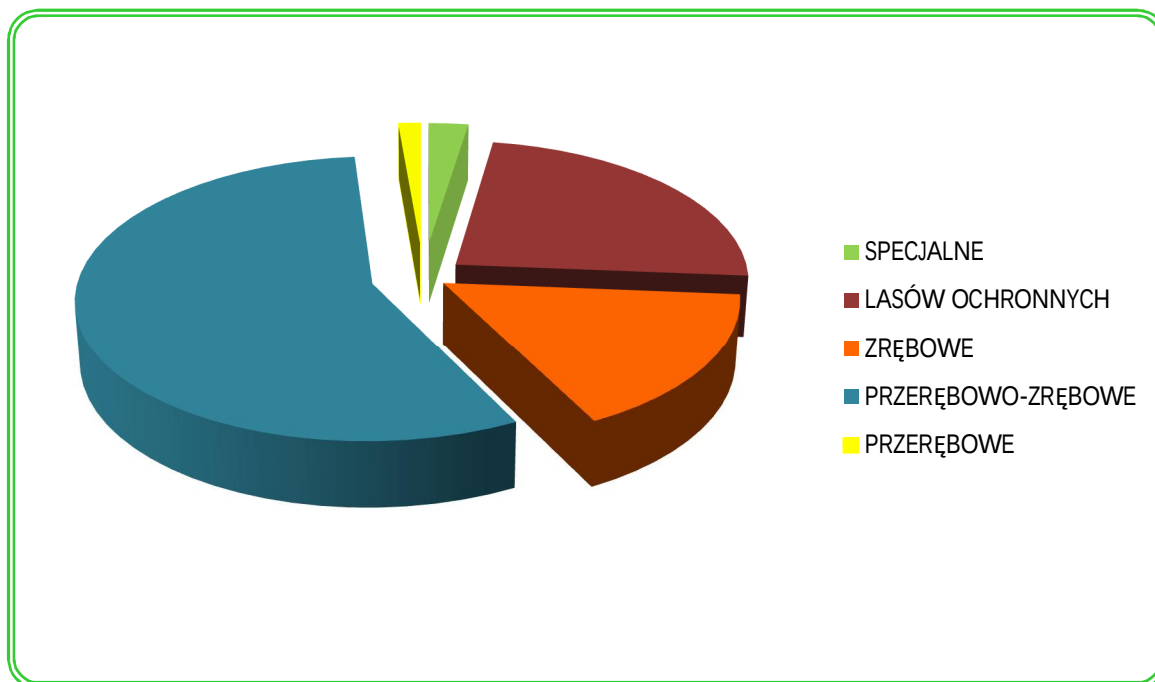
Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych nadleśnictwa,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych nadleśnictwa.
- przerębowy sposobu zagospodarowania (**GP**) w odniesieniu do lasów o zwiększonej funkcji społecznej z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa ochronnego.

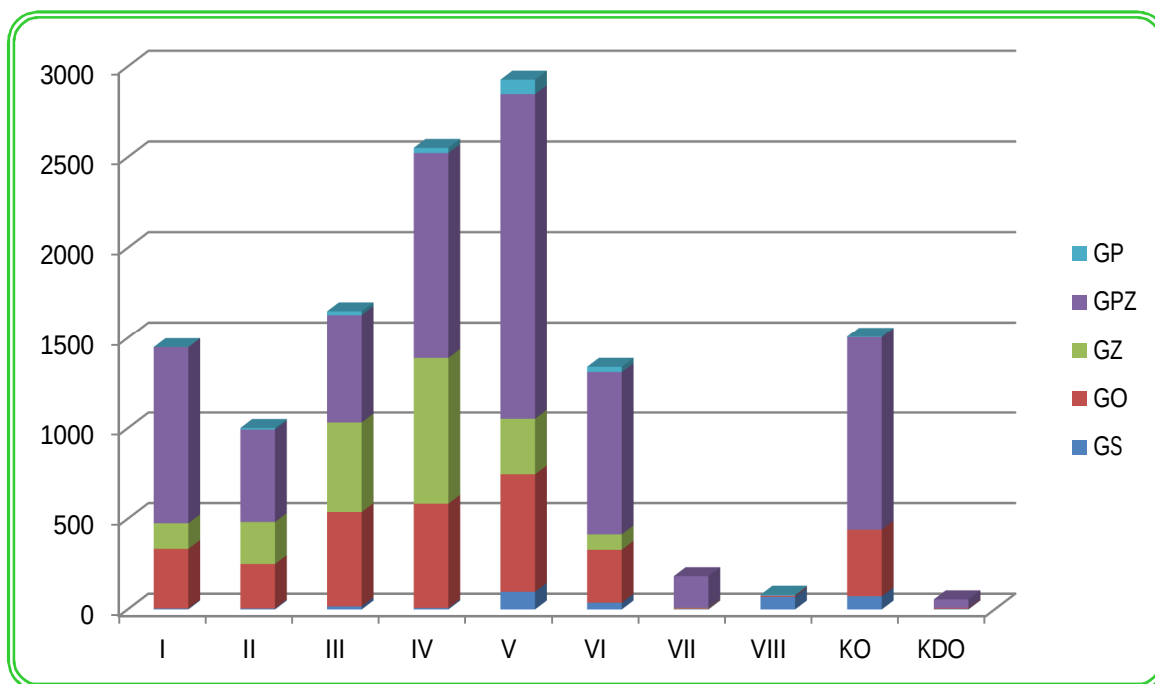
Tabela 58. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Obreby				Nadleśnictwo	
		LUBARTÓW		KOZŁÓWKA			
		Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1		2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)		55,63	0,88	261,27	3,99	316,90	2,47
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		1397,9 8	22,24	1655,26	25,30	3053,24	23,80
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		4833,3 0	76,87	4625,17	70,70	9458,47	73,73
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	1623,5 3	25,82	453,56	6,93	2077,09	16,19
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	3188,9 7	50,73	4017,29	61,42	7206,26	56,17
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	20,80	0,33	154,32	2,36	175,12	1,37
Ogółem		6286,9 1	100,00	6541,70	100,00	12828,6 1	100,00

Wykres 20. Podział na gospodarstwa drzewostanów w Nadleśnictwie LUBARTÓW



Wykres 21. Struktura klas wieku wg gospodarstw w Nadleśnictwie LUBARTÓW



3.1.2.3. Wiekі rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności, będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzania lasu.

Tabela 59. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
MD	100	
ŚW, KL, JW, JS, GB, BRZ, LP, AK	80	
DG	120	
DB, DB.S, DB.B	140	
OS	60	
TP	40	
SO	100	OBRĘB LUBARTÓW
SO	110	OBRĘB KOZŁÓWKA
OL	60	drzewostan odroślowy
OL	80	KOZŁÓWKA, LUBARTÓW

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W VI rewizji u.l. dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakoś techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem

dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urządzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe.

Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

3.1.3.2. 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.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych, a Tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

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 Urządzania Lasu” z 2011 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów i etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i proponowanych do przyjęcia w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych.

Tabela 60. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb LUBARTÓW

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiaz. planu	Etat przyjęty na okres Obowiązy- wania planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprzęt. 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	0	602	266	266
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4023	4123	4099	4099	0	2705	32514	32514
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	5689 19,36	8438 29,93	6002 19,49	6002 19,49	0	X	X	20455 69,20
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	20636	15431	14505	15431	531	12050	X	193172
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	20636	15431	14505	15431	531	12050	0	213627
OGÓŁEM OBREBO	30348	27992	24606	25532	531	15357	32780	246407

Wykres 22. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego obręb LUBARTÓW

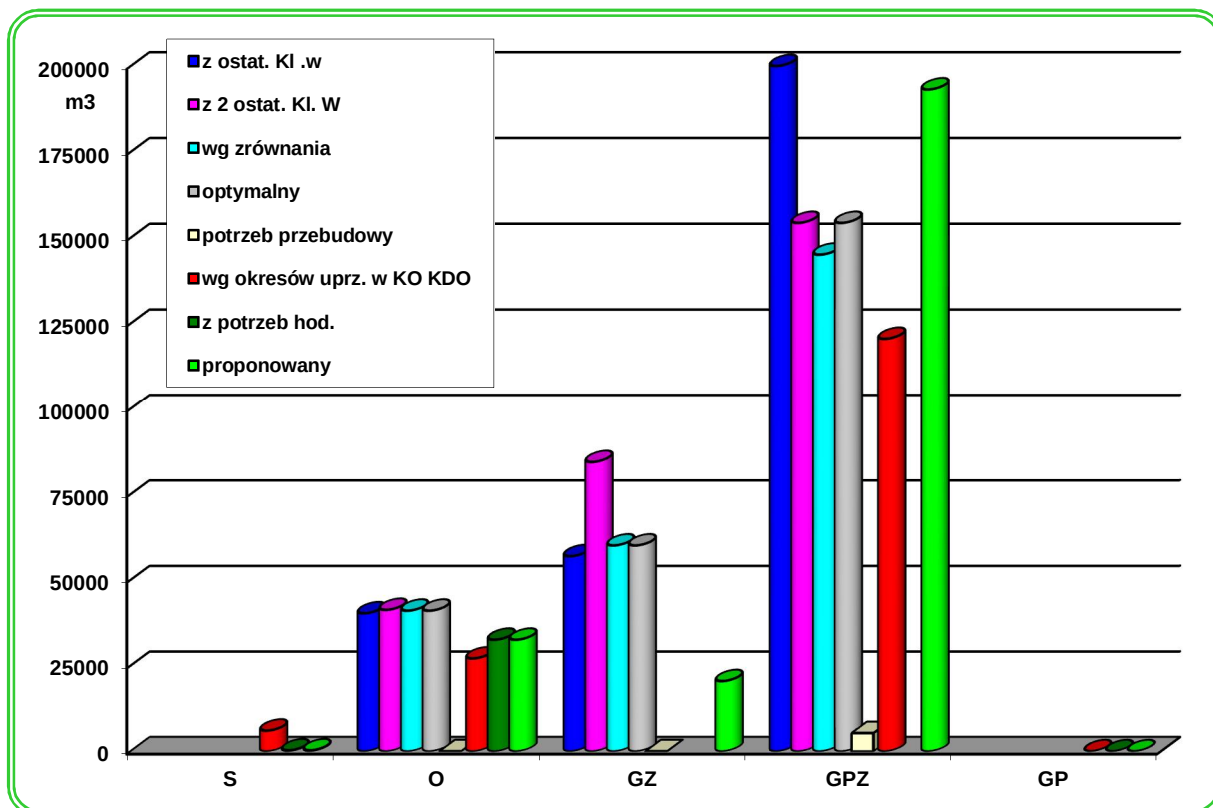
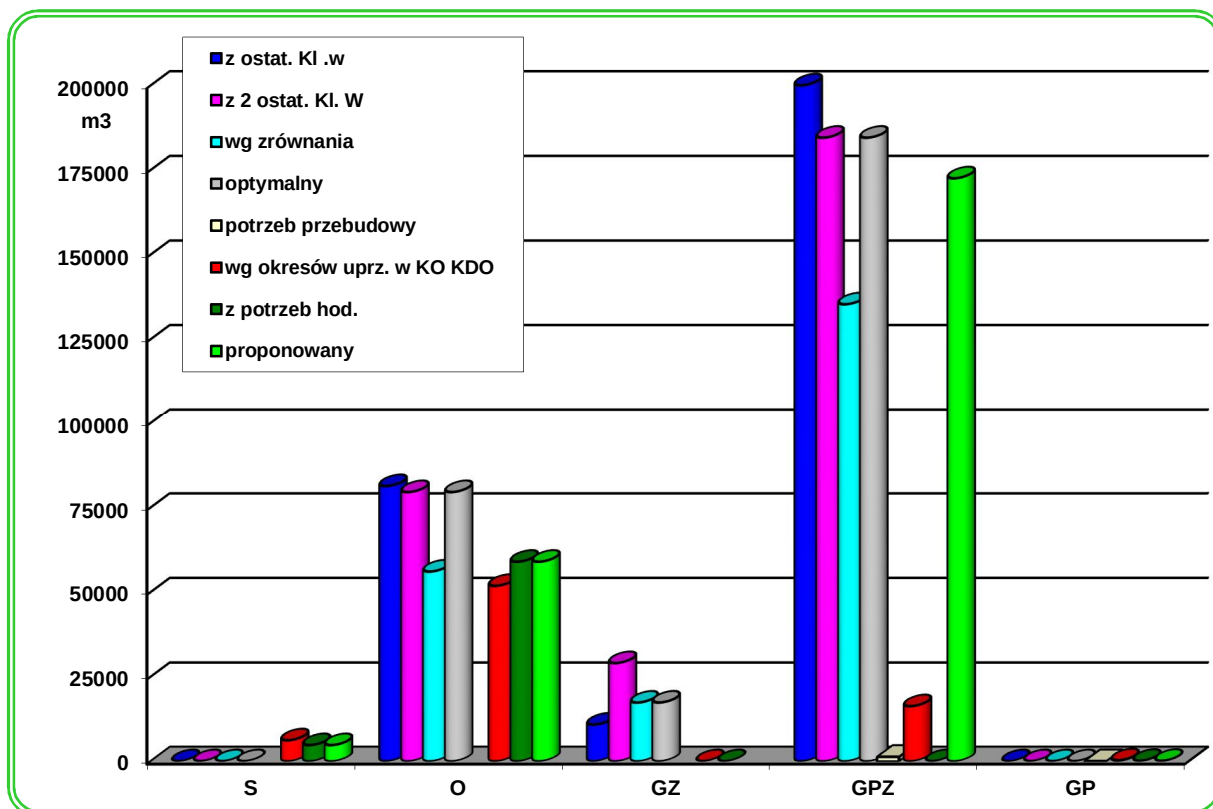


Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb KOZŁÓWKA

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat przyjęty na okres obowiązywan ia planu
	etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebud.	Etat wg okresów uprzdt. 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	618	4751	4751
LASÓW OCHRONNYCH (O)	8129	7951	5603	7951	0	5181	58940	58940
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1080 3,38	2898 8,45	1731 4,95	1733 4,94	0	X	X	0
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	20488	18452	13529	18452	128	16247	X	172522
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	27	118	118
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	21568	21350	15262	20185	128	16274	118	172640
OGÓŁEM OBRĘB	29697	29301	20865	28136	128	22173	63809	236331
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	60045	57293	45471	53668	659	37530	96589	482738

Wykres 23. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego obręb KOZŁÓWKA



Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym – 79% obręb Lubartów, 74% obręb Kozłówka miąższościowego etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 34% obręb Lubartów etatu optymalnego, obręb Kozłówka etatu nie określony. Etat ten wynika z modyfikacji użytkowania rębnego, w kierunku ograniczenia stosowania cięć zupełnych, uwzględniając zasady planowania urządzeniowego dotyczące ładu przestrzennego i czasowego.
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem stanowiącym 125% obręb Lubartów, 94% obręb Kozłówka etatu optymalnego. Zlokalizowane etaty wynikają z potrzeb hodowlanych, potrzeb odsłaniania młodego pokolenia w drzewostanach KO.
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowym sposobem zagospodarowania (GP) - etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych;

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 386267 m³ brutto, stanowi 89% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie.

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa tj. suma etatów zrównania średniego wieku w lasach wielofunkcyjnych – lasach nie objętych gospodarstwem specjalnym (Tabela XIV) wynosi: **45471 m³ brutto/rok**. Proponowany etat **48273 m³ brutto/rok** jest wyższy od pożądanego a jednocześnie zbliżony do etatów optymalnych w każdym z przyjętych sposobów zagospodarowania (gospodarstw). Istnieje znaczące odstępstwo w różnicy pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności (różnica ta dla całego nadleśnictwa wynosi +20 lat). Przyjęte sposoby użytkowania w założeniu powinny zahamować dalszy wzrost przeciętnego wieku drzewostanów i możliwość zachowania trwałości drzewostanów w perspektywie długookresowej.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Nabór miąższości w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Lubartów przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 62. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	1508,09	1374,21	91,12	133,88	8,88
	397325	271852	68,42	125473	31,58
W klasie do odnowienia	55,57	24,12	43,40	31,45	56,60
	17675	2874	16,26	14801	83,74
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przesłorębne	1071,85	642,90	59,98	428,95	40,02
	459225	121690	26,50	337535	73,50
Rębne	2133,51	523,40	24,53	1610,11	75,47
	759730	85556	11,26	674174	88,74
Bliskorębne i młodsze	7978,30	5,62	0,07	7972,68	99,93
	1877905	768	0,04	1877137	99,96
Ogółem nadleśnictwo	12747,32	2570,25	20,16	10177,07	79,84
	3511860	482740	13,75	3029120	86,25

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 37,41 % tj. 4769,02 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 52,59 % tych drzewostanów.

Użytkowaniem rębnym nie objęto wszystkich drzewostanów w KO ze względu na fakt wyznaczenia nowych stref ochronny w trakcie ubiegłego 10-lecia.

Poważnym ograniczeniem w pełniejszym przeznaczeniu tych drzewostanów do użytkowania rębego jest konieczność zachowania ładu czasowego i przestrzennego.

Przeznaczenie drzewostanów bliskorębnych i młodszych do użytkowania rębego podyktowane było zachowaniem ładu przestrzennego oraz zastosowaniem indywidualnego wieku rębności, ze względu na występujące w nich silne uszkodzenia oraz słabą jakość tych drzewostanów.

Wielkość etatów i przydział drzewostanów do użytkowania rębego była przedmiotem uzgodnień z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Lublinie i Nadleśnictwem Lubartów.

3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz zadrzewień na gruntach nie leśnych (łąkach oraz 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 niezaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 63. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo		
	LUBARTÓW			KOZŁÓWKA					
	Pow. [ha]	Miaższność [m3]		Pow. [ha]	Miaższność [m3]		Pow. [ha]	Miaższność [m3]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	1,00	40	30	1,00	40	30
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	175	145	-	348	286	-	523	431
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	175	145	1,00	388	316	1,00	563	461

3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębego

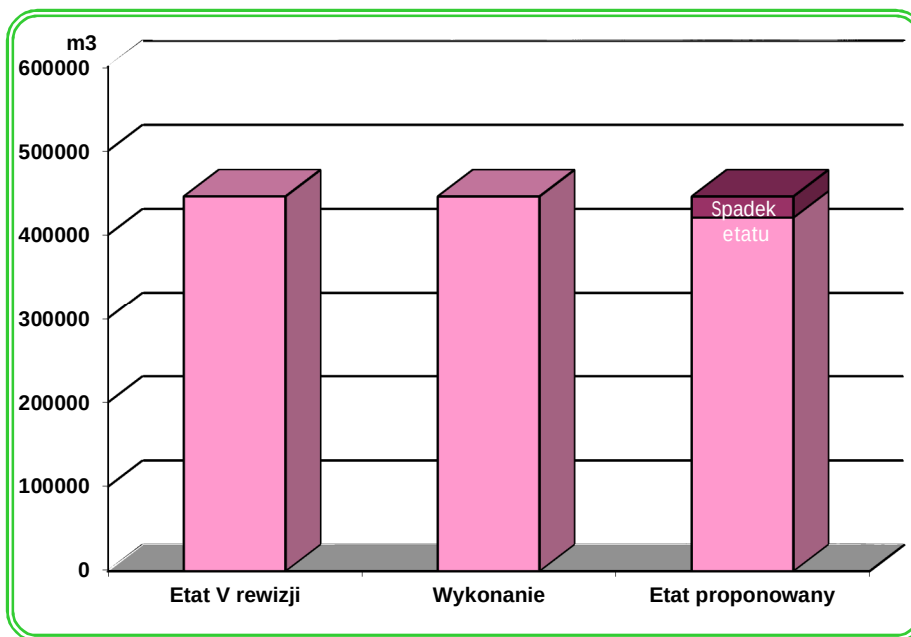
Tabela 64. Łączny rozmiar użytkowania rębego

	Użytki rębne zaliczone na etat				Użytki niezaliczone na etat		Ogółem użytkowanie	
	brutto	netto	5% przyrostu netto	Razem netto	brutto	netto	brutto	netto
LUBARTÓW	246402	204168	10207	214375	175	145	258902	214520
KOZŁÓWKA	236333	196383	9823	206206	388	316	248538	206522
NADLEŚNICTWO	482740	400551	20030	420581	563	461	507440	421042

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się poniżej:

Tabela 65. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzania lasu

Tabela 65.1: Główny stan użytkowania rębego w VI kwadr. I zrzęzaniu lasu						
Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem			
m ³ grubizny netto						%
446218	376483	69697	446180	421042	-25138	-5.63



Spadek etatu w obecnym planie o -5,44% w stosunku do etatu V rewizji planu urządzenia lasu

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębnego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębnego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie 5 lat łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIa),
- 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,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 66. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć		Obręby		Nadleśnictwo
		LUBARTÓW	KOZŁÓWKA	
		Powierzchnia [ha]		
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	575,24	343,31	918,55
	Późne (TP)	1998,20	2007,48	4005,68
	Razem	2573,44	2350,79	4924,23
Ogółem		2573,44	2350,79	4924,23

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 4924,23 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 3327,53 ha (w obrębie LUBARTÓW na powierzchni 1445,67 ha, w obrębie KOZŁÓWKA na powierzchni 1881,86 ha.) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 26,11% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwatach 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 oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarcu i zadrzewieniu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”. Analogiczne tabele dla obrębów leśnych zamieszczono w tomie zawierającym opisy taksacyjne.

Orientacyjną miąższość użytkowania przedrębego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego 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. Wskaźniki użytkowania przedrębego

Wyszczególnienie	Obręb LUBARTÓW	Obręb KOZŁÓWKA	Nadleśnictwo LUBARTÓW
	Rozmiar m ³ Pow. w ha wskaźnik m ³ /ha	Rozmiar m ³ Pow. w ha wskaźnik m ³ /ha	Rozmiar m ³ Pow. w ha wskaźnik m ³ /ha
Wg z wykonania z ostatnich 5 lat	115684 1636,67 70,68	148513 2237,17 66,38	264197 3873,84 68,20
Wg z wykonania z ostatnich 10 lat	211351 3224,57 65,54	233877 3703,81 63,14	445228 6928,38 64,26
Wg 50% bieżącego przyrostu	106980 2573,44 41,57	108440 2350,79 46,13	215420 4924,23 43,75
Wg 60% bieżącego przyrostu	128376 2573,44 49,88	130128 2350,79 55,36	258504 4924,23 52,50
Wg 65% bieżącego przyrostu	139074 2573,44 54,04	140972 2350,79 59,97	280046 4924,23 56,87
Wg 70% bieżącego przyrostu	149772 2573,44 58,20	151816 2350,79 64,58	301588 4924,23 61,25

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębego 445228 m³ na powierzchni 6928,38 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 64,26 m³/ha i stanowi 59,41 % uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny – 936708 m³ brutto czyli 7,35 m³/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wyniesie 430840 m³ grubizny netto (538550 m³ grubizny brutto).

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 280046 m³ grubizny netto z obligatoryjnej powierzchni użytkowania przedrębego – 4924,23 ha.

Przyjęta wielkość stanowi 65 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

Tabela 68. Analiza przyjętego rozmiaru użytków przedrębnych z przyrostem

N-ctwo	Pow. użytkowania przedrębnego (ha)	Zaproponowany etat (m ³) grubizny netto	Przyrost z drzewostanów nie projektowanych do użytkowania rębego	Spodziewany bieżący przyrost miąższości wg Tabeli VIIIa	Przyrost użyteczny uzyskany w ubiegłym 10-leciu	Wg WISL dla RDLP Lublin
			m ³ grubizny netto			
			% użytkowania			
LUBARTÓW	4924,23	280046	430840	537920	751920	845180
			65	52	37	33

3.1.3.6. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2025-2034 dla Nadleśnictwa Lubartów oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 69. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Użytki	Zasoby ogółem (m ³ brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m ³ brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m ³ brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb LUBARTÓW								
Rębne	-	-	-	258902	214520	15,97	77,15	61,00
Przedrębne	-	-	-	173843	139074	10,72	51,80	40,96
Ogółem	1621071	335600	424432	432745	353594	26,70	128,95	101,96
Obręb KOZŁÓWKA								
Rębne	-	-	-	248538	206522	13,13	73,79	48,52
Przedrębne	-	-	-	176215	140972	9,31	52,32	34,40
Ogółem	1893072	336800	512276	424753	347494	22,44	126,11	82,91
Nadleśnictwo Lubartów								
Rębne	-	-	-	507440	421042	14,44	75,47	54,17
Przedrębne	-	-	-	350058	280046	9,96	52,06	37,37
Ogółem	3514143	672400	936708	857498	701088	24,40	127,53	91,54

Tabela 70. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Obręb nadleśnictwo	Rębne 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				
Masa grubizny netto – m ³							
LUBARTÓW	204168	10207	214375	145	214520	139074	353594
KOZŁÓWKA	196383	9823	206206	316	206522	140972	347494
Nadleśnictwo	400551	20030	420581	461	421042	280046	701088
Przeciętne rocznie					42104	28004	70108
Przeciętne roczne pozyskanie w ubiegłym okresie*					44614	44516	89133
Etat w ubiegłym okresie gospodarczym (przeciętny roczny)					44622	44544	89166

* łącznie z użytkami przygodnymi

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębego miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie 701088 m³ i stanowić będzie blisko 127,53 % spodziewanego przyrostu drzewostanów w okresie bieżącego 10-lecia. Wielkość tę należy traktować jako maksymalną.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

Znowelizowana w 2014 roku Ustawa o lasach zawiera regulacje w myśl, której ilość przewidzianego do pozyskania drewna w 10-leciu określona jest oddzielnie, jako etat miąższościowy użytków rębnych oraz etat powierzchniowy użytków przedrębnych [art.18uol].

Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 DGLP z dnia 9 maja 2014 roku w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w LP [ZU-7019-21/2014] na całkowity etat miąższościowy użytków głównych składa się:

- etat cięć rębnych ustalony, jako ilość drewna zaprojektowanego do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyrażony w metrach sześciennych, jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu;
- etat cięć przedrębnych ustalony, jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażona szacunkowo w metrach sześciennych.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach poszczególnych etatów bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Oddzielne rozliczenie miąższościowego etatu użytkowania rębego ma pozwolić na pełne wykonywanie zadań z zakresu użytkowania rębego i przedrębego zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Za zgodą dyrektora generalnego LP na wniosek dyrektora regionalnego LP w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu w okresie obowiązywania PUL – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

- Sporządzenie wykazu cięć**

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2023.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu „Plan zagospodarowania lasu” wg obrębów leśnych.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 instrukcji u.l.) jest ważnym składnikiem planu urządzenia 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 gospodarstwach, 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**

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasad hodowli lasu.

Tabela 71. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu i gospodarstw

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu docelowego	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Nawrót cięć / okres odnowienia
Bśw	So	So 80%, inne 20%	I	II	5 lat
Bw	So	So 80%, inne 20%	I	II	5 lat
Bb ¹	So	So 80%, inne 20%	-	-	-
BMśw	So	So 70%, inne 30%	I	II, III	5 lat
	Dbb So	So 60%, Db 30%, inne 10%	III	I	
BMw	So	So 70%, inne 30%	I	II	5 lat
BMb ¹	So	So 80%, Brz, Św, inne 20%	-	-	-
	Brz	Brz 70%, So, Św, inne 20%	-	-	-
LMśw	Dbb So	So 60%, Db 30%, inne 10%	III	II, IV	11-20 lat
	So Db	Db 50%, So 30%, inne 20%	III	II, IV	11-20 lat
LMw	Dbb So	So 60%, Db 30%, inne 10%	III	II, IV	11-20 lat

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu docelowego	Rębnia wiodąca	Rębnia zastępcza	Nawrót cięć / okres odnowienia
	Ol Db	Db 50%, Ol 30%, inne 20%	III	II, IV	11-20 lat
	Db Ol	Ol 50%, Db 30%, inne 20%	III	II, IV	11-20 lat
LMB ¹	Ol	Ol 70%, Brz i inne 30%	-	-	-
	Brz	Brz 80%, inne 20%	-	-	-
Lśw	Db	Db 80%, inne 20%	III	II, IV	11-20 lat
Lw	Db	Db 70%, inne 30%	II	III, IV	11-20 lat
	Ol Db	Db 50%, Ol 30%, inne 20%	III	II, IV	11-20 lat
Ol	Ol	Ol 80%, inne 20%	II	I, IV	11-20 lat
OlJ	Db Ol Js	Js ³ 30%, Ol 30%, Db 20%, inne 20%	II	IV	11-20 lat

¹ - na siedliskach bagiennych zrezygnować z użytkowania za wyjątkiem sytuacji związanych z zachowaniem stanu sanitarnego lasu

² – preferować dąb bezszypułkowy, w przypadku braku sadzonek ostatecznie odnawiać dębem szypułkowym na fragmentach o lepszych warunkach troficzych

³ – do czasu ustąpienia zjawiska zamierania Js, gatunek ten należy zastąpić innym o podobnych wymaganiach siedliskowych

W stosunku do przyjętych na KZP sposobów zagospodarowania drzewostanów Wykonawca PPUL nie wnioskował na NTG o dokonanie zmian.

Plan cięć użytków rębnych sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 Instrukcji UL) ilustruje, wraz z mapą przeglądową cięć, lokalizację wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również rozkład przyjętych etatów. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

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

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

Tabela 72. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	-	16,22	15,52	31,74	11,81	43,55
Lasów ochronnych (O)	7,36	233,44	263,19	496,63	-	503,99
Lasów gospodarczych (GZ)	69,20	-	-	-	-	69,20
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	541,91	1406,62	1948,53	-	1948,53
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	4,98	4,98
Razem gospodarstwo (G)	69,20	541,91	1406,62	1948,53	4,98	2022,71
Ogółem	76,56	791,57	1685,33	2476,90	16,79	2570,25

Udział rębni częściowych w planowanym użytkowaniu rębnym wynosi 97%, w tym 32% stanowią cięcia uprzątające. Zręby zupełne na powierzchni 76,56 ha stanowią 3% powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego.

Przy planowaniu użytkowania **rębniami zupełnymi RB I** jako kryterium wielkości pasów zrębowych przyjęto szerokość zrębu (w przypadku zrębów przez całą szerokość oddziału nie więcej niż 60 m), w pozostałych przypadkach nie więcej niż 4,00 ha. W planowaniu zrębów unikano tworzenia dużych płątów upraw.

Przy występowaniu drzewostanów rębnych na różnych siedliskach w jednym pasie zrębowym o zastosowaniu rodzaju czy formy rębni decydowało przeważające siedlisko.

Ze względu na małe powierzchnie, nasilone występowanie jasioły zaplanowano RB I na siedliskach Bśw, BMśw, BMw w drzewostanach sosnowych w następujących wydzieleniach: obręb Lubartów: 75g,h,k, 76l, 79c,d, 80i,l, 83f, 84b,h, 86c, 87f, 91a,h,l, 95g, 101d,i,103d, 105b, 111d, 116f, 145k.

W gospodarstwie ochronnym w wydzieleniach 84b i 116f zaplanowano rębnie Ib na łącznej powierzchni 7,36 ha (pasy 3,38 ha i 3,99 ha) ze względu na masowe występowanie jasioły. Ponad 40% powierzchni wydzielenia.

Rębnię częściową II planowano jako formę przebudowy drzewostanów sosnowych, brzożowych na siedliskach lasowych. Zasadniczą ideą tych rębni jest wprowadzenie, w formie podsadzeń pod okapem drzewostanu DB, w krótkim okresie, do odnowienia 60-70% powierzchni manipulacyjnej. Zastosowanie tej rębni wpłynie na właściwe warunki rozwoju i zachowanie istniejącego młodego pokolenia oraz skraca okres przebudowy tych drzewostanów. Powierzchnia drzewostanów zagospodarowanych rębnią II wynosi 92,23 ha, w tym 2,50 ha przeznaczono do cięć uprzątających.

Rębnię gniazdową zupełną IIIA planowano na pasach o szerokości do 100 m w przypadku użytkowania wzdłuż całego oddziału (bez względu na wielkość powierzchni) lub w pozostałych sytuacjach o powierzchni nie przekraczającej 6,00 ha. Rębnia ta ma zastosowanie w drzewostanach o uproszczonym składzie gatunkowym, w celu ich przebudowy na mieszane o kępowej formie zmieszania, z odnowieniem sztucznym na gniazdach i sztucznym na powierzchni między gniazdami. Powierzchnia drzewostanów zagospodarowanych rębnią IIIA wynosi 687,19 ha, w tym cięcia uprzątające na powierzchni 578,53 ha.

Rębnię gniazdową częściową IIIB planowano głównie w kierunku przebudowy drzewostanów sosnowych, olszowych i brzożowych na siedliskach BMśw, LMśw, LMw, 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. Rębnia ta zaplanowana została na powierzchni manipulacyjnej 657,33 ha.

Rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną IVD projektowano w pozostałych drzewostanach na siedliskach BMśw, LMśw, LMw, Lw. Elastyczność w wyborze charakteru cięć pozwala na tworzenie korzystnych warunków rozwoju dla kreowanego młodego pokolenia zgodnie z docelowym składem gatunkowym upraw. Rębnię tą planowano również w przypadku kontynuacji sposobów użytkowania

przyjętych w ubiegłym 10-leciu. Łącznie w nadleśnictwie zaplanowano użytkowanie RB IVD na powierzchni 1040,42 ha, w tym cięcia uprzątające na powierzchni 210,54 ha.

Rębnię przerębową V projektowano w lasach o zwiększonej funkcji społecznej na siedlisku Lśw, LMśw. Łącznie w nadleśnictwie zaplanowano użytkowanie RB V na powierzchni 16,79 ha,

Zasady prowadzenia poszczególnych rodzajów rębni zawierają Zasady Hodowli Lasu oraz strona internetowa <http://rebnie.wl.sggw.pl>.

Wszystkie przedstawione rodzaje rębni mają charakter ideowy. Określają one kierunkowe zasady postępowania, które mogą być modyfikowane w zależności od konkretnych warunków siedliskowych i przyjętych celów hodowlanych.

W przypadkach dużych zwartych powierzchni drzewostanów rębnych w ramach jednego oddziału planowano po dwa pasy manipulacyjne. Wymagać to będzie ze strony nadleśnictwa szczególnej uwagi przy planowaniu pozyskania w okresie obowiązywania planu w celu zapewnienia odpowiedniej kolei i następstwa cięć w przyszłych okresach gospodarczych.

Przy planowaniu użytkowania rębego wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych niższej rangi niż drogi wojewódzkie i krajowe przebiegających przez lasy nadleśnictwa nie pozostawiono pasów drzewostanów tzw. pasów ekotonowych. Kształtowanie ekotonów powinno odbywać się na etapie prac odnowieniowych, a w przypadku drzewostanów przedrębnych na etapie cięć pielęgnacyjnych.

Przy planowaniu wysokości pozyskania drewna w ramach rębni zupełnych, cięć uprzątających uwzględniono pozostawienie istniejącego starodrzewia w formie kęp ekologicznych, przestoi, nasienników w ilości ok. 5% powierzchni starego drzewostanu. Oznacza to, że na powierzchniach tych planowano pozyskanie w wysokości 95% zasobów drzewostanu głównego znajdującego się na działce zrębowej. Na zrębach zupełnych o powierzchni do 1 ha, nie planowano pozostawiania kęp starodrzewi (zgodnie z ZHL).

Rozmiar cięć użytków rębnych, lokalizację zrębów, sposoby użytkowania uwzględniające lokalne warunki przyrodnicze, kontynuację rozpoczętych sposobów użytkowania, rodzaj zastosowanej rębni, czas wykonania cięć uzgodniono z Nadleśnictwem LUBARTÓW i RDLP Lublin we wrześniu 2024r.

Przemiana drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w rezerwatach przyrody, w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w wyłączonych drzewostanach nasiennych. Wyłączono z użytkowania rębego także drzewostany na siedliskach BMb i LMb. W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie wszelkich zabiegów zaplanowanych w strefie ochrony okresowej, należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie.

Zgodnie z decyzją KZP poniżej przedstawia się szczegółowe zestawienie drzewostanów rębnych i przeszłorębnych nie ujętych w wykazie cięć rębnych oraz określenie przyczyny powodującej nie ujęcia ich w wykazie cięć użytkowania rębego.

Wykaz tych drzewostanów w załącznikach do referatu.

Łączna powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszłorębnych nie objętych użytkowaniem rębnym (siedliska przyrodnicze, ze względu na położenie w ostępie, rezerwaty przyrody, strefa ochronna

RDOŚ, działki w szachownicy, drzewostany nasienne wyłączone) w nadleśnictwie wynosi 2044,04 ha. Lista drzewostanów w załącznikach do referatu.

Drzewostany do przebudowy

Do przebudowy w PPUL na lata 2024-2033 zakwalifikowano:

- a) drzewostany do pełnej, intensywnej (pilnej), zakwalifikowano drzewostany trwale uszkodzone (uszkodzenie ponad 50%), niestabilne,
- b) drzewostany do pełnej, stopniowej, zakwalifikowano drzewostany negatywnie niezgodne z siedliskiem, zasadniczo dojrzałe do wyrębu drzewostany sosnowe, brzożowe na siedliskach Lśw, LMśw, LMw oraz drzewostany, w których kontynuowana jest przebudowa rozpoczęta w ubiegłym 10-leciu.

Na terenie Nadleśnictwa Lubartów istnieją drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany, w których proces przebudowy rozpocznie się w obecnym planie urządzenia lasu jako pilną przebudowę pełną typu A przy zastosowaniu użytkowania rębego na powierzchni 22,93.

Tabela 73. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna

Tabela 79.1. Rozbudowa planu typu 1 - powierzchnia manipulacyjna								
Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb LUBARTÓW								
15a	5,64	KO	10	SO.C	110	0,9	IIIAU	95
15b	6,10	DRZEW	10	SO.C	110	1,1	IIIA	40
16a	1,89	KO	10	SO.C	110	0,7	IIIAU	95
20f	2,00	KO	10	SO.C	110	0,6	IIIAU	95
79a	1,68	DRZEW	6	SO	66	0,6	IIB	60
Razem obręb	17,31							
Obręb KOZŁÓWKA								
242b	5,62	DRZEW	10	SO	81	0,8	IVD	40
Razem obręb	5,62							
Ogółem nadleśnictwo	22,93							

Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa.

Tabela 74. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo-zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
LUBARTÓW	Rębnie	-	-	-	38,14	-	38,14
	CP/CP-P	-	-	-	-	-	-
	TW/TP	0,32	35,13	-	64,53	-	99,98
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	0,32	35,13	-	102,67	-	138,12
KOZŁÓWKA	Rębnie	-	3,43	-	25,28	-	28,71
	CP/CP-P	-	-	-	-	-	-

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo- zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
	TW/TP	-	26,96	2,19	105,14	7,50	141,79
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	-	30,39	2,19	130,42	7,50	170,50
Nadleśnictwo	Rębnie	-	3,43	-	63,42	-	66,85
	CP/CP-P	-	-	-	-	-	-
	TW/TP	0,32	62,09	2,19	169,67	7,50	241,77
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	0,32	65,52	2,19	233,09	7,50	308,62

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:25000. Rębnie zaznaczono kolorem czerwonym a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie masy do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granice rezerwatów, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Zgodnie z IUL zostało sporządzone zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego na podstawie wskazań gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela XVI wg IUL).

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego”. Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzi:

- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielienia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby CP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL, W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębego, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 75. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LUBARTÓW	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	114,32	453,57	7,35	-	-	-	-	575,24
	TP	-	67,21	677,39	798,66	453,19	1,75	-	1998,2
	Razem	114,32	520,78	684,74	798,66	453,19	1,75	-	2573,44
KOZŁÓWKA	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	75,3	265,06	-	0,4	2,25	0,3	-	343,31
	TP	-	44,74	492,13	894,81	530,6	39,35	5,85	2007,48
	Razem	75,3	309,8	492,13	895,21	532,85	39,65	5,85	2350,79
Nadleśnictwo	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	189,62	718,63	7,35	0,4	2,25	0,3	-	918,55
	TP	-	111,95	1169,52	1693,47	983,79	41,1	5,85	4005,68
	Razem	189,62	830,58	1176,87	1693,87	986,04	41,4	5,85	4924,23

3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu i w tomach „Plan zagospodarowania lasu” wg obrębów leśnych. Syntetyczne zestawienie tych danych przedstawia się poniżej:

Tabela 76. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	LUBARTÓW		KOZŁÓWKA		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m ³					
1	2	3	4	5	6	7
Rębne zaliczone na etat	246407	204168	236333	196383	482740	400551
5% przyrostu miąższości	12320	10207	11817	9823	24137	20030
Rębne niezaliczone na etat	175	145	388	316	563	461
Razem użytki rębne	258902	214520	248538	206522	507440	421042
Przedrębne	173843	139074	176215	140972	350058	280046
Ogółem	432745	353594	424753	347494	857498	701088

Łącznie w ramach użytków głównych planowane jest pozyskanie w wysokości 857498 m³ grubizny brutto, odpowiednio netto 701088 m³. Wielkość ta w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej odpowiada pozyskaniu 6,73 m³ grubizny brutto z 1 ha powierzchni leśnej zalesionej przeciętnie rocznie w okresie obowiązywania planu. Odpowiednio 5,50 m³ grubizny netto.

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 77. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem						
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Bełcząc	301,43	57197	-	145	301,43	57342	290,57	15991	592,00	73333	115,19
2	Czemierniki	296,22	59448	-	-	296,22	59448	311,30	17153	607,52	76601	130,29
3	Lipniak	162,13	28821	-	-	162,13	28821	645,83	34435	807,96	63256	376,98
4	Budy	192,81	31105	-	-	192,81	31105	583,89	34373	776,70	65478	375,06
5	Pałecznicza	226,95	37804	-	-	226,95	37804	741,66	37121	968,61	74925	504,60
LUBARTÓW		1179,54	214375	-	145	1179,54	214520	2587,21	2573,25	139073	3752,79	353593
6	Rozkopaczew	271,86	34539	-	-	271,86	34539	686,00	40920	957,86	75459	258,77
7	Jawidz	271,06	48012	-	-	271,06	48012	380,24	40921	651,30	88933	443,43
8	Kopanina	177,07	28934	-	-	177,07	28934	474,19	27702	651,26	56636	515,93
9	Szkółka Leśna Stróżek	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Nasutów	343,12	54512	1,00	316	344,12	54828	420,79	24967	764,91	79795	290,37
11	Bratnik	327,60	40209	-	-	327,60	40209	389,57	23891	717,17	64100	433,93
KOZŁÓWKA		1390,71	206206	1,00	316	1391,71	206522	2337,02	2350,79	140973	3742,50	347495
Nadleśnictwo		2570,25	420581	1,00	461	2571,25	421042	4924,23	280046	7495,48	701088	3444,55

¹⁾ Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

* Bez wskazań – drzewostany powyżej 20 lat

Przeciętna wielkość użytkowania planowana dla leśnictwa wynosi 63735 m³ grubizny netto. Najwyższe pozyskanie planowane jest w leśnictwie Nasutów – 80366 m³, najniższe w leśnictwie Kopanina – 54895 m³.

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu, który został zamieszczony w tomie „Plan zagospodarowania lasu” wg obrębów leśnych. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa.

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisu ogólnego i do tomu „Plan zagospodarowania lasu”.

Tabela 78. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Tabela 7b. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu					
Lp.	Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo	Do zatwierdzenia Powierzchnia
		LUBARTÓW	KOZŁÓWKA		
		Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5	6
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	10,10	2,64	12,74	12,74
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-	
3.	Odnowienia zrębów projektowanych	76,56		76,56	61,25*
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych	549,59	631,01	1180,60	944,48*
5.	Podsadzenia produkcyjne	-	-	-	-
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	-	-	-	-
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-	0,88	0,88	0,88
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow. (wiersz 1+3+4)	63,62	63,37	126,99	126,99
9.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-	-
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	234,60	205,37	439,97	439,97**
11.	Pielęgnowanie gleby w uprawach proj.	29,50	23,32	52,82	-
12.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	238,72	272,30	511,02	511,02**
13.	Pielęgnowanie młodników (CP)	470,52	380,99	851,51	851,51
14.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-	-	-	-
15.	Nawożenie	-	-	-	-
16.	Regulacja stosunków wodnych	-	-	-	-
17.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	596,65	599,68	1196,33	1196,33

* W kolumnie 6 zmniejszono zadania z zakresu odnowień o 20% zgodnie z zapisami KZP

** Dotyczy poprawek i pielęgnacji zainwentaryzowanych upraw i młodników na dzień 1.01.2025 r.

Odnowienia na leśnej **powierzchni otwartej** (ODN ZRB, ODN HAL), czyli odnowienia halizn, płazowin, zrębów istniejących i projektowanych zaplanowano na powierzchni 89,30 ha. Do zatwierdzenia przedłożone cała powierzchnia halizn, płazowin i zrębów oraz 80% powierzchni zaplanowanych zrębów zupełnych tej powierzchni tj. **73,99 ha**.

Odnowienia pod osłoną (ODN ZŁOŻ) wynoszą łącznie 1180,60 ha. W powierzchni tej znalazły się również odnowienia w drzewostanach nie przeznaczonych do użytkowania tj. KDO oraz po cięciach uprzętających rębniami gniazdowymi i częściowymi (młodniki złożone o zd. 0,3 – 0,5). Do zatwierdzenia przedłożone zostanie 80% powierzchni wykazanej w wykazach projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (wg obrębów leśnych) tj. **944,48 ha**.

Dolesienia luk i przerzedzeń (ODN LUK) nie planowano.

Poprawki i uzupełnienia (POPR) w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano podczas prac taksacyjnych na powierzchni 0,88 ha. Wielkość projektowanych poprawek i uzupełnień w nowozakładanych uprawach została ustalona na posiedzeniu KZP na poziomie 10% (ok. 126,99 ha).

Wprowadzania podszytów nie planowano.

Zabiegi **pielęgnowania upraw** zaplanowano dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 1.01.2025 r. oraz dla nowozakładanych upraw na zrębów istniejących oraz nieodnowionych gniazdach i gniazdach częściowych, w uprawach i młodnikach o zd. 0,3 powstałych po cięciach uprzętających w ostatnich dwóch latach ubiegłej rewizji pul (wyłącznie PIEL).

Łączna powierzchnia zaplanowanego pielęgnowania upraw wynosi 1061,10 ha. Do zatwierdzenia przedłożona zostanie powierzchnia pielęgnowania upraw istniejących tj. 950,99 ha. W zależności od wieku operowego i stanu uprawy pielęgnowanie upraw obejmuje:

a) pielęgnowanie gleby (PIEL) projektowano w uprawach do wieku 3 – 5 lat na powierzchni 439,97 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.

b) czyszczenia wczesne (CW) ujęte w planie jako zabieg jednokrotny, obejmują wykonanie tych zabiegów w zainwentaryzowanych uprawach w wieku powyżej 5 lat oraz istniejącym młodym pokoleniu w d-stanach KO oraz uprawach i młodnikach po rębniach złożonych. należy przeprowadzać je systematycznie, powtarzając w miarę potrzeb, aż do doprowadzenia do zwarcia zdrowych, dobrze ukształtowanych i pożądanych gatunków drzew. Planowana powierzchnia CW wynosi 511,02 ha.

Dodatkowo należy spodziewać się, że ok. 80% nowozakładanych upraw w trakcie realizacji pul podlegać będzie zabiegom pielęgnacji tj. 814,78 ha.

Czyszczenia późne (CP) w młodnikach, należy przeprowadzać w zależności od potrzeb. Odnosi się to również do pielęgnacji istniejących odnowień naturalnych pod osłoną drzewostanu. W fazie młodnika, przy prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych zabieg należy wykonać tak, aby nie dopuścić do zbyt dużego rozluźnienia zwarcia, zwracając uwagę na potrzebę regulacji składu gatunkowego i doprowadzenia go do zgodności z typem drzewostanu. Łącznie zabieg ten zaplanowano na powierzchni 855,37 ha.

Melioracje agrotechniczne (AGROT) należy wykonywać na projektowanych powierzchniach planowanych do użytkowania rębego – oczyszczanie powierzchni z nadmiernie rozwiniętej roślinności krzewiastej, odrośli, jeżyn, malin itp., zrębkowanie odpadów zrębowych. Prawidłowe wykonanie zabiegów związanych z przygotowaniem gleby pod odnowienie sztuczne i naturalne ułatwi osiągnięcie dobrego efektu hodowlanego. Zabieg ten zaplanowano na powierzchni 1196,33 ha.

Przyjęte składy odnowieniowe mają charakter ramowy. Przy odnowieniach uwzględniając lokalne warunki mikrosiedliskowe, specyfikę i stan zbiorowiska roślinnego dopuszcza się modyfikacje składów odnowieniowych z zachowaniem zasady niezmienniania głównego (panującego) gatunku drzewa TD, przyjętego podczas KZP i NTG.

3.2.2.1. Nasiennictwo i selekcja

W ramach nasiennictwa i selekcji w Nadleśnictwie Lubartów realizowany jest „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 – 2035”.

W ramach tego Programu wytypowane zostały drzewostany nasienne wyłączone, drzewostany zachowawcze, drzewostany nasienne gospodarcze, źródła nasion, drzewa mateczne oraz bloki upraw pochodnych sosnowych i dębowych.

Charakterystyka obiektów bazy nasiennej nadleśnictwa zamieszczona jest w rozdziale 1.3.9. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.

3.2.2.2. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zale-sienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.	Wprow. pod-szytów		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki								
		Powierzchnia [ha]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Bałcząc	-	-	154,70	-	-	-	-	-	81,85	50,41	134,90	-	153,57
2	Czemierniki	-	-	149,98	-	-	-	-	-	44,22	37,60	57,73	-	143,00
3	Lipniak	2,79	50,60	56,41	-	-	-	-	-	61,99	49,88	98,44	-	104,47
4	Budy	3,84	25,96	81,65	-	-	-	-	-	43,92	38,41	80,80	-	94,29
5	Pałecznicza	3,47	-	106,85	-	-	-	-	-	32,12	62,42	98,65	-	101,32
6	Rozkopacze w	-	-	105,97	-	-	-	-	-	40,43	61,50	77,80	-	97,21
7	Jawidz	-	-	144,91	-	-	-	-	-	44,94	45,15	86,71	-	133,29
8	Kopanina	1,64	-	86,93	-	-	0,88	-	-	40,91	51,29	54,57	-	83,55
9	Szkółka Leśna Stróżek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Nasutów	1,00	-	157,38	-	-	-	-	-	70,63	59,69	105,84	-	155,12
11	Bratnik	-	-	135,82	-	-	-	-	-	31,78	54,67	56,07	-	130,51
Nadleśnictwo		12,74	76,56	1180,60	-	-	0,88	-	-	492,79	511,02	851,51	-	1196,33

* zadania z zakresu odnowień wg wskazań zapisanych w bazie Taksator (bez ograniczenia powierzchni do 80%)

** Piel. gleby – powierzchnia do zatwierdzenia

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej



LUBELSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
WZ.5268.2.2025.1.GW

Lublin, 24 lutego 2024 r.

Nadleśnictwo Lubartów
ul. Gen. Kleeberga 17,
21-100 Lubartów

Działając na podstawie § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2025 r., poz. 188), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 3 lutego 2025 r. znak: TU-17/2025-44, w sprawie uzgodnienia projektu Planu Urządzenia Lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Lubartów, sporządzonego na lata 2025-2034,

uzgadniam

projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Lubartów w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej, opracowanego na lata 2025-2034.

Lubelski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

z up.

st. bryg. mgr inż. Marek CHWALCZUK
Z-ca Lubelskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP
/podpisano elektronicznie/

Otrzymują:

1. Konstanty Kasperuk – pełnomocnik, (w załączeniu „Plan Urządzenia Lasu...”)(ZPO),
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie,
ul. Startowa 11, 20-352 Lublin.
2. Aa.

Do wiadomości:

1. Komendant Powiatowy PSP w Lubartowie (EZD).
2. Komendant Powiatowy PSP w Radzynie Podlaskim (EZD).

Potwierdzam zgodność wydruku z dokumentem wydanym w postaci elektronicznej:

Identyfikator dokumentu	92218.247144.319524
Nazwa dokumentu	WZ.5268.2.2025.1.GW uzgodnienie PUL Lubartów.pdf
Tytuł dokumentu	WZ.5268.2.2025.1.GW uzgodnienie PUL Lubartów
Sygnatura dokumentu	WZ.5268.2.2025
Data dokumentu	24.02.2025 14:51:35
Skrót dokumentu	80E39CFBC7ECD79AFA20675E2C763BD0F832D6
Wersja dokumentu	1.3
Data podpisu	24.02.2025
Sygnatariusz	Marek Chwalczuk; KWSP w Lublinie
Stanowisko	Zastępca Komendanta Wojewódzkiego
Rodzaj certyfikatu	Certyfikat kwalifikowany podpisu elektronicznego
	EZD 3.124.86.85.
Data wydruku:	24.02.2025 14:57:48
Autor wydruku:	Wrzyszczy Grzegorz

RDLP
LUBLIN

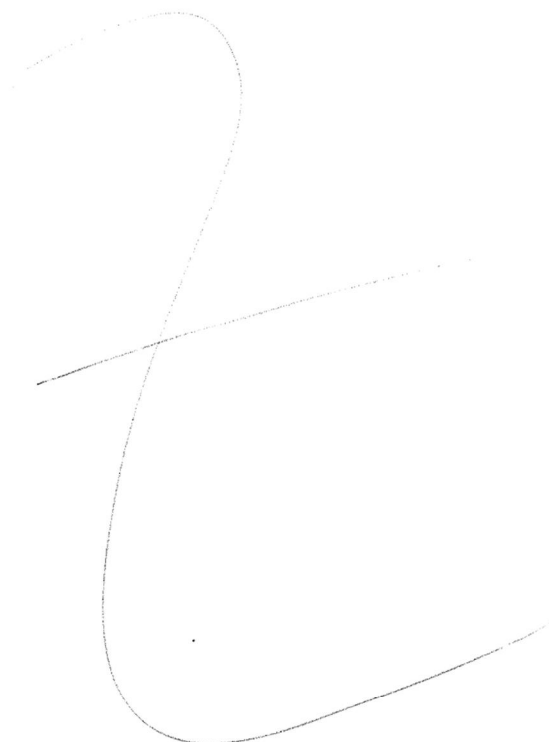
**Kierunkowe wytyczne
z zakresu ochrony przeciwpożarowej**
wyciąg z elaboratu dla Nadleśnictwa Lubartów
stan na 01-01-2025 r.



**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, sekretariat@lublin.buligl.pl NIP:525-000-78-85 REGON 000121583 www.buligl.pl


**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE**
-09-



Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej oparto na:

- ✓ szczegółowych wytycznych „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- ✓ wytycznych „Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów” z roku 2020,
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.
- ✓ Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (obwieszczenie MSWiA z dnia 21.03.2023, Dz.U.2023 poz 822),
- ✓ Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Lubartów”, corocznie aktualizowanych z Komendantami Powiatowymi SP w Lubartowie, Radzynie Podlaskim, Łęcznej.

Nadleśnictwo Lubartów zarządza lasami na powierzchni 13798,92 ha, z tego 1495,45 ha stanowią grunty we współwłasności. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosi 15014,90 ha a zasięg terytorialny obejmuje 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 22 marca 2006 roku(Dz.U.2022 poz 1065).

Poniżej zamieszczono sposób wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego Nadleśnictwa Lubartów:

Tabela 1 Zestawienie danych do wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego

Wskaźnik		Wyliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
Dane wyjściowe do obliczeń			
Średnio roczna liczba pożarów w n- ctwie w okresie ostatnich 10 lat na 10 km ² pow. leśnej	29 pożary 127,4 km ²	7,94	8
Udział % Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw	3636,37 ha – 26,5%	2,65	3
Średnia wilgotność względna powietrza	75,48% 5,46%	1,77	2
Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² pow. leśnej	90 000 mieszkańców	3,96	4
Razem			17

Klasy palności drzewostanów w Nadleśnictwie Lubartów

Zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” (2020) ustalono klasy palności, które odzwierciedlają podatność drzewostanów na pożary na podstawie siedliskowego typu lasu i rodzaju pokrywy gleby.

Wyróżnia się trzy klasy palności:

A - duża

B - średnia

C - mała

Klasy palności określa się dla pojedynczych wydziałów, następnie generalizuje się do poziomu oddziału i leśnictwa.

Tabela 2 Zestawienie klas palności wg oddziałów

Klasa - A		Klasa - B		Klasa - C	
ha	Ilość oddziałów	ha	Ilość oddziałów	ha	Ilość oddziałów
3924,89	308	7775,59	488	2098,44	210

Tabela 3 Zestawienie klas palności wg leśnictw

Lp.	Nr - Leśnictwo	Klasa palności
1.	01 – Bełcząc	B
2.	02 - Czemierniki	B
3.	03 - Lipniak	A
4.	04 - Budy	A
5.	06 - Pałecznicza	B
7.	08 - Rozkopaczew	C
8.	09 – Jawidz	B
9.	10 - Kopanina	B
10.	12 - Nasutów	B
11.	13 - Bratnik	B

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego nadleśnictwa

a) 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.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
 .n.p.

⇒ 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 4. Zestawienie powierzchni siedlisk leśnych wg stopnia uwilgotnienia

Rodzaj siedliska	Symbol siedliska	Powierzchnia w ha	%
Siedliska borowe świeże	Bs, Bśw, BMśw	3083,87	22,35
Siedliska borowe wilgotne	Bw, BMw	576,10	4,17
Siedliska borowe bagienne	Bb, BMb	16,33	0,12
Siedliska lasowe świeże	LMśw, Lśw,	8968,69	65,00
Siedliska lasowe wilgotne	LMw, Lw	921,44	6,68
Siedliska lasowe bagienne	LMb, OI	220,33	1,60
Siedliska łęgowe wilgotne	OIJ	12,16	0,09
Razem		13798,90	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 26,52 % 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 78,2% powierzchni. Drzewostany dębowe zajmują – 15,3%, brzożowe – 2,6%, olszowe – 2,8%.

Pod względem struktury wiekowej drzewostany I i II klasy wieku (1 – 40 lat) zajmują 23,7% powierzchni, natomiast drzewostany średnich klas wieku (41 - 80 lat) – 38,4% powierzchni nadleśnictwa. Na terenie nadleśnictwa nie występują duże skupiska upraw i młodników w I klasie wieku.

⇒ 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 nieznaczącej 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: Łucka - 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.

b) Sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Nadleśnictwo położone jest w strefie prognozowania zagrożenia pożarowego Nr 5_A. Stacja progностyczna 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 liście. Drugi okres o zwiększonej palności występuje w okresach długotrwałej suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 25%.

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.


**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE**
-09-

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 77 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 przypadku (ok. 40 min) może wynieść ok. 3,50 ha.

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 n 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 Przeciwpożarowej Lasów” z 2020 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.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-09-

6) Na dyżurach przeciwpożarowych pełnionych w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym (PAD) w biurze nadleśnictwa. Punkt wyposażony jest według zaleceń Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasów z 2020 roku.

Rolę punktów łączności w terenie spełniają leśnictwa. Leśniczówki wyposażone są w telefony stacjonarne, leśniczowie dysponują telefonami komórkowymi.

Tabela 5. Zestawienie kompleksów leśnych powyżej 300 ha¹.

Kompleks (pow. w ha)	Lokalizacja (nazwa zwyczajowa, l-ctwo, oddz.)	Powierzchnia lasów Nadleśnictwa Lubartów	Uwagi
Kompleks 1 370 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Bełcząc, Ur. Brzeziny oddz. 1 - 14, 501, 703	235 ha (w tym 9 ha we współłasności)	Dojazd drogami powiatowymi: 1246L Czemierniki - Świerze, 1253L Niewęgłosz - Czemierniki - Klementynów. Źródło wody dla celów ppoż. sieci hydrantowe w miejscowościach wokół kompleksu
Kompleks 2 2354ha	Obręb Lubartów, l-ctwa Bełcząc, Czemierniki, Ur. Czemierniki, oddz. 15 - 73, 505A-E, 507, 512, 516, 517, 708-713, 717, 726	1643 ha (w tym 140 ha we współłasności)	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, 519, 520, 521, 525, 526, 527, 528, 528A, 529, 530, 727, 728, 729, 730, 736, 737, 738, 739, 740, 740A	261 ha (w tym 140 ha we współłasności)	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, 791, 793	140 ha (w tym 25 ha we współłasności)	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, 797, 800, 801	908 ha (w tym 20 ha we współłasności)	Dojazd drogą powiatową 1557L Serniki - Kaznów. Źródła wody dla celów ppoż. - zbiornik ppoż. w oddz. 197, sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach.

¹ Numeracja kompleksów tylko na potrzeby opracowania wytycznych

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

<i>Kompleks (pow. w ha)</i>	<i>Lokalizacja (nazwa zwyczajowa, l-ctwo, oddz.)</i>	<i>Powierzchnia lasów Nadleśnictwa Lubartów</i>	<i>Uwagi</i>
Kompleks 6 860 ha	Obręb Lubartów, l-ctwo Pałecznicza, ur. Pałecznicza Tarlica, oddz. 158-166, 611, 611A, 632, 798, 799, 802	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, 569, 569A, 570, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 583, 743, 747, 748, 766, 767, 770, 771	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, 587, 592, 773, 778, 779, 780, 781, 782	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, 755, 757, 758,	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, 785 - 788,	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, 505, 508, 510, 701, 702, 703, 704, 705	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, 549, 726, 727, 741	33 ha (w tym 25 ha we współwłasności)	Dojazd drogami lokalnymi. Źródła wody dla celów ppoż. - sieci hydrantowe w okolicznych miejscowościach


**KOMENDA WOJEWÓDZKA
 PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
 w LUBLINIE**
 -09-

Z przedstawionego powyżej zestawienia wynika, że główne kompleksy leśne Nadleśnictwa Lubartów są odpowiednio zabezpieczone pod kątem ochrony ppoż. Zaopatrzenie w wodę dla celów przeciwpożarowych w głównej mierze opiera się o istniejącą sieć hydrantową w miejscowościach sąsiadujących z lasami.

Ze względu na małe powierzchnie kompleksów leśnych nie ma potrzeby budowania wież obserwacyjnych.

Uwzględniając kategorię zagrożenia pożarowego 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 (obwieszczenie MSWiA z dnia 27 kwietnia 2022 r., Dz.U.2022 poz. 1065), oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (obwieszczenie MSWiA z dnia 21 marca 2023 r., Dz.U.2023 poz. 822).

b) Siedziba nadleśnictwa, leśnictw oraz środki łączności

Wykaz numerów telefonów Nadleśnictwa Lubartów - stan na 1.01.2025r.

NADLEŚNICTWO LUBARTÓW tel. (81) 8552314

RADIOTELEFON KRYPTONIM LUBLIN 1 – 13, kanał 7

Tabela 6. 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.	Kopanińca	502 010 710
9.	Nasutów	502 010 712
10.	Bratnik	502 010 713
11	Szkółka Stróżek	502 010 714

c) 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 7. Lokalizacja baz sprzętu ppoż.

Lp.	Lokalizacja	Sprzęt
1	Leśnictwo Pałecznicza Oddz. 166 o – siedziba Nadleśnictwa	Samochód terenowy dostosowany do przewozu 300 litrów wody oraz gaśnic
<i>Bazy główne</i>		
2	Leśnictwo Budy Oddz. 123a – obręb Lubartów	Gaśnice – 10 szt. Hydronetki plecakowe 5 szt. Szpadle – 35 szt. Siekiry - 7 szt. Tłumice - 10 szt. Grace - 10 szt.
3	Leśnictwo Nasutów Oddz. 175k obręb Kozłówka	Gaśnice – 10 szt. Szpadle - 60 szt. Hydronetki plecakowe - 5 szt. Tłumice - 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. (obwieszczenie MSWiA z dnia 27 kwietnia 2022 r., Dz.U.2022 poz. 1065).

d) 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 Samokłeski	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.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W LUBLINIE
-09-

Ocena dostępność terenów leśnych

Drogi publiczne przebiegające przez tereny leśne, są utwardzone o nawierzchni asfaltowej, tłuczniowej, żwirowej i dostępne dla wozów bojowych straży pożarnej w każdych warunkach atmosferycznych.

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. Uzupełnienie tych dróg stanowi sieć dróg leśnych tzw. dojazdy pożarowe o nawierzchni utwardzonej, profilowanej. W Nadleśnictwie Lubartów dotychczas wyznaczono i oznaczono w terenie 28 dróg stanowiących dojazdy pożarowe. Łączna długość tych dróg wynosi ok. 93 km. Rozmieszczenie dojazdów spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006r. (§8 ust.2) dotyczące dotychczasowej II kategorii zagrożenia pożarowego. Drogi te wymagają stałych konserwacji i remontów w celu zapewnienia ciągłego dostępu do kompleksów leśnych.

Tabela 8. Zestawienie dojazdów pożarowych wyznaczonych w Nadleśnictwie Lubartów

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)	Uwagi
1	Bełcząc	Oddz. 1, 2, 3, 4. Na odcinku 275 m jako droga gminna	Utwardzona, szer.10m	1,073	
2	Bełcząc	Oddz. 10, 11, 12, 13 Na odcinku 370 m jako droga gminna	Utwardzona, szer.10m	1,439	
3	Czemierniki	Oddz. 44, 45, 46, 49, 50, 54, 55, 59, 60, 65, 66, 70 Na odcinku 640 m jako droga gminna	Utwardzona, naturalna, szer. 5m	7,584	
4	Bełcząc	Oddz. 29, 30, 32, 35, 39, 41	Profilowana, utwardzona, szer.10m	2,827	
5	Bełcząc	Oddz.16, 17, 19, 21, 24,27,28	Profilowana, utwardzona, szer.10m	3,772	
6	Lipniak	Oddz. 75, 76, 77, 79, 81, 83, 87, 88, 92, 94	Utwardzona, szer.10m	4,090	
7	Lipniak	Oddz. 80, 81, 82, 83, 84	Profilowana, Utwardzona, szer.10m	1,805	
8	Lipniak	Oddz. 80, 86, 90, 92, 93, 94	Profilowana, utwardzona, szer.10m	2,907	

KOMENDA WOJEWÓDZKA
INSTYTUTOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)	Uwagi
9	Budy, Lipniak	Oddz. 99, 103, 104, 109, 116 Na odcinku 1050 m jako droga powiatowa 1511L	Profilowana, utwardzona, szer.10m	2,814	
11	Budy, Lipniak	Oddz. 101, 107, 113, 120	Profilowana, Utwardzona, szer.10m	1,695	
12	Budy	Oddz. 126, 135	Utwardzona, szer.10m	1,000	
13	Budy	Oddz. 141, 142, 143, Na odcinku 790 m jako droga gminna	Utwardzona, profilowana, szer.10m	1,981	
14	Pałecznicza	Oddz. 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166 Na odcinku 430 m jako droga gminna	Profilowana, utwardzona, szer.10m	4,111	
15	Pałecznicza	Oddz. 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 186, 187, 192, 193, 194	Profilowana, utwardzona, szer.10m	7,802	
16	Pałecznicza	Oddz. 181, 189, 194, 195, 196	Profilowana, utwardzona, szer.10m	2,426	
17	Rozkopaczew	Oddz. 32, 33, 34, 35, 36	Profilowana, utwardzona, szer.10m	1,763	
18	Rozkopaczew	Oddz. 29, 30, 31	Profilowana, utwardzona, szer.10m	1,299	
19	Jawidz	200, 201, 202, 203, 204, 205	Profilowana, utwardzona, szer.10m	2,272	
20	Jawidz	Oddz. 207, 208, 209, 210, 212, 213	Profilowana, Utwardzona, szer.10m	2,724	
21	Jawidz, Kopanina, Nasutów, Bratnik	Oddz. 69 - 72, 91, 118 – 125, 155, 166-176, 219 - 226 Na odcinku 2280 m jako droga gminna	Utwardzona, szer.10m	15,559	
22	Kopanina, Bratnik	63 - 66, 79, 80, 109, 152, 172	Utwardzona, szer.10m	3,955	
23	Kopanina, Jawidz	138 – 144, 159 Na odcinku 180 m jako droga powiatowa 1550L	Utwardzona, szer.10m	3,918	

Numer dojazdu	Leśnictwo	Przebieg - oddziały	Nawierzchnia, szerokość	Długość (km)	Uwagi
24	Nasutów	Droga gminna przebiegająca przez oddz. 238, 248, 259, 266, 270, 273	Utwardzona, szer.10m	3,704	
25	Nasutów	Oddz.174, 232, 239 – 242, 244, 255	Utwardzona, szer.10m	3,728	
28	Kopanina	oddz. 102, 103, 104, 145, 166	Utwardzona, szer.10m	2,798	
29	Lipniak, Budy	Oddz. 100, 101, 105, 106, 747	Utwardzona, szer.10m	1,832	
30	Lipniak	Oddz. 91, 94	Utwardzona, szer.10m	0,921	
31	Budy	Oddz. 131, 132, 133, 134	Utwardzona, szer.10m	1,570	

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 ust.1 i 2.

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.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-09-

Ocena zaopatrzenia w wodę

Zaopatrzenie wodne opiera się na zbiornikach przeciwpożarowych, magistralach wodociągowych w okolicznych miejscowościach, punktach czerpania wody, ciekach wodnych.

Tabela 9. Zestawienie źródeł zaopatrzenia wodnego dla celów gaśniczych na terenie gruntów nadleśnictwa

Leśnictwo	Lokalizacja	Uwagi
Bełcząc	44 j, k	Zbiornik wody 380 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Bełcząc, 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
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Młyniska, Giżyce, Michów, Miastków	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 s	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

Leśnictwo	Lokalizacja	Uwagi
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Brzeźnica Bychawska, Nowa Wieś, Wólka Zabłocka	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
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Nowa Wola, Wólka Zawieprzicka. 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	194d	Sztuczny zbiornik wody 380 m ³
	Zbiorniki wodne na terenie jednostki wojskowej oddz. 184B	3 zbiorniki 100 m ³
	Punkt czerpania wody oddz. 238a – Stary Tartak (Mały Staw)	Pojemność ok. 15000 m ³
		Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 181 – 1100 m oddz. 179 – 1200 m
Kopanina	Punkt czerpania wody oddz. 238a – Stary Tartak (Mały Staw)	Pojemność ok. 15000 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Annobór, Majdan Kozłowiecki, Wandzin	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 52 – 600 m oddz. 58 – 1000 m oddz. 98 – 800 m
Nasutów	Punkt czerpania wody oddz. 238a – Stary Tartak (Mały Staw)	Pojemność ok. 15000 m ³
	Punkt czerpania wody oddz. 242c - Stróżek (Duży Staw) Rzeka Minina	Pojemność ok. 39400 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Kamionka	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 535 - 300 m oddz. 537 - 300 m

Leśnictwo	Lokalizacja	Uwagi
Bratnik	Punkt czerpania wody oddz. 242c - Stróżek (Duży Staw) Rzeka Minina	Pojemność ok. 39400 m ³
	Punkt czerpania wody oddz. 238a – Stary Tartak (Mały Staw)	Pojemność ok. 15000 m ³
	Sieć hydrantowa w miejscowościach: Nowodwór, Bratnik, Syry, Amelin, Kozłówka	Odległość najbliższych hydrantów od lasów nadleśnictwa wynosi: oddz. 68 – 1400 m oddz. 69 – 400 m oddz. 71 – 250 m oddz. 93 – 250 m

Punkty czerpania wody zapewniają możliwość postoju samochodu pożarniczego o długości 12 m i szerokości 4 m, a także spełniają parametry umożliwiając zawracanie. Dojazdy do stanowisk czerpania wody spełniają wymagania o których jest mowa w §7.2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Odległość stanowiska czerpania wody od punktu poboru wody nie przekracza 15 m.

Sieci wodociągowe stanowią hydranty nadziemne o średnicy nominalnej DN80 i wydajności co najmniej 10dm³/s wg administratora sieci wodociągowej.

Na drogach dojazdowych do stanowisk czerpania wody umieszczone są tablice kierunkowe „Do punktu czerpania wody”, a stanowiska oznaczone są tablicami o treści „Stanowisko czerpania wody”.

Przepustowość (pojemność) w/w stanowisk czerpania wody spełnia warunki określone w rozporządzeniu².

Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej

a) Zaopatrzenie w wodę - do celów gaśniczych należy uznać za wystarczające. Opiera się ono w głównej mierze o lokalne sieci wodociągowe oraz sztucznych zbiornikach wody będące własnością nadleśnictwa oraz na punktach czerpania wody. Zbiorniki wodne w zarządzie nadleśnictwa (LP) są dostosowane w zakresie:

- zbudowania w miejscach ujęć, ułatwiających pobór wody sprzętem pożarniczym;
- zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i zamuleniem.

² Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2023 poz. 822) §39

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 funkcję 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 nieokrzesanych 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 10. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
Obręb Lubartów			
4c	A	10 lat	
10d	A	10 lat	
41c,d,f	A	10 lat	
42b,c	A	10 lat	
46b,c	A	10 lat	
47c	A	10 lat	
94b	A	10 lat	
95j,l	A	10 lat	
117d,h	A	10 lat	
118d	A	10 lat	
119j	A	10 lat	
120l,n	A	10 lat	
123a,b	A	10 lat	

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-09-

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
124a,b	A	10 lat	
125a	A	10 lat	
145b,f,i	A	10 lat	
148b,d,j,k,l,o,p,r	A	10 lat	
149c	A	10 lat	
150a,b,c,d,f,h	A	10 lat	
151a,f	A	10 lat	
152a	A	10 lat	
549c,d	A	10 lat	
578f	A	10 lat	
770fx	A	10 lat	
Obręb Kozłówka			
15g	A	10 lat	
31b	A	10 lat	
40f	A	10 lat	
169a	A	10 lat	
180c,d	A	10 lat	
194b,c	A	10 lat	
205c	A	10 lat	
213d,h	A	10 lat	
218b,w	A	10 lat	
229b	A	10 lat	
230g	A	10 lat	
267a,b	A	10 lat	
268a	A	10 lat	
274c	A	10 lat	
510b	A	10 lat	
175a	B	10 lat	wokół miejsca postoj
218n,o	B	10 lat	wokół miejsca postoj
184A I	C	10 lat	wojsko
184B g,b	C	10 lat	wojsko
184C f	C	10 lat	wojsko

W sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch, powinny być urządzone pasy przeciwpożarowe typu BK. Są one wykonywane równolegle 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. 2020, poz. 1247)


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
 -09-

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych. § 91 i 2.

Tabela 11. Lokalizacja pasów przeciwpożarowych wzdłuż linii kolejowych

Lokalizacja	Typ	Okres utrzymywania	Uwagi
Obręb Kozłówka			
185a,b	BK	10 lat	
206a,b,c,d,f,g,h	BK	10 lat	
207a,b	BK	10 lat	
210g	BK	10 lat	
214a,j	BK	10 lat	
216j	BK	10 lat	
217a,b,k,l,n,p	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, nieokrzyszanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.

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.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-09-

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. bazę sprzętu, środki łączności, stanowiska czerpania wody, środki transportu itp. w stanie gotowości do akcji gaśniczej,
- modernizować i dostosowywać stanowiska czerpania wody zgodnie z wymogami instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (CILP 2020).
- wykonywać na bieżąco remonty i modernizacje pojazdów pożarowych, ze szczególnym uwzględnieniem parametrów skrajni w celu udostępniania obszarów leśnych dla wozów bojowych PSP i OSP, dla sprawnego przeprowadzania akcji gaśniczych,
- kontynuować współpracę i współdziałania z komendami wojewódzkimi i komendami powiatowymi PSP, OSP, oraz urządzeniami 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,
- 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 pooksploatacyjne 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,
 - kontynuować 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 urządzenia lasu jest Mapa ochrony przeciwpożarowej, która zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu została sporządzona na mapie przeglądowej w skali 1:50 000, na której oznaczono:

- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- zasięg działania Komend Powiatowych PSP,
- siedziby JRG,
- siedziby Ochotniczych Straży Pożarnych,
- punkty obserwacyjne,
- punkty łączności alarmowej,
- klasy palności drzewostanów,
- stanowiska czerpania wody,
- hydranty,
- zbiorniki ppoż.,
- drogi publiczne i leśne o nawierzchni utwardzonej dla przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego,
- drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe,
- siatkę współrzędnych geograficznych,
- przebieg linii energetycznych wysokiego napięcia,
- przejazdy przez tory kolejowe.


KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w LUBLINIE
-09-

3.2.4. Użytkowanie uboczne

3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie projektuje się tylko pozyskiwanie choinek świerkowych z istniejących plantacji choinkowych na gruntach leśnych oraz rolnych w zależności od istniejących potrzeb.

Tabela 80. Zestawienie plantacji choinkowych

Oddział, poddział	Na gruntach leśnych w produkcji ubocznej	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia w ha	
Obręb LBARTÓW		
14b		1,21
34i	0,47	
166x		0,48
166t		0,46
Obręb KOZŁÓWKA		
32k	0,19	
32g		0,97
58f	0,81	
218dx		0,31
244b	1,57	
244c	0,38	
Ogółem	3,42	3,43

3.2.4.2. Gospodarka rolno-łąkowa

Zestawienie użytków rolnych w nadleśnictwie przedstawia się następująco:

Tabela 81. Zestawienie plantacji choinkowych

Kategoria użytków	Obręb:		
	Lubartów	Kozłówka	Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha		
Role	16,62	15,02	31,64
Sady	0,88	-	0,88
Łąki	29,99	16,13	39,60
Pastwiska	11,42	2,67	14,09
Ogółem	58,91	27,30	86,21

Użytki rolne, łąki, pastwiska częściowo stanowią deputat administracji leśnej, są dzierżawione, a niektóre pozostają bez użytkowania.

3.2.4.3. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Lubartów prowadzi gospodarkę łowiecką na dwóch obwodach wyłączonych z wydzierżawienia (OHZ) nr 98 i 130 o łącznej powierzchni 18 837 ha. Ponadto nadleśnictwo nadzoruje działalność 9 Kół Łowieckich gospodarujących na 13 obwodach.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa LUBARTÓW i na gruntach w zarządzie nadleśnictwa na niewielkich powierzchniach znajduje się 17 obwodów nienadzorowanych, nr: 66, 68, 81, 82, 83, 90, 93, 94, 99, 113, 114, 132, 139, 140, 141, 143, 144,

Gospodarka łowiecka na obszarze działania nadleśnictwa prowadzona jest w oparciu o wskaźniki Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego sporządzonego dla Rejonu Hodowlanego nr 7 Puławsko -Lubartowskiego zatwierdzonego na okres od 01.04.2007 r. do 31.03.2017 r. oraz do 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

W trakcie prac taksacyjnych zainwentaryzowano na gruntach nadleśnictwa poletka łowieckie na łącznej powierzchni 4,83 ha Ponadto na poletka łowieckie wykorzystywane są śródleśne użytki rolne.

Tabela 82. Zestawienie poletek łowieckich w Nadleśnictwie LUBARTÓW

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia – ha	
Obręb LUBARTÓW		
26 l	1,47	
45 b		1,38
50 b		1,06
79 i	0,22	
89 d	0,26	
98 j	0,53	
105f		0,07
106f		0,09
120i		2,06
127h		0,34
136j		0,55
140f	0,13	
141d		0,19
169i	0,29	
169k	0,16	
178d		1,53
Razem	3,02	7,31
Obręb KOZŁÓWKA		
27 g	0,43	
35 g	0,37	
95 f	0,46	
122d	0,13	
130g		0,31
130i		0,11
138b	0,39	
148i		0,3
155c		0,31
158l	0,38	
175l		0,88
197d	0,26	
208c	0,62	
218g	0,80	
224g		0,55
226f		1,48
234b		0,98
235a		1,14
236k		1,01
238b		5,05
238f		0,55

Oddział pododdział	Na gruntach związanych z gospodarką leśną	Na gruntach nieleśnych
	Powierzchnia – ha	
238g		1,36
241b		0,59
242a		1,11
248c		0,3
250c		0,22
262c		0,96
Razem	3,84	17,21
Ogółem	6,86	24,52

W bieżącym okresie gospodarczym działalność z zakresu gospodarki łowieckiej powinna obejmować następujące zadania:

- udział przedstawicieli PGL LP w corocznej inwentaryzacji zwierzyny dokonywanej przez dzierżawców i zarządców obwodów łowieckich,
- zwiększanie powierzchni poletek łowieckich,
- utrzymywanie w wysokiej kulturze poletek łowieckich w celu udostępniania atrakcyjnego żeru dla zwierzyny,
- zakładanie pasów zaporowych, dokarmianie zwierzyny w celu ochrony pól,
- utrzymywanie zalecanej w WŁPH ilości urządzeń łowieckich w dobrym stanie technicznym, przy jednoczesnym unikaniu urządzeń do dokarmiania zwierzyny w bezpośrednim sąsiedztwie upraw i młodników, w celu minimalizowania ryzyka powstawania szkód,
- 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 grodzenie oraz stosowanie indywidualnych zabezpieczeń.

3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.2.5.1. Wytoczne w zakresie zagospodarowania turystycznego

Najistotniejszą cechą lasów – jako przestrzeni rekreacyjnej jest to, że stanowią one nadal najbardziej atrakcyjne dla wielu turystów-przyrodników walory, dostępne praktycznie bez ograniczeń. Presja turystyczna na obszary leśne nie ogranicza się tylko do lasów gospodarczych, dotyczy również obszarów chronionych. Na terenie Nadleśnictwa LUBARTÓW znajduje się wiele ciekawych przyrodniczo terenów. Najcenniejsze z nich mają status rezerwatów, obszarów Natura 2000. Teren nadleśnictwa to również miejsce upamiętnienia wielu wydarzeń związanych z historią kraju oraz regionu.

Działalność edukacyjno-informacyjno-promocyjna powinna być realizowana poprzez:

- zaprojektowanie i urządzenie większej ilości ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych,
- organizację ścieżek rowerowych,
- opracowanie odpowiednich folderów,
- wykonanie tablic informacyjnych;

- skanalizowane udostępnienie lasów bez szkody na gospodarkę leśną i ochronę lasów.

Przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe osobliwości opisane zostały w „Programie ochrony przyrody”, stanowiącym integralną część planu u.l.

Do planu u.l. załączona zostanie mapa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50 000. Na mapie tej uwidoczniono przebieg szlaków turystycznych pieszych i rowerowych, ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, elementy infrastruktury turystycznej i inne elementy zgodne z IUL.

3.2.5.2. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Lublinie.

Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie należało remontowanie i modernizacja sieci istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony ppoż., jak i zwiększającego się tonażu samochodów wywożących drewno z lasu.

Nadleśnictwo posiada opracowanie docelowej sieci dróg. Projekt zawiera długoterminowy plan budowy, przebudowy, modernizacji i utrzymania dróg leśnych. Stopień realizacji tego projektu zasadniczo warunkują możliwości finansowe nadleśnictwa.

W dalszej kolejności do zadań nadleśnictwa w zakresie utrzymania infrastruktury technicznej należeć będzie:

- utrzymywać i prowadzić konserwacje istniejących obiektów małej retencji, uczestnictwo w projektach adaptacji do zmian klimatu, poprawie stanu siedlisk hydrogeniczych,
- remonty i modernizacja siedzib leśnictw i nadleśnictwa,
- utrzymanie infrastruktury na potrzeby turystyki i rekreacji,
- utrzymanie infrastruktury na szkółce leśnej.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 1.01.2015 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 - 112 obowiązującej instrukcji.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabele:

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Wzór 8 – Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

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 nr VIIa),

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Lubartów wyniesie:

Tabela 83. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący Z_v	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m ³ brutto				
3511860	672400	857498	3326762	261

Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego wg przyrostu użytecznego

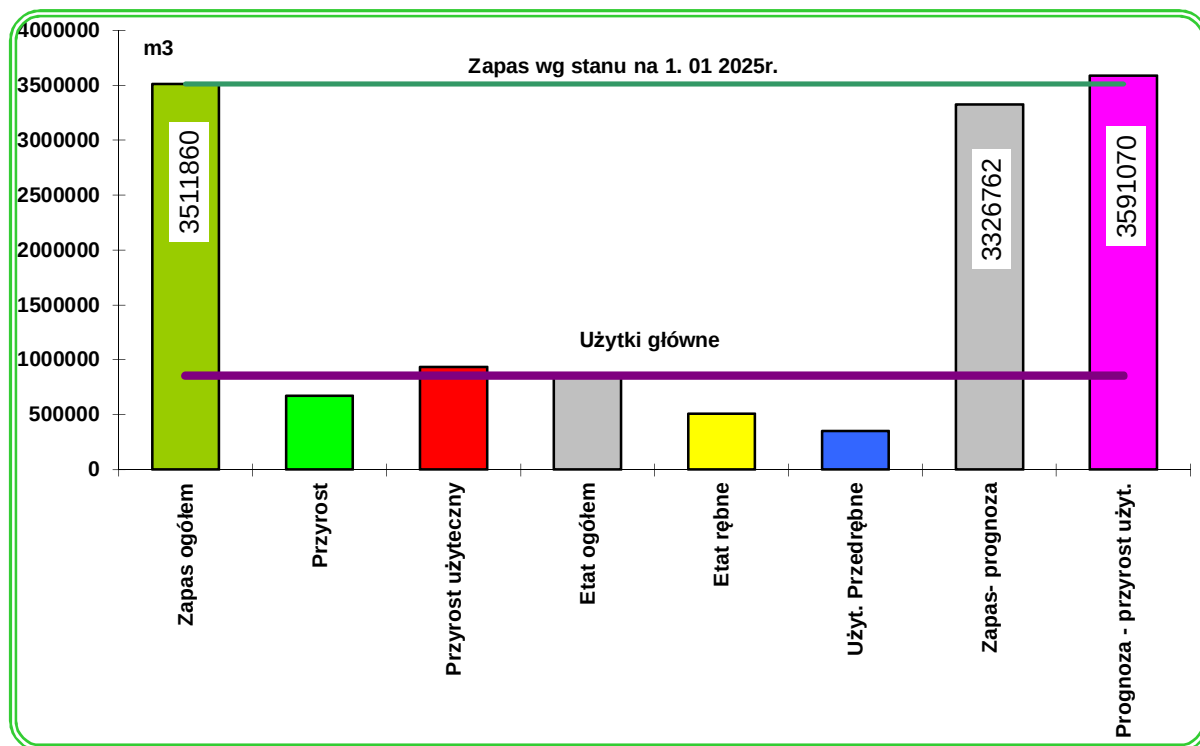
Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost użyteczny Z_v	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m ³ brutto				
3511860	936708	857498	3591070	282

Poniżej na wykresie przedstawiono prognozę zapasu na koniec okresu obowiązywania planu VI rewizji (wariant 65%). Przedstawione dane odnośnie prognozy stanów zasobów drzewnych, wykazują spadek zasobności drzewostanów o 185098 m³ tj. o 5,3%.

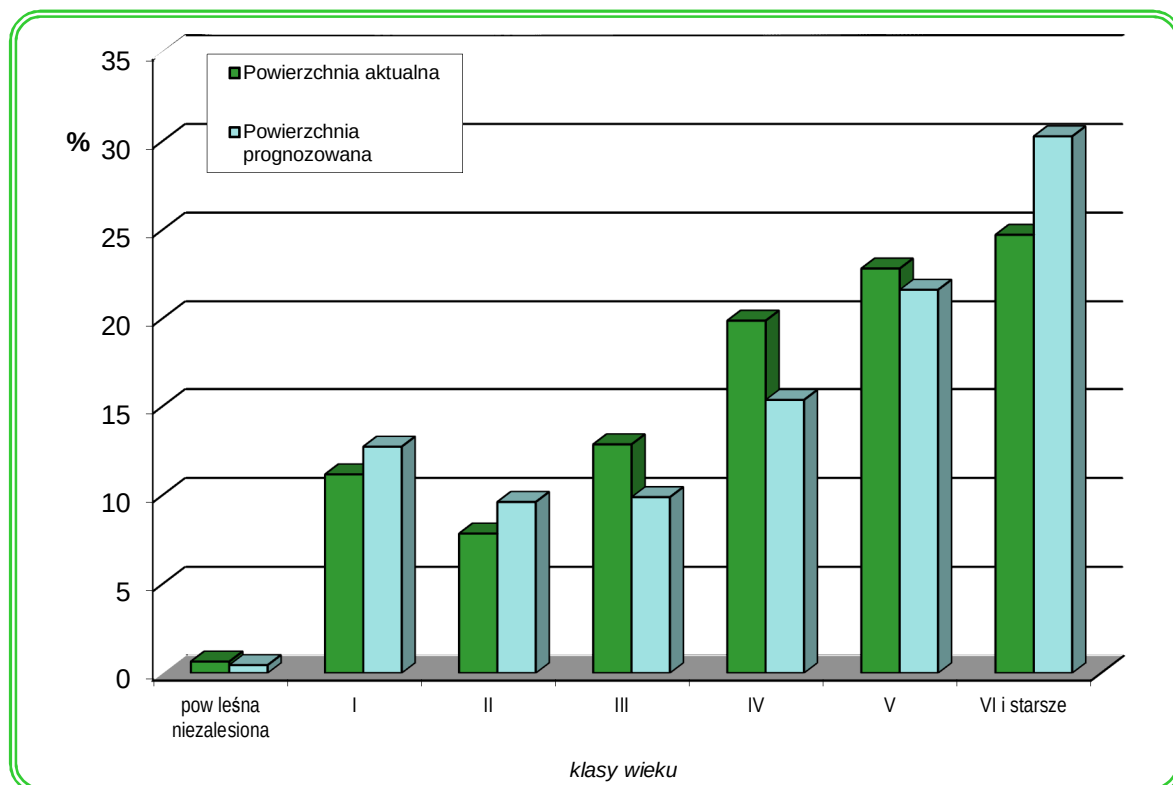
Przedstawiona powyżej prognoza zapasu w odniesieniu do wielkości przyrostu określonego jako przyrost użyteczny wskazuje na wzrost zasobności drzewostanów Nadleśnictwa LUBARTÓW o 79210 m³.

Prognozowany spadek zasobności drzewostanów na koniec 10-lecia nie zagraża trwałości tych drzewostanów. Przeciętny wiek drzewostanów – 74 lat wskazuje, że przyrastają one w mniejszym stopniu niż drzewostany 40-60 letnie, które osiągają w tym okresie kumulację przyrostu.

Wykres 24. Prognoza zapasu na koniec obowiązywania PUL dla Nadleśnictwa Lubartów



Wykres 25. Prognozowana struktura wiekowa drzewostanów nadleśnictwa na koniec obowiązywania planu w porównaniu ze stanem aktualnym



W układzie powierzchniowym klas wieku na koniec 10-lecia wzrasta udział drzewostanów ponad 100 letnich o ponad 406 ha.

Pozytywnym skutkiem realizacji ustaleń PPUL na koniec 10-lecia jest wzrost powierzchni I klasy wieku o ok. 186 ha. Zabezpiecza to trwałość i odtwarzanie drzewostanów nadleśnictwa.

W wyniku realizacji zadań z użytkowania rębego oraz odnowień na koniec 10-lecia prognozowany jest wzrost powierzchni drzewostanów dębowych o ok. 248 ha, kosztem drzewostanów sosnowych - prognozowane zmniejszenie się ich powierzchni o ok. 120 ha, brzoźowych zmniejszenie o 78 ha, olszowych zmniejszenie o 49 ha. Jest to słuszny kierunek zmierzający do wyższej zgodności składów gatunkowych drzewostanów na żyznych siedliskach lasowych.

Kolejne zestawienia tabelaryczne obrazują zmiany jakie zajdą w strukturze gatunkowej drzewostanów nadleśnictwa.

Tabela 84. Niektóre cechy głównych gatunków drzew w nadleśnictwie w prognozie na koniec okresu

Cecha	Gatunek			
	SO	DB	BRZ	OL
1	2	3	4	5
<i>Stan na 1.01.2025</i>				
Udział powierzchniowy [%]	75,94	14,27	3,52	3,22
Udział miąższościowy [%]	78,24	13,40	2,60	2,75
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	284	259	203	235
Przeciętny wiek [lat]	73	73	60	58
<i>Stan na 31.12.2034</i>				
Udział powierzchniowy [%]	74,25	16,36	0	0
Udział miąższościowy [%]	75,31	15,71	0	0
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	259	245	0	0
Przeciętny wiek [lat]	74	74	0	0
<i>Zmiana</i>				
Udział powierzchniowy [%]	-1,69	2,09	-3,52	-3,22
Udział miąższościowy [%]	-2,93	2,31	-2,6	-2,75
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	-25	-14	-203	-235
Przeciętny wiek [lat]	1	1	-60	-58

Tabela 85. Porównanie udziału wg gatunków panujących z prognozą na koniec 10-lecia

Gat.	Nadleśnictwo				Różnica	
	Stan na 1.01.2025		Prognoza 31.12.2034			
	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %
SO	75,94	78,24	74,87	75,95	-1,07	-2,29
SO.C	0,13	0,17	0,05	0,05	-0,08	-0,12
MD	0,45	0,37	0,44	0,43	-0,01	0,06
ŚW	0,24	0,17	0,24	0,25	0	0,08
DG	0,00	0,01	0,00	0,01	0	0
BK	0,03	0,02	0,03	0,02	0	0
DB	12,31	12,67	12,63	14,44	0,32	1,77
DB.S	1,96	0,73	3,22	0,85	1,26	0,12
DB.B	1,59	1,89	1,90	2,14	0,31	0,25
DB.C	0,08	0,09	0,12	0,10	0,04	0,01

Nadleśnictwo Lubartów – Opis ogólny lasów nadleśnictwa na lata 2025-2034

Gat.	Nadleśnictwo				Różnica	
	Stan na 1.01.2025		Prognoza 31.12.2034			
	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %
KL	0,05	0,01	0,05	0,01	0	0
JW	0,01	0,00	0,01	0,01	0	0,01
JKL	0,01	0,00	0,01	0,01	0	0,01
GB	0,20	0,13	0,32	0,17	0,12	0,04
BRZ	3,52	2,60	2,89	2,44	-0,63	-0,16
OL	3,22	2,75	3,01	2,96	-0,21	0,21
OS	0,25	0,14	0,19	0,15	-0,06	0,01
LP	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0
AK	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0
CZM	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0
Razem	100	100	100	100	0	0

Tabela 86. Porównanie rzeczywistego udział gatunków z prognoza na koniec 10-lecia

Gat.	Nadleśnictwo				Różnica	
	Stan na 1.01.2024		Prognoza 31.12.2034			
	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %	Pow. %	Miąższość %
SO	60,52	68,45	61,88	65,31	1,36	-3,14
SO.B	0,01	0,00	0,01	0,01	0	0,01
SO.C	0,11	0,16	0,05	0,05	-0,06	-0,11
MD	1,02	0,77	1,01	0,9	-0,01	0,13
ŚW	0,44	0,33	0,43	0,47	-0,01	0,14
JD	0,02	0,00	0,02	0,00	0	0
DG	0,00	0,31	0,00	0,01	0	-0,3
BK	0,31	15,81	0,28	0,32	-0,03	-15,49
DB	15,22	0,53	15,23	17,39	0,01	16,86
DB.S	5,94	1,81	5,42	0,75	-0,52	-1,06
DB.B	3,24	0,43	2,95	2,1	-0,29	1,67
DB.C	0,43	0,01	0,43	0,47	0	0,46
KL	0,05	0,04	0,05	0,02	0	-0,02
JW	0,24	0,01	0,23	0,07	-0,01	0,06
WZ	0,01	0,00	0,01	0	0	0
JS	0,05	0,03	0,05	0,03	0	0
GB	4,02	4,25	3,91	4,65	-0,11	0,4
BRZ	4,79	3,82	4,58	3,92	-0,21	0,1
OL	3,17	2,96	3,07	3,21	-0,1	0,25
CZR	0,00	0,00	0,00	0	0	0
CZM	0,00	0,00	0,00	0	0	0
AK	0,03	0,03	0,02	0,02	-0,01	-0,01
OS	0,31	0,23	0,30	0,27	-0,01	0,04
JKL	0,00	0,00	0,00	0	0	0
LP	0,07	0,02	0,07	0,03	0	0,01
Razem	100	100	100	100	0	0

Zmiany w strukturze miąższościowej na koniec 10-lecia przedstawione w tabeli 98 (wg tabeli XIII¹) wskazują, że w większości drzewostanów na koniec planu urządzenia lasu VI rewizji nastąpi spadek przeciętnej ich zasobności. Na ogólny spadek zasobności drzewostanów wpływ ma wzrost powierzchni drzewostanów najmłodszych charakteryzujących się średnią zasobnością niższą od przeciętnej dla nadleśnictwa.

Tabela 87. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych na początek i koniec 10-lecia Nadleśnictwo Lubartów

Wskaźnik	Jedn.	Stan na 1.I.2025	Stan na 31.XII.2034
1	2	3	4
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	12828,61	12828,61
Zasoby miąższości	m ³	3514143	3326762
Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku			
IIa	m ³ /ha	116	54
IIb	m ³ /ha	162	166
IIIa	m ³ /ha	240	203
IIIb	m ³ /ha	271	261
IVa	m ³ /ha	294	284
IVb	m ³ /ha	330	297
Va	m ³ /ha	341	334
Vb	m ³ /ha	361	343
VI	m ³ /ha	420	402
VII i starsze	m ³ /ha	417	410
Klasa odnowienia	m ³ /ha	263	246
Klasa do odnowienia	m ³ /ha	318	355
D-stany o budowie przerębowej	m ³ /ha	-	-
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³ /ha	274	261
Przeciętny wiek	lat	74	76
Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha	m ³	5,28	5,10
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	4,37	3,96
Przeciętna miąższość użytków przedręb. na 1 ha (za ubiegły okres)	m ³	4,36	2,73
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	5,61	4,91

¹ Tabela XIII zamieszczona jest w rozdziale 2.1 Analiza gospodarki przeszłej dokonanej przez nadleśniczego

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Lubartów zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 28 czerwca 2022 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Lubartów wykonane przez BULiGL Oddział w Lublinie (wg stanu na 01.01.2004, uaktualniony aneksem z dnia 06.08.2013) dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Lubartów została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Lublinie na podstawie umowy nr ZU 271.4.2023 z dnia 11.05.2023 roku, zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Lublinie. Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1356 z późn. zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1094 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2024 r., Instrukcją ochrony lasu z 2024 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od 05.2023 r. do 04.2024 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielania. Odbiór terenowych prac urzędniowych nastąpił w dniu 11 czerwca 2024. r. z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy.

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 wydzielen. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania 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 drzewostanów 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 1813 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi dla obrębu LUBARTÓW – 1,21%, dla obrębu KOZŁÓWKA – 1,11%.

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 wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 244 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Tabela 88. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Lubartów.

Gatunek	BRZ	DB	DB.B	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości			
IIa	944,22 22,88 11,44	4269,89 50,14 22,42		1522,57 33,69 8,70
IIb		7379,72 65,58 21,86		5767,16 42,57 10,99
IIIa	6796,05 38,00 12,02	4871,39 37,45 14,15		7403,16 32,06 5,34
IIIb	4357,95 33,29 13,59	15632,83 45,65 15,22	7892,19 36,88 26,08	10206,33 38,04 5,38
IVa		11579,32 40,99 12,96		10074,73 34,57 3,79
IVb		17898,99 43,33 9,94		12315,20 35,24 4,10
Va		11441,98 31,03 4,58		10766,97 31,81 3,86
Vb		12251,94 31,20 8,65		11007,62 26,25 2,85
VI				16251,49 28,69 2,47
KOKDO	5859,26 27,13 7,83		26438,01 44,86 8,80	17468,42 28,56 2,32

Błąd procentowy dla obrębu: 1,21

Tabela 89. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Kozłówka.

Gatunek	BRZ	DB	DB.B	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości			
IIa		4622,39 60,71 24,79		3146,46 53,54 21,86
IIb		965,63 23,40 9,55		5452,36 34,64 14,14
IIIa		4728,65 36,09 10,88		6968,35 34,28 9,16
IIIb				10089,24 34,08 6,82
IVa		14298,96 40,92 12,94		11738,73 35,05 5,61
IVb		17944,23 38,04 7,19		9663,83 28,99 3,37
Va		7094,97 27,18 5,79		10369,59 28,71 2,99
Vb		12729,78 32,52 6,78	6107,39 27,93 9,88	12658,57 32,28 2,84
VI		13901,77 31,90 5,24	17307,19 35,95 7,50	10495,92 24,27 2,14
KOKDO	13158,31 39,62 6,90	23309,28 41,69 8,89		11894,92 25,75 1,93

Błąd procentowy dla obrębu: 1,11

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 22-23.05.2024 r. na terenie obrębu KOZŁÓWKA.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 1;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,066
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,079

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.

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2023-202. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.636. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji Leman 4.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Lubartów zostały wykonane przez pracowników urzędzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Lublinie w składzie:

1. Wojciech Paszczuk sporządzenie opisanie ogólnego, nadzór nad opracowaniem POP, prognozy oddziaływania na środowisko

2. Adam Maciocha opracowanie POP, prognozy oddziaływania na środowisko,

Prace terenowe – taksacja, zakładanie powierzchni kołowych, opracowanie bazy danych:

3. Piotr Pliszka starszy taksator;

4. Dariusz Piątek starszy taksator

5. Adam Szarowolec starszy taksator

6. Michał Krzak taksator

7. Rafał Skorupski starszy taksatora

8. Anita Szymanowska asystent taksatora,

Prace kameralne, opracowanie map w standardzie LMN:

8. Karolina Pomorska taksator, specjalista ds. GIS

9. Jolanta Smyk starszy taksator, specjalista ds. GIS

10. Marek Kaczor technolog

13. Sławomir Kuśmierz starszy taksator, specjalista ds. GIS

Kontrolę i nadzór nad pracami związanymi z opracowaniem PUL sprawował Z-ca Dyrektora Konstanty Kasperuk.

Nadzór z ramienia Zarządu BULiGL prowadził Mirosław Murawski.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia składa z następujących części:

Opis ogólny lasów nadleśnictwa (elaborat) (oddzielnie opracowany) w 2 egzemplarzach z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa Lubartów, RDLP w Lublinie)

W skład **opisu ogólnego** wchodzi też tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25000:

- ✓ drzewostanów,
- ✓ siedlisk,
- ✓ cięć,
- ✓ nasiennictwa i selekcji,

- ✓ ochrony lasu,
- ✓ obszarów chronionych i funkcji lasu,
- ✓ ochrony przeciwpożarowej,
- ✓ drzewostanów i projektowanych cięć rębnych w formie atlasu,

oraz mapy sytuacyjno- przeglądowe w skali 1: 50 000:

- ✓ obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa,
- ✓ zagospodarowania rekreacyjnego,
- ✓ gospodarki łowieckiej

Program ochrony przyrody (oprawiony w oddzielnym 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) oraz mapa rozmieszczenia stanowisk chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów oraz mapa obszarów chronionych i funkcji lasu wg obrębów leśnych w skali 1:25000 w 2 egzemplarzach (Nadleśnictwo Lubartów, RDLP w Lublinie).

Komplet planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Lubartów z przeznaczeniem dla DGLP w Warszawie przygotowano tylko w formie elektronicznej.

Szczegółowe dane z inwentaryzacji lasu w 1 egzemplarzu (Nadleśnictwo Lubartów);

Zawierają one opisy taksacyjne oraz przewidziane Instrukcją UL wykazy i tabele.

Dla nadleśnictwa sporządzono tom zawierający:

- ✓ wykazy projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6)
- ✓ wykazy drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego
- ✓ wykazy projektowanych zabiegów z zakresu hodowli lasu
- ✓ wykaz drzewostanów do przebudowy
- **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 cięć użytkowania przedrębego, wykaz drzewostanów, w których nie projektuje się cięć pielęgnacyjnych, wykaz zadań z hodowli lasu. Ponadto sporządzono mapę gospodarczo-przeglądową 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 1:5000.
- Leśna mapa numeryczna dla 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.

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 4 egzemplarzach (Nadleśnictwo Lubartów, RDLP w Lublinie, RDOŚ w Lublinie, PWIS w Lublinie)

7. ZAŁĄCZNIKI

Zarządzenie powołujące Nadleśnictwo, Zarządzenie o zasięgu lasów ochronnych, protokoły: KZP, NTG, odbioru prac

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

9. WYKAZ LITERATURY