

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA SMOLARZ**

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Elaborat opracował:

Kierownik pracowni urządzania lasu

ŁUKASZ SIKORA



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Akceptuje:

Gorzów Wielkopolski 2023

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2023 do 2032
dla Nadleśnictwa Smolarz
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2023

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1	9	2	5	7	7	0
---	---	---	---	---	---	---

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1	8	8	9	4	4	7
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:
lasów stanowiących rezerwy przyrody

			6	1	0	9
--	--	--	---	---	---	---

lasów uznanych za ochronne

1	8	2	5	4	3	0
---	---	---	---	---	---	---

pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

		5	7	9	0	8
--	--	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1	8	2	2	9	1	0
---	---	---	---	---	---	---

gruntów niezalesionych

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

w tym: do odnowienia

		1	0	4	9	9
--	--	---	---	---	---	---

gruntów związanych z gospodarką leśną

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

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

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

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

1	1	2	4	9	8	2
---	---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto, w tym:

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

6	2	4	9	8	2
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu
przedrębny – ha

1	0	6	0	4	6	6
---	---	---	---	---	---	---

o orientacyjnej miąższości

5	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha

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

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	0	7	5	0	6
---	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	8	2	0	6	7
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

1	0	6	0	4	6	6
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

1	0	4	9	9
---	---	---	---	---

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

1	6	5	6	9	9
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

7	0	2	4	1
---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

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

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

1	9	5	1	5	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

SPIS TREŚCI

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	15
1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.	17
1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym.	17
1.1.1. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa.	17
1.1.2. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.	18
1.2. Krótki rys historyczny Nadleśnictwa Smolarz.	20
1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.	22
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.	26
2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego, strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska, programach operacyjnych województwa i gmin położonych w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa.	26
2.2. Grunty wyłączone z produkcji leśnej.	30
2.3. Grunty przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.	30
2.4. Zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.	30
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.	31
3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.	31
3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.	31
3.3. Rzeźba terenu.	32
3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.	33
3.4.2. Warunki klimatyczne.	33
3.4.3. Warunki wodne.	34
3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.	35
3.6. Strefy uszkodzeń lasu.	39
3.7. Zestawienie przyjętych podczas KZP i NTG, typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.	39
3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN).	43
3.8.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN).	45
3.8.3. Bloki upraw pochodnych (BUP).	47
3.8.4. Bloki upraw zachowawczych (BUZ).	48
3.8.5. Drzewostany zachowawcze.	49
3.8.6. Drzewa mateczne.	49
3.8.7. Plantacje nasienne (PN) i plantacyjne uprawy nasienne (PUN).	50
3.8.8. Źródła nasion.	51
3.8.9. Szkołka leśna.	51
3.9. Uogólniona ocena stanu środowiska przyrodniczego.	51
3.9.1. Obszary chronione.	51
3.9.2. Lasy ochronne.	52
3.9.3. Walory przyrodnicze.	54
3.9.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.	55
4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.	56
4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.	56
4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.	56
4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.	56

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki.	58
4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.	58
4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.	60
5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych	61
5.1.1. Bonitacje gatunków panujących.	61
5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku	62
5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.	64
5.1.4. Powierzchniowy udział drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew.	66
5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów).	68
5.1.6. Uzyskany przyrost użyteczny.	69
5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD. ..	70
5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.	70
5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.	72
5.3.1. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.	72
5.3.2. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych.	73
5.3.3. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną.	73
5.3.4. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.	74
5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.	74
5.5. Pomiar miąższości drewna martwego.	74

II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU. 77

2. KOREFERAT WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU WRAZ Z OCENĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONYWANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU.	125
3. REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCY KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.	153
4. KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.	161

III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ. 163

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych.	165
1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.	165
1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań Gospodarczych.	169
1.2.1. Podział na gospodarstwa.	169
1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie oraz wieków dojrzałości rębnej w drzewostanach.	170
1.2.3. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne.	170
1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.	171
1.3.1. Etat użytkowania rębego.	171
1.3.2. Etat użytkowania przedrębego.	172
1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych.	173
2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.	174
2.1. Rozplanowanie cięć rębnych.	174
2.2. Wykaz projektowanych cięć rębnych.	174
2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego).	174

2.3.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego (użytki rębne, użytki przedrębne, łączny etat użytkowania głównego).....	174
2.3.1.1. Etat cięć użytkowania rębnego.....	174
2.3.1.1.1. <i>Użytkowanie rębne zaliczone na poczet etatu (powierzchniowego).....</i>	<i>174</i>
2.3.1.1.2. <i>Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu (powierzchniowego).....</i>	<i>177</i>
2.3.1.1.3. <i>Łączny rozmiar użytkowania rębego.....</i>	<i>178</i>
2.3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego.....	179
2.3.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego.....	182
2.3.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie.....	182
2.3.2.2. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć przedrębnych w Nadleśnictwie.....	184
2.3.2.4. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw.....	185
2.4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.....	186
2.5. Drzewostany bez wskazań gospodarczych.....	189
2.6. Drzewostany przeznaczone do przebudowy.....	190
2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.....	191
2.7.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.....	191
2.7.2. Drzewostany na gruntach porolnych.....	193
2.7.3. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	193
2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.....	193
2.8.1. Użytkowanie uboczne.....	194
2.8.2. Gospodarka rolno – łąkowa.....	194
2.8.3. Gospodarka rybacka.....	194
2.8.4. Gospodarka łowiecka.....	194
2.9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.....	194
2.9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.....	194
2.9.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.....	195

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY197

V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.....201

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH205

1. Prace glebowo-siedliskowe.....	207
2. Prace geodezyjne.....	207
3. Prace urządzeniowe.....	207
4. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	208

VII. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE.....209

Tabela nr I – Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....211

Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....228

Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....233

Tabela nr V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu242

Tabela nr V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	249
Tabela nr VIII a - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących.....	259
Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	260
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	261
Tabela nr XIII – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu...	263
Tabela nr XIV – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego.....	264
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach 265	
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.....	266
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć	269
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu 270	
Tabela nr XIX – Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	271
Tabela nr XX – Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego	272
Tabela XXI - Zestawienie drewna martwego	273
VIII. ZAŁĄCZNIKI.....	275
1. PROTOKÓŁ KZP.....	277
2. PROTOKÓŁ NTG	301
3. OPINIA REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.....	317
4. WYKAZ DRZEWOSTANÓW NA GRUNTACH POROLNYCH	319
6. WYKAZ PROPONOWANYCH DRZEWOSTANÓW SOSNOWYCH DO WYKORZYSTANIA ODNOWIENIA NATURALNEGO PRZY UŻYTKOWANIU RĘBNYM	322
7. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH ODNOWIEŃ NATURALNYCH	325
8. WYKAZ INFORMACJI STANDARYZOWANYCH ZAPISANYCH W BLOKU INFORMACJI RÓŻNYCH OPISU TAKSACYJNEGO	328
9. DECYZJA MINISTRA DOTYCZĄCA LASÓW OCHRONNYCH	329
VII. KRONIKA.....	353

SPIS POZOSTAŁYCH TABEL

Tabela 1. Ogólne zestawienie gruntów we współwłasności.....	17
Tabela 2. Jednostki administracyjne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz.....	17
Tabela 3. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.....	18
Tabela 4. Zestawienie powierzchni wg leśnictw w Nadleśnictwie Smolarz.....	18
Tabela 5. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz.....	20
Tabela 6. Zestawienie danych historycznych.....	21
Tabela 7. Ogólne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa.....	23
Tabela 8. Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych.....	23
Tabela 9. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem urządzania lasu z dokładnością do 1 ara.....	25
Tabela 10. Zestawienie sumaryczne powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków (bez współwłasności).....	25
Tabela 11. Zestawienie regionalnych strategii rozwoju, programów ochrony środowiska, planów zagospodarowania, programów operacyjnych oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony środowiska w nich zawartych.....	27
Tabela 12. Zestawienie procentowe ukształtowania terenów leśnych Nadleśnictwa.....	32
Tabela 13. Zbiorniki wodne i rzeki na gruntach Nadleśnictwa.....	34
Tabela 14. Porównawcze zestawienie powierzchni typów siedliskowych z poprzednim planem urządzania lasu.....	36
Tabela 15. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie.....	38
Tabela 16. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień.....	39
Tabela 17. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000.....	40
Tabela 18. Udział typów drzewostanów zaprojektowanych podczas prac terenowych.....	42
Tabela 19. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych.....	43
Tabela 20. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	45
Tabela 21. Zestawienie proponowanych gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	47
Tabela 22. Zestawienie bloków upraw pochodnych.....	47
Tabela 23. Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych.....	48
Tabela 24. Drzewostany zachowawcze.....	49
Tabela 25. Zestawienie drzew matecznych.....	49
Tabela 26. Zestawienie plantacji nasiennych.....	50
Tabela 27. Zestawienie źródeł nasion.....	51
Tabela 28. Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych lasów Nadleśnictwa.....	52
Tabela 29. Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych.....	53
Tabela 30. Zestawienie zbiorcze obszarów chronionych na gruntach nadleśnictwa.....	54
Tabela 31. Statystyczne zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych Nadleśnictwa.....	57
Tabela 32. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny na 10-lecie (<i>tabela XIX IUL</i>).....	59
Tabela 33. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzania lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (<i>tabela XX IUL</i>).....	60
Tabela 34. Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących.....	61
Tabela 35. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu.....	62
Tabela 36. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku.....	63
Tabela 37. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.....	64
Tabela 38. Zmiany procentowe powierzchni gatunków panujących liściastych i iglastych między obecnym i poprzednim planem urządzania lasu.....	65

Tabela 39. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie wg poprzedniego i obecnego PUL.	65
Tabela 40. Udział powierzchniowy według rzeczywistego udziału gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu.	67
Tabela 41. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – na podstawie danych z tabeli VIIIa IUL.	69
Tabela 42. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości w klasach i podklasach wieku – na podstawie danych z tabeli VIIIa IUL.	69
Tabela 43. Uzyskany w 10-leciu przyrost użyteczny.	70
Tabela 44. Powierzchniowy udział uszkodzeń istotnych drzewostanów wg głównej przyczyny.	70
Tabela 45. Zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów wg planu obecnego i poprzedniego.	71
Tabela 46. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej KO, KDO oraz upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.	72
Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników po rębniach złożonych.	73
Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat.	73
Tabela 49. Jakość techniczna wszystkich drzewostanów (według gatunku panującego).	74
Tabela 50. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej.	74
Tabela 51. Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu.	75
Tabela 52. Podział Nadleśnictwa na gospodarstwa.	169
Tabela 53. Zestawienie przyjętych wieków rębności – zgodnie z ustaleniami NTG.	170
Tabela 54. Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębego.	175
Tabela 55. Relacje etatu do etatu optymalnego.	175
Tabela 56. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii.	176
Tabela 57. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.	178
Tabela 58. Łączny etat użytkowania rębego.	178
Tabela 59. Porównanie etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.	178
Tabela 60. Relacja etatów użytkowania rębego (m^3 netto) do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.	178
Tabela 61. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z orientacyjnym średnim wiekiem rębności.	178
Tabela 62. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.	179
Tabela 63. Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej.	179
Tabela 64. Wskaźniki użytkowania przedrębego obliczone na podstawie wyników pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 10-leciu.	180
Tabela 65. Etat miąższościowy użytkowania przedrębego obliczony z uwzględnieniem spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.	180
Tabela 66. Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym.	180
Tabela 67. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) TAB XVII IUL.	181
Tabela 68. Porównanie etatu użytków głównych na 10-lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem.	181
Tabela 69. Zestawienie powierzchni i miąższości przyjętych etatów użytkowania rębego netto łącznie ze spodziewanym przyrostem.	182
Tabela 70. Porównanie powierzchni manipulacyjnej poszczególnych rębni według obecnego i poprzedniego planu urządzania lasu.	183
Tabela 71. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w klasach wieku.	184
Tabela 72. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw.	185

Tabela 73. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie.....	186
Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	189
Tabela 75. Zestawienie powierzchni pododdziałów bez wskazań gospodarczych.....	190
Tabela 76. Zestawienie drzewostanów przeznaczonych do przebudowy	190
Tabela 77. Udział powierzchniowy drzewostanów porolnych według typu siedliskowego lasu i gatunku panującego	193
Tabela 78. Zestawienie użytków rolnych.....	194
Tabela 79. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ($V_k = V_p + Z_v - U$).	203

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek1. Nadleśnictwo Smolarz – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa z lokalizacją siedziby Nadleśnictwa.	19
Rysunek2. Przeciętny wiek drzewostanów w okresie rewizji urzędzenia lasu	21
Rysunek3. Zmiany ogólnej powierzchni Nadleśnictwa w okresie rewizji urzędzenia lasu	22
Rysunek4. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej w okresie rewizji urzędzenia lasu.....	22
Rysunek5. Położenie w regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski	31
Rysunek6. Mapa maksymalnych wysokości n.p.m. według przypisania wysokości do pododdziałów	32
Rysunek7. Warunki wodne w zasięgu Nadleśnictwa	35
Rysunek 8. Procentowy udział siedlisk w Nadleśnictwie Smolarz.	36
Rysunek 9. Procentowy udział siedliskowych typów lasu w poprzednim i obecnym planie urzędzenia lasu.....	37
Rysunek 10. Wykres procentowego udziału gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.	37
Rysunek 11. Lokalizacja Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych	44
Rysunek 12. Lokalizacja Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych	46
Rysunek 13. Lokalizacja bloków upraw pochodnych	48
Rysunek 14. Lokalizacja szkółki leśnej	51
Rysunek 15. Lokalizacja wybranych form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa.....	55
Rysunek16. Kompleksy leśne Nadleśnictwa.....	58
Rysunek17. Rozkład bonitacji gatunków panujących drzew.	61
Rysunek18. Udział procentowy bonitacji w typach siedliskowych lasu.....	62
Rysunek 19. Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów	64
Rysunek 21. Udział procentowy według gatunków panujących w ujęciu powierzchniowym, masowym i wiekowym.	65
Rysunek 21. Udziale gatunków drzew panujących wg poprzedniego i obecnego planu urzędzenia lasu	66
Rysunek 23. Rzeczywisty udział gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urzędzenia lasu w ujęciu procentowym (udział powyżej 1%).	67
Rysunek 23. Zmiany powierzchni rzeczywistego udziału gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urzędzenia lasu.	68
Rysunek 24. Porównanie powierzchniowego udziału procentowego według gatunków panujących i rzeczywistych.	68
Rysunek 25. Procentowy udział uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny.....	70
Rysunek 26. Wykres stopni zgodności składu gatunkowego Nadleśnictwa z gospodarczymi typami drzewostanów wg planu obecnego i poprzedniego.	72
Rysunek 27. Wykres podziału Nadleśnictwa na gospodarstwa.....	170
Rysunek 28. Udział użytkowania rębego wg grup kategorii w ujęciu powierzchniowym.....	177
Rysunek 29. Udział użytkowania rębego wg grup kategorii w ujęciu masowym.	177
Rysunek 30. Udział procentowy zaprojektowanych rębni w ujęciu powierzchniowym i masowym. .	183
Rysunek 31. Porównanie udziału procentowego zaprojektowanych rębni według obecnego i poprzedniego planu urzędzenia lasu	184
Rysunek 32. Porównanie zaprojektowanych zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw...	186
Rysunek 33. Porównanie leśnictwami wybranych zadań z zakresu hodowli lasu.....	189
Rysunek 35. Rozmieszczenie drzewostanów na gruntach polnych w Nadleśnictwie (według gatunku panującego).	193

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów Nadleśnictwa (elaborat)
2. Program ochrony przyrody
3. Opis taksacyjny
4. Plan zagospodarowania lasu
5. Operaty dla leśniczych
6. Materiały kartograficzne

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

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.

Dane ogólne.

Nadleśnictwo Smolarz jest Nadleśnictwem jedno obrębowym. Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

OGÓLEM NADLEŚNICTWO:

- **19 257.6994 ha (bez współwłasności)**
- **19 257.7369 ha (z współwłasnościami)**

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa bez współwłasności przyjęta z dokładnością do 1 ara, wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi: **19 257.70 ha**.

Nadleśnictwo Smolarz nie posiada gruntów leśnych we współwłasności, posiada jedną nieruchomość nieleśną zabudowaną będącą we współwłasności o powierzchni **0,0375 ha**, gdzie współdział Nadleśnictwa wynosi **36/100** w dz. **386/5** obr. ewid. Modropole, gmina Drezdenko – powierzchnia zredukowana wynosi **0,0135 ha**.

Tabela 1. Ogólne zestawienie gruntów we współwłasności.

Rodzaj użytku	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia działki	Udział
B	1-04-490 - j	025-Drezdenko Obszar wiejski	0001-MODROPOLE	386/5	0,0375	36/100

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym.

1.1.1. Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz wynosi **281 km²**.

Poniżej przedstawiono zestawienie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa w podziale administracyjnym kraju.

Tabela 2. Jednostki administracyjne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz.

Gmina	Obręb ewidencyjny
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	
POWIAT STRZELECKO-DREZDENECKI	
Dobiegiew Obszar wiejski	<i>Dębogóra, Kępa Zagajna, Ługi, Mierzęcín, Ostrowiec, Podlesiec, Sarbinowo, Sławica, Słonów</i>
Drezdenko Miasto	<i>Miasto Drezdenko, Radowo</i>
Drezdenko Obszar wiejski	<i>Drawiny, Górzyska, Klesno, Lubiewo, Modropole, Przeborowo, Stare Bielice, Zagórze Lubiewskie</i>
Stare Kurowo	<i>Głęboczek, Kawki, Łęgowo, Nowe Kurowo, Przynotecko, Stare Kurowo</i>
Strzelce Krajeńskie Obszar wiejski	<i>Długie</i>
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE	
POWIAT CZARNKOWSKO-TRZCIANECKI	
Krzyż Wielkopolski obszar wiejski	<i>Nowe Bielice</i>

1.1.2. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.

Zgodnie z zarządzeniem Nr 65 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 03.11.2020 r. połączono obręby leśne Smolarz i Drezdenko. Zaprojektowano nowy podział na oddziały leśne wraz z numeracją.

Liczbę i przeciętną powierzchnię oddziałów, pododdziałów oraz wyłączeń nieliterowanych przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 3. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Liczba oddziałów	Liczba leśnictw	Liczba pododdziałów literowanych	Średnia powierzchnia pododdziału literowanego
690	12	5546	3,38

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem sztucznym, sporadycznie linie podziału przebiegają po drogach, ciekach lub liniach brzegowych jezior i bagien. Zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz z dniem 1 stycznia 2023 r. obowiązuje podział na **12** leśnictw. Podział i powierzchnię leśnictw Nadleśnictwa na stan 01.01.2023r. przedstawiono poniżej:

Tabela 4. Zestawienie powierzchni wg leśnictw w Nadleśnictwie Smolarz.

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	DĘBOGÓRA	140l	20-22,44-52,91-99,132-144,180-195,259-269	1 501.62	40.58	15.12	1 557.32
2	ŁUGI	54g	53-67,100-110,145-158,196-202	1 436.93	38.55	33.34	1 508.82
3	CZARNY LAS	639p	315-321,368-374,420-427,474-482,524-531,564-571,601-607,638-642	1 460.16	48.03	26.39	1 534.58
4	GÓRZYSKA	03-607c	270-277,322-329,375-382,428-435,483-490,532-537,572-577,608-613	1 527.43	59.12	19.21	1 605.76
5	SMOLARZ	499k	203-207,278-286,330-338,383-391,436-446,491-499,538-540	1 361.02	38.33	10.76	1 410.11
6	PRZEBOROWO	08-396j	7-8,23-29,68-75,111-117,159-167,208-228,234-244	1 630.97	40.46	66.56	1 737.99
7	MIERZĘCIN	19k	1-6,9-19,30-41,76-84,118-123,168-171,229	1 409.98	39.44	70.05	1 519.47
8	DRAWINY	396j	287-295,339-347,392-406,447-460,500-509,541-544,578-582	1 673.19	57.02	54.19	1 784.40
9	SARBINOWO	250h	42-43,85-90,124-131,172-179,230-233,245-258,296-304,348-356	1 630.18	40.84	35.31	1 706.33
10	ZAGÓRZE	518h	305-314,357-367,407-419,461-473,510-512,518-523	1 519.82	44.58	5.54	1 569.94
11	BIELICE	591h	545-551,583-591,614-628,643-654,666-672,680-684,690-	1 692.81	45.66	16.76	1 755.23
12	RADOWO	599d	513-517,552-563,592-600,629-637,655-665,673-679,685-689	1 517.11	40.57	10.07	1 567.75
Razem nadleśnictwo				18 361.32	533.15	363.23	19 257.70

Do obowiązków Nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów Nadleśnictwa,

ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych (geodezyjnych) położonych na terenie lasów państwowych.

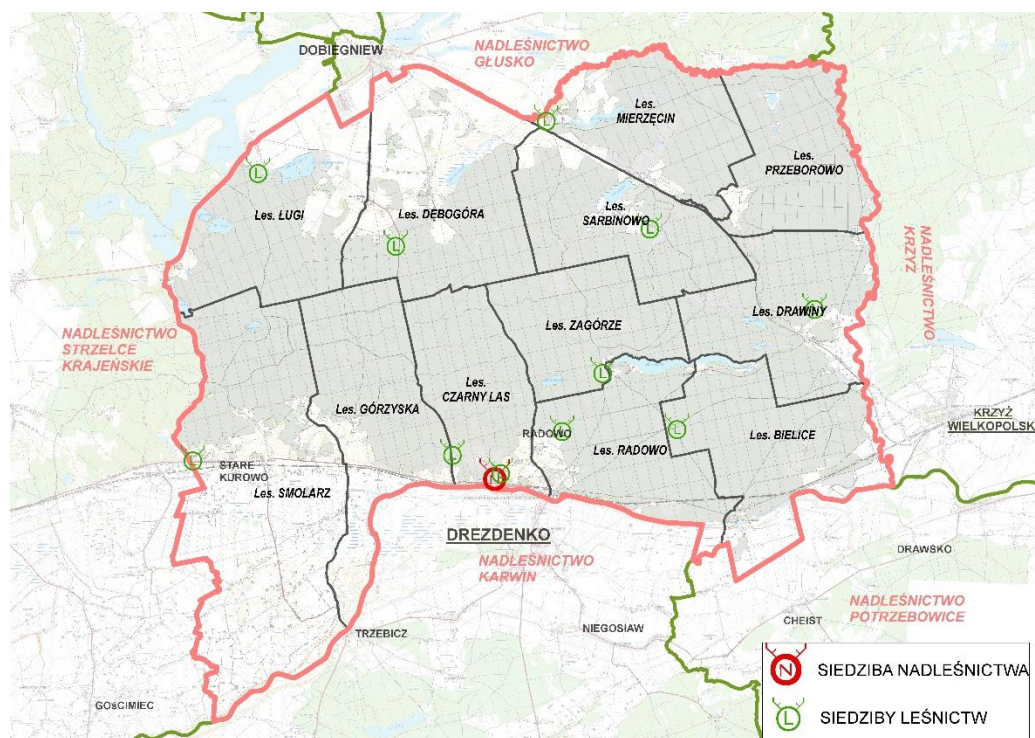
Nadleśnictwo Smolarz administracyjnie podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i jest położone w południowo - wschodniej jej części. Grunty Nadleśnictwa graniczą od północy z Nadleśnictwem Głusko, od wschodu z Nadleśnictwem Krzyż, od południowego wschodu z Nadleśnictwem Potrzebowice, od południa z Nadleśnictwem Karwin, od zachodu z Nadleśnictwem Strzelce Krajeńskie. Większość Nadleśnictwa położona jest w województwie lubuskim, niewielka część w województwie wielkopolskim.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Kleśnie w pododdziale **639z** – działka ewidencyjna **471/18** – obręb ewidencyjny 0003- Klesno.

Dane adresowe:

Klesno 3,
66-530 Drezdenko,

smolarz@szczecin.lasy.gov.pl



Rysunek1. Nadleśnictwo Smolarz – przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa z lokalizacją siedziby Nadleśnictwa.

Lasy Nadleśnictwa Smolarz położone są w **75** kompleksach, które w większości przypadków sąsiadują ze sobą poprzez grunty innych zarządców, np. drogi publiczne, rzeki. Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz wynosi ponad **68%**.

Na mocy porozumienia zawartego pomiędzy Starostą Strzelecko Drezdeneckim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Smolarz, Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa na terenie Powiatu Strzelecko - Drezdeneckiego.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz.

Województwo	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa *			ogółem	Lesistość
Powiat		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	własność osób fizycznych		razem		
Gmina		urządzone	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne		osób prawnych				
(część gminy)											
Powierzchnia w ha										%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
WOJ. LUBUSKIE	278.64	18 817.23				18 817.23	1.12	0.00	331.48	19 148.71	68.72
Powiat 06. strzelecko-drezdenecki	278.64	18 817.23				18 817.23	0.00	0.00	331.48	19 148.71	68.72
015. Dobiegniew Obszar wiejski	103.70	7035.03				7 035.03			191.27	7 226.30	69.68
024. Drezdenko Miasto	3.50	34.94				34.94			0.00	34.94	9.98
025. Drezdenko Obszar wiejski	122.40	10454.04				10 454.04			26.85	10 480.89	85.63
032. Stare Kurowo	46.30	1108.43				1 108.43			113.36	1 221.79	26.39
045. Strzelce Krajeńskie Obszar wiejski	2.74	184.79				184.79			0.00	184.79	67.44
WOJ. WIELKOPOLSKIE	2.40	77.24				77.24	0.56		0.56	77.80	32.42
Powiat 02. czarnkowsko-trzcianecki	<u>2.40</u>	<u>77.24</u>	-	-	-	77.24	0.56		0.56	77.80	32.42
045. Krzyż Wielkopolski Obszar wiejski	2.40	77.24				77.24	0.56		0.56	77.80	32.42
Razem:	281.04	18 894.47	0.00	0.00	0.00	18 894.47	1.68	0.00	332.04	19 226.51	68.41

1.2. Krótki rys historyczny Nadleśnictwa Smolarz.

Nadleśnictwo Smolarz w obecnych granicach istnieje od roku 1996. Po II wojnie światowej grunty tworzące Nadleśnictwo Smolarz przechodziły szereg zmian organizacyjnych i terytorialnych.

Gospodarka leśna na terenie dzisiejszego Nadleśnictwa Smolarz w obecnych granicach prowadzona była w oparciu o:

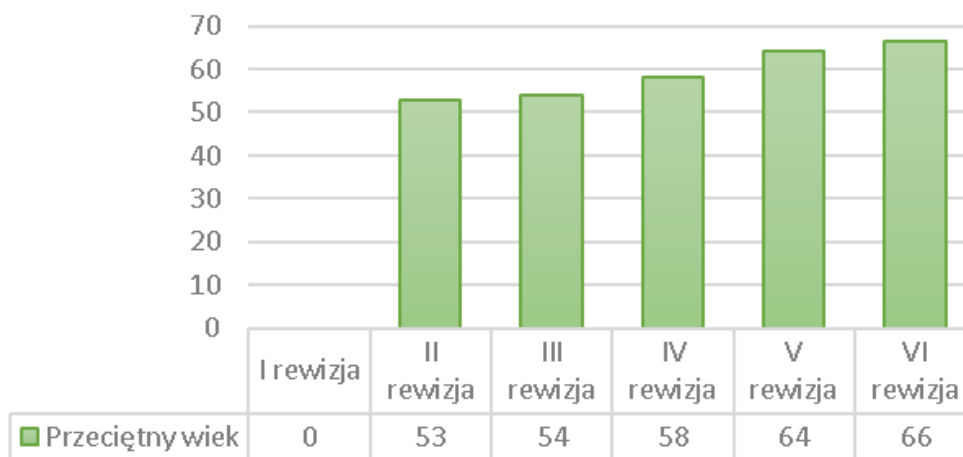
- *Przybliżoną tabelę klas wieku;*
- *Plan prowizorycznego urządzenia lasu ;*
- *Plan definitywnego urządzenia lasu obowiązujący w latach 1961/63 - 1970/72;*
- *Plan Urządzenia Lasu I rewizji - lata 1971/73 - 1980/82*
- *Plan Urządzenia Lasu II rewizji: 1983-1992*
- *Plan urządzenia lasu III rewizji na okres od 1.01.1993 do 31.XII.2002r.*
- *Plan urządzenia lasu IV rewizji na okres od 1.01.2003 do 31.XII.2012 r.*
- *Plan urządzenia lasu V rewizji na okres od 1.01.2013 do 31.XII.2022 r.*

Szczegółowe dane dotyczące gospodarki leśnej zawarto w dokumentacji urządzeniowej opracowywanej dla Nadleśnictwa Smolarz w trakcie poszczególnych rewizji planu.

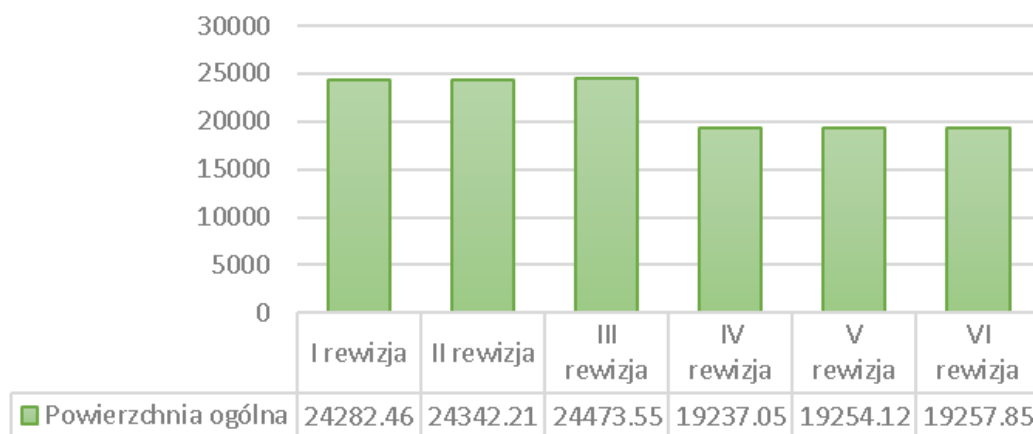
Syntetyczne zestawienie danych historycznych dla terenów wchodzących w skład aktualnego Nadleśnictwa Smolarz zostało przedstawione w poniższej tabeli i wykresach:

Tabela 6. Zestawienie danych historycznych.

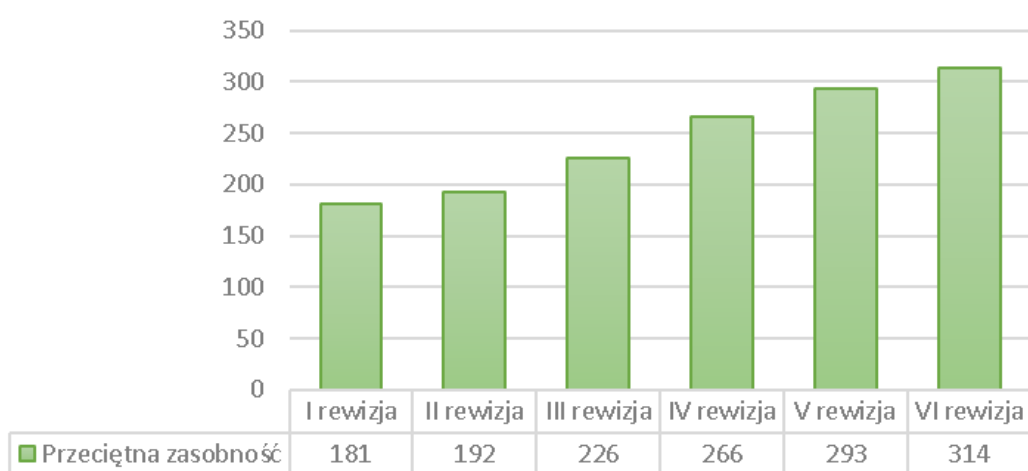
Wyszczególnienie		Nadleśnictwo Smolarz						
		Stan według:						
		Definitywne urządzenie lasu	I rewizji	II rewizji	III rewizji	IV rewizji	V rewizji	VI rewizji
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	25 113,25	24 282,46	24 342,21	24 473,55	19 237,05	19 254,12	19 257,70
Pow. leśna bez gr. związanych z gosp. leśną	ha	22 510,51	22 459,51	22 885,25	23 050,27	18 069,71	18 206,26	18 361,32
Pow. lasów ochronnych	ha	557,21	1037,30	900,34	2006,59	2958,61	18100,35	18 254,30
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	59,80	59,80	59,80	61,09
Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	3530407	4068129	4385640	5214029	4 777 973	5 330 244	5 791 089
Przeciętny zapas na pow. leśnej	m ³	157	181	192	226	266	293	315
Przeciętny wiek	lat	-	-	53	54	58	64	66
Etat użytkowania rębego – powierzchnia w ha	plan	2200,75	2214,95	1939,23	680,88	1387,57	2287,90	2 688,51
	wykonanie	2235,19	1956,40	1928,44	489,57	1276,26	2434,60	-
Etat użytkowania rębego – w m3 netto	plan	469498	614412	484143	167189	340 448	423 000	620 069
	wykonanie	549332	545350	454661	115159	270 794	394 202	-
Wielkość użytkowania przedrębego – w m3 netto	plan	117054	238905	309228	139574	629 633	440 000	500 000
	wykonanie	212514	331770	480074	111840	586 744	459 245	-
Wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan	3360,78	2490,85	1912,24	688,30	931,30	1594,23	807,40
	wykonanie	3413,68	2448,90	1894,63	514,00	b.d	1255,39	-
Wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan	365,75	1089,11	531,57	139,59	1951,00	1158,25	1 285,04
	wykonanie	256,37	220,00	406,48	103,00	b.d	1172,71	-



Rysunek2. Przeciętny wiek drzewostanów w okresie rewizji urządzenia lasu



Rysunek3. Zmiany ogólnej powierzchni Nadleśnictwa w okresie rewizji urządzenia lasu



Rysunek4. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej w okresie rewizji urządzenia lasu

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.

Powierzchnia i kategorie gruntów Nadleśnictwa są zgodne z ewidencją gruntów i budynków. Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów (w ha) według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa, powiaty, gminy i obręby ewidencyjne przedstawiono w tabeli nr I, załączonej do elaboratu. Zgodnie z postanowieniem Komisji Założeń Planu, Nadleśnictwo Smolarz udostępniło wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Nadleśniczy zapewnił zgodność i aktualność danych ewidencyjnych z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym na stan 1 stycznia 2023 r. Grunty przyjęte do końca 2022 roku ujęto w opracowanym planie. Wszystkie grunty przejęte w ubiegłym okresie gospodarczym, znajdują się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Według danych przekazanych do przyjęcia w PUL Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Stwierdzone podczas prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ich ujęcia w planie. Wykaz rozbieżności stanowi załącznik do elaboratu.

Poniżej przedstawiono zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów z dokładnością do 1 m² i wyrażonej z dokładnością do 1 ara.

Tabela 7. Ogólne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa

Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]					
18 228.8272	132.2065	533.4299	18 894.4636	363.2358	19 257.6994
18 229.10	132.22	533.15	18 894.47	363.23	19 257.70

Na podstawie Tabeli I (stanowiącej załącznik do elaboratu) zamieszczono poniżej syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg kategorii użytkowania z dokładnością do 1m².

Tabela 8. Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni (bez współwłasności)

Rodzaj użytku	Ogółem ha (z dokł. do 1 m ²)
1. Lasy - razem	18894.4636
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	18228.8272
1) drzewostany	18223.7572
2) plantacje drzew - razem	5.0700
<i>w tym:</i>	
- plantacje nasienne	5.0700
- plantacje drzew szybkorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	132.2065
1) w produkcji ubocznej - razem	5.2118
<i>w tym:</i>	
- plantacje choinek	
- plantacje krzewów	5.2118
- poletka łowieckie	104.9844
2) do odnowienia - razem	104.9844
<i>w tym:</i>	
- halizny	
- zręby	104.9844
- płazowiny	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	22.0103
<i>w tym:</i>	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	22.0103
- objęte szczególnymi formami ochrony	
- przewidziane do retencji	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	533.4299
<i>w tym:</i>	
1) budynki i budowle	10.5798
2) urządzenia melioracji wodnych	6.2141
3) linie podziału przestrzennego lasu	133.5613
4) drogi leśne	314.6817
5) tereny pod liniami energetycznymi	47.5901
6) szkółki leśne	12.4000
7) miejsca składowania drewna	6.1078
8) parkingi leśne	
9) urządzenia turystyczne	2.2951
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	6.7224
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	18901.1860
3. Użytki rolne - razem	333.6832
3.1. Grunty orne - razem	87.8558
<i>w tym:</i>	
1) role	62.0995
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	25.7563
3) ugory, odłogi	
4) działki rodzinne na gruntach ornych	
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	

Rodzaj użytku	Ogółem ha (z dokł. do 1 m ²)
3.2. Sady	2.5314
3.3. Łąki trwałe	39.8489
3.4. Pastwiska trwałe	40.0619
3.5. Grunty rolne zabudowane	0.8538
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	0.3800
3.9. Nieużytki - razem	162.1514
<i>w tym:</i>	
1) bagna	161.6314
2) piaski	0.5200
3) utwory fizjograficzne	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	
4. Grunty pod wodami - razem	3.9409
<i>w tym:</i>	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1.8209
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	2.1200
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
5. Użytki ekologiczne - razem	13.9200
6. Tereny różne - razem	0.5900
<i>w tym:</i>	
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)	0.5900
4) różne inne	
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	4.3793
<i>w tym:</i>	
7.1. Tereny mieszkaniowe	1.5626
7.2. Tereny przemysłowe	0.0008
7.3. Tereny zabudowane inne	1.2207
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0.8781
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	
<i>w tym:</i>	
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	
2) tereny zabytkowe	
3) tereny sportowe	
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	
5) tereny zieleni nieurządzonej	
6) rodzinne ogrody działkowe	
7.6. Użytki kopalne	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0.7171
<i>w tym:</i>	
1) drogi	0.7171
2) tereny kolejowe	
3) grunty pod budowę dróg publicznych	
4) inne tereny komunikacyjne	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	363.2358
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>	
OGÓLEM (1-7)	19257.6994

Powierzchnia poszczególnych wyłączeń z dokładnością do 1 ara została wyliczona zgodnie z § 63 Instrukcji Urządzania Lasu. W pierwszej kolejności wyrównano powierzchnię wyłączeń, określoną w m², do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglono poszczególne wyłączenia do 1 ara. Suma powierzchni wyłączeń zaokrąglonych do 1 ara

stanowi powierzchnię oddziału. Dla potrzeb ewidencji gruntów należy posługiwać się powierzchnią z dokładnością do 0,0001 ha, a dla potrzeb urzędzenia lasu z dokładnością do 0,01 ha. W bazie opisów taksacyjnych każde wydzielenie ma przyporządkowane obydwie powierzchnie.

Tabela 9. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem urządzania lasu z dokładnością do 1 ara.

Powierzchnia (ha)		
stan na 01.01.2013	stan na 01.01.2023	różnica ±
19 253,86	19 257,70	+3,84

Zaistniałe różnice są skomentowane w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (rozdział II Elaboratu – Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz).

Tabela10. Zestawienie sumaryczne powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków (bez współwłasności).

Użytek ewidencyjny	Skrót	Powierzchnia [ha]
Tereny mieszkaniowe	B	1.5626
Budynki na pastwiskach	Br-Ps	0.0978
Budynki na rolach	Br-R	0.756
Tereny przemysłowe	Ba	0.0008
Inne tereny zabudowane	Bi	1.2207
Zurbanizowane tereny niezabudowane	Bp	0.8781
Drogi	Dr	0.7171
Użytki ekologiczne na nieużytkach	E-N	13.92
Lasy i grunty leśne	Ls	18810.0382
Grunty zadrzewione i zakrzewione	Lz	8.7724
Łąki	Ł	45.03
Nieużytki	N	222.4103
Pastwiska trwałe	Ps	46.8643
Grunty orne	R	93.8422
Sady na rolach	S-R	2.7821
Tereny różne	Tr	0.59
Grunty zadrzew. I zakrzew. na rolach	Lzr-R	2.7259
Grunty zadrzew. I zakrzew. na pastwiskach	Lzr-Ps	0.92
Wody śródlądowe płynące	Wp	1.8209
Wody śródlądowe stojące	Ws	2.75
Razem:		19257.6994

Klasyfikację użytków rolnych przyjęto zgodnie z rejestrem gruntów przekazany przez Nadleśnictwo. Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa są w większości wyraźne i bezsporne. Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste na powierzchni zarządzanych gruntów. Nadleśnictwo prowadzi na bieżąco ewidencję gruntów, budynków i lokali stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w jego zarządzie. Ewidencję stanowią: komputerowy zbiór danych ewidencyjnych w SILP, wydruk rejestru gruntów dla Nadleśnictwa, mapy ewidencyjne gruntów w postaci numerycznej i analogowej.

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

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego, strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska, programach operacyjnych województwa i gmin położonych w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa.

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody analizowano na podstawie zapisów zawartych w stosownych dla jednostek terytorialnych w zasięgu Nadleśnictwa Smolarz:

- planów zagospodarowania przestrzennego województw;
- studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin;
- regionalnych strategii rozwoju;
- regionalnych programów ochrony środowiska;
- regionalnych programów operacyjnych.

Zarówno plany zagospodarowania przestrzennego, jak i strategie rozwoju i programy ochrony środowiska nie zawierają zapisów stanowiących jakiegokolwiek przeciwskazania do prowadzenia gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Smolarz.

Poniżej zestawiono w formie tabelarycznej zapisy dotyczące ochrony środowiska i gospodarki leśnej znajdujące się w analizowanych dokumentach.

Tabela11. Zestawienie regionalnych strategii rozwoju, programów ochrony środowiska, planów zagospodarowania, programów operacyjnych oraz zapisów dotyczących gospodarki leśnej i ochrony środowiska w nich zawartych

Jednostka terytorialna	Rodzaj opracowania	Główne założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
województwo lubuskie	Strategia rozwoju województwa lubuskiego 2030 przyjęta Uchwałą Nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r.	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój zielonej gospodarki; - rozwój potencjału turystycznego - Ochrona środowiska przyrodniczego, w tym przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu
	„Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2017-2020” przyjęty Uchwałą Nr XXIX/450/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 roku w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla województwa lubuskiego. Dla dokumentu opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla województwa lubuskiego na lata 2017-2020”	<ul style="list-style-type: none"> - zachowanie różnorodności biologicznej poprzez przywracanie, utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków; - racjonalizację korzystania z zasobów przyrodniczych; - ograniczenie defragmentacji obszarów przyrodniczych pod wpływem antropopresji; - ograniczenie skutków zdarzeń naturalnych tj.: pożary lasów, susze, powodzie; - zwiększenie powierzchni objętych ochroną przyrodniczą i krajobrazową; - podniesienie poziomu świadomości ekologicznej i zainteresowania środowiskiem przyrodniczym.
	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego przyjęty uchwałą nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r.	<ul style="list-style-type: none"> - stwarzanie możliwości rozwoju turystyki i produkcji drewna. Duży powierzchniowy udział form ochrony przyrody stanowi rezerwar terenów atrakcyjnych turystycznie i edukacyjnie. - na terenie Nadleśnictwa Smolarz znajduje się projektowany obszar ochronny głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) - należy przeciwdziałać fragmentacji kompleksów leśnych w obszarach węzłowych i korytarzach ekologicznych oraz odtwarzać ich ciągłość poprzez dolesienia.
powiat strzelecko-drezdenecki	Program rozwoju powiatu strzelecko-drezdeneckiego na lata 2016-2023, przyjęty uchwałą nr XIX/132/2016 Rady Powiatu strzelecko-drezdeneckiego z dnia 1 grudnia 2016 r, Program ochrony środowiska dla powiatu strzelecko-drezdeneckiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r., przyjęty uchwałą nr XXXII/199/2017 Rady Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego z dnia 18 grudnia 2017 r.	<ul style="list-style-type: none"> - przebudowa drzewostanów pod kątem zgodności z siedliskiem, w szczególności na terenach obszarów chronionych, - opracowanie i wdrażanie kompleksowych systemów zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo wraz z tworzeniem infrastruktury edukacyjnej, informacyjnej, turystycznej oraz służącej ochronie przyrody, - zalesienie nowych terenów, w tym gruntów zbędnych dla rolnictwa oraz nieużytków z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych, - prowadzenie waloryzacji przyrodniczej obszarów leśnych, - zwiększenie ilości powierzchni zadrzewień na terenach rolniczych oraz rozszerzenie zakresu leśnej rekultywacji terenów zdegradowanych, w tym odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzenie instrumentów zapobiegawczych – budowa, przebudowa i modernizacja dróg leśnych wyznaczonych w planach urządzania lasu jako drogi pożarowe, - renaturyzacja obszarów leśnych, w tym obszarów wodnych, błotnych obiektów cennych przyrodniczo, znajdujących się na terenach leśnych w tym: zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych – budowa obiektów wodno-melioracyjnych, - racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych, w tym zachowanie odpowiedniego poziomu pozyskiwania drewna z hektara użytków leśnych,

Jednostka terytorialna	Rodzaj opracowania	Główne założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
		<ul style="list-style-type: none"> - opracowanie planów urządzania lasu, - podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa, - prowadzenie doradztwa dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem, - monitorowanie oraz ograniczanie występowania szkodników owadzych w lasach, - monitorowanie oraz ograniczenie zagrożenia pożarowego w lasach, - budowa lub przebudowa dróg leśnych uznanych za drogi pożarowe, - wzmacnianie techniczne służb leśnych dla potrzeb ujawnienia i zwalczania zagrożeń niszczenia przyrody przez człowieka (walka z kłusownictwem, zaśmiecaniem i dewastacją terenów leśnych).
Gmina Dobiegniew	<p>Strategia rozwoju gminy Dobiegniew na lata 2018-2028, przyjęta uchwałą nr XLVIII/268/18 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 19 października 2018 r., Program ochrony środowiska dla gminy Dobiegniew na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, przyjęty uchwałą nr XXXV/200/17 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 28 września 2017 r.</p> <p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Dobiegniew, przyjęte uchwałą nr XLIV/266/14 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 28 stycznia 2014 r.</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki nr 186/4 w obrębie Mierzęcin, przyjęty uchwałą nr XLV/309/2010 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 1 lipca 2010 r., Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zbiornika wodnego Mierzęcin (Chrapów) w gminie Dobiegniew, przyjęty uchwałą nr XXI/209/2005 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 28 kwietnia 2005 r., Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Dobiegniew dla przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, przyjęty uchwałą nr VI/36/15 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 30 kwietnia 2015 r.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - rozwój turystyki, wykorzystanie turystycznego potencjału lasu, rozwój infrastruktury turystycznej w lasach - ogólne wskazanie potrzeby zalesień - rozwój edukacji ekologicznej społeczeństwa
Gmina Drezdenko	<p>Strategia rozwoju gminy Drezdenko na lata 2014-2020, przyjęta uchwałą nr XXI/216/2016 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 24 lutego 2016 r., Program ochrony środowiska dla gminy Drezdenko na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, przyjęty uchwałą nr XIII/70/2019 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 18 czerwca 2019 r.</p> <p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko, przyjęte uchwałą nr LIII/472/2017 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 29 listopada 2017 r.</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Drezdenko dla przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, przyjęty uchwałą nr VI/50/2015 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 22 kwietnia 2015 r., Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w miejscowości Drezdenko – obręb Radowo, przyjęty uchwałą nr XLVII/377/2014 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 25 marca 2014 r.</p>	
Gmina Stare Kurowo	Strategia rozwoju gminy Stare Kurowo na lata 2015-2022, przyjęta uchwałą nr XIII.70.2015 Rady Gminy Stare Kurowo z dnia 28 grudnia 2015 r., Program ochrony	

Jednostka terytorialna	Rodzaj opracowania	Główne założenia dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody
	<p>środowiska dla gminy Stare Kurowo na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025, przyjęty uchwałą nr XXVI.149.2017 Rady Gminy Stare Kurowo z dnia 30 stycznia 2017 r.</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Stare Kurowo w miejscowościach Nowe Kurowo i Łęgowo, przyjęty uchwałą nr V/47/2003 Rady Gminy Stare Kurowo z dnia 20 maja 2003 r.</p>	
Gmina Strzelce Krajeńskie	<p>Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Strzelce Krajeńskie do roku 2023, przyjęta uchwałą nr XXI/111/16 Rady Miejskiej w Strzelcach Krajeńskich z dnia 21 kwietnia 2016 r., Program ochrony środowiska dla gminy Strzelce Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025, przyjęty uchwałą nr XXXV/186/2017 Rady Miejskiej w Strzelcach Krajeńskich z dnia 29 maja 2017 r.</p> <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy drodze krajowej nr 22 w miejscowości Długie, przyjęty uchwałą nr XXX/229/12 Rady Miejskiej w Strzelcach Krajeńskich z dnia 27 września 2012 r.</p>	- budowa infrastruktury turystycznej na nieużytkowanych terenach
województwo wielkopolskie	Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku przyjęta uchwałą nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego 27 stycznia 2020 r.	- rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego - rozwój turystyki
powiat czarnkowsko-trzcianecki	Strategia rozwoju Powiatu czarnkowsko - trzcianeckiego Na lata 2021-2030, Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2021-2024 z uwzględnieniem perspektywy do 2028 roku	- edukacja ekologiczna społeczeństwa
Gmina Krzyż	Strategia rozwoju Gminy Krzyż Wielkopolski na lata 2015-2022	- ochrona i ulepszanie środowiska przyrodniczego

Dokumenty strategiczne i planistyczne niewiele miejsca poświęcają gospodarce leśnej. Strategie rozwoju powiatów i gmin najczęściej miejsca poświęcają turystycznemu potencjałowi lasów. Rozbudowa infrastruktury turystycznej w lasach zwiększy penetrację lasu przez ludzi. Z rozwojem turystyki wiążą się zagrożenia: pożarowe, zaśmiecanie lasów, degradacja szaty roślinnej, niszczenie siedlisk chronionych gatunków, płoszenie zwierząt. Rozwój rekreacyjnej funkcji lasów może być źródłem postulatów dotyczących ograniczenia pozyskania drewna i zmiany sposobu zagospodarowania lasów. W Studium dla gminy Dobiegniew znalazły się zapisy, które na etapie sporządzania mpzp mogą wpływać na zagospodarowanie terenów podmokłych, pełniących przede wszystkim funkcje przyrodnicze.

Obszar Nadleśnictwa Smolarz w niewielkim stopniu jest pokryty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Plany sporządzono głównie dla obszarów, w których występuje największa presja inwestycyjna. Obowiązujące plany przewidują usytuowanie w bezpośrednim sąsiedztwie lasów terenów przemysłowych (Nowe Bielice, Nowe Kurowo, okolice jeziora Ostrowica), zabudowy mieszkaniowej (Radowo, Modropole, Górzyska) lub obiektów turystycznych i zabudowy lotniskowej (Długie, Drawiny). Zaplanowano znaczące podniesienie atrakcyjności rekreacyjnej Mierzęcina poprzez budowę sztucznego zbiornika wodnego. Realizacja tych planów może skutkować lokalnym zwiększeniem antropopresji na sąsiadujące tereny leśne oraz koniecznością lokalnego dostosowania sposobu prowadzenia gospodarki leśnej do oczekiwań społecznych.

W analizowanych dokumentach brak jest informacji dotyczących udokumentowanych złóż kopalin, eksploatacji surowców mineralnych w zasięgu Nadleśnictwa oraz przewidywanych inwestycji o znaczeniu ponadlokalnym.

2.2. Grunty wyłączone z produkcji leśnej.

Na stan 01.01.2023 r. Nadleśnictwo Smolarz nie posiada gruntów wyłączanych z produkcji leśnej, oznaczonych w PUL jako inne wyłączenie (INNE WYL).

Dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo minister właściwy ds. środowiska nie wydał zgód na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

2.3. Grunty przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Według obowiązujących decyzji Nadleśnictwo nie posiada gruntów przeznaczonych pod zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

2.4. Zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdza się, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz na lata 2023 - 2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.

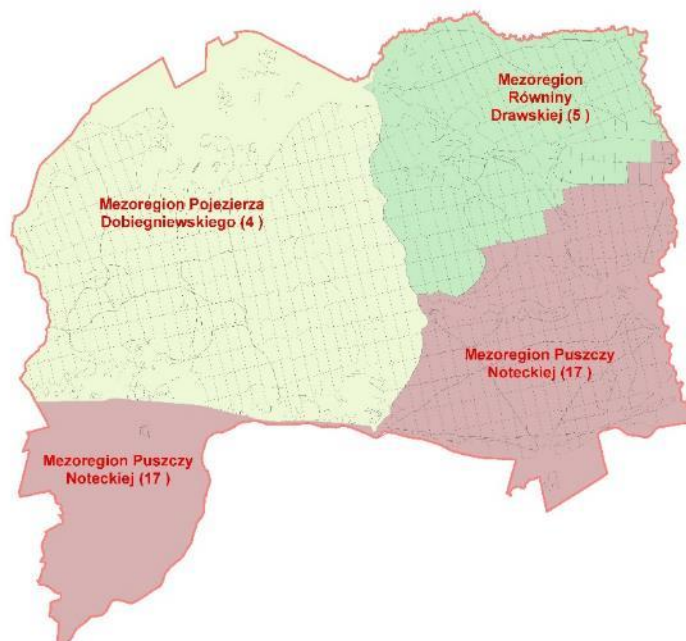
„Regionalizacja przyrodniczo - leśna Polski 2010”¹ określa położenie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Smolarz w:

Krainie: Wielkopolsko- Pomorskiej (III)

Mezoregionach: Pojezierza Dobiegniewskiego (III - 4)

Równiny Drawskiej (III - 5)

Puszczy Noteckiej (III - 17)



Rysunek 5. Położenie w regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski

3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.

Według „Geografii fizycznej Polski”² zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz obejmuje:

Podobszarze: Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),

Prowincji: Niżu Środkowoeuropejskiego (31),

Podprowincji: Pojezierza Południowobałtyckiego (314 - 316),

Makroregionie: Pojezierza Południowopomorskiego (314.6 - 7),

Mezoregionie: Pojezierza Dobiegniewskiego (314.62)

Mezoregionie: Równiny Drawskiej (314.63)

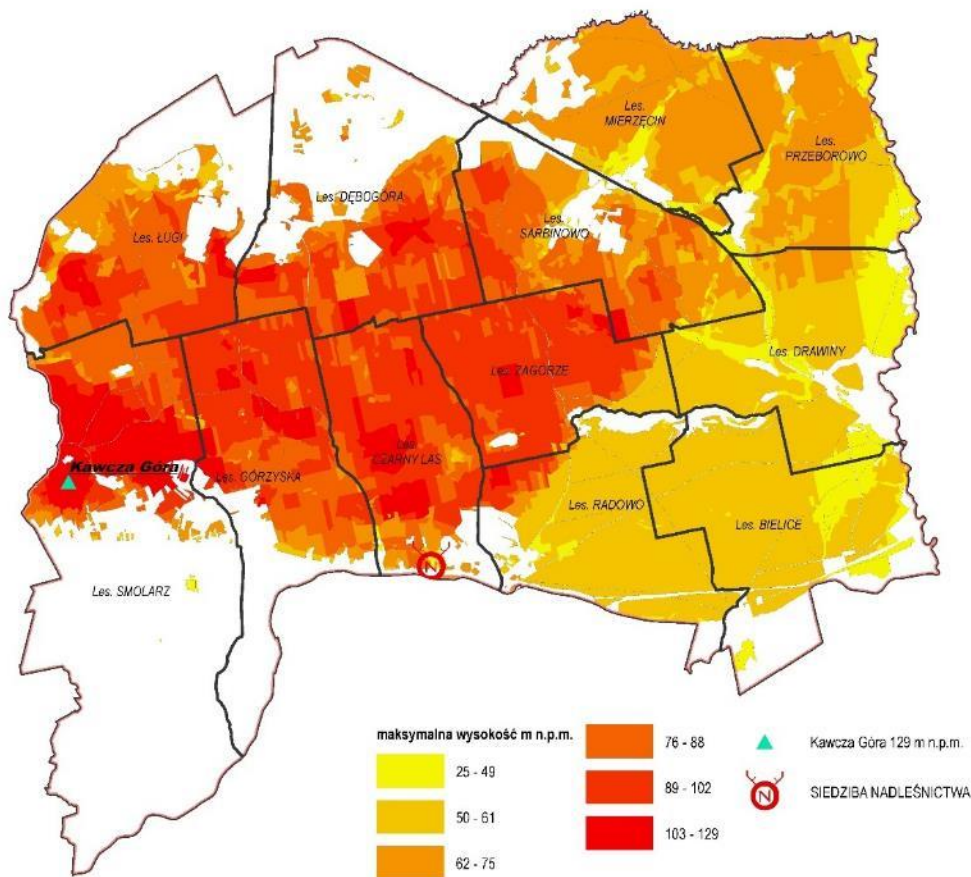
Makroregionie: Pradoliny Toruńsko- Eberswaldzkiej (315.3),

Mezoregionie: Doliny Środkowej Noteci (315.33)

¹ R. Zielony, A. Kliczkowska „Regionalizacja Przyrodniczo – Leśna Polski 2010”

² J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.

Najniższy punkt obszaru Nadleśnictwa znajduje się w części południowej, w pradolinie Noteci – 24,6 m n.p.m., a najwyższy w oddziale 444g obrębu Smolarz – 128,8 m n.p.m, tzw. Kawcze Góry. Centrum obszaru położone jest N 52.901 E 15.788.



Rysunek 6. Mapa maksymalnych wysokości n.p.m. według przypisania wysokości do pododdziałów

3.3. Rzeźba terenu.

Rzeźba terenu Nadleśnictwa jest bardzo urozmaicona. Obszar ukształtował się podczas ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużymi różnicami wysokości. W północnej części zauważyć można równiny wypełnione osadami dennymi oraz polami sandrowymi. W południowej części Nadleśnictwa charakterystyczną cechą rzeźby terenu są liczne dolinki, na których dnie znajdują się niewielkie strumienie lub drogi, powstałe na skutek działalności spływających wód sprzed cofającego się ku północy czoła topniejącego lodowca. Teren pagórkowaty występuje głównie w części zachodniej Nadleśnictwa przechodząc w falisty do równego w części wschodniej.

Dominuje teren nizinny falisty, który zajmuje ponad **40%** powierzchni Nadleśnictwa. Około **30%** powierzchni zajmuje teren nizinny równy i **14%** nizinny pagórkowaty.

Tabela12. Zestawienie procentowe ukształtowania terenów leśnych Nadleśnictwa.

Teren nizinny falisty [%]	Teren nizinny pagórkowaty [%]	Teren nizinny równy [%]
46	14	30

3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.

3.4.1. Warunki glebowe

Wśród utworów geologicznych zdecydowanie dominują piaski wodnolodowcowe zajmując **91%** powierzchni Nadleśnictwa. Nieznaczną powierzchnię zajmują piaski starych tarasów rzecznych i torfy - po około **2%** oraz gliny zwałowe - około **1%**. Udział pozostałych utworów jest znikomy.

Dominującym typem gleb są gleby rdzawe, które zajmują około **92%** powierzchni Nadleśnictwa, a pozostałe to gleby płowe, bielicowe, torfowe, murszowe, brunatne właściwe i inne nie mające większego znaczenia gospodarczego.

Większość utworów geologicznych powstało w okresie zlodowacenia północnopolskiego, fazy pomorskiej, rzadziej fazy poznańskiej (utwory czwartorzędowe plejstoceny). Należą tu formy pochodzenia lodowcowego – wysoczyzny morenowe; formy pochodzenia wodnolodowcowego – równiny sandrowe, ozy, kemy, rynny, zagłębienia po martwym lodzie. Do młodszych form (utwory czwartorzędowe holoceny) należą formy pochodzenia eolicznego, formy pochodzenia rzeczno-erozyjnego, tarasy erozyjne, stożki napływowe.

Do najważniejszych typów gleb wyróżnionych podczas prac glebowo-siedliskowych prowadzonych w latach 1999/2000 należą (powyżej **0,5%** powierzchni):

- gleby rdzawe – RD (91,8%);
- gleby płowe – P (1,37%);
- gleby bielicowe – B (1,22%);
- gleby brunatne – BR (0,94%).
- gleby torfowe – T (1,10%);
- gleby murszowe – M (0,94%).

3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”³ tereny Nadleśnictwa Smolarz leżą w **regionie XIII – Dolnej Warty**.

Poniżej przedstawiono przykładowe dane klimatyczne dla miasta Drezdenko (źródło: www.weatherspark.com):

- średnia temperatura minimalna: -2°
- średnia temperatura maksymalna: 23°
- Najzimniejszy miesiąc: styczeń
- Najgorętszy miesiąc: lipiec
- Najniższe opady: luty - 21mm
- Najwyższe opady : lipiec - 54 mm
- sezon wegetacyjny: 6.2 miesiąca - 189 dni

³ A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

3.4.3. Warunki wodne

Niewielką sieć hydrograficzną Nadleśnictwa Smolarz stanowią rzeki, jeziora głównie przepływowe, oczka śródleśne oraz podmokłe, zatorfione obniżenia terenowe. Środowisko odznacza się niewielkim zapasem wody.

Głównymi ciekami mającymi wpływ na stosunki wodne są rzeki: Drawa (stanowiąca wschodnią granicę Nadleśnictwa – około **14,5** km długości), Mierzęcka Struga (stanowiąca północno-wschodnią granicę Nadleśnictwa -około **13,2** km i w zasięgu terytorialnym – około **8** km.), Pokrętna (około **10.8** km). Dodatkowo w zasięgu terytorialnym występują: Rzekcinka, Stara Noteć, Chelstnica. Oprócz rzek dużą rolę spełniają mniejsze cieki, występujące jeziora oraz małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

Ponad **334** ha w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zajmują jeziora często otoczone gruntami Nadleśnictwa: Jezioro Łubowo, Ostrowica, Mierzęckie, Sarbin, Kokno, Długie, Słonowo, Łubówko, Kosin Duży, Kokienko, Linkowo, Płociczno, Kosin Mały, Ostrowica Mała, Linkówko, Lubiewo, Łabędy. Nadleśnictwo Smolarz charakteryzuje się małą ilością naturalnych zagłębień z zarastającymi jeziorami, torfowiskami i bagnami. Rowy opisane w planie urządzenia lasu określono na łącznej długości około **38** km.

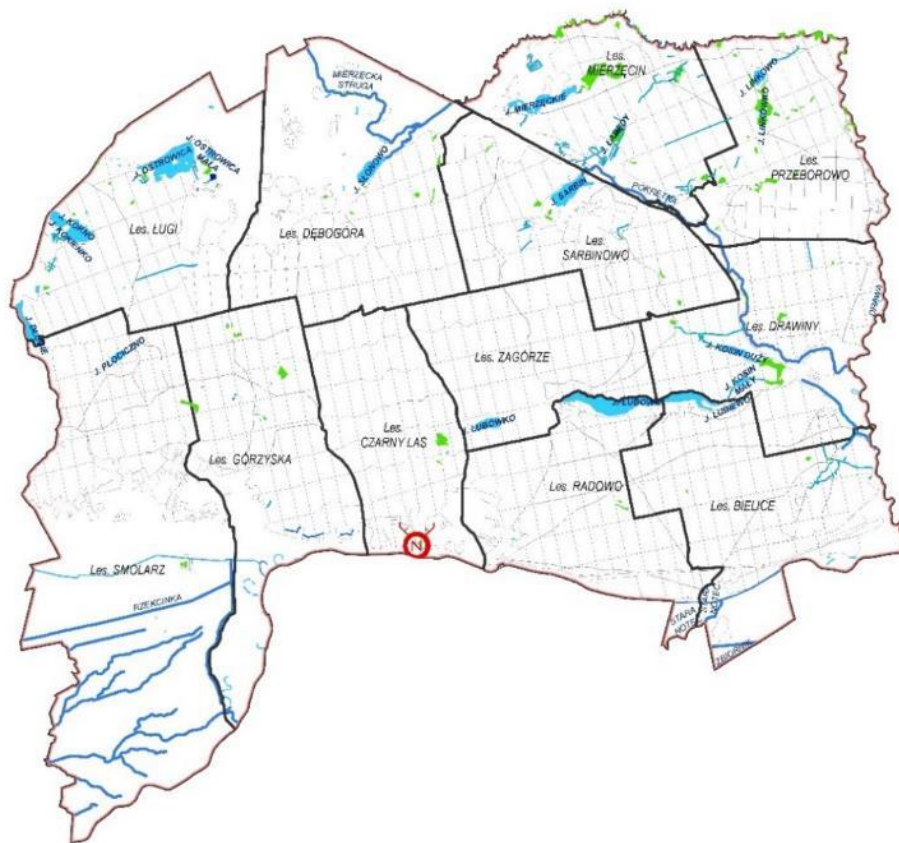
Nadleśnictwo Smolarz położone jest w zasięgu zbiornika wód podziemnych⁴:

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 136
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 138

Tabela13. Zbiorniki wodne i rzeki na gruntach Nadleśnictwa.

Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
ZBIORNIK (Ws)	10-28-1-02-56 -j -00	2
ZBIORNIK (Ws)	10-28-1-04-380 -k -00	0,12
JEZIORO P (Wp)	10-28-1-07-82 -d -00	1,82
RAZEM:		3.94 ha

⁴ Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*. Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa.



Rysunek 7. Warunki wodne w zasięgu Nadleśnictwa

3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.

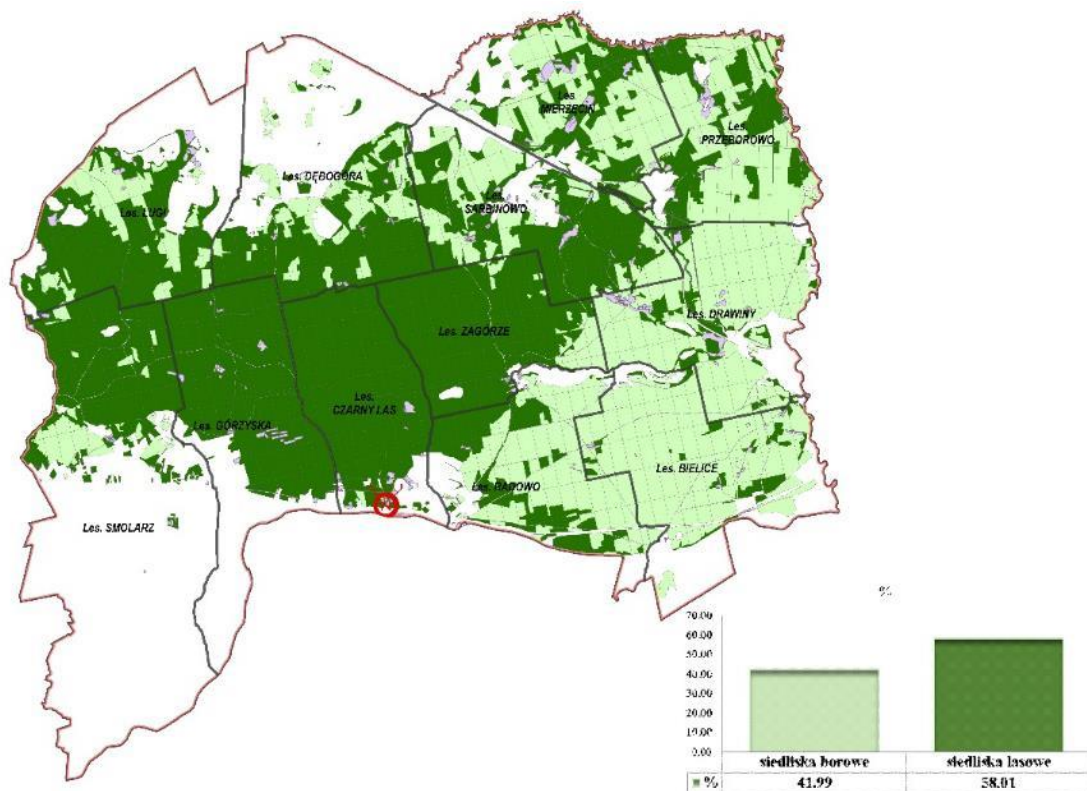
W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

- **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.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z map glebowo – siedliskowych wykonanych przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych w Poznaniu według stanu na 01.01.2000 r.

Dominującymi typami siedliskowymi (według panujących w wydzieleniach leśnych) w Nadleśnictwie są: LMśw (las mieszany świeży) – **46,45%**, BMśw (bór mieszany świeży) – **28,35%**, Lśw (las świeży) **9,71%**, Bśw (bór świeży) **13,42%**, Ol (ols typowy) **0,92%**. Przeważają siedliska lasowe – **58,01%**, siedliska borowe stanowią – **41,99%**.

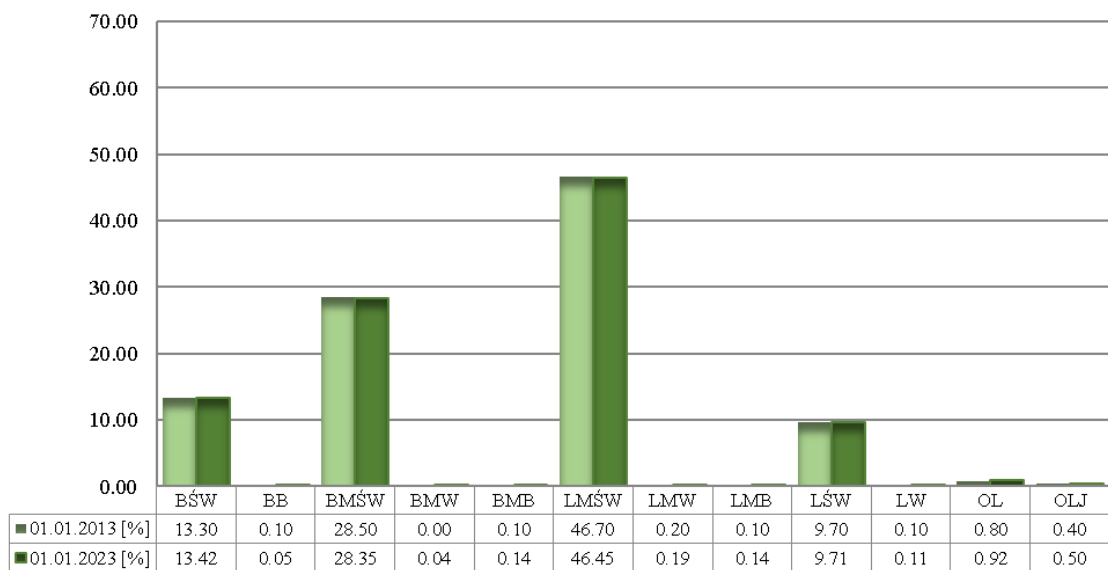


Rysunek 8. Procentowy udział siedlisk w Nadleśnictwie Smolarch.

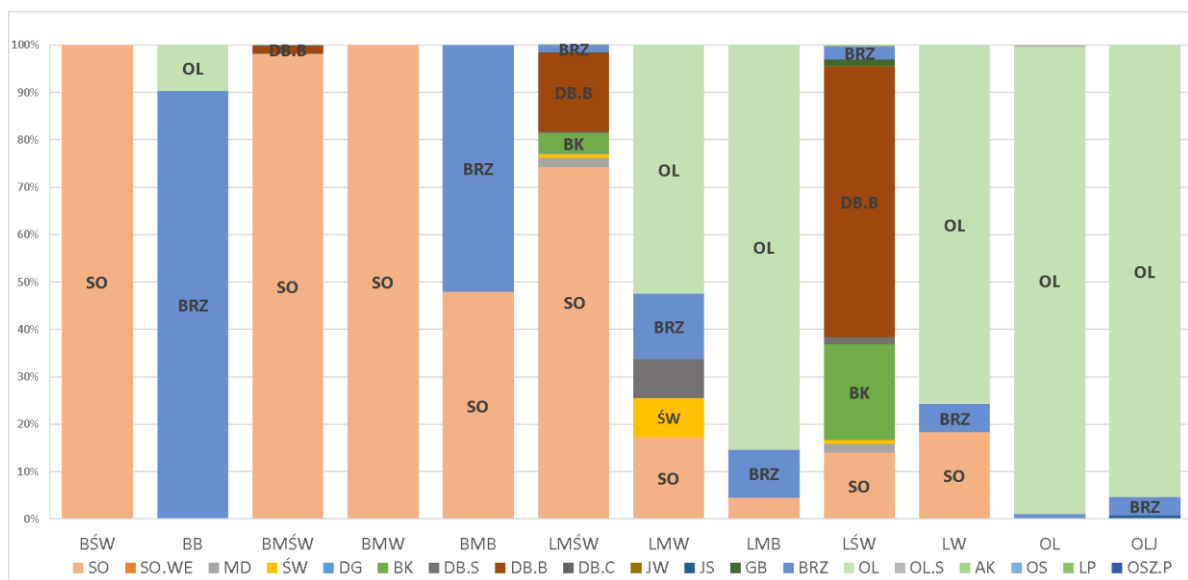
Poniższa tabela przedstawia różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonej inwentaryzacji. W porównaniu do poprzedniego planu urządzenia lasu, różnice są niewielkie i wynikają w przeważającej mierze z aktualizacji powierzchni leśnej, korekt dotyczących uszczegółowienia granic pododdziałów oraz nowych podziałów wydziełów.

Tabela 14. Porównawcze zestawienie powierzchni typów siedliskowych z poprzednim planem urządzenia lasu.

Typ siedliskowy lasu	01.01.2013 [ha]	01.01.2013 [%]	01.01.2023 [ha]	01.01.2023 [%]	Różnica [+/- ha]
BŚW (bór świeży)	2427.62	13.30	2463.2	13.42	35.58
BB (bór bagienny)	6.51	0.10	8.98	0.05	2.47
BMSW (bór mieszany świeży)	5183.16	28.50	5205.39	28.35	22.23
BMW (bór mieszany wilgotny)	5.47	0.00	6.84	0.04	1.37
BMB (bór mieszany bagienny)	17.26	0.10	24.82	0.14	7.56
LMŚW (las mieszany świeży)	8 506.62	46.70	8529.63	46.45	23.01
LMW (las mieszany wilgotny)	37.4	0.20	34.51	0.19	-2.89
LMB (las mieszany bagienny)	16.80	0.10	25.11	0.14	8.31
LSW (las świeży)	1 763.46	9.70	1783.15	9.71	19.69
LW (las wilgotny)	17.25	0.10	20.06	0.11	2.81
OL (ols typowy)	145.83	0.80	168.68	0.92	22.85
OLJ (ols jesionowy)	78.88	0.40	90.95	0.50	12.07
RAZEM	18 206.26		18 361.32		155.06



Rysunek 9. Procentowy udział siedliskowych typów lasu w poprzednim i obecnym planie urządzenia lasu.



Rysunek 10. Wykres procentowego udziału gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.

Tabela 15. Sumaryczne zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie

TSL	[ha]/[%]	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	LP	OSZ.P	RAZEM		
BŚW	ha	2416																				2416.00	
	%	17.17																					17.17
BB	ha													4.93	0.53								5.46
	%													2.52	0.18								2.70
BMŚW	ha	5051.11		4.69			3.27		85.03	0.78				5.45			0.89						5151.22
	%	35.90		2.36			0.45		3.38	32.77				2.79			8.93						86.58
BMW	ha	5.52																					5.52
	%	0.04																					0.04
BMB	ha	8.06												8.76									16.82
	%	0.06												4.48									4.54
LMŚW	ha	6327.26	5.32	163.11	62.41	10.66	370.37	24.62	1412.83	1.6	0	0.21	14.4	114.19	1.32		8.13	1.11	4.12	2.37			8524.03
	%	44.97		82.15	78.15	85.69	50.48	45.58	56.22	67.23	-	23.86	36.49	58.42	0.44		81.54	55.78	54.57	10-			921.59
LMW	ha	5.59			2.68			2.65						4.49	17.02								32.43
	%	0.04			3.36			4.91						2.30	5.64								16.24
LMB	ha	1.14												2.54	21.43								25.11
	%	0.01												1.30	7.11								8.42
LŚW	ha	250.69		30.74	14.39	1.78	360.05	26.74	1014.98		0.99		25.06	49.27	0.96		0.95	0.88	3.43				1780.91
	%	1.78		15.48	18.02	14.31	49.07	49.51	40.39		100		63.51	25.20	0.32		9.53	44.22	45.43				476.78
LW	ha	3.69												1.17	15.20								20.06
	%	0.03												0.60	5.04								5.67
OL	ha				0.38									1.41	163.01	0.76							165.56
	%				0.48									0.72	54.06	100							155.26
OLJ	ha											0.67		3.27	82.04								85.98
	%											76.14		1.67	27.21								105.02
RAZEM		14069.06	5.32	198.54	79.86	12.44	733.69	54.01	2512.84	2.38	0.99	0.88	39.46	195.48	301.51	0.76	9.97	1.99	7.55	2.37			18229.10
		77.18	0.03	1.09	0.44	0.07	4.02	0.30	13.78	0.01	0.01	-	0.22	1.07	1.65	-	0.05	0.01	0.04	0.01			

3.6. Strefy uszkodzeń lasu

Grunty Nadleśnictwa Smolarz leżą w wolnej strefie od zanieczyszczeń przemysłowych powietrza. W drzewostanach nie zaobserwowano uszkodzeń przemysłowych, dlatego też nie ustalono stref uszkodzeń lasu od przemysłu. W związku z powyższym nie sporządzono również tabeli nr VII i VIIIb.

3.7. Zestawienie przyjętych podczas KZP i NTG, typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu.

Tabela 16. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład docelowy odnowień%	Zalecany rodzaj rębni
Bśw	So	So 80 , Brz, i inne 20	I
Bb	So	So 90, Brz i inne 10	-
BMśw	So	So 80, Db i inne 20	I
	Db-So	So 70, Db 20, Bk i inne 10	I/III
BMw	So	So 70, Św i inne 30	I
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-
LMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	III/II/I
	So Db	Db 50, So 30, Bk, i inne 20	
	Db-So	So 60, Db 30, Bk, i inne 10	III/I
	Bk-So Md-So-Db	So 60, Bk 30, Db, i inne 10 Db 40, So 30, Md 20 Bk i inne 10	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	<i>DbOL*</i>	<i>Ol60, Db 30, Brz i inne 10</i>	
LMb	OL	Ol 70, Brz, i inne 30	-
Lśw	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	III/II
	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Gb i inne 20	
	Db	Db 80, Lp, i inne 20	
Lw	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II
	<i>Db-OL*</i>	<i>Ol 60, Db 30, Brz i inne 10</i>	
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10	I/-
OlJ	Ol-Js	Js 60, Ol 43, Brz i inne 10	III/I
	Js-Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	
LI	Db	Db60, Js30, Wz i inne 10	III
Wszystkie TSL W BUP dla Lipy	<i>Db-Lp*</i>	<i>Lp 50, Db 30, Bk i inne 20</i>	<i>I,II,III</i>

* typy drzewostanów przyjęte podczas Narady Techniczno-Gospodarczej

Na gruntach porolnych, skład gatunkowy ewentualnych zalesień należy przyjmować zgodnie z § 42 Zasad Hodowli Lasu, i innymi aktualnymi wytycznymi oraz bieżącymi zaleceniami RDLP. Zgodnie z protokołem KZP w uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w docelowego składu gatunkowego uprawy.

Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20%, a w łącznym udziale gatunków głównych 30%. W przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują

pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014r. do porozumienia nr 1/2010 z dnia 15.01.2010. zawartego pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Tabela 17. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000.

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6
9110-1 (Kwaśna buczyna niżowa)	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe upraw z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie drzewostanu macierzystego występowała So, w udziale minimum 30% Gatunki domieszkowe – Dbb, So (na uboższych siedliskach LM), Dbs
	LMśw LMw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
		Bk*	Bk 70 Db, So i inne 30		
	Lśw	So Bk*	Bk 50 So 30 Db i inne 20		
Bk		Bk 90 Db i inne 10			
9130-1 (Żyzna buczyna niżowa)	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe upraw z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie drzewostanu macierzystego występowała So, w udziale minimum 30% Gatunki domieszkowe – Dbb, Dbs, Js, Ol, Wz, Gb, Czereśnia ptasia
	LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20		
	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
	Lw	Db Bk*	Bk 60 Db 30 Wz i inne 10		
Bk		Bk 90 Db i inne 10			
9160 (Grąd subatlantycki)	BMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	II/III/IV/V	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział graba w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu. Gatunki domieszkowe – Js, Os, Brz, Jw., Lpd, Czereśnia ptasia, Jrz brekinia, Ol, Wz
	BMw LMśw	So Db Bk**	Bk 50 Db 30 So i inne 20		
		So Gb Db**	Db 40 Gb 30 So i inne 30		
	LMw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
		Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10		
	Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
		Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20		
		Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20		
		Lp Db	Dbs 50 Lp 30 Gb i inne 20		
		Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30		
		Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30		
		Db Gb	Gb 50 Db 30 Lp i inne 20		
	Lw	Bk Gb	Gb 50 Bk 30 Lp i inne 20		
		Db	Db 80 Gb i inne 20		
Gb Db		Db 60 Gb 30 Lp i inne 10			
9170-1 (Grąd środkowoeuropejski)	LMśw	GbDb	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	III/IV/V	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział graba w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu. Gatunki domieszkowe – Klp, Lpd, Wz, Js, Ol, Brz, Os, Jw., Jrz brekinia
	LMw	Gb Db	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20		
	Lśw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10		
	Lw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10		
9190-1 (Pomorski kwaśny las brzoźowo dębowy)	Bez względu na TSL	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Bk, Ol, Os, Brzomsz.
		SoDbBrz	Brz 40 Db 30 So 30		
		Db Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10		
		So Db	Db 60 So 40		
		SoBrzDb	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10		
		Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10		
9190-2	BMśw	Db So **	So 50 Db 30 Bk i inne 20		Gatunki domieszkowe – Bk, Ol, Os, Brz, Jw
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6
(Śródłądowa kwaśna dąbrowa)	LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20		
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		
	LMw	So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		
		Lśw	Bk Db		
Db	Db 80 Bk i inne 20				
Db Bk	Bk 50 Db 30 Jw. I inne 20				
91D0-1* (Brzezina bagienna)	BMb	So Brz	Brzom 60 So 40	-	
	LMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10		
91D0-2* (Sosnowy bór bagienny)	Bb	So	So 90 Brzom i inne 10		
	BMb	Brz So	So 60 Brzom i inne 40		
91D0-3 (Ols torfowcowy)	Bez względu na TSL	Brz Ol	Ol 70 Brz i inne 30		
		SoBrzOl	Ol 60 Brz 30 So i inne 10		
91E0-1* (Nadrzeczny łęg wierzbowy)	Bez względu na TSL	Wb	Wb 70 Ol i inne 30	-	
91E0-2* (Nadrzeczny łęg topolowy)	Bez względu na TSL	Tp	Tp 70 Ol i inne 30	-	
91E0-3* (Niżowy łęg jesionowo-olszowy)	LMw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	I/II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Wz, Dbs, Brz, Js, ol, Gb, Bk
		Js Ol	Ol 50 Js 30 Brz i inne 20		
	Lw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20		
		Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20		
		Db Js	Js 50 Db 40 Ol i inne 10		
		Db Ol	Ol 50 Db 30 Wz i inne 20		
	OlJ	Ol Db	Db 50 Ol 30 Wz i inne 20		
		Js Ol	Ol 60 Js 30 Brz i inne 10		
Ol	Ol Js	Js 60 Ol 30 Brz i inne 10			
	Ol	Ol 90 Js i inne 10			
91E0-4* (Źródłiskowy las olszowy na niżu)	OlJ	Ol	Ol 90 Js i inne 10	-	
91E0-5* (Podgórski łęg jesionowy)	Bez względu na TSL	Js	Js 90 Ol i inne 10	-	
91F0-1 (Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy typowy)	Lw	JsWzDb	Db 40 Wz 30 Js i inne 30	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Ol, Gb
	LMw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30		
91F0-2 (Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy śledziennicowy)	Lw				
91I0-1* (Świetlista dąbrowa)	Bez względu na TSL	So Db	Dbb 50 So 30 Brz i inne 20	IV/V	Gatunki domieszkowe: So, Jrz brekinia, Wz
		Db	Dbb 90 Lp i inne 10		
91T0 (Sosnowy bór chrobotkowy)	Bśw	So	So 90 Brz 10	I/IV	
9180* (Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach)	Lśw Lw	Wz Jw	Jw. 60 Wz 20 Lp i inne 20	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Lp, Db, Bk

* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

** - TD dopuszczone do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”

1. w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich TD wymienionych w w/w tabeli dopuszcza się zmiany w składach gatunkowych upraw w granicach +/- 10%.

2. Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu odstąpić od użytkowania rębego, natomiast w obrzeżach wód i cieków wodnych, obrzeżach źródeł, torfowisk przejściowych, wysokich, nakredowych oraz alkalicznych kształto wać strefy przejściowe – zwane ekotonami.

3. W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw., Ol.

4. w przypadku, gdy dane siedlisko przyrodnicze przypisane jest dla całego wydzielenia, a występuje tylko na jego części (w płatach na powierzchni co najmniej 0,25 ha) zaleca się stosowanie TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych tylko dla płatów tego siedliska przyrodniczego.

Głównym typem drzewostanu projektowanym w lasach Nadleśnictwa jest typ: **SO** – **33,68%**, następnie **DBSO**, **BKSO**, **SODB**. W uzasadnionych na gruncie przypadkach dokonywano modyfikacji typów drzewostanów w kierunku umożliwiającym odnowienie drzewostanu po cięciach rębnych.

Tabela 18. Udział typów drzewostanów zaprojektowanych podczas prac terenowych

Typ drzewostanu	Powierzchnia [ha]	[%]
SO	6183.99	33.68
DBSO	4628.45	25.21
BKSO	2680.13	14.60
SODB	1437.1	7.83
LPGBDB	841.38	4.58
BKDB	706.66	3.85
BK	418.84	2.28
GBDB	373.81	2.04
SOBK	285.09	1.55
DBBK	250.34	1.36
OL	179.62	0.98
DB	155.35	0.85
JSOL	91.03	0.50
MDSODB	49.03	0.27
DBOL	28.02	0.15
DBLP	11.39	0.06
BRZOL	11.07	0.06
OLDB	9.9	0.05
SOBRZ	8.1	0.04
BRZSO	7.05	0.04
MDBKDB	3.2	0.02
SOBRZOL	1.1	0.01
OLJS	0.67	-

3.8. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.

Zadania z zakresu nasiennictwa i hodowli selekcyjnej określone dla Nadleśnictwa Smolarz w „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991 - 2010” oraz „Programie zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035”, były realizowane i wykonywane zgodnie z planem.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz obejmuje **10, 30, 32** region pochodzenia leśnego materiału podstawowego. Obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1425).

W Nadleśnictwie wyznaczono oraz założono:

- wyłączone drzewostany nasienne
- drzewostany zachowawcze
- gospodarcze drzewostany nasienne
- bloki upraw pochodnych
- blok upraw zachowawczych
- źródła nasion
- drzewa mateczne
- plantację nasienną

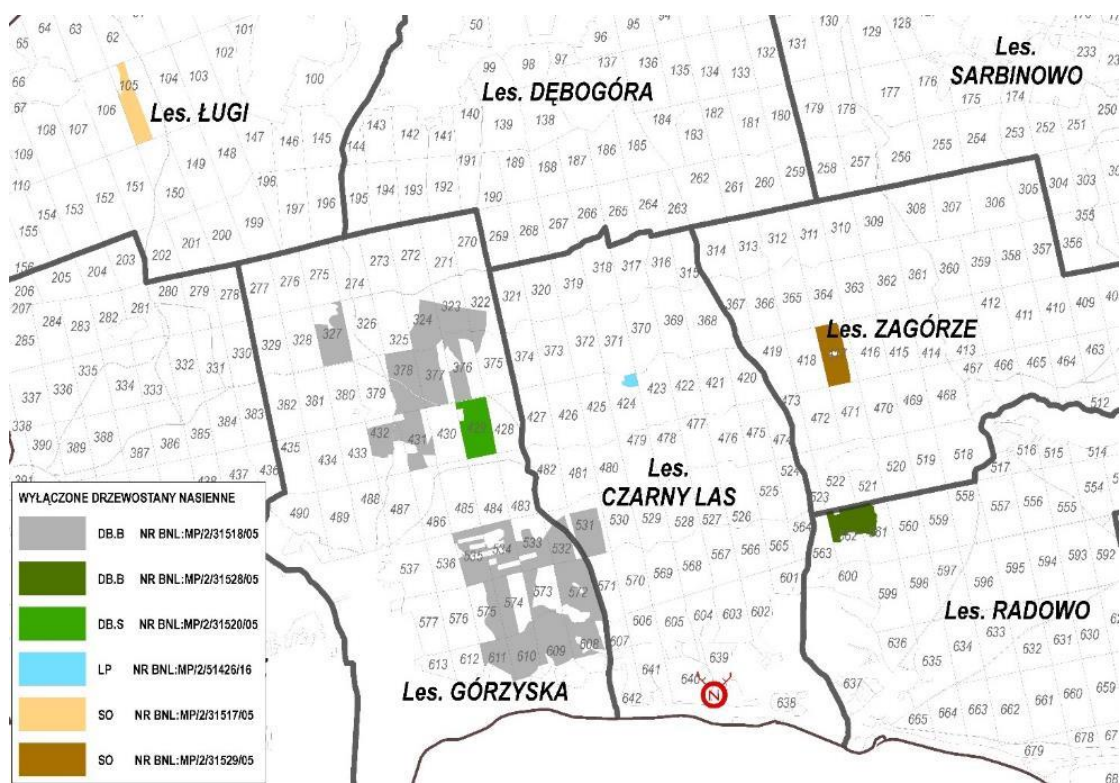
3.8.1. Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)

Wyłączone drzewostany nasienne przyjęto na podstawie aktualnych ustaleń Krajowej Komisji do spraw uznawania drzewostanów nasiennych, drzew matecznych oraz obiektów zachowawczych w Lasach Państwowych. Uznano **447,81** ha wyłączonych drzewostanów nasiennych.

Tabela 19. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych.

Gatunek	Leśnictwo	NR LMP	NR_BNL	Oddział	Pododdział	Pow. [ha]	Skrócony opis
DB.B	03-CZARNY LAS	8937	MP/2/31518/05	531	g	3.43	8DB.B180-LŚW
					h	6.47	7DB.B180-LŚW
					k	2.89	9DB.B180-LŚW
					l	5.54	7DB.B180-LŚW
					r	1.78	8DB.B170-LŚW
	04-GÓRZYSKA	8937	MP/2/31518/05	322	f	5.62	10DB.B170-LŚW
				323	g	12.35	10DB.B170-LŚW
				324	c	17.23	10DB.B170-LŚW
				327	a	1.76	10DB.B188-LMŚW
					f	18.03	10DB.B188-LŚW
				375	g	1.73	10DB.B188-LMŚW
					d	3.03	9DB.B170-LŚW
				376	a	1.28	10DB.B170-LMŚW
					b	1.62	10DB.B170-LŚW
					d	3.65	6DB.B180-LŚW
					h	9.05	7DB.B193-LŚW
				377	c	19.16	10DB.B191-LŚW
					f	0.91	10DB.B191-LŚW
				378	a	15.43	10DB.B170-LŚW
					b	10.43	10DB.B170-LŚW
431	b	10.28	8DB.B185-LŚW				
	d	7.64	10DB.B150-LŚW				
432	b	1.64	10DB.B173-LŚW				

Gatunek	Leśnictwo	NR LMP	NR_BNL	Oddział	Pododdział	Pow. [ha]	Skrócony opis
					c	11.1	10DB.B125-LŚW
				532	b	11.4	7DB.B180-LŚW
				533	g	14.46	8DB.B180-LŚW
				534	a	6	10DB.B126-LMŚW
					d	10.44	10DB.B160-LŚW
				535	a	18.97	8DB.B145-LŚW
				572	a	27.59	10DB.B165-LŚW
				573	b	7.88	9DB.B150-LŚW
				574	c	12.9	9DB.B180-LŚW
				575	a	10.17	9DB.B175-LŚW
				608	b	10.52	9DB.B161-LŚW
					d	3.6	8DB.B161-LŚW
				609	a	18.79	10DB.B161-LŚW
					b	4.65	7DB.B161-LŚW
				610	a	19.14	10DB.B176-LŚW
				611	a	11.35	10DB.B165-LŚW
Razem:						359,91	
DB.B	12-RADOWO	6368	MP/2/31528/05	561	d	7.56	7DB.B190-LŚW
				562	a	12.62	6DB.B190-LŚW
Razem:						20,18	
DB.S	04-GÓRZYSKA	6367	MP/2/31520/05	429	a	25.24	9DB.S130-LŚW
Razem:						25,24	
LP	03-CZARNY LAS	57134	MP/2/51426/16	424	a	2.21	7LP80-LMŚW
Razem:						2,21	
SO	02-ŁUGI	1896	MP/2/31517/05	105	d	7	10SO130-BMŚW
					g	10,16	10SO130-LMŚW
					h	2,26	10SO130-BMŚW
Razem:						19,42	
SO	10-ZAGÓRZE	6420	MP/2/31529/05	417	b	5,7	5SO162-LŚW
					c	11,75	5SO162-LMŚW
					f	3,4	4SO150-LŚW
Razem:						20,85	
Razem WDN :						447,81	



Rysunek 11. Lokalizacja Wyluczonych Drzewostanów Nasiennych

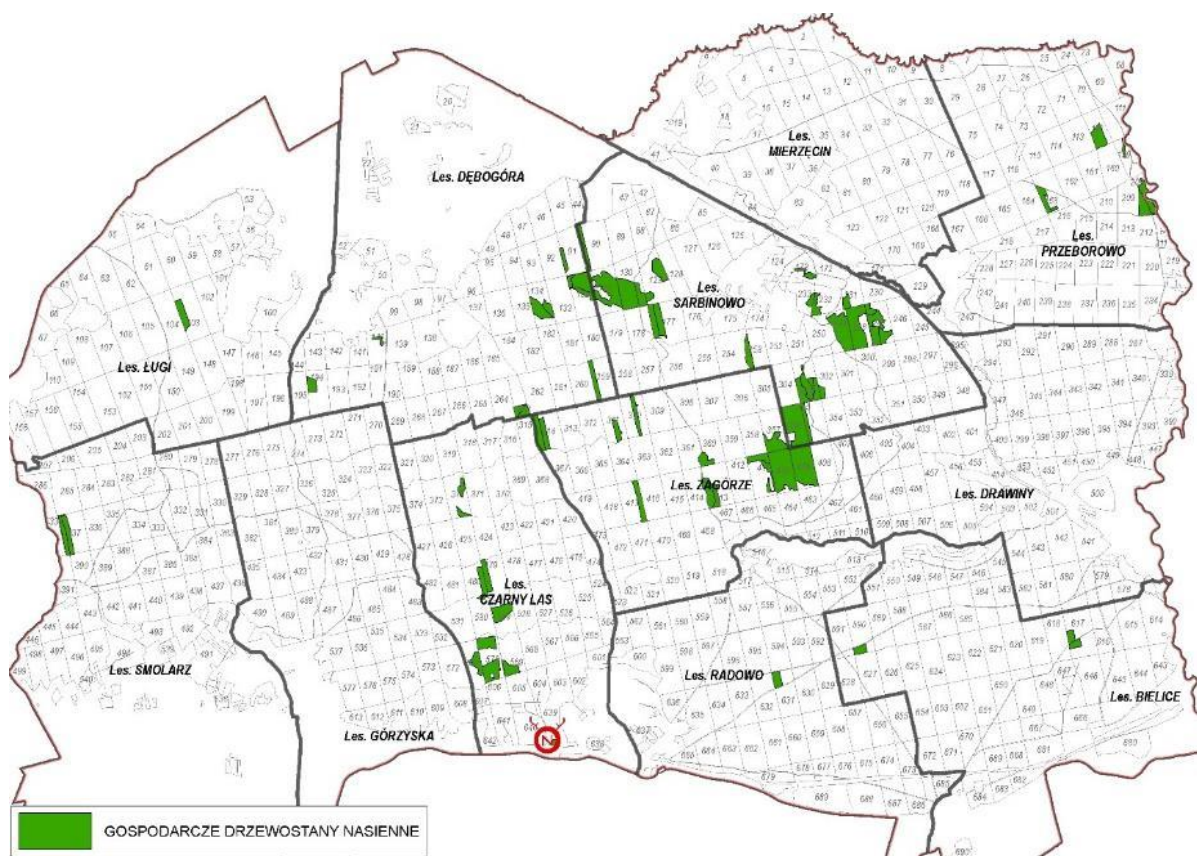
3.8.2. Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)

W Nadleśnictwie Smolarz uznano **420,23** ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. Zaproponowano **172,75** ha nowych gospodarczych drzewostanów nasiennych.

Tabela 20. Zestawienie gospodarczych drzewostanów nasiennych.

Gatunek	Leśnictwo	NR LMP	NR_BNL	Oddział	Pododdział	Pow. [ha]	skrótowy opis					
BK	03-CZARNY LAS	15481	MP/1/40569/05	480	b	5.26	9BK120-LŚW-KDO					
				529	b	8.24	5BK120-LŚW-KDO					
				569	c	5.57	8BK110-LŚW-KO					
				570	c	6.17	5BK120-LŚW					
					f	8.93	5BK120-LŚW-KO					
				571	c	5.86	5BK110-LŚW-KO					
<i>Razem:</i>						40.03						
BRZ	01-DĘBOGÓRA	14955	MP/1/42548/05	140	g	1.32	6BRZ75-LMŚW-KO					
	10-ZAGÓRZE	14956	MP/1/42549/05	314	g	5.21	6BRZ62-LMŚW-2 PIĘTR					
<i>Razem:</i>						6.53						
DB.B	01-DĘBOGÓRA	12765	MP/1/26564/05	132	a	9.3	10DB.B126-LMŚW					
					b	1.42	10DB.B126-BMŚW					
					c	2.99	10DB.B126-BMŚW					
				134	d	2.79	10DB.B126-BMŚW					
					f	7.5	10DB.B126-LMŚW					
	15493	MP/1/26551/05	263	c	2.33	10DB.B155-LMŚW						
				d	2.94	10DB.B155-LŚW						
	03-CZARNY LAS	13881	MP/1/26557/05	479	d	5.48	6DB.B180-LŚW-KO					
	09-SARBINOWO	12765	MP/1/26564/05	129	d	6.55	10DB.B131-LMŚW					
					k	2	10DB.B126-LMŚW					
				130	g	4.79	10DB.B121-LMŚW					
					h	15.16	10DB.B121-LMŚW					
					131	b	19.49	10DB.B126-LMŚW				
				14617	MP/1/26572/05	173	d	3.5	10DB.B105-LMŚW			
							232	d	3.98	10DB.B115-LMŚW		
						233	f	2.05	10DB.B115-LMŚW			
						247	c	2.46	10DB.B125-LMŚW			
						248	a	18.3	5DB.B110-LMŚW			
						249	b	17.2	7DB.B110-LMŚW			
						302	h	2.14	10DB.B145-LMŚW			
						303	g	3.57	10DB.B145-LMŚW			
							h	1.57	10DB.B120-LMŚW			
							i	5.23	10DB.B125-LMŚW			
						10-ZAGÓRZE	14617	MP/1/26572/05	356	a	24.44	9DB.B112-LMŚW
										357	i	8.51
	360	g	4.48	10DB.B169-LMŚW								
	409	a	25.26	9DB.B117-LMŚW								
	410	a	25.72	8DB.B112-LMŚW								
	411	a	4.62	10DB.B160-LMŚW								
	411	b	4.41	10DB.B142-LMŚW								
	417	a	6.34	10DB.B150-LŚW								
	<i>Razem:</i>						252.14					
	LP	06-PRZEBOROWO	15376	MP/1/40576/05	159	b	1.47	5LP125-LŚW				
<i>Razem:</i>						1.47						
MD	02-ŁUGI	15387	MP/1/40564/05	103	g	6.21	10MD36-LMŚW					
				310	b	4.6	10MD45-LMŚW					
	10-ZAGÓRZE	15392	MP/1/40578/05	311	h	3.51	10MD45-LMŚW					
				314	h	6.79	10MD48-LMŚW					
<i>Razem:</i>						21.11						
OL	03-CZARNY LAS	56347	MP/1/50888/14	639	dx	1.12	10OL60-OLJ					
<i>Razem:</i>						1.12						
SO	01-DĘBOGÓRA	12759	MP/1/26550/05	194	d	3.86	10SO140-LMŚW					
		13679		259	g	5.51	8SO140-LMŚW-KO					
				91	k	2.07	7SO130-BMŚW					

Gatunek	Leśnictwo	NR LMP	NR_BNL	Oddział	Pododdział	Pow. [ha]	skrócony opis		
	05-SMOLARZ	12762	MP/1/26554/05	337	g	5.19	10SO140-LMŚW-KO		
	06-PRZEBOROWO	1913	MP/1/26571/05	112	g	4.18	10SO135-LMŚW-KO		
					c	3.38	10SO111-BMŚW-KO		
				f	3.97	10SO111-BMŚW			
	09-SARBINOWO	13679	MP/1/26560/05	177	f	6.82	8SO125-LMŚW-KO		
					g	5.88	6SO125-LMŚW-KO		
				12773	MP/1/26575/05	231	i	2.73	10SO135-LMŚW-KO
						247	f	5.27	6SO125-LMŚW-KO
							i	4.17	7SO125-LMŚW-KO
							j	4.71	6SO125-LMŚW-KO
						253	f	5.17	9SO125-LMŚW-KO
	12791	MP/1/26594/05	355	f	4.66	6SO147-LMŚW			
	13679	MP/1/26560/05	90	j	3.67	10SO150-LMŚW-KO			
10-ZAGÓRZE	12798	MP/1/26602/05	413	g	3.72	7SO155-LMŚW-KO			
				h	6.81	7SO155-LMŚW-KO			
11-BIELICE	13684	MP/1/26607/05	590	g	3.59	10SO112-LMŚW-KO			
			617	j	2.83	10SO127-BŚW			
12-RADOWO	13684	MP/1/26607/05	631	m	1.27	10SO127-BŚW			
				d	4.31	10SO107-LMŚW-KO			
Razem:						93.77			
ŚW	03-CZARNY LAS	15477	MP/1/40565/05	372	d	2.46	9ŚW85-LMŚW		
					g	1.6	9ŚW95-LMŚW-KO		
Razem:						4.06			
Razem GDN:						420.23			



Rysunek 12. Lokalizacja Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych

Tabela 21. Zestawienie proponowanych gospodarczych drzewostanów nasiennych.

Lp.	Leśnictwo	Oddział / pododdział	Skrócony opis	Pow. [ha].
1	Ługi	61j	So130	6.64
2		102c	So125	3.93
3		102d	So125	4.57
4		104f	So125	3.84
5		104g	So125	11.96
6		198b	So105	5.88
7	Czarny Las	374d	So90	12.19
8	Smolarz	384d	So100	15.79
9		436a	So100	14.76
10	Mierzęcín	30i	So95	5.60
11		80a	So90	9.07
12	Drawiny	582d	So112	3.75
13	Zagórze	467a	So93	11.08
14		471g	So137	4.54
15		473a	So107	6.71
16	Bielice	583f	So97	7.60
17	Radowo	595a	So85	23.18
18		632f	So94	3.48
19		632g	So94	12.04
20		633k	So97	6.14
	Razem:			172.75

3.8.3. Bloki upraw pochodnych (BUP)

W Nadleśnictwie Smolarz występuje **10** bloków upraw pochodnych o łącznej powierzchni: **1904,67** ha.

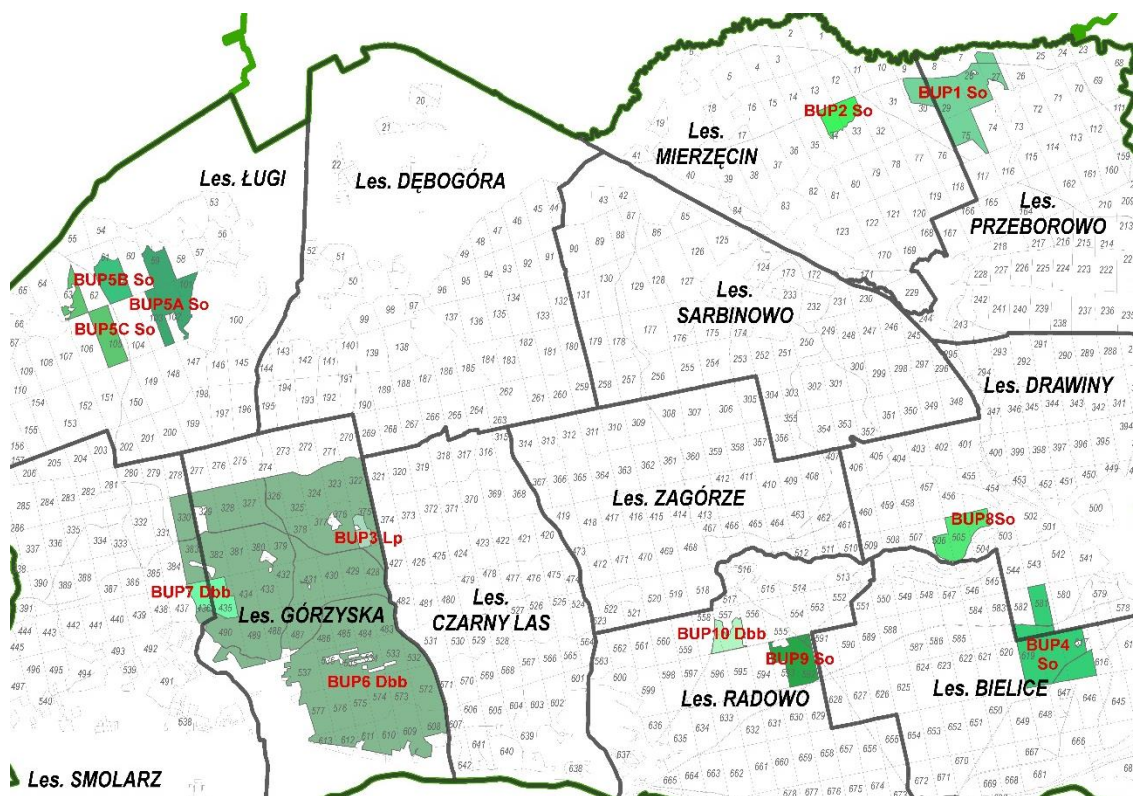
Tabela 22. Zestawienie bloków upraw pochodnych.

Nr bloku Gatunek	Leśnictwo	Lokalizacja	Pow. [ha]
BUP 1 -SO	06-PRZEBOROWO	27c, d, f, g, h, i, k, 28a, b, d, f, g, h, i, j, 29a, b, c, d, f, g, h, i, 30a, b, c, d, f, 75a, b, c, d, f, g,	107.09
	07-MIERZĘCIN	30a, b, c, d, f	17.75
Razem:			124.84
BUP2 SO	07-MIERZĘCIN	33a, b, c, d, 34a, b, c, d	26.65
BUP3 LP	04-GÓRZYSKA	375g, i, j	11.39
BUP4 SO	08-DRAWINY	581b, c, d, f, g, 582c, d, f	33.21
	11-BIELICE	617b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, 618a, b, c, d, f, 619a, b, c, d, f, g, h,	97.82
Razem			131.03
BUP5(A) SO	02-ŁUGI	59f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, 101a, b, c, 102a, b, c, d, f, i, 103a, b, c, h, i	78.32
BUP5(B) SO		61f, g, h, i, j, k, m, n, o	31.58
BUP5(C) SO		63f, g, k, l, m, n, o, p, 105b, c, d, f, g, h	50.37
Razem			160.27
BUP6 DBB	04-GÓRZYSKA	322a, b, c, d, f, 323a, b, c, d, f, g, 324a, b, c, 325a, b, c, d, f, g, h, i, j, 326a, b, c, d, 327a, b, c, d, f, g, 328a, b, c, d, f, g, 329a, b, d, f, 375a, b, c, d, f, h, k, 376a, b, c, d, g, h, 377a, c, d, f, 378a, b, 379a, b, c, d, f, g, h, i, 380a, b, c, d, i, j, l, 381a, b, c, d, f, g, h, i, j, 382a, b, c, d, f, g, h, j, 428c, d, f, 429a, b, 430a, b, c, d, f, g, h, i, 431a, b, c, d, g, h, 432a, b, c, d, f, g, h, 433b, c, d, f, g, h, 434a, b, c, d, 435a, d, 483a, b, c, d, f, g, h, 484a, b, c, d, f, g, h, i, 485a, b, c, d, f, g, h, i, 486a, b, c, d, f, 487a, b, c, d, f, g, h, i, j, 488a, b, c, d, f, 489a, b, c, d, f, g, i, 490a, b, c, d, f, g, h, m, n, o, p, r, s, 532a, b, c, 533a, b, c, d, f, g, 534a, b, d, 535a, 536a, c, d, f, g, 537a, b, c, d, f, g, 572a, b, c, 573a, b, 574a, b, c, 575a, b, 576a, b, c, d, f, 577a, b, c, d, g, h, i, 608a, b, c, d, f, 609a, b, c, d, f, g, 610a, b, c, f, g, 611a, b, c, f, g, 612a, b, d, g, 613a, b, d	1241.85
	05-SMOLARZ	330a, b, c, d, f, g, 383a, b, c, f, g, h, i, j, 436b, c,	56.55
Razem:			1298.40
BUP7 DBB	04-GÓRZYSKA	435b, c	22.3
	05-SMOLARZ	436a	14.76
Razem:			37.06
BUP8 SO	08-DRAWINY	504a, 505a, b, c, d, f, 506b, c	47.06
BUP9 SO	12-RADOWO	592b, c, d, f, 593a, c, d, f	45.37

Nr bloku Gatunek	Leśnictwo	Lokalizacja	Pow. [ha]
BUP10-DBB	12-RADOWO	557d, 558h	22.6
RAZEM BUP:			1904.67

Tabela 23. Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych.

Nr bloku/gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pow. [ha]
BUP1 Sosna	06-PRZEBOROWO	27c, d, f, h, i, k, 28a, d, i, 29a, b, c, d, h, 75a, b, c, d, f, g	80.84
	07-MIERZĘCIN	30a, b, c, d, f	17.75
<i>Razem:</i>			98.59
BUP2 Sosna	07-MIERZĘCIN	33a, b, c, d, 34a, b, c, d	26.65
BUP4 Sosna	08-DRAWINY	581a, b, c, d, f, g, 582c, f	29.46
	11-BIELICE	617b, c, f, g, h, k, p, 618d, 619b, d, g, h	33.36
<i>Razem:</i>			62,82
BUP5A Sosna	02-ŁUGI	101a, b, c, 102a, f, 103a, b, c, 59f, g, h, j, k, l, m, n, o, p, r,	61.35
BUP5B Sosna	02-ŁUGI	61f, g, h, i, m, n, o,	23.5
BUP5C Sosna	02-ŁUGI	105b, c, 63f, g, k, l, m, n, o	26.7
<i>Razem:</i>			111,55
BUP6 Dąb bezszypułkowy	04-GÓRZYSKA	325c, 326a, 327b, d, 328a, b, f, 379g, 380c, d, 381, i, 382a, b, d, 428c, d, 430f, g, 431g, 432g, h, 435d, 484a, d, 485b, h, 489a, 490c, o, p, 536f, 576a, b, 609c	120.87
	05-SMOLARZ	383b, h	5.43
<i>Razem:</i>			126,30
BUP8 Sosna	08-DRAWINY	505a, b	7.3
BUP9 Sosna	12-RADOWO	592b, c, 593d, f	14.21
RAZEM:			447,42 ha



Rysunek 13. Lokalizacja bloków upraw pochodnych

3.8.4. Bloki upraw zachowawczych (BUZ)

W leśnictwie Drawiny w oddziale 582 a, b występuje blok upraw zachowawczych dla sosny zwyczajnej o powierzchni 22,96ha.

3.8.5. Drzewostany zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa występuje drzewostan zachowawczy uznany w 1997 roku, dla sosny zwyczajnej. Ze względu na konieczność zwiększenia wysiłków uzyskania odnowienia naturalnego drzewostanu zachowawczego w uzgodnieniu z RDLP w Szczecinie zaprojektowano cięcia rębne w postaci rębni stopniowej IVD z pozyskaniem masy na poziomie 30%.

Tabela 24. Drzewostany zachowawcze

Gatunek	Leśnictwo	NR LMP	NR BNL	Oddział	Pododdział	Powierzchnia [ha]	Opis
SO	04-GÓRZYSKA	12746	MP/1/30863/05	329	g	6.7	5SO180-LMSW

3.8.6. Drzewa mateczne

W Nadleśnictwa Smolarz uznano 79 drzew matecznych:

- Sosna zwyczajna – 31 szt.,
- Modrzew europejski – 4 szt.,
- Dąb bezszypułkowy – 41 szt.,
- Dąb szypułkowy – 1 szt.
- Lipa – 2 szt.

Tabela 25. Zestawienie drzew matecznych.

LP.	NR BNL	NR LMP	NR_IBL	Gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pododdział
1	MP/3/37404/05	18484	6670	DB.B	04-GÓRZYSKA	432	c
2	MP/3/37405/05	18485	6671	DB.B	04-GÓRZYSKA	432	c
3	MP/3/37407/05	18511	6256	DB.B	04-GÓRZYSKA	378	b
4	MP/3/37408/05	18512	6257	DB.B	04-GÓRZYSKA	378	b
5	MP/3/37409/05	18513	6258	DB.B	04-GÓRZYSKA	378	b
6	MP/3/37412/05	18514	6259	DB.B	04-GÓRZYSKA	324	c
7	MP/3/37413/05	18451	8067	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
8	MP/3/37414/05	18452	8068	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
9	MP/3/37415/05	18453	8069	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
10	MP/3/37416/05	18454	8070	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
11	MP/3/37417/05	18455	8071	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
12	MP/3/37418/05	18456	8072	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
13	MP/3/37419/05	18457	8073	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
14	MP/3/37420/05	18458	8074	DB.B	04-GÓRZYSKA	535	a
15	MP/3/37421/05	18521	5982	DB.B	04-GÓRZYSKA	575	b
16	MP/3/37422/05	18515	6260	DB.B	04-GÓRZYSKA	322	f
17	MP/3/37423/05	18459	8075	DB.B	04-GÓRZYSKA	573	b
18	MP/3/37424/05	18489	6675	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	a
19	MP/3/37425/05	18490	6676	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	a
20	MP/3/37426/05	18491	6677	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	a
21	MP/3/37427/05	18492	6678	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	a
22	MP/3/37428/05	18493	6679	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	b
23	MP/3/37429/05	18494	6680	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	b
24	MP/3/37430/05	18495	6681	DB.B	04-GÓRZYSKA	609	b
25	MP/3/37432/05	18505	6262	DB.B	03-CZARNY LAS	531	r
26	MP/3/37433/05	18518	5979	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
27	MP/3/37434/05	18519	5980	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
28	MP/3/37435/05	18520	5981	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
29	MP/3/37436/05	18507	6264	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
30	MP/3/37437/05	18508	6265	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
31	MP/3/37438/05	18509	6266	DB.B	04-GÓRZYSKA	572	a
32	MP/3/37439/05	18486	6672	DB.B	04-GÓRZYSKA	608	d
33	MP/3/37440/05	18487	6673	DB.B	04-GÓRZYSKA	608	d
34	MP/3/37441/05	18488	6674	DB.B	04-GÓRZYSKA	608	d

LP.	NR_BNL	NR_LMP	NR_IBL	Gatunek	Leśnictwo	Oddział	Pododdział
35	MP/3/37442/05	18506	6263	DB.B	03-CZARNY LAS	531	h
36	MP/3/37443/05	18510	6267	DB.B	04-GÓRZYSKA	608	b
37	MP/3/37444/05	18497	6683	DB.B	04-GÓRZYSKA	608	b
38	MP/3/37445/05	18989	6261	DB.S	04-GÓRZYSKA	486	b
39	MP/3/37446/05	18964	8076	SO	02-ŁUGI	105	d
40	MP/3/37447/05	18965	8077	SO	02-ŁUGI	105	d
41	MP/3/37448/05	18966	8078	SO	02-ŁUGI	105	d
42	MP/3/37449/05	18967	8079	SO	02-ŁUGI	105	d
43	MP/3/37450/05	18950	8080	SO	02-ŁUGI	105	g
44	MP/3/37451/05	18951	8081	SO	02-ŁUGI	105	d
45	MP/3/37452/05	18997	5983	SO	01-DĘBOGÓRA	194	d
46	MP/3/37453/05	18998	5984	SO	01-DĘBOGÓRA	194	d
47	MP/3/37454/05	18999	5985	SO	01-DĘBOGÓRA	194	d
48	MP/3/37456/05	18516	5976	SO	04-GÓRZYSKA	378	a
49	MP/3/37457/05	18684	4854	SO	09-SARBINOWO	90	g
50	MP/3/37458/05	19130	996	SO	10-ZAGÓRZE	417	c
51	MP/3/37459/05	18598	995	SO	10-ZAGÓRZE	417	f
52	MP/3/37460/05	18597	994	SO	10-ZAGÓRZE	417	f
53	MP/3/37461/05	18685	4855	SO	09-SARBINOWO	128	d
54	MP/3/37462/05	18132	3904	SO	06-PRZEBOROWO	163	a
55	MP/3/37463/05	18133	3906	SO	06-PRZEBOROWO	163	d
56	MP/3/37464/05	18686	4856	SO	06-PRZEBOROWO	163	c
57	MP/3/37465/05	18687	4857	SO	06-PRZEBOROWO	163	c
58	MP/3/43849/05	17810	9622	DB.B	04-GÓRZYSKA	534	d
59	MP/3/43850/05	17801	9623	DB.B	04-GÓRZYSKA	534	d
60	MP/3/43851/05	17802	9624	DB.B	04-GÓRZYSKA	534	d
61	MP/3/43852/05	17803	9625	DB.B	04-GÓRZYSKA	534	d
62	MP/3/49054/09	52286	10113	SO	02-ŁUGI	105	g
63	MP/3/49055/09	52287	10114	SO	02-ŁUGI	105	g
64	MP/3/49056/09	52288	10115	SO	02-ŁUGI	105	g
65	MP/3/49057/09	52289	10116	SO	02-ŁUGI	105	g
66	MP/3/49058/09	52290	10117	SO	02-ŁUGI	105	h
67	MP/3/49059/09	52291	10118	SO	02-ŁUGI	105	h
68	MP/3/49060/09	52292	10119	SO	02-ŁUGI	105	g
69	MP/3/49061/09	52293	10120	SO	02-ŁUGI	105	g
70	MP/3/49062/09	52297	10121	SO	02-ŁUGI	105	g
71	MP/3/49063	52298	10122	SO	02-ŁUGI	105	g
72	MP/3/49064/09	52299	10123	SO	02-ŁUGI	105	g
73	MP/3/49065/09	52300	10124	SO	02-ŁUGI	105	g
74	MP/3/51427/16	57135	10890	LP	03-CZARNY LAS	424	a
75	MP/3/51428/16	57136	10891	LP	03-CZARNY LAS	424	a
76	MP/3/51429/16	57137	10886	MD	10-ZAGÓRZE	416	a
77	MP/3/51430/16	57138	10887	MD	10-ZAGÓRZE	416	a
78	MP/3/51431/16	57139	10888	MD	10-ZAGÓRZE	416	a
79	MP/3/51432/16	57140	10889	MD	10-ZAGÓRZE	416	a

3.8.7. Plantacje nasienne (PN) i plantacyjne uprawy nasienne (PUN)

Nadleśnictwo posiada plantację nasienną założoną w 2001 roku dla dęba bezszypułkowego.

Tabela 26. Zestawienie plantacji nasiennych

Nr w krajowym rejestrze LMP	Leśnictwo	Oddział	Pow. [ha]	Skrócony opis	NR IBL	
MP/3/41170/05	03-CZARNY LAS	426 f	5.07	10DB.B23-LMŚW	167	(BNL_Pochodzenie: 104) (BNL_Numery_drzew: 5975; 5977; 5978; 5979; 5980; 5981; 5982; 6256; 6257; 6258; 6259; 6260; 6262; 6263; 6264; 6265; 6266; 6267; 6670; 6671 6672; 6673 6674; 6675; 6676; 6677; 6678; 6679; 6680; 6681; 6682 ;6683; 8067; 8068; 8069; 8070;

3.8.8. Źródła nasion

W Nadleśnictwie wyznaczono 11 źródeł nasion.

Tabela 27. Zestawienie źródeł nasion.

Leśnictwo	Oddział, pododdział.	Gat.	Zarejestrowana liczba drzew w szt. lub pow. w ha	Rok uznania	Gmina	Region nasienny	Nr RLMP_LP	Nr w krajowym rejestrze LMP
GÓRZYSKA	536 c	GB	3,68/450szt	2008	Drezdenko	PL30	50876	MP/1/ 48288 /08
GÓRZYSKA	534 d	CZR.P	0,12/53 szt.	2022	Drezdenko	PL30	59983	MP/1/53321/22
GÓRZYSKA	534 d	OL.S	0,05/25 szt.	2022	Drezdenko	PL30	59999	MP/1/53322/22
CZARNY LAS	602 d	JW.	0,02/2 szt	2022	Drezdenko	PL30	60000	MP/1/53323/22

3.8.9. Szkołka leśna

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz funkcjonuje szkołka leśna o powierzchni 12,40 ha (w tym 10,20 ha powierzchni produkcyjnej) w oddziałach: 533h, 534 c, f, g, h, 535 b, c, d, f, 536b – leśnictwo Górzyska.

Najważniejsze gatunki lasotwórcze produkowane na szkółce to: dąb bezszypułkowy, buk zwyczajny, sosna zwyczajna, olsza czarna, brzoza brodawkowata, świerk pospolity. Wielkość produkcji w pełni zabezpiecza potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy.



Rysunek 14. Lokalizacja szkółki leśnej

3.9. Uogólniona ocena stanu środowiska przyrodniczego.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Smolarz jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwat przyrody, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochrony, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, obszary chronionego krajobrazu. Istniejące formy ochrony przyrody na obszarze Nadleśnictwa zapewniają odpowiednią ochronę walorów przyrodniczych.

3.9.1. Obszary chronione

Szczegółową analizę i lokalizację obszarów chronionych przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Smolarz.

3.9.2. Lasy ochronne

Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, zgodnie z decyzją Ministra Środowiska nr z dnia większość lasów Nadleśnictwa została uznana jako lasy ochronne.

Do lasów ochronnych zostało zakwalifikowane **99,42%** lasów Nadleśnictwa (**18 254,30 ha**). Aktualną powierzchnię lasów według dominującej funkcji lasu przedstawia poniższe zestawienie:

Tabela 28. Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych lasów Nadleśnictwa.

Lp.	Dominujące funkcje lasu, wiodące i podrzędne kategorie ochronności	Nadleśnictwo stan na 01.01.2023	
		[ha]	%
1	2	3	4
I	LASY GOSPODARCZE	45.93	0.25
II	LASY OCHRONNE w tym:	18 254.30	99.42
1	<i>Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody)</i>	225.69	1.22
2	<i>Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębnego)</i>	68.05	0.37
3	<i>Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast)</i>	7.38	0.04
4	<i>Lasy glebochronne (wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody)</i>	12.1	0.07
5	<i>Lasy glebochronne (wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast)</i>	1.05	0.01
6	<i>Lasy wodochronne</i>	22.77	0.15
7	<i>Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody)</i>	1761.11	9.59
8	<i>Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej)</i>	15.83	0.09
9	<i>Lasy wodochronne (lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast)</i>	1.89	0.01
10	<i>Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast)</i>	0.29	0.00
11	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody</i>	15 311.86	83.38
12	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast)</i>	21.99	0.12
13	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej)</i>	134.36	0.73
14	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębnego)</i>	316.51	1.72
15	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne)</i>	335.09	1.82
16	<i>Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębnego, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej)</i>	18.33	0.10
III	REZERWATY	61.09	0.33
Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona		18 361.32	100.00

Wśród poszczególnych kategorii dominują lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody na obszarach Natura 2000.

Tabela 29. Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych.

NADLEŚNICTWO SMOLARZ	
Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody) 225.69 ha	
143b, c, 602a, b, d- g, 608a, c, f-h, 609c-g, 610b-g, 611b-g, 612-613, 639, 640a, d- h, 641, 642, 679h, i, 682b, f, l, m, 683h, j, 684g-i, 686d, 687j, k, 688j-n, 689b-j	
Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębego) 68.05 ha	
608b, d, 609a, b, 610a, 611a	
Lasy glebochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast) 7.38 ha	
602c, 638	
Lasy glebochronne (wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody) 12.1 ha	
601a-d	
Lasy glebochronne (wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast) 1.05 ha	
601g	
Lasy wodochronne 22.77 ha	
690	
Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody) 1761.11 ha	
1a-p, 2-5, 6a, c- g, 7a-c, f-i, 8b-d, i-k, 9, 10, 11b- n, 12-15, 16a-j, l- n, 17, 18, 19a- h, 20, 21, 22a-i, k- y, 23, 24b, c, 25b, 26a, 27a, 31-34, 35a- f, 36-39, 40a- h, 41a-d, g- j, 42a-d, 43, 44b-k, 45a- j, 46a- h, k, 47-49, 53, 54a, i, 56a, f-k, 57a, b, m-o, 58a-c, 59a-i, 60b-d, 64j, k, 65, 66, 68, 107a, c, 108a-d, 111, 125g, 126f-h, 127l, m, 158, 159, 207a, b, f-i, 208, 211, 219a-k, 234a- h, 281f- k, 282d- h, 287a, b, 339a-c, h, i, k, 392, 453a-m, o, 454c-i, 455d, g-l, 456h-l, 465g, h, j, 466c, d, 502-504, 505h-j, 506d, f, 507c, 508f, 509d, f, 510g, h, 511d, 512d, 513-515, 516a- c, 538w, x, 539h, i, 545a- c, 546a- c, 547a-i, 548a- d, 549a, 561- 563, 599, 600a-f, 636a-d,	
Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej) 15.83 ha	
45k, l, 46i, j	
Lasy wodochronne (lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast) 1.89 ha	
600g, 636a, p	
Lasy wodochronne (stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast) 0.29 ha	
636m	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody 15 311.86 ha	
1r, 6b, 7d, 8a, h, m, 11a, 16k, 19i, 22j, 24d-h, 25c- g, 26b-f, 27b- l, 28-30, 35g, 40i, j, 41f, 42g, 44a, 50- 52, 54b-f, j, k, 55, 56c, d, l-o, 57c- l, 58d-i, 59j- r, 60a, f-n, 61-63, 64a-i, 67, 69-90, 91a, g, 93-104, 105a-c, f, 106, 107b, d-j, 108f- n, 109, 110, 112-124, 125a-f, h, 126a-d, 127a-j, n-x, 128-131, 132a, c-j, 133f- l, 134-142, 143d- l, 144-157, 160-206, 207d, 209, 210, 212- 218, 219l, m, 220-233, 234i- p, 235-268, 269a-f, h, 270-278, 281a-d, 282a-c, 283-286, 287c-t, 288-303, 304a, c-f, 305-321, 322a-d, 323a-f, 324a, b, 325, 326, 327b-d, 333-338, 339d- g, j, 340-374, 375a- c, f-k, 376c, g, 377a, d, 379, 380, 386-391, 393- 397, 399b, c, f, g, 400-416, 417a, d, 418- 423, 424b-h, 425-428, 429b, 430a, -c, f- i, 431a- c, g, h, 432a, d-h, 433-452, 453n, p, 454a, b, 455a-c, f, 456a-g, m, n, 457-464, 465a-f, i, 466a, b, 467-501, 505a-g, 506a-c, 507a, b, 508a-d, 509a-c, 510a-f, 511a- c, 512a-c, 516g-bx, 517-519, 520a, b, 523-529, 530a- c, 531a-f, m-p, 532a, c, 533, 534b, 536, 537, 538a-t, 539a, b, 540a- c, i, 541-544, 545d-i, 546d- g, 547j-m, 548f-k, 549b-f, 550-560, 564-569, 570b, f- h, 571d, f, 572b, c, 573a, 574a, b, 575b, 576-598, 603-607, 614-634, 635a- j, 636f, 640b, 643-664, 665a-i, 666-678, 679a-g, 680a, b, f, 681, 682a, c, d, g-k, 683a-g, i, 684a-f, 685a-d, 686a-c, f, 687a-i, 688a-i, 689a	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (lasy położone w granicach administracyjnych miast i wokół miast) 21.99 ha	
635k- n, 636k, n, 637, 665k, l	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej) 134.36 ha	
91b-f, h- m, 92, 132b, 133a-d, 398, 399a, d, h, 530d, f, 531i, j, 570a, c, d, 571a- c	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębego) 316.51 ha	
105d, g, h, 322f, 323g, 324c, 327a, f, g, 375d, 376a, b, d, h, 377c, f, 378, 417b, c, f, 424a, 429a, 431d, 432b, c, 531r, 532b, 534a, d, 535, 572a, 573b, 574c, 575a	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne) 335.09 ha	
269g, 279-280, 304b, 328-332, 381-385, 430d	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (stanowiące drzewostany nasienne, wyłączone z użytkowania rębego, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej) 18.33 ha	
531g, h, k, l	

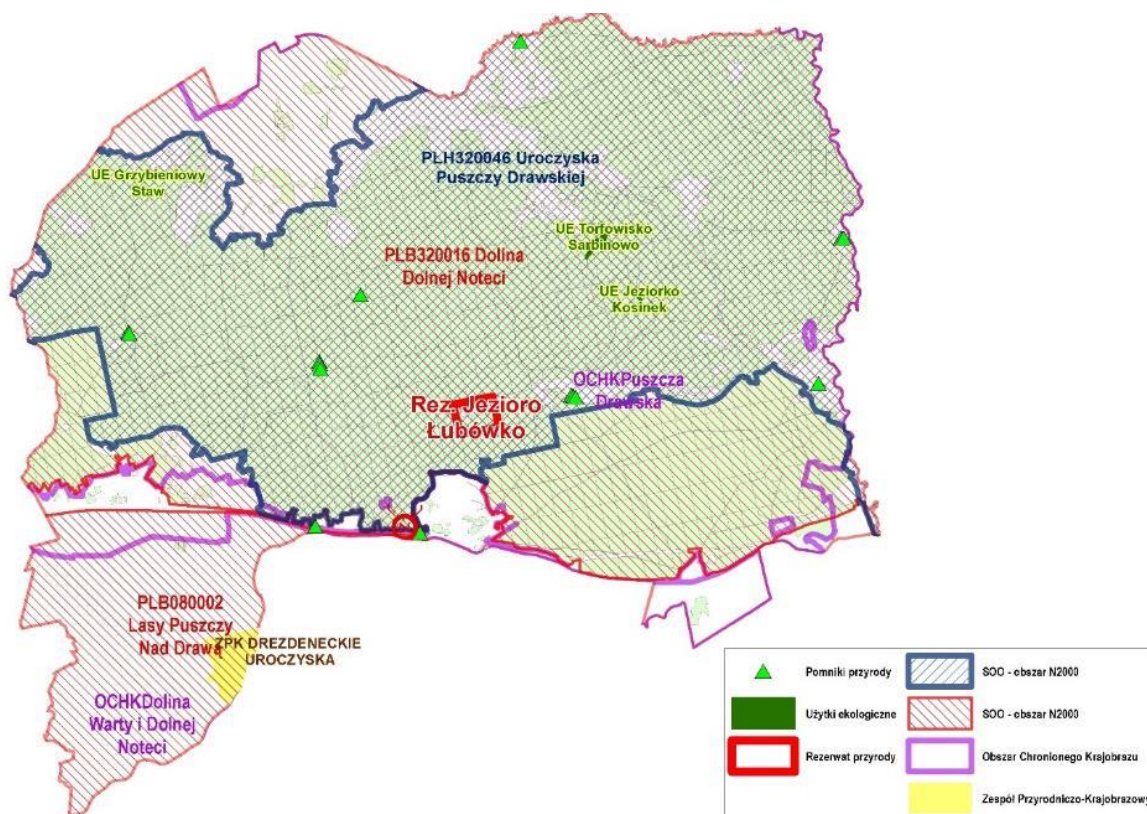
3.9.3. Walory przyrodnicze.

Walory przyrodnicze opisano szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Smolarz. Do istniejących form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa należą:

- Rezerwat przyrody
- Obszary Natura 2000
- Obszary chronionego krajobrazu
- Pomniki przyrody
- Użytki ekologiczne
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Tabela 30. Zestawienie zbiorcze obszarów chronionych na gruntach nadleśnictwa.

Nazwa obszaru	Powierzchnia [ha]	W tym na gruntach leśnych [ha]
Rezerwat przyrody Jezioro Łubówko	62.78	62.78
Obszar Natura 2000 PLB080002 Dolina Dolnej Noteci	7.87	6.36
Obszar Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą	19133.36	18780.97
Obszar Natura 2000 PLH320046 Uroczyska Puszczy Drawskiej	15134.76	14810.85
Obszar chronionego krajobrazu 1-Puszcza Drawska	19046.52	18694.65
Obszar chronionego krajobrazu 4-Dolina Warty i Dolnej Noteci	30.13	28.62
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. GRZYBIENIOWY STAW	3.76	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. JEZIORKO KOSINEK	0.50	0.00
Uż.ekol.zg.z ust.o ochr.przyr. TORFOWISKO SARBINOWO	9.66	0.00
Strefa ochrony okresowej Bielik	138.86	132.27
Strefa ochrony całorocznej Bielik	37.37	36.25
Strefa ochrony całorocznej - gniazdo Bielik	6.22	6.22
Razem nadleśnictwo	53611.79	52558.97



Rysunek 15. Lokalizacja wybranych form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

3.9.4. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Zagrożenia środowiska leśnego można podzielić na trzy zasadnicze grupy: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Z czynników abiotycznych największe zagrożenie dla środowiska przyrodniczego stwarzają huraganowe wiatry, gradobicia, okiść, pożary, okresowe susze lub podtopienia oraz przymrozki wiosenne. Z czynników biotycznych największe zagrożenie w ostatnich latach stwarzają, owady (szeliniak sosnowiec, smoliki, przypłaszczek granatek, kornik drukarz) i grzyby pasożytnicze (huba korzeniowa, opieńka). Niewielkie znaczenie ma zagrożenie ze strony zwierzyny płowej. W ostatnim okresie występuje zjawisko zamierania jesionu.

Zanieczyszczenie jezior ma charakter mikrobiologiczny, przyczyną tego stanu są nieszczelne szamba, wylwanie gnojowicy i innych nieczystości wprost do wód powierzchniowych lub na pola. Powietrze nie jest zanieczyszczone przez przemysł.

W Nadleśnictwie Smolarchów nie zauważa się zagrożenia wynikającego z urbanizacji terenu, ani też z niewłaściwej gospodarki odpadami. Zagrożenie powodowane przez infrastrukturę komunikacyjną polega na powstaniu barier ekologicznych, utrudniających migrację zwierząt. Więcej informacji odnośnie zagrożeń środowiska przyrodniczego zamieszczono w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Smolarchów.

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

4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.

Najważniejszymi funkcjami regionu jest rolnictwo, leśnictwo, usługi, wytwórczość przemysłowa, turystyka i rekreacja.

Struktura zatrudnienia w Nadleśnictwie Smolarz na 01.01.2023 r. przedstawia się następująco:

Zatrudnienie ogółem - **56** osób, w tym:

- w służbie leśnej - **41** osób
- poza służbą leśną - **15** osób, w tym:
 - administracja - **13** osób
 - robotnicy stali - **2** osób

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

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

Zgodnie z Zarządzeniem nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz wynosi **281** km².

Lasy Nadleśnictwa Smolarz położone są w **75** kompleksach, które w większości przypadków sąsiadują ze sobą poprzez grunty innych zarządców, np. drogi publiczne, rzeki.

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Smolarz wynosi ponad **68%**.

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dość gęsta i równomiernie rozłożona. Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

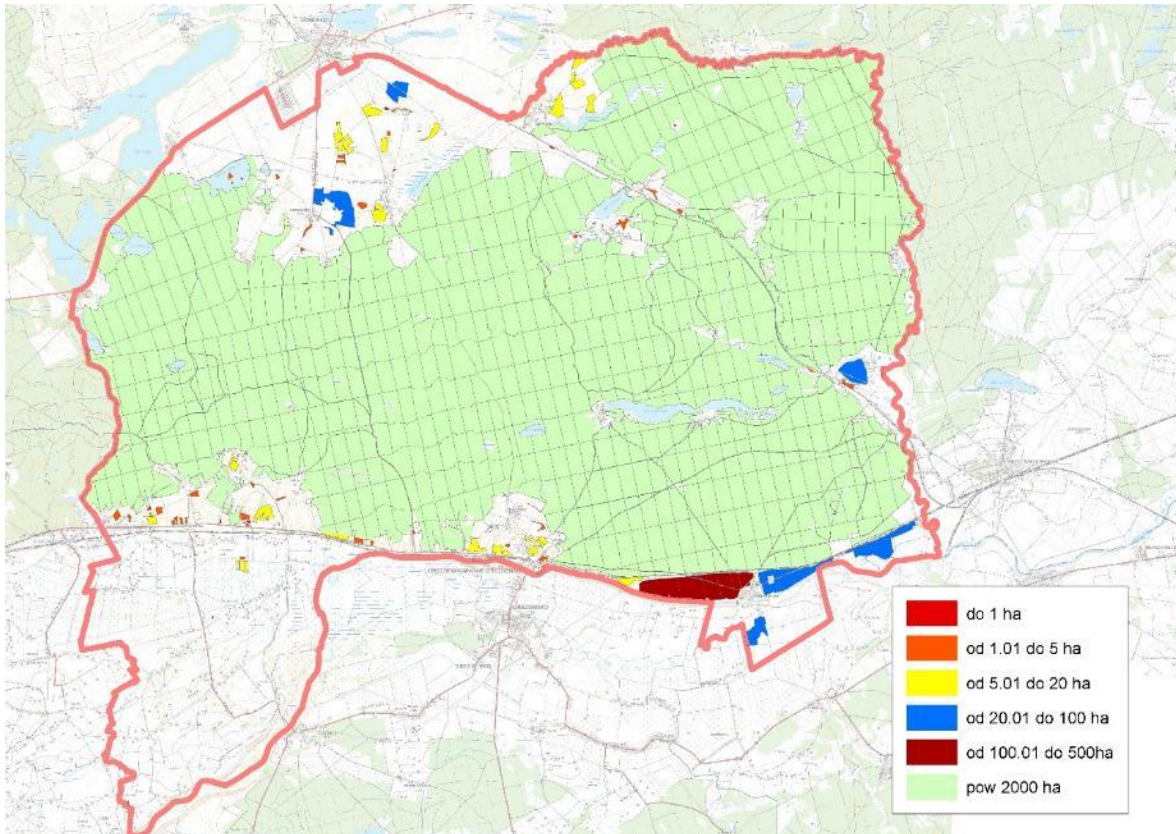
- Droga krajowa nr **22** relacji Kostrzyn – Elbląg (droga stanowi granicę zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa między miejscowościami Długie – Dobiegniew)
- Droga wojewódzka nr **154** relacji Łęgowo – Trzebicz
- Droga wojewódzka nr **156** relacji Lipiany – Klesno (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegnie między miejscowościami Stare Kurowo – Klesno)
- Droga wojewódzka nr **160** relacji Suchań – Miedzichowo (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegnie między miejscowościami Dobiegniew – Nowe Drezdenko)
- Droga wojewódzka nr **161** relacji Dobiegniew – Podlesiec
- Droga wojewódzka nr **164** relacji Podlesiec – Drezdenko
- Droga wojewódzka nr **170** relacji Przeborowo – Nowe Bielice

- Droga wojewódzka nr **174** relacji Nowe Drezdenko – Kuźnica Czarnkowska (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegnie między miejscowościami Kosin – Nowe Bielice)
- Droga powiatowa nr **1361F** – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa droga biegnie między miejscowościami Błotno – Łęgowo
- Droga powiatowa nr **DPP100000001** – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa droga biegnie od drogi krajowej nr 22 przy oddziale 132 do oddziału 318, nieopodal osady Smolarz
- Droga powiatowa nr **DWP100000001** – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa droga biegnie między miejscowościami Mierzęcín – Zagórze.
- Droga powiatowa nr **1323P** – droga dochodzi do granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na rzece Drawie
- Drogi gminne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa
- Linie kolejowe
- linia kolejowa nr **351** relacji Poznań – Szczecin (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegnie między miejscowościami Krzyż – Dobiegniew)
- linia kolejowa nr **203** relacji Kostrzyn – Tczew (w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa biegnie między miejscowościami Stare Kurowo – Krzyż).

W Nadleśnictwie Smolarz istnieje wiele kierunków wywozu drewna, a głównymi są drogi wojewódzkie nr 160, 161, 164, 170, 174 oraz droga krajowa nr 22.

Tabela 31. Statystyczne zestawienie ilości i wielkości kompleksów leśnych Nadleśnictwa.

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia [ha]
do 1,00 ha	14	7.99	0.57
1,01 - 5,00 ha	35	80.44	2.30
5,01 - 20,00 ha	18	178.08	9.89
20,01 - 100,00	6	259.42	43.24
100,01 - 500,00 ha	1	153.68	153.68
od 500,01 - 2000 ha	-	-	-
powyżej 2000,00	1	18 214.86	18214.86
Ogółem:	75	18 894.47	



Rysunek16. Kompleksy leśne Nadleśnictwa.

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki.

4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.

Na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa wpływają głównie:

- ekstrema pogodowe (głównie susze i huraganowe wiatry, gradobicia);
- presja obcych gatunków ekspansywnych (czeremcha amerykańska, robinia akacjowa)
- kradzieże drewna;
- drzewostany na gruntach porolnych;
- znaczna powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia i do odnowienia;
- znaczny udział lasów ochronnych, wpływający między innymi na wydłużenie nawrotów cięć rębnych i dłuższe okresy odnowienia;
- niedobór pracowników w zakładach usług leśnych
- ograniczenia tonażowe na drogach publicznych i mstach utrudniające wywóz drewna.

4.2.2. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.

Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej sporządzono na podstawie wyników inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w latach 2021-2022, wykonanych i planowanych wielkości pozyskania drewna oraz danych zebranych w Nadleśnictwie.

Tabela 32. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej oraz ramowy plan ekonomiczny na 10-lecie (tabela XIX IUL)

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy	
1	2	3	4	
1	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha	18 206.26	18 361.32	
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³	5 330 244	5 791 089	
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³ /ha	293	315	
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) - tys. zł	x	x
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) - tys. zł	x	x
		wartość środków trwałych tys. zł	x	x
	Razem	tys. zł.	x	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	532 269	624 982
		użytki przedrębne - m ³ netto	550 000	500 000
		razem użytki główne - m ³ netto	1 082 269	1 124 982
		udział użytków przedrębnych -%	50.8	44.4
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m ³ ⁽²⁾	1 905 089	1 813 167
		przeciętnie m ³ /ha/rok	10.53	9.87
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow.leśn./rok	3.4	4.1
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow.leśn./rok	3.98	3.40
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow.leśn./rok	7.4	7.46
		użytkowanie główne:% zasobów/rok	2.54	2.37
		użytkowanie główne:% przyrostu/rok	7.10	7.56
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - (udział w powierzchni leśnej)	%		
9	Udział lasów ochronnych -%(udział w powierzchni leśnej)	99.42	99.42	
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha	316.72	331.48	
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	1.7	1.81	
¹ - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną				
² - wg wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p zapas na początku okresu,				
U - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)				

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

Orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa Smolarz na lata 2023-2032, sporządzoną na podstawie przychodów i kosztów Nadleśnictwa z ostatnich trzech lat przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 33. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych (tabela XX IUL)

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	109 700	112 498	104 630
2.	Koszty administracyjne i pozostałe niewymienione	zł	10 374 322.00	10 374 322.00	10 374 322.00
3.	Koszty ochrony lasu	zł	697 057.00	697 057.00	697 057.00
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	184 241.00	184 241.00	184 241.00
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4 506.00	4 506.00	4 506.00
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	159.00	159.32	159.32
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	634.00	634.00	634.00
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	938.00	208.94	208.94
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	58.86	58.86	58.86
Suma kosztów (k)		zł	22 556 333	18 727 631.80	18 264 500.72
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	260.17	260.17	260.17
Suma przychodów (p)		zł	28 743 000.00	29 268 656.69	29 268 656.69
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0.78	0.64	0.62

5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych

W części tabelarycznej opisanego ogólnego zamieszczono następujące tabele charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów:

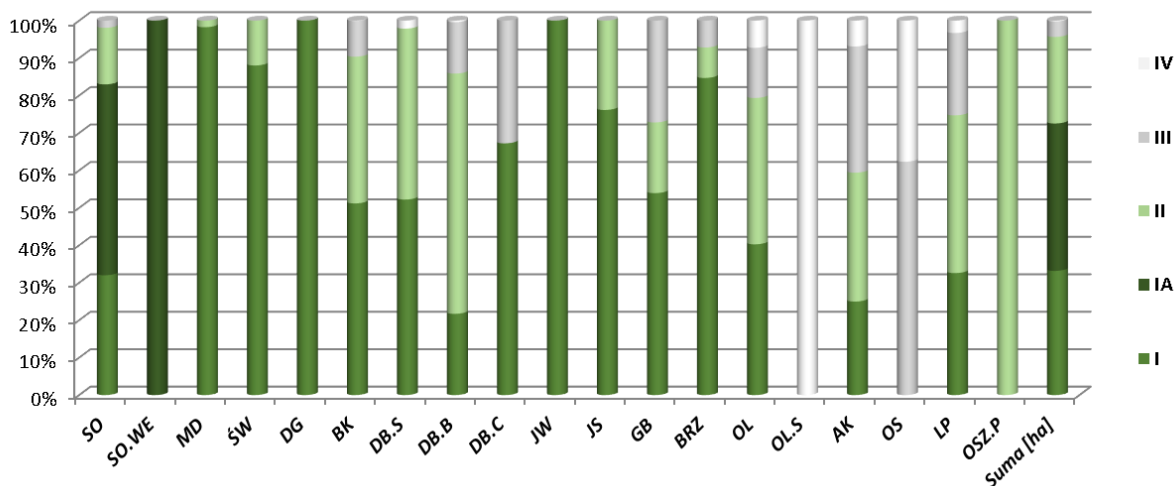
- Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy;
- Tabeli nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nieokreślenie stref uszkodzenia lasu (całe Nadleśnictwo leży w strefie 0).

5.1.1. Bonitacje gatunków panujących.

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących przedstawia się następująco:

Tabela 34. Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących.

Bon.	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	LP	OSZ.P
I	32.0	0.0	98.2	88.0	100.0	51.2	52.2	21.7	67.2	100.0	76.1	53.9	84.7	40.3	0.0	25.0	0.0	32.6	0.0
IA	51.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
II	15.1	0.0	1.8	12.0	0.0	39.2	45.6	64.1	0.0	0.0	23.9	18.9	8.1	39.1	0.0	34.4	0.0	42.1	100.0
III	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	13.7	32.8	0.0	0.0	27.2	7.2	13.4	0.0	33.7	62.3	22.0	0.0
IV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	100.0	6.9	37.7	3.3	0.0



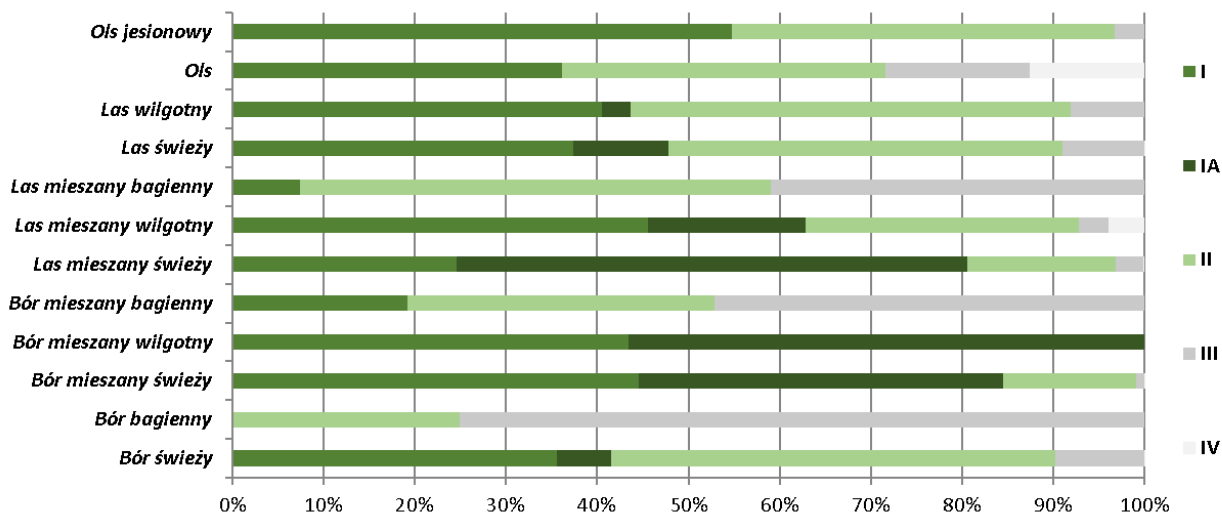
Rysunek17. Rozkład bonitacji gatunków panujących drzew.

Najważniejsze pod względem gospodarczym gatunki drzew cechują się w Nadleśnictwie dobrymi bonitacjami (Ia, I, II). Gatunki znajdują tu dobre warunki glebowe, i klimatyczne do rozwoju i wzrostu.

Rozkład bonitacji w poszczególnych typach siedliskowych lasu świadczy o potencjalnych możliwościach produkcyjnych siedlisk leśnych. Najwięcej drzewostanów z najwyższą bonitacją IA występuje na siedlisku lasu mieszanego świeżego. Są to drzewostany z panującą sosną zwyczajną.

Tabela 35. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja					Razem
	I	IA	II	III	IV	
Bór świeży	860.42	142.56	1175.41	236.2	1.41	2416
Bór bagienny			1.36	4.1		5.46
Bór mieszany świeży	2292.28	2062.11	748.37	46.95	1.51	5151.22
Bór mieszany wilgotny	2.4	3.12				5.52
Bór mieszany bagienny	3.22		5.66	7.94		16.82
Las mieszany świeży	2091.39	4773.91	1387.99	258.81	11.93	8524.03
Las mieszany wilgotny	14.79	5.59	9.72	1.06	1.27	32.43
Las mieszany bagienny	1.87		12.94	10.3		25.11
Las świeży	664.54	187.34	768.17	159.5	1.36	1780.91
Las wilgotny	8.13	0.62	9.68	1.63		20.06
Ols	59.88		58.63	26.28	20.77	165.56
Ols jesionowy	47.06		36.12	2.8		85.98
	6045.98	7175.25	4214.05	755.57	38.25	18229.1



Rysunek18. Udział procentowy bonitacji w typach siedliskowych lasu

5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku

Syntetyczne zestawienie tabeli klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnej zasobności na 1 ha wg obecnego planu urządzenia lasu (stan na 01.01.2023 r.) w porównaniu do poprzedniego planu (stan na 01.01.2013 r.) przedstawia się następująco:

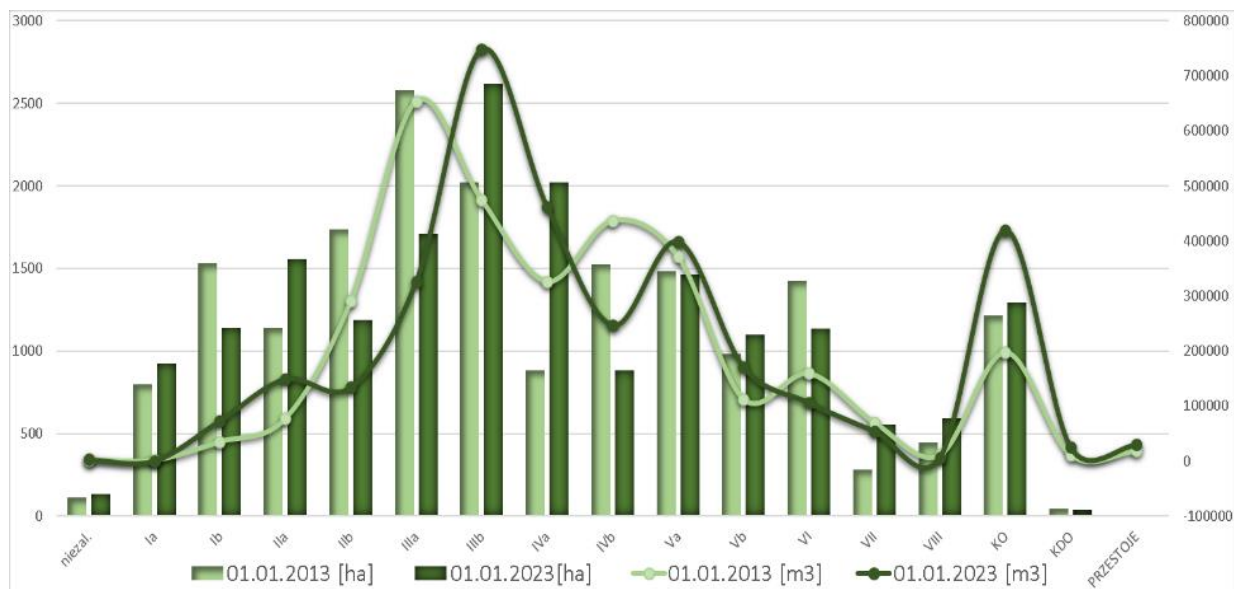
Tabela 36. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku.

Kategoria	Stan na 01.01.2013 V rewizja UL			Stan na 01.01.2023 VI rewizja UL			Różnica +/-			
	Pow. [ha]	[m ³]	Zasob.	Pow. [ha]	Zapas [m ³]	Zasob.	Pow. [ha]	Zapas [m ³]	Zasob. [m ³ /ha]	Zmiana przeciętnej zasob.[%]
	[%]	[%]	[m ³ /ha]	[%]	[%]	[m ³ /ha]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Grunty leśne niezalesione										
Grunty leśne niezalesione	112.08	1769	16	132.22	2265	17	20.14	496	1	7
	0.6	0		0.72	0.04					
Drzewostany w klasach i podklasach wieku										
I a	796.37	1405	2.0	923.48	550	0.6	127.11	-855	-1	-70
(1-10)	4.4	0.0		5.03	0.01					
I b	1531.36	38 630	25	1140.24	19755	17	-	-18875	-8	-31
(11-20)	8.5	0.7		6.21	0.34					
II a	1143.35	136 755	120	1557.30	206210	132	413.95	69455	12	10
(21-30)	6.3	2.6		8.48	3.56					
II b	1735.64	430 950	248	1190.49	274725	231	-	-156225	-17	-7
(31-40)	9.6	8.1		6.48	4.74					
III a	2578.47	827 690	321	1710.19	562925	329	-	-264765	8	3
(41-50)	14.3	15.6		9.31	9.72					
III b	2023.46	714 895	353	2619.90	1007330	384	596.44	292435	31	9
(51-60)	11.2	13.4		14.27	17.39					
IV a	884.71	325 295	368	2022.97	793650	392	1138.2	468355	24	7
(61-70)	4.9	6.1		11.02	13.70					
IV b	1523.41	583 065	383	881.96	340610	386	-	-242455	3	1
(71-80)	8.4	11		4.80	5.88					
V a	1482.01	566 705	382	1464.69	613245	419	-17.32	46540	37	10
(81-90)	8.2	10.6		7.98	10.59					
V b	980.41	379 445	387	1099.27	470865	428	118.86	91420	41	11
(91-100)	5.4	7.1		5.99	8.13					
VI	1424.28	585 330	411	1137.29	478120	420	-	-107210	9	2
(101-120)	7.9	11		6.19	8.26					
VII	280.4	127 880	456	555.63	252785	455	275.23	124905	-1	0
(121-140)	1.5	2.4		3.03	4.37					
VIII i starsze	447.2	223 550	500	594.21	310645	523	147.01	87095	23	5
(141 i starsze)	2.5	4.2		3.24	5.36					
KO	1216.64	353 660	291	1294.42	403575	312	77.78	49915	21	7
	6.7	6.6		7.05	6.97					
KDO	46.47	15 140	326	37.06	13075	353	-9.41	-2065	27	8
	0.2	0.3		0.20	0.23					
Przestoje na gr. zal.		18 080		-	40759			22679		
		0.3			0.70					
Razem										
Grunty leśne zalesione	18 094.18	5 328 475	294	18 229.10	5 788 824	318	134.92	460 349	24	8
	99.4	100		99.28	99.96					
Grunty leśne zalesione i niezalesione	18 206.26	5 330 244	293	18 361.32	5 791 089	315	155.06	460 845	22	8
	100	100		100.00	100.00					

Zarejestrowano wzrost zapasu drzewostanów na powierzchni zalesionej o **460 349 m³**, co stanowi **8,6%** miąższości z poprzedniej rewizji urządzenia lasu. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o **24 m³/ha** z **294** na **318 m³/ha** przy średnim wieku drzewostanów wynoszącym **66** lat. Przeciętna zasobność w dla RDLP w Szczecinie według

danych z Banku Danych o Lasach na stan 01.01.2022 wynosi **280 m³/ha** przy średnim wieku **60** lat.

Drzewostany Nadleśnictwa odznaczają się zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany **III** klasy wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów w KO i KDO wynosi **7,25%** powierzchni zalesionej – co stanowi powierzchnię – **1331,48** ha. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.



Rysunek 19. Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów.

5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.

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

Tabela 37. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.

Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]	% Powierzchni	Zapasy [m ³]	% Zapasu
Sosna zwyczajna	14069.06	77.18	4 420 160	76.90
Sosna wejmutka	5.32	0.03	1 435	0.02
Modrzew europejski	198.54	1.09	69 685	1.21
Świerk pospolity	79.86	0.44	32 205	0.56
Daglezja zielona	12.44	0.07	5 745	0.10
Buk pospolity	733.69	4.02	145 930	2.54
Dąb szypułkowy	54.01	0.30	20 030	0.35
Dąb bezszypułkowy	2512.84	13.78	890 290	15.49
Dąb czerwony	2.38	0.01	315	0.01
Klon jawor	0.99	0.01	410	0.01
Jesion wyniosły	0.88	0.00	210	0.00
Grab pospolity	39.46	0.22	12 590	0.22
Brzoza brodawkowata	195.48	1.07	54 190	0.94
Olsza czarna	301.51	1.65	88 925	1.55
Olsza szara	0.76	0.00	105	0.00
Robinia akacjowa	9.97	0.05	2 080	0.04
Topola osika	1.99	0.01	275	0.00
Lipa drobnolistna	7.55	0.04	2 745	0.05
Orzesznik pięciolistkowy	2.37	0.01	740	0.01
Razem	18229.1		5 748 065	

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie jest sosna zwyczajna, która zajmuje **77,18%** powierzchni leśnej zalesionej i stanowi **76,90%** zapasu Nadleśnictwa przy średnioważonym wieku wynoszącym **60** lat. Większe znaczenie gospodarcze mają także dąb bezszypułkowy i buk pospolity. Panujące gatunki iglaste zajmują **78,8%** powierzchni Nadleśnictwa, a liściaste **21,2%**. Zaznacza się wzrost udziału panujących gatunków liściastych w stosunku do poprzedniego planu urządzenia lasu o **1,2%**.

Rębnie zaplanowane na obecny okres gospodarczy, będą systematycznie zwiększać udział cennych gatunków liściastych.

Tabela 38. Zmiany procentowe powierzchni gatunków panujących liściastych i iglastych między obecnym i poprzednim planem urządzenia lasu.

Gatunki panujące	01.01.2013	01.01.2023	Różnica
Liściaste	19.29	21.20	1.91
Iglaste	80.71	78.80	-1.91

Rysunek 20. Udział procentowy według gatunków panujących w ujęciu powierzchniowym, masowym i wiekowym.

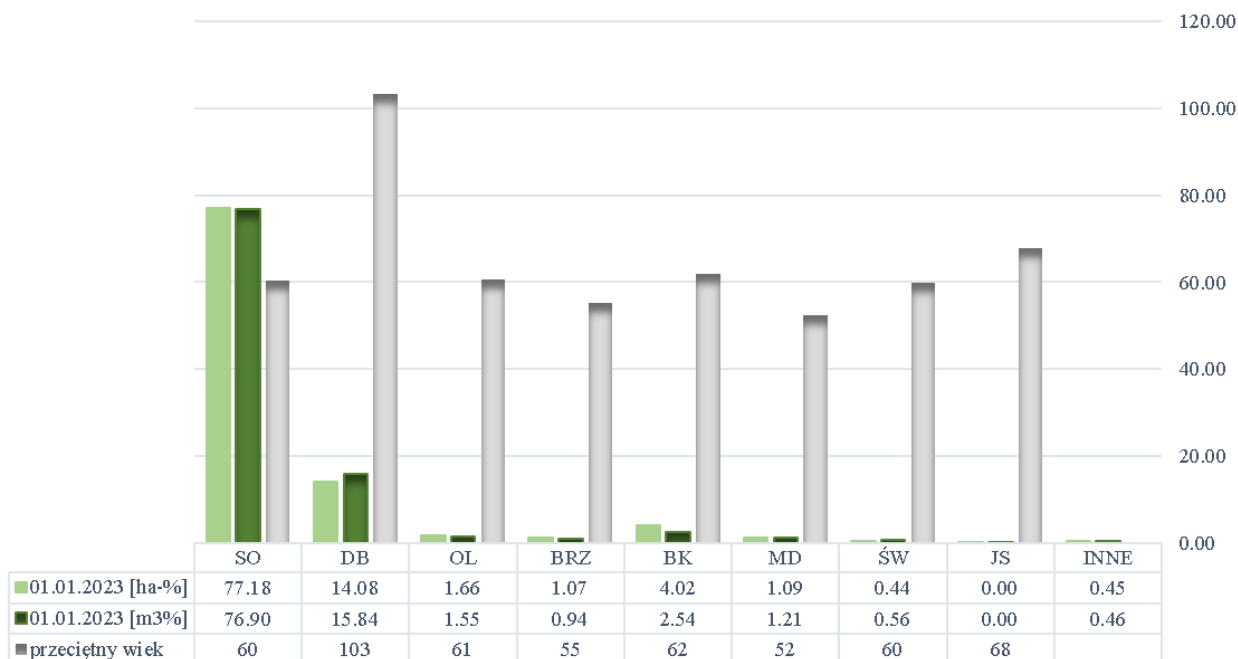
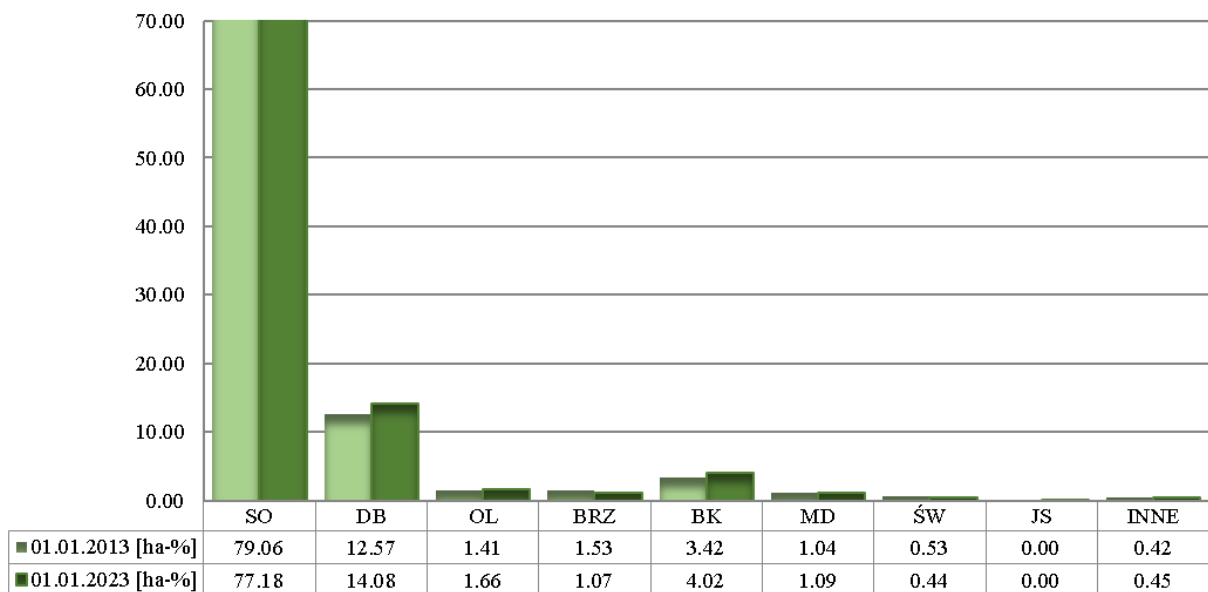


Tabela 39. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie wg poprzedniego i obecnego PUL.

Gatunek panujący	01.01.2013		01.01.2023		Różnica [ha]	Różnica [%]
	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%		
Sosna zwyczajna	14 306.06	79.06	14069.06	77.18	-237.00	-1.89
Sosna wejmutka	5.09	0.03	5.32	0.03	0.23	0.00
Modrzew europejski	188.03	1.04	198.54	1.09	10.51	0.05
Świerk pospolity	96.17	0.53	79.86	0.44	-16.31	-0.09
Daglezja zielona	8.41	0.05	12.44	0.07	4.03	0.02
Buk pospolity	618.40	3.42	733.69	4.02	115.29	0.61
Dąb szypułkowy	40.88	0.23	54.01	0.30	13.13	0.07
Dąb bezszypułkowy	2 234.44	12.35	2512.84	13.78	278.40	1.44
Dąb czerwony	1.52	0.01	2.38	0.01	0.86	0.00
Klon jawor	0.00	0.00	0.99	0.01	0.99	0.01
Jesion wyniosły	0.88	0.00	0.88	0.00	0.00	0.00

Gatunek panujący	01.01.2013		01.01.2023		Różnica [ha]	Różnica [%]
	Pow. [ha]	%	Pow. [ha]	%		
Grab pospolity	45.23	0.25	39.46	0.22	-5.77	-0.03
Brzoza brodawkowata	276.67	1.53	195.48	1.07	-81.19	-0.46
Olsza czarna	256.00	1.41	301.51	1.65	45.51	0.24
Olsza szara		0.00	0.76	0.00	0.76	0.00
Robinia akacyjowa	6.88	0.04	9.97	0.05	3.09	0.02
Topola osika	0.52	0.00	1.99	0.01	1.47	0.01
Lipa drobnolistna	6.39	0.04	7.55	0.04	1.16	0.01
Orzesznik pięciolistkowy	2.61	0.01	2.37	0.01	-0.24	0.00
	18 094.18		18 229.10		134.92	



Rysunek 21. Udziały gatunków drzew panujących wg poprzedniego i obecnego planu urządzenia lasu

5.1.4. Powierzchniowy udział drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew.

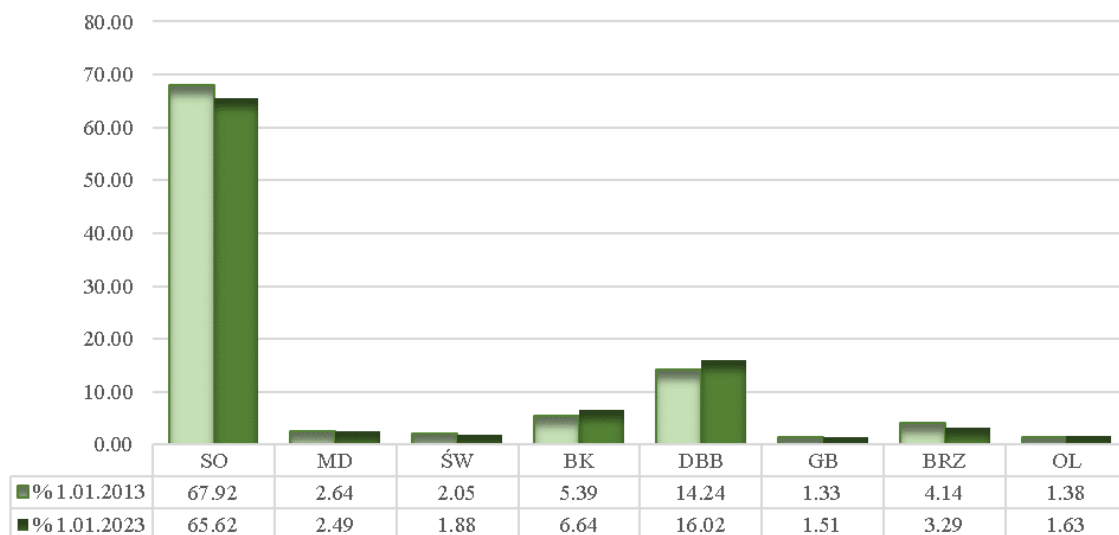
Według rzeczywistego udziału gatunków składy gatunkowe drzewostanów Nadleśnictwa są znacznie bogatsze. Swój większy udział zaznaczają cenne gatunki, takie jak buk, dąb, grab, wiąz, lipa. Wzrósł udział rzeczywisty dęba bezszypułkowego (+12,50%, + 342,12ha,) buka (+23,19%, + 234,28ha). Obserwuje się wzrost wśród gatunków domieszkowych takich jak klon, grab, wiąz, jawor i lipa.

Wyraźny spadek udziału sosny pospolitej na korzyść dęba bezszypułkowego i buka wynika między innymi z odnawiania tymi gatunkami żyźniejszych fragmentów siedlisk.

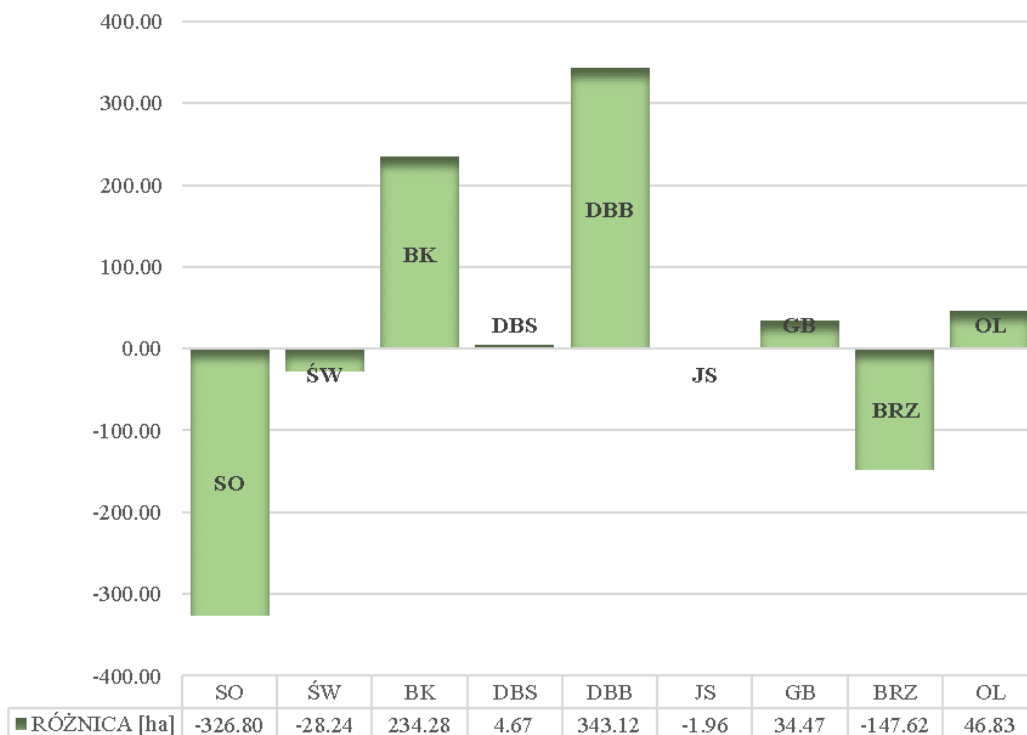
Zaplanowany na obecny okres gospodarczy rozmiar rębni złożonych zwiększy udział cennych gatunków liściastych. Na wzbogacenie rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów będą miały również wpływ drugie piętra, które będą powstawały stopniowo z istniejących podsadzeń oraz podrostów - głównie bukowych.

Tabela 40. Udział powierzchniowy według rzeczywistego udziału gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urzędowania lasu.

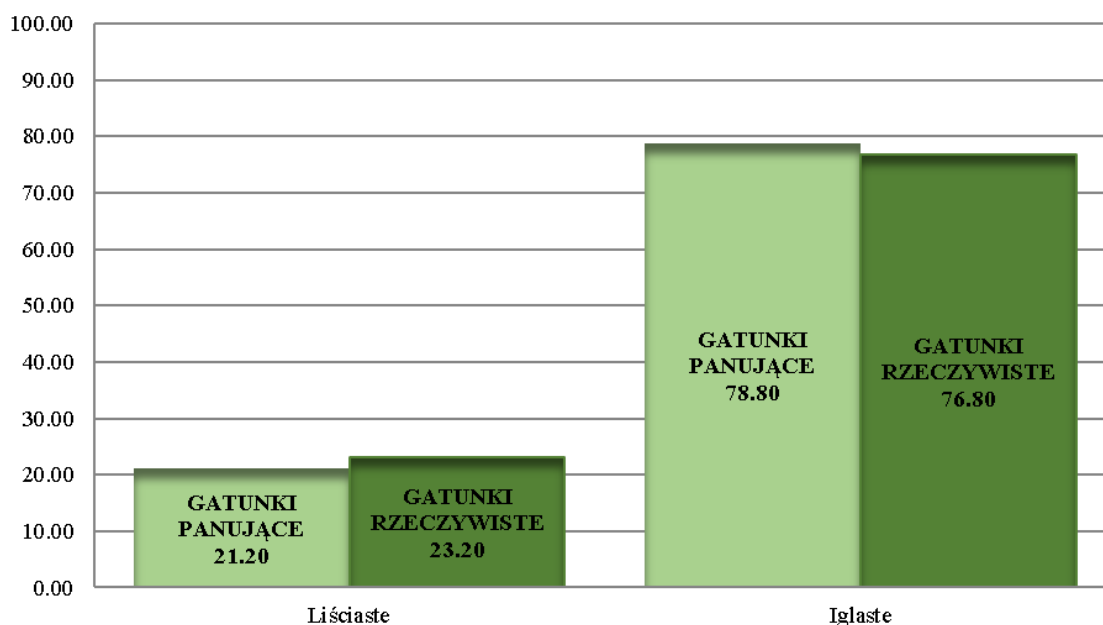
Gatunek	Powierzchnia 1.01.2013r. [ha]	Udział 1.01.2013 r. [%]	Powierzchnia 1.01.2023 r. [ha]	Udział 1.01.2023 r. [%]	Różnica [ha]	Zmiana [%]
SO	12 287.79	67.92	11 960.99	65.62	-326.80	-3.39
SO.C	0.06		1.21	0.01	1.15	
SO.WE	2.44	0.01	2.13	0.01	-0.31	
MD	478.10	2.64	453.18	2.49	-24.92	-5.68
ŚW	370.92	2.05	342.68	1.88	-28.24	-8.29
JD	0.58	0.00			-0.58	
DG	27.19	0.15	26.48	0.15	-0.71	
BK	975.93	5.39	1 210.21	6.64	234.28	23.19
DBS	69.81	0.39	74.48	0.41	4.67	5.13
DBB	2 576.68	14.24	2 919.80	16.02	343.12	12.50
DBC	6.84	0.04	8.48	0.05	1.64	25.00
KL	3.55	0.02	2.47	0.01	-1.08	-50.00
JW	7.17	0.04	5.58	0.03	-1.59	-25.00
WZ	0.27	0.00	0.30	0.00	0.03	
JS	3.99	0.02	2.03	0.01	-1.96	-50.00
GB	241.31	1.33	275.78	1.51	34.47	13.53
BRZ	748.26	4.14	600.64	3.29	-147.62	-20.53
OL	250.32	1.38	297.15	1.63	46.83	18.12
OL.S	0.60		0.46		-0.14	
OSZ.P	2.35	0.01	2.17	0.01	-0.18	
AK	15.66	0.00	18.34	0.10	2.68	
OS	3.20	0.02	2.45	0.01	-0.75	-50.00
JKL	0.09	0.00	0.32	0.00	0.23	
LP	21.07	0.12	21.10	0.12	0.03	
CZR.P	-		0.26	0.00	0.26	
ZYW.W			0.13		0.13	
ŚL			0.26		0.26	
TP			0.02			
RAZEM:	18 094.18		18 229.10			-115.42



Rysunek 22. Rzeczywisty udział gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urzędowania lasu w ujęciu procentowym (udział powyżej 1%).



Rysunek 23. Zmiany powierzchni rzeczywistego udziału gatunków drzew według poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu.



Rysunek 24. Porównanie powierzchniowego udziału procentowego według gatunków panujących i rzeczywistych.

5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów).

Tabeli nr VIIIb nie sporządza się ze względu na nieokreślenie w Nadleśnictwie Smolarz stref uszkodzenia. Syntetyczne zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy) przedstawia tabela:

Tabela 41. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących – na podstawie danych z tabeli VIIa IUL

gatunek	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³]	[m ³ /ha]
sosna zwyczajna	112 860	8.02
sosna wejmutka	60	11.28
modrzew europejski	2 085	10.50
świerk pospolity	990	12.40
daglezwia zielona	240	19.29
buk pospolity	4 345	5.92
dąb szypułkowy	350	6.48
dąb bezszypułkowy	11 465	4.56
dąb czerwony	5	2.10
klon jawor	10	10.10
jesion wyniosły	0	0.00
grab pospolity	315	7.98
brzoza brodawkowata	1 315	6.73
olsza czarna	1 855	6.15
olsza szara	0	0.00
robinia akacja	20	2.01
topola osika	5	2.51
lipa drobnolistna	35	4.64
orzyszniak pięciolistkowy	5	2.11
RAZEM:	135 960	7.46

Tabela 42. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości w klasach i podklasach wieku – na podstawie danych z tabeli VIIa IUL

Klasa wieku	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³]	%
IA	130	0.10
IB	4 480	3.30
IIA	17 445	12.83
IIB	13 955	10.26
IIIA	19 025	13.99
IIIB	25 935	19.08
IVA	17 425	12.82
IVB	5 965	4.39
VA	9 420	6.93
VB	6 855	5.04
VI	5 460	4.02
VII	2 355	1.73
VIII i starsze	2 495	1.84
w KDO	165	0.12
w KO	4 850	3.57
Razem:	135 960	100.00

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (przyrost tablicowy) wyniesie **135 960 m³ brutto**, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego **118 735 m³/rok**. Największy spodziewany przyrost roczny nastąpi w **IIIb** klasie wieku i będzie stanowił **19,08%** przyrostu miąższości w Nadleśnictwie. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego stanowi m.in. punkt odniesienia przy ustalaniu etatu użytkowania przedrębego.

5.1.6. Uzyskany przyrost użyteczny.

Rzeczywisty uzyskany przez lasy Nadleśnictwa przyrost użyteczny oblicza się na podstawie wzoru: **Z=Vk-Vp+U** gdzie:

Z – rzeczywisty przyrost użyteczny

Vk – zapas na końcu okresu gospodarczego

Vp – zapas na początku okresu gospodarczego

U – wykonanie użytków głównych w Nadleśnictwie za okres obowiązywania PUL

Tabela 43. Uzyskany w 10-leciu przyrost użyteczny

Zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu [m ³] brutto	5 328 475
Suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu [m ³] brutto (<i>netto *1,25</i>)	1 352 818
Zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu [m ³] brutto	5 788 824
Przyrost użyteczny	
Na całej powierzchni	1 813 167
przyrost użyteczny/ha	99
przyrost użyteczny/ha/rok	9,95

Przyrost użyteczny uzyskany w 10-leciu dla Nadleśnictwa jest znacznie wyższy od przyrostu tablicowego i wynosi - **181 317 m³/rok**

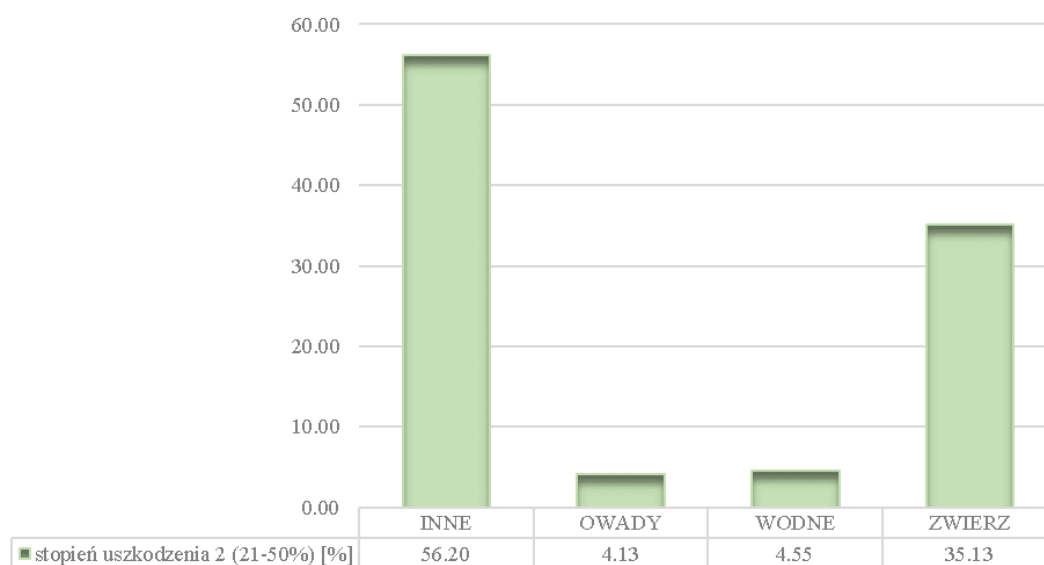
5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.

5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Charakterystykę powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 44. Powierzchniowy udział uszkodzeń istotnych drzewostanów wg głównej przyczyny

Przyczyna uszkodzeń	Stopień uszkodzenia 2 (21-50%) [ha]	Stopień uszkodzenia 2 (21-50%) [%]	Razem [ha]	Razem [%]	%pow zalesionej
INNE	31.74	56.20	31.74	56.20	0.17
OWADY	2.33	4.13	2.33	4.13	0.01
WODNE	2.57	4.55	2.57	4.55	0.01
ZWIERZ	19.84	35.13	19.84	35.13	0.11
Razem	56.48	100	56.48	100.00	0.31



Rysunek 25. Procentowy udział uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny.

Podczas taksacji oceniano procent uszkodzeń całego drzewostanu w odstopniowaniu co 10%. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto podział uszkodzeń na nieistotne (nietrwale)

obejmujące pierwszy stopień (10–20% uszkodzeń) oraz uszkodzenia istotne, nazywane też uszkodzeniami trwałymi, z wyodrębnieniem drugiego stopnia, nazywanego średnim (powyżej 20% do 50% uszkodzeń) oraz trzeciego stopnia, nazywanego silnym (ponad 50% uszkodzeń).

Zgodnie z zapisami z KZP podczas prac terenowych rejestrowano uszkodzenia drzewostanów powyżej 20%. Drzewostany w różnym stopniu uszkodzenia stanowią jedynie **0,31%** powierzchni leśnej zalesionej.

5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów.

W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych zamieszczono zestawienie powierzchni drzewostanów według stopnia zgodności składu gatunkowego z przyjętym typem drzewostanu.

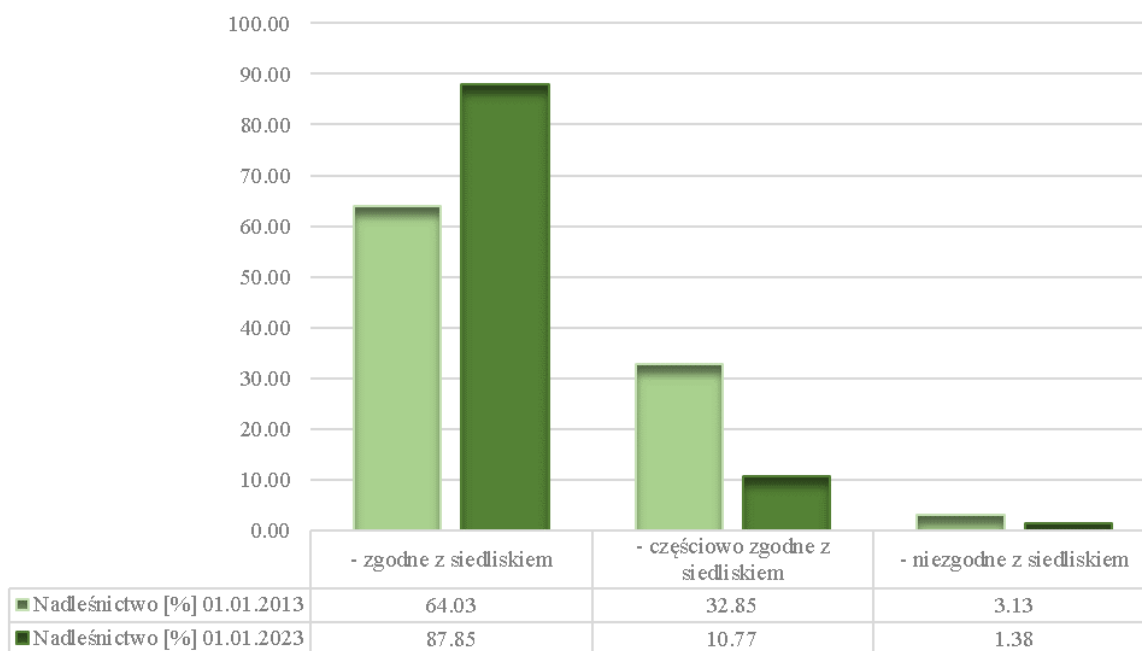
Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchniach otwartych stanowią **492,62** ha - posiadają skład gatunkowy zgodny z zaprojektowanym typem drzewostanu – z wyjątkiem naturalnego zalesienia gruntu porolnego w oddziale **636p**, gdzie określono częściowo zgodny skład gatunkowy z typem drzewostanu na występującym w tym pododdziale typie siedliskowym lasu określonym jako las mieszany świeży.

Zinventaryzowano **909** ha upraw i młodników po rębniach złożonych, w tym **430,86** ha w wieku do 10 lat o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu lasu.

Porównując ocenę zgodności drzewostanów do poprzedniego okresu zauważa się, że udział procentowy drzewostanów częściowo zgodnych i niezgodnych maleje, natomiast wzrasta udział drzewostanów zgodnych z TD. Proces dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do możliwości produkcyjnych siedlisk potrwa kilka dziesięcioleci. Obecny plan urządzenia lasu zakłada zwiększenie powierzchni drzewostanów zgodnych z TD.

Tabela 45. Zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów wg planu obecnego i poprzedniego.

Stopień zgodności składu gatunkowego	Nadleśnictwo 01.01.2013 [ha]	Nadleśnictwo 01.01.2013 [%]	Nadleśnictwo 01.01.2023[ha]	Nadleśnictwo 01.01.2023 [%]	Różnica [ha]	Różnica [%]
- zgodne z siedliskiem	11 584.97	64.03	16013.82	87.85	4428.85	23.82
- częściowo zgodne z siedliskiem	5943.29	32.85	1963.09	10.77	-3980.20	-22.08
- niezgodne z siedliskiem	565.92	3.13	252.19	1.38	-313.73	-1.74
Razem pow. leśna zalesiona	18094.18	100	18229.1	100	134.92	



Rysunek 26. Wykres stopni zgodności składu gatunkowego Nadleśnictwa z gospodarczymi typami drzewostanów wg planu obecnego i poprzedniego.

Problematykę związaną z oceną zgodności upraw i młodników z TD omówiono w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI).

5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.

5.3.1. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników związana jest z oceną zgodności ich składów gatunkowych z zaprojektowanym typem drzewostanu oraz pokryciem. Jakość hodowlana upraw w większości jest bardzo dobra i dobra. Obniżona jakość w niektórych uprawach wynika głównie ze szkód spowodowanych przez susze występujące w ostatnich latach, uszkodzeń przez zwierzynę, obniżonego pokrycia oraz częściowo zgodnego składu gatunkowego z typem drzewostanu. Część upraw grodzono siatką, i wydaje się, że to najlepszy sposób na ustrzeżenie się przed szkodami od jeleniowatych przy jednoczesnej redukcji pogłowia tych zwierząt.

Tabela 46. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej KO, KDO oraz upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
11	221.53	44.90
12	247.46	50.16
13	2.88	0.58
21	2.07	0.42
22	15.29	3.10
23	4.12	0.84
Razem	493.35	100

Charakterystykę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, zawarto w części tabelarycznej elaboratu w tabeli nr XI.

5.3.2. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych.

Tabela 47. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników po rębniach złożonych.

Jakość hodowlana	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
11	236.51	26.04
12	568.1	62.55
13	20.67	2.28
21	21.32	2.35
22	61.67	6.79
Razem	908.27	

Klasy odnowienia zajmują w Nadleśnictwie **1294,42** ha. Gatunkiem panującym młodego pokolenia są głównie dąb. Przeciętny procent pokrycia wynosi: **49,5%**. Przeciętna jakość młodego pokolenia została oceniona na **12**. Znaczna część młodego pokolenia z sadzenia grodzona jest siatką. Uszkodzenia, o ile istnieją, powodowane są głównie przez zwierzynę oraz inne czynniki (przymrozki, wymakanie, susze).

Upraw i młodników po rębniach złożonych zainwentaryzowano w Nadleśnictwie **908,27** ha. Gatunkiem panującym jest głównie dąb, sosna i buk. Przeciętny procent pokrycia upraw i młodników w Nadleśnictwie wynosi **91,4%**, przeciętna jakość hodowlana została oceniona jako **12**. Podsadzenia produkcyjne były wykonane głównie bukiem. W trakcie prac inwentaryzowano odnowienia naturalne. Zestawienie odnowień naturalnych przypisane do gatunku zamieszczono w załącznikach do elaboratu.

Szczegółową charakterystykę upraw i młodników po rębniach złożonych i odnowień podokapowych zawarto w części tabelarycznej elaboratu w tabeli nr XII.

5.3.3. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną.

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia klasy wieku i młodników po rębni złożonej), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię: **11 604,21** ha. Przeważają drzewostany z jakością **12**, które łącznie z ocenionymi na **11** i **13** zajmują **97,24%** powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
11	1115.47	9.61
12	9892.43	85.25
13	276.33	2.38
21	58.94	0.51
22	244.64	2.11
23	11.08	0.10
32	5.32	0.05
Razem	11604.21	

Najniższa jakość oceniona jako **32** wystąpiła w pododdziale **607a** z panującym modrzewiem europejskim o obniżonej jakości i znacznych uszkodzeniach. Dla ustabilizowania drzewostanu zaprojektowano w tym pododdziale odnowienie drugiego piętra na powierzchni **1.6** ha.

5.3.4. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię **4369,93** ha. Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa wynosi **3**. Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na **3**. Wskaźnikiem jakości **4**, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

Tabela 49. Jakość techniczna wszystkich drzewostanów (według gatunku panującego)

Jakość techniczna	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	131.47	2.31
2	976.42	17.13
3	4517.39	79.23
4	76.13	1.34
Razem:	5701.41	100

5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi **132,22** ha, co stanowi **0,72%** powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 50. Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej.

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Udział%	% pow. Leśnej
POL ŁÓW	5.23	3.96	0.03
SUKCESJA	22	16.64	0.12
ZRĄB	104.99	79.41	0.57
Razem:	132.22		0.72

Według stanu na 01.01.2023 r. w Nadleśnictwie Smolarz nie występują: płazowiny, halizny. Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji występują na terenach trudno dostępnych, często zabagnionych, podtopionych. Dążenie do odnowienia tych powierzchni byłoby nieuzasadnione pod względem ekonomicznym i przyrodniczym. Zakłada się, że w wyniku naturalnych procesów część sukcesji w przyszłości zostanie opisana jako drzewostany naturalnego pochodzenia.

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 wywróconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego na gruntach leśnych zalesionych wyszacowano na około **56 730 m³** (brutto), co stanowi niecałe **1%** ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących na gruntach leśnych zalesionych Nadleśnictwa wynosi **3,1 m³/ha**.

Szacunkowo określano ilość martwego drewna podczas prac taksacyjnych na gruntach leśnych niezalesionych. Oszacowana miąższość drewna martwego na gruntach leśnych niezalesionych (sukcesje) wyniosła około **170 m³** (brutto), co daje ponad **8 m³/ha**.

5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu, przedstawia Tabela nr XIII.

Tabela 51. Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:							
			definitywne	I REWIZJA	II REWIZJA	III REWIZJA	OBREB W OBECNYCH GRANICACH (96-02)	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	22510	22459	22885	24473	17812	18070	18206	18361
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	3530	4068	4386	5214	4 154	4 778	5 330	5 791
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku									
	II a	m ³	77	89	73	118	118	140	120	132
	II b	m ³	139	176	160	182	178	233	248	231
	III a	m ³	176	208	240	256	261	277	321	329
	III b	m ³	198	231	276	307	305	328	353	384
	IV a	m ³	221	245	283	317	325	344	368	392
	IV b	m ³	258	286	290	316	318	366	383	386
	V a	m ³	289	310	325	331	334	355	382	419
	V b	m ³	287	334	336	366	375	370	387	428
	VI	m ³	296	351	351	390	404	399	411	420
	VII i starsze	m ³	266	356	320	401	404	459	483	490
Klasa odnowienia	m ³	-	261	226	250	248	299	291	312	
Klasa do odnowienia	m ³	-	378	254	219	219	279	326	353	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	166	184	193	228	235	264	293	315
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	51	51	53	54	-	58	64	66
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	7,02	-	7,74	7,41	7,46
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	3,57	2,81	2,31	-	2,34	2,21	3,42
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,97	1,82	2,60	-	2,80	2,52	3,95
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m ³	-	7,25	5,37	8,41	-	5,44	7,70	9,95

Z analizy danych powyższej tabeli wynika, że w porównaniu z kolejnymi rewizjami urządzenia lasu następuje wzrost zasobów drzewnych. Rośnie przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej od **166 m³/ha** do **315 m³/ha**.

Sukcesywnie rośnie przeciętny wiek drzewostanów od **51** lat **66** lat w 2023. Na podstawie analizy drzewostanów można wnioskować, że rzeczywiste składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do pożądaných na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę. Użytkowanie główne zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych.

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczas obowiązującym planem urządzenia lasu nie wpłynęły negatywnie na stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

Nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

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

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**



Nadleśnictwo Smolarz

**REFERAT NADLEŚNICZEGO
NADLEŚNICTWA SMOLARZ
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ**

**Analiza gospodarki leśnej w okresie
01.01.2013 r. – 31.12.2022 r.**

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Smolarz
Roman Druźga
Roman Druźga

Klesno, 30 września 2022

Spis treści

WSTĘP.....	5
1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA	5
2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE 10-LECIE Z ICH WYKONANIEM	7
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne	7
2.2. Hodowla lasu.....	13
2.2.1. Odnowienia zrębów, halizn i plazowin	14
2.2.2. Odnowienia w rębniach złożonych.....	14
2.2.3. Podsadzenia produkcyjne.....	14
2.2.4. Dolesienia luk.....	14
2.2.5. Poprawki i uzupełnienia	14
2.2.6. Pielęgnowanie.....	15
2.2.7. Melioracje agrotechniczne i wodne	15
2.2.8. Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu	15
2.3. Nasiennictwo i selekcja	15
2.3.1. Wyłączone drzewostany nasienne.....	15
2.3.2. Gospodarcze drzewostany nasienne	18
2.3.3. Drzewostany zachowawcze	18
2.3.4. Źródła nasion	18
2.3.5. Drzewa mateczne	18
2.3.6. Plantacja nasienna	21
2.3.7. Bloki upraw pochodnych	21
2.3.8. Blok upraw zachowawczych	21
2.4. Szkółkarstwo	22
3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU.....	23
3.1. Wielkość zasobów drzewnych	23
3.2. Typy siedliskowe lasu	24
3.3. Jakość upraw i młodników	25
3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	26
4. ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH.....	28
5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH.....	28
5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach	28
5.2. Szkody spowodowane przez pożary.....	29
5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne	31
5.3.1. Szkodniki korzeni	31
5.3.2. Szkodniki upraw i młodników	31
5.3.3. Szkodniki pierwotne drzew iglastych	31
5.3.4. Szkodniki wtórne drzew iglastych	32
5.3.5. Foliofagi drzew liściastych.....	32
5.3.6. Szkodniki wtórne drzew liściastych.....	32
5.3.7. Grzyby patogeniczne	32
5.3.8. Inne patogeny	32
5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska	33
5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne.....	33
6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO	33
6.1. Gospodarka łowiecka.....	33
6.2. Zagospodarowanie turystyczne lasu.....	35
7. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY.....	37
7.1. Rezerваты przyrody – istniejące	38
7.2. Rezerваты przyrody – projektowane	38
7.3. Obszary Chronionego Krajobrazu	39
7.4. Obszary Natura 2000:	39
7.5. Użytki ekologiczne:	41
7.6. Pomniki przyrody.....	41
7.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	42
7.8. Ochrona gatunkowa	42

7.9. Inne formy ochrony walorów przyrodniczych.....	43
Siedliska przyrodnicze	43
Ekosystemy referencyjne.....	43
8. LASY NIEPAŃSTWOWE	44
9. WNIOSKI WYNIKAJĄCE W PORÓWNIANIU POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU	45

Wstęp

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata od 2013 do 2022 dla Nadleśnictwa Smolarz, opracowany przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2013 roku o znaku DLP-I-611-67/51658/13/JŁ.

Nadleśnictwo Smolarz jest nadleśnictwem dwu obrębowym. Składa się z obrębów leśnych Smolarz i Drezdenko. W skład Obrębu Smolarz wchodzi 5 (pięć) leśnictw: Dębogóra, Ługi, Czarny Las, Górzyska i Smolarz, a w skład obrębu Drezdenko 7 (siedem) leśnictw: Przeborowo, Mierzęcin, Drawiny, Sarbinowo, Zagórze, Bielice i Radowo. Łącznie na terenie Nadleśnictwa Smolarz funkcjonuje 12 leśnictw oraz gospodarstwo szkółkarskie.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Smolarz, wg stanu na 31.12.2022 r. (bez współwłasności) przedstawia się następująco:

- 1) według danych ewidencyjnych:
 - obręb Smolarz – 6830,8662 ha
 - obręb Drezdenko – 12426,8332 ha
 - Ogółem Nadleśnictwo – 19257,6994 ha

- 2) według opisu taksacyjnego:
 - obręb Smolarz – 6830,87 ha
 - obręb Drezdenko – 12426,83 ha
 - Ogółem Nadleśnictwo – 19257,70 ha

Różnica powierzchni wynika z zaokrąglenia powierzchni działek ewidencyjnych określonej w metrach kwadratowych do 1 ara powierzchni wydzielen w opisie taksacyjnym.

Nadleśnictwo Smolarz nie posiada gruntów leśnych we współwłasności, posiada jedną nieruchomość nieleśną zabudowaną będącą we współwłasności o powierzchni 0,0375 ha, gdzie współdział Nadleśnictwa wynosi 36/100 w dz. 386/5 obr. ewid. Modropole, gmina Drezdenko – powierzchnia zredukowana wynosi 0,0135 ha.

1. Zmiany w stanie posiadania

W minionym okresie Nadleśnictwo posiadało rejestr gruntów corocznie uzgadniany z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwo Powiatowe w Strzelcach Krajeńskich oraz Starostwo Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego w Czarnkowie.

W wyniku taksacji ujawniono rozbieżności pomiędzy rodzajem użytków w ewidencji, a stanem na gruncie, które Nadleśnictwo doprowadzi do zgodności niezwłocznie po otrzymaniu pisma zatwierdzającego plan urządzenia lasu sporządzony na lata 2023-2032.

W latach 2013-2022 odnotowano następujące zmiany w powierzchni Nadleśnictwa Smolarz:

Tab. 1. Bilans zmian powierzchni gruntów Nadleśnictwa Smolarz (powierzchnia wg ewidencji gruntów i budynków bez współwłasności) dla całego nadleśnictwa.

Stan na dzień	Powierzchnia w ha		
	Leśna	Nieleśna	Ogółem
01.01.2013	18 792,4319	461,0532	19 253,4851
31.12.2022	18 809,8881	447,8113	19 257,6994
Bilans:	+ 17,4562	- 13,2419	+ 4,2143

Tab. 1a. Bilans zmian powierzchni gruntów Nadleśnictwa Smolarz (powierzchnia wg ewidencji gruntów i budynków bez współwłasności) dla Obrębu Smolarz

Stan na dzień	Powierzchnia w ha		
	Leśna	Nieleśna	Ogółem
01.01.2013	6 691,9115	133,7394	6 825,6509
31.12.2022	6 707,6246	123,2416	6 830,8662
Bilans:	+ 15,7131	- 10,4978	+ 5,2153

Tab. 1b. Bilans zmian powierzchni gruntów Nadleśnictwa Smolarz (powierzchnia wg ewidencji gruntów i budynków bez współwłasności) dla Obrębu Drezdenko

Stan na dzień	Powierzchnia w ha		
	Leśna	Nieleśna	Ogółem
01.01.2013	12 100,5204	327,3138	12 427,8342
31.12.2022	12 102,2635	324,5697	12 426,8332
Bilans:	+ 1,7431	- 2,7441	- 1,0010

Zmiany powierzchni Nadleśnictwa są skutkiem:

- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 40a ustawy o lasach: -0,8271 ha;
- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 38 ustawy o lasach: -0,3583 ha;
- przekazania mienia pomiędzy jednostkami lasów państwowych tj. do Nadleśnictwa Karwin w ramach regulacji zasięgu terytorialnego: -4,4114 ha;
- przejścia z mocy prawa na podstawie Decyzji Nr 49.19 Burmistrza Drezdenka z dn. 3 lutego 2020 r. działki nr 391/16 tj. drogi publicznej na własność gminy Drezdenko: -0,1468 ha;
- zniesienia współwłasności na podstawie Postanowienia z dnia 27 listopada 2015 r. Sądu Rejonowego w Strzelcach Krajeńskich: -0,5285 ha;
- zasiedzenia nieruchomości o pow. 0,1119 ha na podstawie Postanowienia z dnia 22 lutego 2019 r. oraz nieruchomości o pow. 0,1501 ha na podstawie Postanowienia z dnia 21 czerwca 2022 r. Sądu Rejonowego w Strzelcach Krajeńskich I Wydział Cywilny; łącznie -0,2620 ha;
- przejęcia gruntów z mocy prawa przez Skarb Państwa - Starostę na podstawie Decyzji Wojewody Lubuskiego o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej: -1,9852 ha;
- nabycia gruntu leśnego od osoby postronnej na podstawie art. 37 ustawy o lasach za zgodą Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych: +0,5000 ha;
- przejęcia gruntów związanych z gospodarką leśną na podstawie art. 36 ustawy o lasach : +9,5527 ha;
- przejęcia lasów i gruntów do zalesień zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy o lasach: +1,3758 ha;

Pozostałe różnice powierzchniowe wynikają z bieżących prac geodezyjnych i regulacji stanu posiadania (podziały działek, rozgraniczenia nieruchomości, wznowienia granic użytków - wykazy zmian gruntowych).

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Smolarz w latach 2013-2022 z przyczyn podanych powyżej zwiększyła się o 4,2143 ha.

Zmiany powierzchni leśnej, która wzrosła o 17,4562 ha wynikały głównie z:

- nabycia gruntu leśnego;
- przejęcia lasów od Skarbu Państwa w gospodarowaniu Starosty związanych z gospodarką leśną;
- przejęcia gruntów leśnych oraz przeznaczonych do zalesień po Państwowym Funduszu Ziemi;

- likwidacji rozbieżności poprzez aktualizację użytków gruntowych np. Lz-Ps na grunt leśny - Ls, doprowadzenie do zgodności z art.3 ustawy o lasach B-R (leśniczówki) na grunt leśny - Ls.

Tab. 2. Zestawienie porównawcze powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków gruntowych oraz wybranych grup kategorii użytkowania.

Rodzaj użytku	Ogółem Nadleśnictwo (pow. w ha)		
	Stan na	Stan na	BILANS
	01.01.2013 r.	31.12.2022 r.	
1. Lasy - razem	18 792,4319	18 809,8881	+17,4562
1.1. Grunty leśne zalesione	18093,8643	18091,8175	-2,0468
1.2. Grunty leśne niezalesione	112,08	115,5977	+3,5177
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	586,4876	602,4729	+15,9853
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	8,9651	8,7724	-0,1927
3. Użytki rolne - razem	201,6091	193,0183	-8,5908
4. Grunty pod wodami	4,5709	4,5709	0
5. Użytki ekologiczne	0,50	13,92	+13,42
6. Tereny różne	0,59	0,59	0
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane	3,8760	3,8123	-0,0637
8. Nieużytki	234,0011	222,4103	-11,5908
9. Tereny komunikacyjne	6,9410	0,7171	-6,2239
Razem (2-9) grunty nieleśne	461,0532	447,8113	-13,2419
OGÓŁEM (1-9)	19253,4851	19 257,6994	+ 4,2143

Powierzchnia gruntów nieleśnych w omawianym okresie zmniejszyła się o 13,2419 ha; największy ubytek powierzchni nastąpił w grupie:

- użytków rolnych i nieużytków na skutek ich sprzedaży, sukcesji naturalnej lub w ramach przekazania mienia pomiędzy jednostkami Lasów Państwowych;
- oraz w grupie terenów komunikacyjnych m.in. Tk (ZSLP Stargard) na grunt związany z gospodarką leśną – Ls.

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

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tab. 3. Zestawienie pozyskania drewna dla całego Nadleśnictwa w układzie obrębowym za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatami (mięszczość grubizny netto, powierzchnia manipulacyjna zabiegów pielęgnacyjnych bez powtórzeń-nawrotów)

tabela nr IX – Obręb Smolarz

Rok kalendaryzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne							ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem			
					ha	m ³				m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2013	112,69	20 077	150	20 226	0,00	0	511,92	13 920	921	14 841	35 067	
2014	106,82	20 125	607	20 732	0,00	2	483,94	15 482	1 273	16 758	37 490	
2015	158,48	20 440	436	20 876	17,54	36	512,18	17 968	1 205	19 209	40 085	
2016	137,40	19 801	120	19 921	0,00	7	452,63	18 392	847	19 246	39 167	
2017	111,75	16 938	555	17 493	0,00	4	427,19	20 294	1 568	21 866	39 359	
2018	82,36	14 895	729	15 625	0,00	4	448,81	22 221	3 225	25 450	41 075	
2019	109,00	17 814	414	18 227	0,00	10	395,45	18 360	3 791	22 161	40 389	
2020	78,81	17 297	1 051	18 349	0,00	17	288,44	13 676	3 850	17 544	35 892	
2021	78,49	14 332	639	14 971	0,00	5	459,32	21 771	2 031	23 807	38 778	
2022	45,44	5 533	2 258	7 791	0,00	1	492,57	17 336	9 305	26 642	34 433	
Razem	1 019,24	167 253	6 957	174 210	17,54	86	4 482,45	179 420	28 016	207 623	381 733	
Etat za okres ubiegły	1 028,18	182 241	-	182 809	6,83	13	4 421,19	204 987	-	205 000	387 809	
% wykonania	99,13%	91,78%	-	95,30%	256,81%	664,54%	101,39%	87,53%	-	101,23%	98,43%	

tabela nr IX – Obręb Drezdenko

Rok kalendaryzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne							ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem			
					ha	m ³				m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2013	194,06	42 594	138	42 732	0,00	36	840,77	24 946	711	25 693	68 425	
2014	185,74	40 819	327	41 146	0,00	49	848,08	27 558	949	28 557	69 702	
2015	195,10	36 927	237	37 164	47,53	40	796,61	34 189	710	34 939	72 103	
2016	153,11	33 938	169	34 107	5,00	22	852,23	34 360	942	35 324	69 431	
2017	161,59	31 881	282	32 163	0,00	11	866,56	37 970	856	38 837	71 000	
2018	118,00	28 979	420	29 400	0,00	9	819,51	41 342	2 019	43 370	72 770	
2019	124,71	28 353	681	29 034	0,00	32	672,47	36 823	2 398	39 254	68 288	
2020	131,74	30 078	2 193	32 271	0,00	12	462,72	26 708	2 886	29 606	61 878	
2021	128,55	33 396	824	34 219	0,00	12	844,01	38 931	1 540	40 483	74 702	
2022	69,71	15 922	1 656	17 578	0,00	0	968,07	42 946	9 842	52 788	70 367	
Razem	1 462	322 888	6 927	329 815	52,53	223	7 971,04	345 774	22 853	368 850	698 666	
Etat za okres ubiegły	1 574,42	348 723	-	349 460	58,57	292	8 030,53	344 708	-	345 000	694 460	
% wykonania	92,88%	92,59%	-	94,38%	89,69%	76,37%	99,26%	100,31%	-	106,91%	100,61%	

tabela nr IX Nadleśnictwo Smolarz – obręb łącznie

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem		
					ha	m ³				m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2013	308,75	62 671	288	62 959	0,00	36	1 352,69	38 866	1 632	40 534	103 492
2014	292,56	60 944	934	61 878	0,00	51	1 342,03	43 041	2 222	45 314	107 192
2015	353,58	57 367	673	58 040	65,07	76	1 308,79	52 157	1 915	54 148	112 188
2016	290,51	53 739	289	54 028	5,00	28	1 304,86	52 752	1 790	54 570	108 598
2017	273,34	48 820	836	49 656	0,00	15	1 293,75	58 263	2 424	60 703	110 358
2018	200,36	43 875	1 150	45 024	0,00	13	1 268,32	63 563	5 244	68 820	113 845
2019	233,71	46 167	1 094	47 261	0,00	43	1 067,92	55 184	6 189	61 415	108 676
2020	208,55	47 375	3 245	50 620	0,00	29	751,16	40 384	6 736	47 150	97 770
2021	207,04	47 728	1 462	49 190	0,00	17	1 303,33	60 702	3 571	64 290	113 480
2022	116,15	21 465	3 914	25 369	0,00	1	1 460,64	60 282	19 147	79 430	104 799
Razem	2 481,55	490 140	13 884	504 025	70,07	309	12 453,49	525 194	50 870	576 373	1 080 398
Etat za okres ubiegły	2 602,60	530 964	-	532 269	65,40	305	12 451,72	549 895	-	550 000	1 082 269
% wykonania	95,35%	92,31%	-	94,69%	107,14%	101,44%	100,01%	95,54%	-	104,80%	99,83%

Ogółem dla Nadleśnictwa wykonano plan pozyskania drewna, w ramach wszystkich kategorii cięć (zaliczonych i niezaliczonych na poczet przyjętego etatu powierzchniowego) na poziomie 100%, z czego w użytkowaniu rębnym w 94,69% (łącznie z użytkami przygodnymi), a w użytkowaniu przedrębnym w 104,80% (łącznie z użytkami przygodnymi). Etat powierzchniowy cięć rębnych zrealizowany został w 95,35%, a przedrębnych na poziomie 100,05% (w tym trzebieże 100,01%).

Nadleśnictwo nie pozyskało w ubiegłym okresie drewna poza etatem - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji.

Tab. 4. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres, niezaliczonego na poczet etatu powierzchniowego

Nadleśnictwo Smolarz – Obręb Smolarz

Rok kalendarzowy	Użytki			
	Uprzątnięcia płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Ogółem
	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5
wykonanie za ubiegły okres według lat				
2013	0	580	0	580
2014	0	0	546	546
2015	0	273	0	273
2016	0	527	142	669
2017	0	169	0	169
2018	0	270	2	272
2019	0	700	0	700
2020	0	1 183	0	1 183
2021	0	531	0	531
2022	0	174	64	238
Razem	0	4 408	754	5 162

Nadleśnictwo Smolarz – Obręb Drezdenko

Rok kalendarzowy	Użytki			
	Uprzątnięcia płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Ogółem
	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5
wykonanie za ubiegły okres według lat				
2013	0	27	591	618
2014	0	122	780	902
2015	0	48	53	101
2016	0	27	1 082	1 109
2017	0	505	571	1 076
2018	0	286	0	286
2019	0	289	133	423
2020	0	52	33	85
2021	0	235	104	340
2022	0	20	88	109
Razem	0	1 612	3 435	5 048

Nadleśnictwo Smolarz – obręby łącznie

Rok kalendarzowy	Użytki			
	Uprzątnięcia płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Ogółem
	m ³	m ³	m ³	m ³
1	2	3	4	5
wykonanie za ubiegły okres według lat				
2013	0	607	591	1 198
2014	0	122	1 326	1 448
2015	0	321	53	374
2016	0	554	1 224	1 778
2017	0	674	571	1 245
2018	0	556	2	558
2019	0	990	133	1 123
2020	0	1 235	33	1 269
2021	0	767	104	871
2022	0	194	153	347
Razem	0	6 020	4 189	10 209

Przekroczenie realizacji masy w kategorii pozostałe rębne – plan 1305 m³, wykonanie 10209 m³ (782 %) – uzasadniają działania gospodarcze Nadleśnictwa podejmowane w trakcie obowiązywania pul, a nie do końca w nim przewidziane. Miąższość drewna pozyskana w tej kategorii zawiera się w dwóch grupach czynności:

- PRZEST – usuwanie nasienników i przestojów, na pozycjach gdzie zakończono już etap rębni i odnowienia powierzchni; przy bardzo dużej ilości realizowanych w Nadleśnictwie Smolarz rębni złożonych na siedliskach lasowych, kwestie wykorzystywania samosiewu, stosowania osłony dla gatunków cienioznośnych i stopniowego jej usuwania są decyzjami hodowlanymi podejmowanymi indywidualnie na gruncie dla konkretnej sytuacji drzewostanowej, stąd nie wszystkie tego typu działania zostały zaplanowane w pul,
- UPRZPOZ – cięcia rębne na powierzchniach leśnych, w przypadku Nadleśnictwa Smolarz wynikające z poszerzania obiektów liniowych. Dotyczą budowy dróg inwestycyjnych, których wybudowano w ciągu 8 lat obowiązywania pul ponad 14 km.

Tab.5. Analiza powierzchniowa i masowa oraz pobór masy na 1 ha w użytkowaniu przedrębny w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Smolarz.

Nadleśnictwo Smolarz – Obręb Smolarz

Rok kalendarzowy	przedrębne									ogółem przedrębne
	czyszczenia			trzebieże			przygodne	razem trzebieże		
	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha		m ³	m ³ /ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wykonanie za ubiegły okres według lat										
2013	0,00	0	x	511,92	13 920	27,19	921	14 841	28,99	28,99
2014	0,00	2	x	493,94	15 482	31,34	1 273	16 756	33,92	33,93
2015	17,54	36	x	512,18	17 968	35,08	1 205	19 173	37,43	36,26
2016	0,00	7	x	452,63	18 392	40,63	847	19 240	42,51	42,52
2017	0,00	4	x	427,19	20 294	47,51	1 568	21 862	51,18	51,19
2018	0,00	4	x	448,81	22 221	49,51	3 225	25 446	56,70	56,71
2019	0,00	10	x	395,45	18 360	46,43	3 791	22 151	56,01	56,04
2020	0,00	17	x	288,44	13 676	47,41	3 850	17 526	60,76	60,82
2021	0,00	5	x	459,32	21 771	47,40	2 031	23 802	51,82	51,83
2022	0,00	1	x	492,57	17 336	35,19	9 305	26 641	54,09	54,09
Razem	17,54	86	x	4 482,45	179 420	40,03	28 016	207 437	46,28	46,12
Etat za okres ubiegły	6,83	13	x	4 421,19	204 987	46,36	0	204 987	46,36	46,30
% wykonania	256,81%	664,54%	x	101,39%	87,53%	x	x	101,20%	99,81%	x

Nadleśnictwo Smolarz – Obręb Drezdenko

Rok kalendarzowy	przedrębne									ogółem przedrębne
	czyszczenia			trzebieże			przygodne	razem trzebieże		
	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha		m ³	m ³ /ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wykonanie za ubiegły okres według lat										
2013	0,00	36	x	840,77	24 946	29,67	711	25 657	30,62	31,40
2014	0,00	49	x	848,09	27 559	32,49	949	28 507	33,61	34,79
2015	47,53	40	x	796,61	34 189	42,92	710	34 899	43,81	42,23
2016	5,00	22	x	852,23	34 360	40,32	942	35 302	41,42	42,31
2017	0,00	11	x	868,56	37 970	43,82	856	38 826	44,80	45,80
2018	0,00	9	x	819,51	41 342	50,45	2 019	43 361	52,91	55,39
2019	0,00	32	x	672,47	36 823	54,76	2 398	39 221	58,32	61,94
2020	0,00	12	x	462,72	26 708	57,72	2 886	29 594	63,96	70,22
2021	0,00	12	x	844,01	38 931	46,13	1 540	40 471	47,95	49,79
2022	0,00	0	x	968,07	42 946	44,36	9 842	52 788	54,53	64,70
Razem	52,53	223	x	7 971,04	345 774	43,38	22 853	368 627	46,25	48,82
Etat za okres ubiegły	58,57	292	x	8 030,53	344 708	42,92	0	344 708	42,92	42,66
% wykonania	89,69%	76,37%	x	99,26%	100,31%	x	x	106,94%	107,74%	x

Nadleśnictwo Smolarz – obręby łącznie

Rok kalendarzowy	przedrębne									ogółem przedrębne
	czyszczenia			trzebieże			przygodne	razem trzebieże		
	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³	m ³ /ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wykonanie za ubiegły okres według lat										
2013	0,00	35,64	x	1 352,69	38 866	28,73	1 632	40 498	29,94	29,97
2014	0,00	51,44	x	1 342,03	43 041	32,07	2 222	45 263	33,73	33,77
2015	65,07	75,79	x	1 308,79	52 157	39,85	1 915	54 072	41,31	39,41
2016	5,00	28,28	x	1 304,86	52 752	40,43	1 790	54 542	41,80	41,66
2017	0,00	14,88	x	1 293,75	58 263	45,03	2 424	60 688	46,91	46,92
2018	0,00	13,49	x	1 268,32	63 563	50,12	5 244	68 807	54,25	54,26
2019	0,00	42,56	x	1 067,92	55 184	51,67	6 189	61 372	57,47	57,51
2020	0,00	29,00	x	751,16	40 384	53,76	6 736	47 121	62,73	62,77
2021	0,00	17,20	x	1 303,33	60 702	46,57	3 571	64 273	49,31	49,33
2022	0,00	1,10	x	1 460,64	60 282	41,27	19 147	79 429	54,38	54,38
Razem	70,07	309,38	x	12 453,49	525 194	42,17	60 870	576 064	46,26	46,02
Etat za okres ubiegły	65,4	305	x	12 451,72	549 695	44,16	0	549 695	44,15	43,94
% wykonania	107,14%	101,44%	x	100,01%	95,54%	x	x	104,80%	104,78%	x

Realizacja etatu powierzchniowego trzebieży wynosi 100,01%. Realizacja czyszczeń późnych połączonych z pozyskaniem drewna (CP-P) osiągnęła poziom 107,14%. Sumarycznie etat powierzchniowy cięć przedrębnych zrealizowano w 100,05%. Wykonanie miąższości w trzebieżach na poziomie 96% wynikało z potrzeb hodowlanych drzewostanów, stwierdzonych na gruncie. Miąższość drewna pozyskanego w trzebieżach rozpatrywanych łącznie z cięciami przygodnymi została przekroczona o ok. 5%, co miało związek przede wszystkim ze szkodami od wiatru w 2022 r.

Tab.6. Analiza wykonania użytkowania rębego w Nadleśnictwie Smolarz.

	Rębnie zupełne		Rębnie złożone		Przygodne m ³	GSS	Pozostałe rębne	Razem	
	ha	m ³	ha	m ³				ha	m ³
Plan	575,35	172 675	2027,25	358 289	-	-	1 305	2 602,60	532 269
Wykonanie	548,54	162 120	1933,01	316 483	13884	1328	10 209	2 481,55	504 024
% wykonania	95,34%	93,89%	95,35%	88,33%	x	x	782,34%	95,35%	94,69%

W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy i miąższościowy wykonano w 95%. Niewykonanie w pełnym rozmiarze cięć rębnych wynika z faktu, że na bieżąco wykonywano konieczne cięcia przygodne o charakterze sanitarnym. Takie działania wykonywane na skutek osłabienia i zamierania drzew oraz huraganowych wiatrów objęły na przestrzeni ostatnich lat swoim zasięgiem znaczny obszar Nadleśnictwa. Sumaryczne pozyskanie grubizny w ramach cięć przygodnych (rębnych i przedrębnych) wyniosło ponad 50 tys. m³, co nie pozostało bez wpływu na cały realizowany etat cięć.

Pozyskanie grubizny użytków głównych Nadleśnictwo wykonało w 100%, wykorzystując możliwość kompensacji użytków rębnych i przedrębnych, przy niepełnej realizacji etatu powierzchniowego i masowego grubizny w cięciach rębnych. Priorytetem była maksymalna realizacja etatu cięć przedrębnych w ramach pielęgnacji drzewostanów.

2.2. Hodowla lasu

Tab. 7. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Smolarz – ogółem – tabela X

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						wprowadzanie podszytów	pielęgnowanie			melioracje	
	Otwarte		pod osłoną					Pielęgnowanie gleby	Pielęgnowanie upraw- CW	Pielęgnowanie młodników - CP	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rebinie złożone	posadzenia	dolesienia luk i przzerzedzeń	poprawki i uzupełnienia						
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14
2013	50,79	-	68,57	19,46	0,17	8,86	-	599,30	166,98	227,01	245,59	-
2014	49,05	-	91,32	53,25	2,13	4,51	-	123,68	145,11	268,88	178,05	-
2015	60,01	-	115,40	55,81	1,20	10,61	-	137,52	115,29	285,32	171,10	-
2016	91,49	-	97,96	104,68	1,53	14,67	-	202,11	92,35	273,58	159,96	-
2017	31,13	-	90,59	14,01	1,01	10,95	-	166,41	112,36	211,17	158,90	-
2018	74,33	-	84,43	49,95	1,00	25,13	-	95,83	104,16	174,61	132,11	10,14
2019	41,91	-	78,66	22,81	2,32	38,20	-	92,84	108,06	117,93	146,63	-
2020	31,09	0,29	84,07	25,83	2,81	17,53	-	118,38	118,29	91,15	121,81	-
2021	58,43	-	83,42	26,24	3,55	22,19	-	157,51	121,19	74,87	142,40	-
2022	52,82	-	91,60	17,00	1,58	10,51	-	102,16	68,98	83,80	115,56	-
Razem	541,05	0,29	886,02	388,84	17,30	163,16	-	1795,74	1152,77	1808,32	1572,11	10,14
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	662,22	-	1035,95	408,34	0,63	259,03	-	1564,81	1191,36	1854,85	1615,56	5,74
% wykonania	81,7	-	85,5	95,7	2746,0	83,0	-	114,8	96,8	97,5	97,3	178,6

Tab. 8. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Smolarz – obręb Smolarz – tabela X

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						wprowadzanie podszytów	pielęgnowanie			melioracje	
	Otwarte		pod osłoną					Pielęgnowanie gleby	Pielęgnowanie upraw- CW	Pielęgnowanie młodników - CP	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rebinie złożone	posadzenia	dolesienia luk i przzerzedzeń	poprawki i uzupełnienia						
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14
2013	1,24	-	44,88	13,05	0,00	2,79	-	252,81	39,01	36,84	72,91	-
2014	2,77	-	53,52	23,48	0,89	2,79	-	59,63	37,56	83,08	51,45	-
2015	1,04	-	55,27	31,36	0,99	3,68	-	49,81	35,34	106,74	62,84	-
2016	1,52	-	58,49	70,27	0,10	5,52	-	83,16	28,07	111,91	52,66	-
2017	0,00	-	43,97	8,56	0,39	8,52	-	69,21	33,75	59,85	48,98	-
2018	3,34	-	30,30	23,35	0,00	8,60	-	40,85	26,06	46,78	49,94	10,14
2019	0,00	-	36,37	16,84	1,85	17,92	-	26,65	32,91	22,82	64,96	-
2020	0,00	-	44,18	14,18	0,27	3,54	-	44,90	34,18	22,42	39,54	-
2021	6,01	-	51,48	17,13	1,98	8,99	-	71,90	35,60	28,36	49,00	-
2022	0,97	-	45,48	9,44	0,05	7,36	-	49,40	31,17	25,77	22,13	-
Razem	16,89	-	463,92	227,66	6,52	67,71	-	748,12	333,65	544,17	514,41	10,14
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	12,04	-	499,21	230,40	0,20	78,30	-	498,84	345,55	540,28	550,07	5,74
% wykonania	140,3	-	92,9	98,8	3260,0	86,5	-	150,0	96,5	100,7	93,5	176,6

Tab. 9. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Smolarz – obręb Drezdenko – tabela X

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						wprowadzanie podszyców	pielęgnowanie			melloracje	
	Otwarte		pod osłoną					Pielęgnowanie gleby	Pielęgnowanie upraw- CW	Pielęgnowanie młodników - CP	agrotechniczne	wodne
	plazowiny halizny, zrębny	grunty nieleśne	rębnie złożone	posadzenia	dolesienia luk i przeredzeń	poprawki i uzupełnienia						
	Powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14
2013	49,55	-	23,69	6,41	0,17	6,07	-	346,69	127,97	190,37	172,68	-
2014	46,28	-	37,80	29,77	1,24	1,72	-	64,05	107,55	185,80	126,60	-
2015	58,97	-	60,13	24,45	0,21	6,93	-	87,71	79,95	178,58	108,26	-
2016	89,97	-	39,47	34,41	1,43	9,15	-	118,95	64,28	161,67	107,30	-
2017	31,13	-	46,62	5,45	0,62	4,43	-	97,20	78,61	151,52	108,92	-
2018	70,99	-	54,13	26,60	1,00	16,53	-	54,98	78,10	127,53	82,17	-
2019	41,91	-	42,29	5,77	0,47	20,28	-	66,19	75,15	95,11	81,67	-
2020	31,09	0,29	39,89	11,65	2,54	13,99	-	73,48	84,11	68,73	82,27	-
2021	52,42	-	31,94	9,11	1,57	13,20	-	85,81	85,59	46,51	93,40	-
2022	51,85	-	46,14	7,56	1,53	3,15	-	52,76	37,81	58,03	93,43	-
Razem	524,16	0,29	422,10	161,18	10,78	95,45	-	1047,62	819,12	1264,15	1057,70	-
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	650,18	-	536,74	175,94	0,43	180,73	-	1065,97	845,81	1314,57	1065,49	-
% wykonania	80,6	-	78,6	91,6	2507,0	52,8	-	98,3	96,8	96,2	99,3	-

2.2.1. Odnowienia zrębów, halizn i plazowin

Plan odnowień na powierzchniach otwartych w skali Nadleśnictwa wykonany został w 81,7%. Niewykonanie wynika z niepełnej realizacji etatu powierzchniowego w cięciach rębnych. Odnowienia są planowane w następnych latach.

2.2.2. Odnowienia w rębniach złożonych

Na zaplanowane do wykonania 1035,95 ha wykonano 886,02 ha – 85,5 %. Niewykonanie wynika z niepełnej realizacji etatu powierzchniowego w cięciach rębnych. Odnowienia są planowane w następnych latach.

2.2.3. Posadzenia produkcyjne

Z zaplanowanych 406,34 ha wykonano 388,84 ha – 95,7 %. Wykonanie było realizowane zgodnie z potrzebami lasu na gruncie. Na części zaplanowanych pozycji samoistnie zaczęła się wykształcać dolna warstwa drzewostanu i z posadzenia zrezygnowano.

2.2.4. Dolesienia luk

Z zaplanowanych 0,63 ha wykonano 17,30 ha – 2746,0%. Ponadplanową powierzchnię wykonanych dolesień, stanowią luki pojawiające się na bieżąco w wyniku działania sił przyrody w tym wiatru, chorób i szkodników owadzych.

2.2.5. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowane w wysokości 259,03 ha wykonano na powierzchni 163,16 ha co stanowi 63,0 % realizacji planu UL. Zgodnie z obowiązującymi od początku 10-lecia ZHL, poprawki wykonuje się przy wypadach powyżej 20% powierzchni zredukowanej, a w przypadku wypadów powierzchniowych powyżej 0,5 ara. Takie kryteria zmniejszyły potrzeby w zakresie poprawek i uzupełnień.

2.2.6. Pielęgnowanie

2.2.6.1. Pielęgnowanie gleby

Pielęgnowanie gleby planowano na powierzchni 1564,81 ha, wykonano na 1795,74 ha, co stanowi 114,8% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Zabieg został wykonany zgodnie z bieżącymi potrzebami upraw.

2.2.6.2. Pielęgnowanie upraw – CW

Czyszczenia wczesne planowano na powierzchni 1191,36 ha, wykonano na 1152,77 ha, co stanowi 96,8% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Zabieg ten wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

2.2.6.3. Pielęgnowanie młodników – CP

Czyszczenia późne planowano na powierzchni 1854,85 ha, wykonano na 1808,32 ha, co stanowi 97,5% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami młodników przy uwzględnieniu kwalifikacji zabiegów, zgodnie ze stanem na gruncie. W kilku przypadkach, gdzie było to możliwe, odczekano okres niezbędny do zakwalifikowania zabiegu jako trzebież wczesną, co dało oszczędności na kosztach pielęgnacji.

2.2.7. Melioracje agrotechniczne i wodne

2.2.7.1. Melioracje agrotechniczne

Plan 1615,56 ha, wykonanie 1572,11 ha, co stanowi 97,3% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

2.2.7.2. Melioracje wodne

Plan 5,74 ha, wykonanie 10,14 ha, co stanowi 176,6% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

2.2.8. Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu

Tab. 10. Wykonanie zadań obligatoryjnych.

Nazwa zadania	Planowana wielkość zadań obligatoryjnych [ha]	Wykonanie zadań obligatoryjnych [ha]	% wykonania zadań obligatoryjnych
Pielęgnowanie zinventaryzowanych upraw	512,36	1795,74	350,5%
Pielęgnacja młodników (CP)	1854,85	1808,32	97,5%
Trzebieże (TW+TP)	12451,72	12471,36	100,16%
Razem pielęgnowanie lasu	14818,93	10675,42	108,48%

Zadania obligatoryjne w zakresie pielęgnowania lasu wykonano łącznie na poziomie 108,5%. Niewykonanie zaplanowanego rozmiaru pielęgnacji młodników wynika ze zmiany charakteru zabiegu z CP na TW, zgodnie z fazą rozwojową drzewostanu..

2.3. Nasiennictwo i selekcja

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz w całości wchodził w skład trzech regionów nasiennych: 10, 30 i 32. Obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1425).

2.3.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Smolarz w swoim zasięgu posiada 436,14 ha wyłączonych drzewostanów nasiennych: So – 40,27 ha, Db.b – 368,42 ha, Db.s – 25,24 ha, Lp – 2,21 ha.

Tab. 11. Wyłączone drzewostany nasienne stan na 31.12.2022 r.

OBREB	LEŚNICTWO	ODDZIAŁ, PODODDZ.	GAT.	POW. DRZEWO- STANU [ha]	ROK UZNANIA	GMINA	REGION NASIENNY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Smolarz	Ługi	150 d	So	7,00	1997	Dobiegniew	So30	MP/2/31517/05
Smolarz	Ługi	150 m	So	10,16	1997	Dobiegniew	So30	MP/2/31517/05
Smolarz	Ługi	150 n	So	2,26	1997	Dobiegniew	So30	MP/2/31517/05
Drezdenko	Zagórze	268 b	So	6,04	1969	Drezdenko	So30	MP/2/31529/05
Drezdenko	Zagórze	268 c	So	11,41	1969	Drezdenko	So30	MP/2/31529/05
Drezdenko	Zagórze	268 g	So	3,40	1969	Drezdenko	So30	MP/2/31529/05
Smolarz	Górzyska	272 a	Dbb	1,76	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	272 f	Dbb	18,03	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	272 g	Dbb	1,73	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	267 g	Dbb	3,35	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	268 h	Dbb	8,88	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	269 d	Dbb	8,93	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	303 c	Dbb	3,03	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	304 a	Dbb	1,28	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	304 b	Dbb	1,62	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	304 c	Dbb	8,68	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	304 d	Dbb	3,65	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	304 h	Dbb	9,05	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	305 c	Dbb	18,46	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	305 g	Dbb	0,91	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	306 b	Dbb	10,25	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	306 c	Dbb	6,99	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	343 b	Dbb	10,28	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	343 d	Dbb	4,72	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	344 b	Dbb	6,20	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	344 d	Dbb	1,64	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Czarny Las	435 h	Dbb	3,43	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Czarny Las	435 l	Dbb	2,89	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Czarny Las	435 i	Dbb	6,73	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Czarny Las	435 m	Dbb	5,28	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05

Smolarz	Czarny Las	435 s	Dbb	1,78	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	436 c	Dbb	11,40	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	437 h	Dbb	11,68	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	437 h	Dbb	2,78	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	438 a	Dbb	6,00	2016	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	438 d	Dbb	10,44	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	439 a	Dbb	18,97	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	450 a	Dbb	27,59	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	451 b	Dbb	7,88	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	452 b	Dbb	8,08	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	452 b	Dbb	1,08	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	452 c	Dbb	11,59	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	452 c	Dbb	1,31	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	453 a	Dbb	9,17	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	453 a	Dbb	1,00	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	453 b	Dbb	6,93	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	453 b	Dbb	2,00	2002	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	464 b	Dbb	10,52	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	464 d	Dbb	3,60	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	465 a	Dbb	18,79	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	465 b	Dbb	4,65	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	466 a	Dbb	16,66	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Smolarz	Górzyska	467 a	Dbb	6,57	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31518/05
Drezdenko	Radowo	342 d	Dbb	7,56	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31528/05
Drezdenko	Radowo	343 a	Dbb	12,62	1979	Drezdenko	Dbb32	MP/2/31528/05
Smolarz	Górzyska	341 a	Dbbs	25,24	2002	Drezdenko	Dbbs30	MP/2/31520/05
Smolarz	Czarny Las	336 a	Lp	2,21	2016	Drezdenko	PL30	MP/2/51426/16
RAZEM			w tym:					

So	40,27
Dbb	368,42
Dbbs	25,24
Lp	2,21
RAZEM	436,14

2.3.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Tab. 12. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych stan na 31.12.2022 r. wg gatunków panujących.

Gatunek	Powierzchnia [ha]
SO	95,65
ŚW	4,19
MD	21,36
BK	38,97
BRZ	6,24
DBB	249,71
LP	1,49
OL	1,20
RAZEM	418,81

Baza gospodarczych drzewostanów nasiennych zapewnia wystarczającą ilość materiału siewnego dla nadleśnictwa oraz zachowanie prawidłowej puli genowej.

2.3.3. Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Smolarz w swoim zasięgu posiada 1 drzewostan zachowawczy nasienne sosny zwyczajnej o powierzchni 6,70 ha.

Tab. 13. Wykaz zachowawczych drzewostanów nasiennych.

OBREB	L-CTWO	ODDZIAŁ, PODODDZ.	GAT.	POW. DRZEWO-STANU [ha]	ROK UZNANIA	GMINA	REGION NASIENNY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Smolarz	Górzyska	274 h	SO	6,70	1997	Drezdenko	So30	MP/1/30863/05

2.3.4. Źródła nasion

Tab. 14. Zarejestrowane źródła nasion na terenie Nadleśnictwa Smolarz.

Gatunek	Zarejestrowana pow. [ha] lub liczba drzew [szt.]
GB	3,68 ha / 450 szt.
CZR.P	0,12 ha / 53 szt.
OL.S	0,05 ha / 25 szt.
JW	0,02 ha / 2 szt.

2.3.5. Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz uznanych jest 79 drzew matecznych w tym: So – 31 szt., Md – 4 szt., Db.b – 41 szt., Db.s – 1 szt. oraz Lp – 2 szt.

Tab. 15. Drzewa mateczne stan na dzień 31.12.2022 r.

OBREB	LEŚNICTWO	ODDZIAŁ, PODODDZ.	GAT.	NR DRZEWA W REJEST. IBL	ROK UZNANIA	GMINA	REGION NASIENNY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Drezdenko	Zagórze	268g	SO	994	1973	Drezdenko	So30	MP/3/37460/05
Drezdenko	Zagórze	268g	SO	995	1973	Drezdenko	So30	MP/3/37459/05

Drezdenko	Zagórze	268c	SO	996	1973	Drezdenko	So30	MP/3/37458/05
Drezdenko	Przeborowo	109b	SO	3904	1987	Dobiegniew	So30	MP/3/37462/05
Drezdenko	Przeborowo	109d	SO	3906	1987	Dobiegniew	So30	MP/3/37463/05
Drezdenko	Sarbinowo	55g	SO	4854	1990	Dobiegniew	So30	MP/3/37457/05
Drezdenko	Sarbinowo	79d	SO	4855	1990	Dobiegniew	So30	MP/3/37461/05
Drezdenko	Przeborowo	109c	SO	4856	1990	Dobiegniew	So30	MP/3/37464/05
Drezdenko	Przeborowo	109 g	SO	4857	1990	Dobiegniew	So30	MP/3/37465/05
Smolarz	Górzyska	306b	SO	5976	1995	Drezdenko	So30	MP/3/37456/05
Smolarz	Dębogóra	207d	SO	5983	1995	Dobiegniew	So30	MP/3/37452/05
Smolarz	Dębogóra	207d	SO	5984	1995	Dobiegniew	So30	MP/3/37453/05
Smolarz	Dębogóra	207d	SO	5985	1995	Dobiegniew	So30	MP/3/37454/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	5979	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37433/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	5980	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37434/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	5981	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37435/05
Smolarz	Górzyska	453c	DB.B	5982	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37421/05
Smolarz	Górzyska	306c	DB.B	6256	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37407/05
Smolarz	Górzyska	306c	DB.B	6257	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37408/05
Smolarz	Górzyska	306c	DB.B	6258	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37409/05
Smolarz	Górzyska	269d	DB.B	6259	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37412/05
Smolarz	Górzyska	267g	DB.B	6260	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37422/05
Smolarz	Czarny Las	435 s	DB.B	6262	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37432/05
Smolarz	Czarny Las	435i	DB.B	6263	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37442/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	6264	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37436/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	6265	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37437/05
Smolarz	Górzyska	450a	DB.B	6266	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37438/05
Smolarz	Górzyska	464b	DB.B	6267	1995	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37443/05
Smolarz	Górzyska	382b	DB.S	6261	1995	Drezdenko	Dbs30	MP/3/37445/05
Smolarz	Górzyska	344b	DB.B	6670	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37404/05
Smolarz	Górzyska	344b	DB.B	6671	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37405/05
Smolarz	Górzyska	464d	DB.B	6672	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37439/05
Smolarz	Górzyska	464d	DB.B	6673	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37440/05
Smolarz	Górzyska	464d	DB.B	6674	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37441/05
Smolarz	Górzyska	465a	DB.B	6675	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37424/05
Smolarz	Górzyska	465a	DB.B	6676	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37425/05
Smolarz	Górzyska	465a	DB.B	6677	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37426/05
Smolarz	Górzyska	465a	DB.B	6678	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37427/05
Smolarz	Górzyska	465b	DB.B	6679	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37428/05
Smolarz	Górzyska	465b	DB.B	6680	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37429/05
Smolarz	Górzyska	465b	DB.B	6681	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37430/05
Smolarz	Górzyska	464b	DB.B	6683	1996	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37444/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8067	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37413/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8068	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37414/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8069	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37415/05

Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8070	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37416/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8071	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37417/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8072	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37418/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8073	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37419/05
Smolarz	Górzyska	439a	DB.B	8074	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37420/05
Smolarz	Górzyska	451b	DB.B	8075	1999	Drezdenko	Dbb32	MP/3/37423/05
Smolarz	Ługi	150d	SO	8076	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37446/05
Smolarz	Ługi	150d	SO	8077	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37447/05
Smolarz	Ługi	150d	SO	8078	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37448/05
Smolarz	Ługi	150d	SO	8079	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37449/05
Smolarz	Ługi	150 m	SO	8080	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37450/05
Smolarz	Ługi	150d	SO	8081	1999	Dobiegniew	So30	MP/3/37451/05
Smolarz	Górzyska	438d	DB.B	9622	2004	Drezdenko	Dbb32	MP/3/43849/05
Smolarz	Górzyska	438d	DB.B	9623	2004	Drezdenko	Dbb32	MP/3/43850/05
Smolarz	Górzyska	438d	DB.B	9624	2004	Drezdenko	Dbb32	MP/3/43851/05
Smolarz	Górzyska	438d	DB.B	9625	2004	Drezdenko	Dbb32	MP/3/43852/05
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10113	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49054/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10114	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49055/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10115	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49056/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10116	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49057/09
Smolarz	Ługi	150 n	SO	10117	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49058/09
Smolarz	Ługi	150 n	SO	10118	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49059/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10119	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49060/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10120	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49061/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10121	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49062/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10122	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49063/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10123	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49064/09
Smolarz	Ługi	150 m	SO	10124	2008	Dobiegniew	So30	MP/3/49065/09
Smolarz	Czarny Las	336 a	LP	10890	2016	Drezdenko	PL30	MP/3/51427/16
Smolarz	Czarny Las	336 a	LP	10891	2016	Drezdenko	PL30	MP/3/51428/16
Drezdenko	Zagórze	267 a	MD	10886	2016	Drezdenko	Md10	MP/3/51429/16
Drezdenko	Zagórze	267 a	MD	10887	2016	Drezdenko	Md10	MP/3/51430/16
Drezdenko	Zagórze	267 a	MD	10888	2016	Drezdenko	Md10	MP/3/51431/16
Drezdenko	Zagórze	267 a	MD	10889	2016	Drezdenko	Md10	MP/3/51432/16
RAZEM			w tym:					
			SO	31				
			DB.S	1				
			DB.B	41				
			LP	2				
			MD	4				
			RAZEM	79				

2.3.6. Plantacja nasienna

Nadleśnictwo Smolarz założyło w 2001 roku plantację nasienną dębu bezszypułkowego na terenie leśnictwa Czarny Las na powierzchni 5,07 ha.

Tab. 16. Plantacja nasienna

OBREB	L-CTWO	ODDZ.	GATUNEK	ROK założenia	POW. [ha]	ROK UZNA-NIA	Gmina	REGION NASIENNY	NR KR LMP
Smolarz	Czarny Las	338 f	DB.B	2001	5,07	2005	25	Dbb32	MP/3/41170/05

2.3.7. Bloki upraw pochodnych

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz znajduje się obecnie 10 bloków upraw pochodnych.

Tab. 17. Bloki upraw pochodnych.

Nr bloku	Pochodzenie upraw	Powierzchnia bloku [ha]	Powierzchnia założonych upraw [ha]	Powierzchnia założonych upraw [%]
1	WDN SO (L-ctwo Zagórze, oddz. 268b, c, g)	124,25	97,81	78,72
2	WDN SO (L-ctwo Zagórze, oddz. 268b, c, g)	26,97	26,97	100,00
3	WDN LP (L-ctwo Czarny Las, oddz. 338 a)	11,56	-	-
4	WDN SO (L-ctwo Zagórze, oddz. 268b, c, g)	129,64	61,47	47,42
5	WDN SO (L-ctwo Zagórze, oddz. 268b, c, g)	163,63	110,45	67,50
6	WDN DB.B (L-ctwo Górzyska)	1297,92	109,90	8,47
7	PN DB.B (L-ctwo Czarny Las, oddz. 338 f)	37,32	-	-
8	WDN SO (L-ctwo Ługi, oddz. 150 d, m, n)	47,67	7,31	15,33
9	WDN SO (L-ctwo Ługi, oddz. 150 d, m, n)	45,51	12,81	28,15
10	WDN DB.B (L-ctwo Radowo, oddz. 342 d, 343 a)	24,20	-	-
Razem:		1908,67	426,72	22,36

2.3.8. Blok upraw zachowawczych

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz znajduje się 1 blok upraw zachowawczych w Leśnictwie Bielice oddz. 349a,b.

Tab. 18. Blok upraw zachowawczych.

Nr bloku	Pochodzenie upraw	Powierzchnia bloku [ha]	Powierzchnia założonych upraw [ha]	Powierzchnia założonych upraw [%]
1	ZACH So (L-ctwo Górzyska, oddz. 274 h)	22,90	0	0
Razem:		22,90	0	0

2.4. Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Smolarz posiada własną szkółkę gospodarczą o powierzchni całkowitej 12,40 ha w tym 10,20 ha powierzchni produkcyjnej.

Szkółka zlokalizowana jest na terenie leśnictwa Górzyska w oddziałach: 437-i, 438-c, 438-f, 438-g, 438-h, 439-b, 439-c, 439-d, 439-f oraz 440-b. Najważniejsze gatunki lasotwórcze produkowane na szkółce to: dąb bezszypułkowy, buk zwyczajny, sosna zwyczajna, olsza czarna, brzoza brodawkowata, świerk pospolity. Wielkość produkcji w pełni zabezpiecza potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy. Zbiór nasion do wysiewu w szkółce jest kontrolowany i zgodny z zasadami regionalizacji nasiennej.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Tabela 19. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, zapasu oraz zasobności drzewostanów w porównaniu z poprzednią rewizją urządzania lasu.

drzewostany w klasach i podklasach wieku	stan na 01.01.2013 V rewizja UL			stan na 01.01.2023 VI rewizja UL			różnica +/-			zmiana przeciętnej zasobności
	Pow. [ha]	[m ³]	przeciętna zasobność [m ³ /ha]	[ha]	[m ³]	przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Pow. [ha]	[m ³]	przeciętna zasobność [m ³ /ha]	[%]
	[%]	[%]		[%]	[%]					
Leśna niezalesiona	112.08	1769	16	132.00	2265	17	19.92	496	1	7
	0.6	0		0.72	0.04					
I a	796.37	1405	2.0	923.48	550	0.6	127.11	-855	-1	-70
(1-10)	4.4	0.0		5.03	0.01					
I b	1531.36	38 630	25	1139.46	19665	17	-391.90	-18965	-8	-31
(11-20)	8.5	0.7		6.21	0.34					
II a	1143.35	136 755	120	1557.38	206240	132	414.03	69485	12	10
(21-30)	6.3	2.6		8.48	3.58					
II b	1735.64	430 950	248	1190.49	274890	231	-545.15	-156060	-17	-7
(31-40)	9.6	8.1		6.48	4.77					
III a	2578.47	827 690	321	1710.10	562960	329	-868.37	-264730	8	3
(41-50)	14.3	15.6		9.31	9.77					
III b	2023.46	714 895	353	2621.32	1008095	385	597.86	293200	32	9
(51-60)	11.2	13.4		14.28	17.49					
IV a	884.71	325 295	368	2022.41	793775	392	1137.70	468480	24	7
(61-70)	4.9	6.1		11.01	13.77					
IV b	1523.41	583 065	383	881.96	340640	386	-641.45	-242425	3	1
(71-80)	8.4	11		4.80	5.91					
V a	1482.01	566 705	382	1464.68	613230	419	-17.33	46525	37	10
(81-90)	8.2	10.6		7.98	10.64					
V b	980.41	379 445	387	1099.25	470210	428	118.84	90765	41	11
(91-100)	5.4	7.1		5.99	8.18					
VI	1424.28	585 330	411	1136.57	467355	411	-287.71	-117975	0	0
(101-120)	7.9	11		6.19	8.11					
VII	280.4	127 880	456	555.73	247170	445	275.33	119290	-11	-2
(121-140)	1.5	2.4		3.03	4.29					
VIII i starsze (141 i)	447.2	223 550	500	594.53	300110	505	147.33	76560	5	1
	2.5	4.2		3.24	5.21					
KO	1218.84	353 660	291	1294.80	403780	312	78.16	50120	21	7
	6.7	6.6		7.05	7.00					
KDO	46.47	15 140	326	37.06	13075	353	-9.41	-2065	27	8
	0.2	0.3		0.20	0.23					
Przestoje na gr. zal.		18 080		-	40759	-	-	22679	-	-
		0.3			0.71					
Razem powierzchnia zalesiona	18 094.18	5 328 475	294	18 229.22	5 762 504	316	135.04	434 029	22	8
	99.4	100		99.28	99.96					
Ogółem powierzchnia zalesiona i niezalesiona	18 206.26	5 330 244	293	18 361.22	5 764 769	314	154.96	434 525	21	7
	100	100		100.00	100.00					

W okresie 2013-2022 zapas drzewostanów na powierzchni zalesionej wzrósł o 434 029 m³, co stanowi 8 % miąższości z poprzedniej rewizji urządzania lasu. Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 22 m³/ha – z 294 m³/ha do 316 m³/ha przy średnim wieku drzewostanów wynoszącym 66 lat.

W mijającym 10-leciu nastąpił spadek udziału powierzchniowego drzewostanów sosnowych i brzoźowych a wzrost dębowych i bukowych, co jest efektem dopasowywania składów gatunkowych odnowień do warunków siedliskowych.

Tabela 20. Procentowy udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Smolarz wg poprzedniego i obecnego planu urządzenia lasu (pow. zalesiona).

Gatunek panujący	01.01.2013		01.01.2023		różnica [ha]	różnica [%]
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%		
sosna zwyczajna	14 306.06	79.06	14070.23	77.19	-235.83	-1.88
sosna wejmutka	5.09	0.03	5.32	0.03	0.23	0.00
modrzew europejski	188.03	1.04	198.54	1.09	10.51	0.05
świerk pospolity	96.17	0.53	79.86	0.44	-16.31	-0.09
daglezia zielona	8.41	0.05	12.44	0.07	4.03	0.02
buk pospolity	618.40	3.42	733.21	4.02	114.81	0.60
dąb szypułkowy	40.88	0.23	54.01	0.30	13.13	0.07
dąb bezszypułkowy	2 234.44	12.35	2513.13	13.79	278.69	1.44
dąb czerwony	1.52	0.01	2.38	0.01	0.86	0.00
klon jawor	0.00	0.00	0.99	0.01	0.99	0.01
jesion wyniosły	0.88	0.00	0.88	0.00	0.00	0.00
grab pospolity	45.23	0.25	39.46	0.22	-5.77	-0.03
brzoza brodawkowata	276.67	1.53	195.38	1.07	-81.29	-0.46
olsza czarna	256.00	1.41	300.75	1.65	44.75	0.24
olsza szara		0.00	0.76	0.00	0.76	0.00
robinia akacjowa	6.88	0.04	9.97	0.05	3.09	0.02
topola osika	0.52	0.00	1.99	0.01	1.47	0.01
lipa drobnolistna	6.39	0.04	7.55	0.04	1.16	0.01
orzyszniak pięciolistkowy	2.61	0.01	2.37	0.01	-0.24	0.00
RAZEM	18 094.18		18 229.22		135.04	

3.2. Typy siedliskowe lasu

Tabela 21. Stan aktualny i zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu

TSL	01.01.2013 [ha]	1.01.2013 [%]	01.01.2023 [ha]	01.01.2023 [%]	RÓŻNICA [ha]
BŚW (bór świeży)	2427.62	13.30	2463.2	13.42	35.58
BB (bór bagienny)	6.51	0.10	8.98	0.05	2.47
BMSW (bór mieszany świeży)	5183.16	28.50	5206.37	28.36	23.21
BMW (bór mieszany wilgotny)	5.47	0.00	6.84	0.04	1.37
BMB (bór mieszany bagienny)	17.26	0.10	24.6	0.13	7.34
LMŚW (las mieszany świeży)	8 506.62	46.70	8530.08	46.46	23.46
LMW (las mieszany wilgotny)	37.4	0.20	34.51	0.19	-2.89
LMB (las mieszany bagienny)	16.80	0.10	25.11	0.14	8.31
LŚW (las świeży)	1 763.46	9.70	1782.7	9.71	19.24
LW (las wilgotny)	17.25	0.10	20.06	0.11	2.81
OL (ols typowy)	145.83	0.80	167.82	0.91	21.99
OLJ (ols jesionowy)	78.88	0.40	90.95	0.50	12.07
RAZEM	18 206.26		18 361.22		154,96

Zmiany wynikają z aktualizacji powierzchni leśnej, korekt dotyczących uszczegółowienia granic pododdziałów oraz nowych podziałów wydziełów leśnych.

3.3. Jakość upraw i młodników

Uprawy i młodniki do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują 492,62 ha i posiadają skład gatunkowy zgodny z zaprojektowanym typem drzewostanu – z wyjątkiem naturalnego zalesienia gruntu porolnego w leśnictwie Radowo w oddziale 391-r, gdzie określono częściowo zgodny skład gatunkowy z typem drzewostanu na występującym w tym pododdziale typie siedliskowym lasu, określonym jako las mieszany świeży.

Zinventaryzowano 909,16 ha upraw i młodników po rębniach złożonych, w tym 430,86 ha w wieku do 10 lat o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu lasu.

Tab. 22. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (Tabela XI).

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewianiu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		205,58	1,89									207,47
BMŚW		246,33	9,08									255,41
	6510	2,05										2,05
LMŚW		14,49	4,80		0,60							19,89
	9190	1,18										1,18
LŚW		0,91										0,91
OL			1,58	4,12								5,71
Ogółem		470,54	17,36	4,12	0,60							492,62

Tab. 23. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII).

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	2,73	40,0	12
	BMŚW		DB.B	177,20	35,3	12
	BMŚW		SO	2,05	40,0	11
	BŚW		SO	30,93	38,9	11
	LMŚW		BK	54,25	77,3	12
			9110	20,06	80,9	12
			9130	4,79	78,8	13
			9170	8,67	78,0	12
	LMŚW		DB.B	788,70	44,0	12
			9110	1,8	50,0	13
			9170	2,62	100,0	12
			9190	16,86	69,7	12
	LMŚW		DB.S	2,64	30,0	12
			9190	1,75	80,0	12
	LMW		DB.B	1,63	40,0	12
	LŚW		BK	12,26	85,2	12
			9110	6,66	85,5	12
		9130	17,56	65,1	12	
		9170	17,78	85,9	12	

	LŚW	9190	DB.B	1,3	90,0	12
				33,22	64,5	12
		9110		5,57	50,0	12
		9130		5,09	66,0	12
		9170		57,53	69,3	12
		9190		21,15	79,5	12
Razem				1294,80	49,3	12
KDO	LŚW		BK			
		9130		6,62	27,9	12
	LŚW		DB.B			
		9130		8,24	30,0	23
		9170		7,56	20,0	11
Razem				22,42	26,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	19,00	30,0	12
	BMŚW		SO	107,57	98,8	11
		9190		3,44	100,0	12
	LMŚW		BK	69,27	93,5	12
		9110		9,86	90,0	12
		9170		6,28	100,0	12
		9190		3,26	100,0	11
	LMŚW		DB.B	202,36	77,8	12
		9170		24,99	98,8	12
		9190		45,55	99,4	12
	LMŚW		DB.S	4,11	100,0	12
	LMŚW		SO	293,34	96,9	12
		9190		5,02	100,0	11
	LŚW		BK	28,47	95,5	12
		9110		17,70	94,1	12
		9130		15,81	100,0	12
	LŚW		DB.B	11,03	100,0	22
		9170		31,56	96,6	12
		9190		10,54	94,1	22
Razem				909,16	91,4	12
Ogółem				2226,38	66,2	12

Większość upraw została oceniona jako bardzo dobre i dobre. Sporadycznie zdarzają się uprawy ocenione niżej.

3.4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Znaczne szkody w drzewostanach Nadleśnictwa w minionym 10-leciu wyrządziły silnie wiejące wiatry (głównie w styczniu i lutym 2022 roku, incydentalnie również we wcześniejszych latach) wpływając na znaczny udział drewna pochodzącego ze złomów i wywrotów w pozyskaniu drewna ogółem. Posusz stojący, w przeważającej mierze, występował w postaci pojedynczych drzew. Grupowe i powierzchniowe wydzielanie posuzu występowało głównie w drzewostanach świerkowych. W związku z wystąpieniem skrajnie niekorzystnych czynników abiotycznych (susza) w ostatnich latach odnotowano wzmożoną aktywność szkodników wtórnych, głównie komika drukarza (Św) oraz komika ostrozębnego i przyplaszczka granatka (So). Niepokojącym zjawiskiem jest nasilenie zamierania sosny porażonej przez jemiołę rozpierzchną. Z uwagi na niski poziom opadów, długie okresy suszy i związane z tym obniżanie poziomu wód gruntowych w ostatnich okresach stwierdzono pogarszającą się kondycję starszych drzewostanów dębowych, w których znacznie uaktywniły się szkodniki wtórne. Na powstające zagrożenia reagowano na bieżąco i w sposób adekwatny do ich rozmiarów i przyczyn. Pomimo nasilającego się wpływu niekorzystnych czynników, zarówno abiotycznych jak i biotycznych, stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Smolarz można uznać za właściwy.

Tab. 24. Miazszość posuszu, złomów i wywrotów, pozyskanych w okresie obowiązywania PUL.
Posusz, złomy i wywroty

Rok	gatunki iglaste						gatunki liściaste						Razem				Pozyskanie ogółem (m ³)	Udział posuszu, złomów i wywrotów w pozyskaniu ogółem (%)		
	w tym zasiedl.		Złomy i wywroty		Posusz, złomy i wywroty razem		w tym zasiedl.		Złomy i wywroty		Posusz, złomy i wywroty razem		w tym zasiedl.		Złomy i wywroty				Posusz, złomy i wywroty razem	
	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ³)			(m ³)	(m ³)
2013	690,81	224,01	239,34	77,36	930,15	780,41	296,78	216,23	57,91	996,64	1 471,22	520,79	455,57	135,27	1 926,79	103 492	1,86			
2014	569,85	21,59	2 372,67	128,52	2 942,52	266,49	38,00	667,21	50,14	933,70	836,34	59,59	3 039,88	178,66	3 876,22	107 192	3,62			
2015	805,40	285,22	2 221,95	347,75	3 027,36	335,54	176,95	541,69	34,38	877,23	1 140,94	462,17	2 763,64	382,13	3 904,58	112 188	3,48			
2016	822,71	102,14	650,41	121,01	1 473,12	688,12	260,13	243,48	79,39	931,60	1 510,83	362,27	893,89	200,40	2 404,72	108 598	2,21			
2017	1 014,23	233,57	1 200,12	55,34	2 214,35	649,49	65,39	1 280,29	21,66	1 929,78	1 663,72	298,96	2 474,81	77,00	4 144,13	110 358	3,76			
2018	1 447,34	548,24	3 953,56	788,43	5 400,90	784,58	367,07	1 005,54	47,87	1 790,12	2 231,92	915,31	4 959,10	836,30	7 191,02	113 845	6,32			
2019	4 224,45	2 384,63	555,79	101,14	4 780,24	2 296,19	1 810,76	224,51	33,25	2 520,70	6 520,64	4 195,36	780,30	134,39	7 300,94	108 676	6,72			
2020	7 749,64	3 692,78	176,63	31,47	7 926,27	4 925,83	2 867,37	220,09	37,33	5 145,92	12 675,47	6 560,15	396,72	68,80	13 072,19	97 770	13,37			
2021	5 652,37	1 857,39	502,48	5,68	6 154,85	1 559,63	726,87	181,73	20,08	1 741,36	7 212,00	2 584,26	684,21	25,76	7 896,21	113 480	6,96			
2022	3 425,52	769,86	19 537,00	2 358,15	2962,52	1 827,51	543,19	2 954,14	86,14	4 781,65	5 253,03	1 313,05	22 491,14	2 444,29	27 744,17	104 799	26,47			
Ogółem	26402,32	10119,43	31409,95	4014,85	57812,27	14113,79	7152,51	7534,91	468,15	21648,70	40516,11	17271,94	38944,86	4483,0	79460,97	1 080 398	7,35			

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W planie UL nie planowano zalesień gruntów nieleśnych, wykonano zalesienie na powierzchni 0,29 ha (nieużytkowany grunt rolny).

5. Rozmiar szkód w lasach

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach

Poniższe zestawienie prezentuje rozmiar zinwentaryzowanych szkód wyrządzonych przez zwierzynę w minionym 10-leciu:

Tab.25. Rozmiar szkód spowodowanych przez ssaki [ha].

Rok	Powierzchnia uszkodzeń [ha] 21-40%	Powierzchnia uszkodzeń [ha] ponad 40%	Ogólna powierzchnia uszkodzeń [ha]
2013	49,19	2,13	51,32
2014	27,56	2,16	29,72
2015	29,48	8,88	38,36
2016	52,34	7,93	60,27
2017	51,24	4,46	55,70
2018	32,68	6,79	39,47
2019	31,64	0,78	32,42
2020	20,40	0,80	21,20
2021	31,17	6,02	37,19
2022	10,73	0,99	11,72

Tab. 26. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny > 20 % [ha].

Rok	Uprawy	Młodniki	Drzewostany starsze	Razem
2013	27,96	23,36	0,00	51,32
2014	19,76	7,18	2,78	29,72
2015	31,45	3,88	3,03	38,36
2016	26,48	30,23	3,56	60,27
2017	28,73	22,74	4,23	55,70
2018	26,33	13,12	0,02	39,47
2019	24,55	7,87	0,00	32,42
2020	17,17	4,03	0,00	21,20
2021	20,15	17,04	0,00	37,19
2022	9,66	2,06	0,00	11,72

Tab. 27. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny w 2022 roku, szczegółowo [ha]:

Faza rozwoju d-stanu	Uprawy			Młodniki			Drzewostany starsze			Ogółem		
	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem
Przedziały procentowe uszkodzeń												
Sprawca uszkodzeń:	POWIERZCHNIA USZKODZEŃ [ha]											
Jeleń	8,69	0,04	8,73	2,04	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	10,73	0,04	10,77
Sarna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dzik	0,00	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	0,93
Bóbr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02
Ogółem:	8,69	0,97	9,66	2,04	0,02	2,06	0,00	0,00	0,00	10,73	0,99	11,72

Istotne znaczenie gospodarcze mają szkody w uprawach i młodnikach powodowane przez zwierzynę łowną (głównie jelenie). Lokalizacja oraz rozmiar corocznych uszkodzeń uzależnione są od wieku oraz składu gatunkowego uprawy/młodnika, rodzaju stosowanych zabezpieczeń, lokalizacji szlaków migracyjnych zwierząt, lokalizacji atrakcyjnych pod względem żerowym upraw rolniczych oraz miejsc ostoi i stanów liczebnych zwierzyny. W ostatnich latach obecność wilków spowodowała spadek liczebności saren w środowisku leśnym do poziomu na granicy użytkowania łowieckiego, m.in. dlatego ogólny poziom szkód istotnych gospodarczo maleje.

Nadleśnictwo Smolarz stosuje sprawdzone działania w ramach ograniczenia szkód od zwierzyny w postaci grodzień i sporadycznie zabezpieczania mechanicznego pąków szczytowych wełną owczą. Oprócz tego Nadleśnictwo prowadziło działania profilaktyczne polegające na wykładaniu drzew zgrzyzowych.

Szkody powodowane przez bobry są notowane, ale na niewielkich powierzchniach i bez tendencji wzrostowej. Największe uszkodzenia występują na skutek ścinania i zgrzyzania drzewek, ale występują również szkody w postaci podtopień. W wyniku działalności bobrów w 2017 roku stwierdzono lokalne podtopienia drzewostanów na łącznej powierzchni **2,26 ha**. Nadleśnictwo Smolarz podejmowało działania ochronne polegające na zabezpieczeniu pozostałych drzew poprzez zabezpieczanie siatką grodzieńową jak również korzystało z derogacji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w zakresie odstrzałów tego gatunku.

Tab. 28. Ochrona upraw przed zwierzyną w latach 2013-2022.

Rok planu	Rodzaj zabezpieczeń			
	grodzień [ha]	mechaniczne [ha]	chemiczne [ha]	Wykładanie drzew zgrzyzowych [ha]
2013	93,97	17,30	0,00	256,16
2014	110,91	5,81	0,00	422,27
2015	95,70	0,00	0,00	591,92
2016	92,43	1,85	0,00	503,39
2017	86,46	4,82	0,00	510,91
2018	91,99	9,79	0,00	422,69
2019	93,86	6,07	0,00	463,19
2020	77,16	4,63	0,00	387,51
2021	84,75	6,24	0,00	515,07
2022	64,38	8,43	0,00	428,53
RAZEM	891,61	64,94	0,00	4501,64

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Smolarz były zakwalifikowane do III kategorii zagrożenia pożarowego lasu. W kolejnym okresie 2023 – 2032, zgodnie z obowiązującymi obecnie kryteriami zagrożenia pożarowego Nadleśnictwo Smolarz zostanie zakwalifikowane do II kategorii zagrożenia pożarowego.

W latach 2013 – 2022 wystąpiło 39 pożarów o łącznej powierzchni 4,34 ha.

Dane dotyczące pożarów w minionym okresie 2013-2022 przedstawiają się następująco:

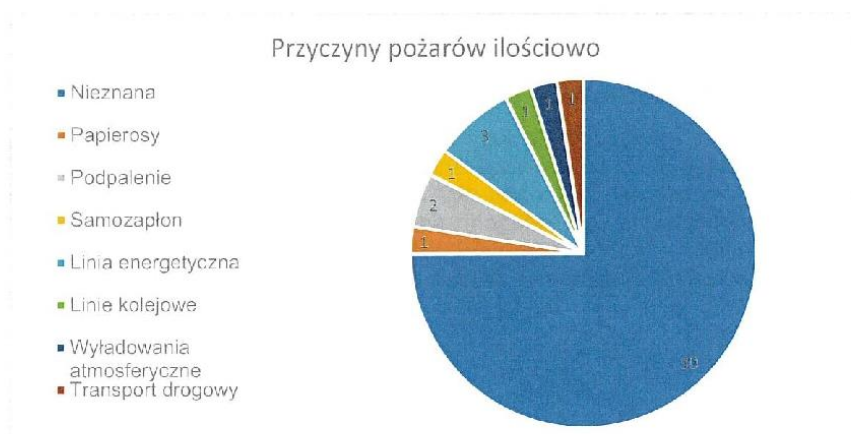
Tab. 29. Liczba i powierzchnia pożarów w latach 2013-2022

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia pożarów [ha]	Średnia powierzchnia 1 pożaru [ha]
2013	4	0,09	0,02
2014	3	0,08	0,03
2015	5	0,21	0,04
2016	3	0,04	0,01
2017	-	-	-
2018	9	0,87	0,10
2019	4	1,84	0,46
2020	2	0,06	0,03
2021	2	0,24	0,12
2022	7	0,91	0,13
Razem	39	4,34	0,11



Wykres 1. Liczba i powierzchnia pożarów w latach 2013-2022

Analizując przyczyny powstania pożarów należy stwierdzić, że najczęściej nie udało się ich ustalić, choć z dużą dozą prawdopodobieństwa jest to umyślne lub nieumyślne działanie człowieka.



Wykres 2. Przyczyny pożarów w latach 2013-2022

Elementy stanowiące zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa Smolarz:

1. Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany w biurze Nadleśnictwa Smolarz
2. Punkt Obserwacyjny z kamerą HD na wieży o wysokości 34 m w Leśnictwie Radowo.
3. Lekki samochód patrolowo - gaśniczy marki Land Rover Defender, wyposażony w zbiornik na wodę o pojemności: 400 l, pompę z osprzętem do podawania wody i piany.
4. Ciągniki z pługami są w dyspozycji Zakładów Usług Leśnych, które na podstawie umów są dysponowane do ograniczania rozprzestrzeniania się pożaru oraz zabezpieczenia pożarzystka.
5. Punkty czerpania wody (PCW) w ilości 6 szt. rozmieszczone na terenie Nadleśnictwa Smolarz: 3 szt. naturalne oraz 3 sztuczne.
6. Pasy p.poż typu BK o łącznej długości 27,60 km:
 - Linia kolejowa nr 351 Szczecin – Poznań – długość pasów przeciwpożarowych 12,60 km (częściowo rolę pasów pełnią drogi technologiczne do obsługi linii kolejowej)
 - Linia kolejowa nr 203 Tczew – Kostrzyn – długość pasów przeciwpożarowych 15,00 km
7. Baza sprzętu p.poż. umiejscowiona przy siedzibie Leśnictwa Drawiny.
8. System łączności:
 - telefoniczna przewodowa,
 - telefoniczna komórkowa,
 - radiowa
 - radiotelefony bazowe
 - radiotelefony samochodowe
 - radiotelefony nasobne.

5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

5.3.1. Szkodniki korzeni

W Nadleśnictwie Smolarz nieznaczne zagrożenie stwierdzane było okresowo na szkółce leśnej. Kontrolę występowania szkodników korzeni nadleśnictwo realizowało zgodnie z § 20 Instrukcji Ochrony Lasu.

5.3.2. Szkodniki upraw i młodników

W Nadleśnictwie Smolarz nie stwierdzono w ostatnim dziesięcioleciu znacznych szkód w uprawach i młodnikach.

5.3.3. Szkodniki pierwotne drzew iglastych

W 2018 roku w wyniku kontroli liczebności brudnicy mniszki (*Lymantria monacha*) stwierdzono zagrożenie wynikające ze strony tego gatunku. Od początku 2019 roku założono opaski lepowe na powierzchniach zagrożonych i prowadzono monitoring wędrówki gąsienic w korony drzew. Maksymalna liczba osobników szkodnika na opasce lepowej wynosiła 5 865 szt. Podczas ścinki drzew na płachty w koronach stwierdzono w przeważającej części obecność brudnicy mniszki, ale współtowarzyszyły jej również szkodniki takie jak strzygonia choinówka (*Panolis flammea*), barczatka sosnowka (*Dendrolimus pini*) oraz boreczniki. Ostatecznie do zabiegu chemicznego ograniczania liczebności szkodników sosny zakwalifikowano 1226 ha.

5.3.4. Szkodniki wtórne drzew iglastych

W początkowym okresie obowiązyującego planu urządzenia lasu stan sanitarny lasu utrzymywał się na dobrym poziomie. Systematyczne usuwanie posuszu czynnego gatunków głównych było działaniem wystarczającym. Dopiero w ostatnim okresie, po kilku latach osłabiającej drzewa suszy, odnotowujemy niepokojące objawy wzrostu liczebności i aktywności szkodników wtórnych zajmujących nowe fragmenty drzewostanów – dotyczy to zarówno gatunków iglastych jak i liściastych.

Najistotniejszym szkodnikiem owadziim świerka na terenie Nadleśnictwa Smolarz jest kornik drukarz (*Ips typographus*). W celu ograniczenia możliwości masowych pojawów tego gatunku należy zachować obecny wiek rębności dla świerka pospolitego (*Picea abies*) tak, by nie dopuścić do osłabienia kondycji zdrowotnej drzew w wyniku procesów starzenia. Leśniczowie starają się na bieżąco wyznaczać drzewa trocinkowe i usuwać je z drzewostanu, aby zminimalizować szkody od tego owada. Do tej pory nie stwierdzono masowego pojawu kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*) na sośnie, ale jego działalność niewątpliwie będzie się wzmacniać.

W drzewostanach sosnowych szkodnikiem powodującym straty jest przyplaszczek granatek (*Phaenops cyaneus*), jego działalność jest najbardziej widoczna na gruntach porolnych.

5.3.5. Foliiofagi drzew liściastych

Drzewostanom dębowym na terenie Nadleśnictwa Smolarz zagrażają foliofagi – piędzik przedzimek (*Operophtera brumata*) z istotnym udziałem zimowków, piętnówki dębowej (*Orthosia cruda*) i zwójki zieloneczki (*Tortix viridana*). Nadleśnictwo prowadzi stały monitoring tych cennych drzewostanów i ściśle współpracuje z pracownikami ZOL-u w Szczecinku. Ostatni zabieg chemicznego zwalczania foliofagów dębowych miał miejsce w 2012 roku na pow. 811 ha.

5.3.6. Szkodniki wtórne drzew liściastych

Suche lata przyczyniły się do spadku poziomu wód gruntowych. Na taką niekorzystną sytuację najbardziej narażone są najcenniejsze w Nadleśnictwie Smolarz drzewostany dębowe. Obserwuje się wyraźne pogorszenie kondycji zdrowotnej dębów, a co za tym idzie wzrost aktywności szkodników wtórnych dębu. W wyniku licznych lustracji terenowych z pracownikami ZOL Szczecinek stwierdzono występowanie głównie opiętków (*Agrius spp.*) i ogłódków (*Scolytus spp.*), ale także rozwiertków (rodzaj *Xyleborus*) i wyrynnika dębowca (*Platypus cylindrus*). Nadleśnictwo Smolarz prowadzi stałe przeglądy zagrożonych drzewostanów i usuwa na bieżąco posusz zasiedlony.

5.3.7. Grzyby patogeniczne

W drzewostanach założonych na gruntach porolnych występują uszkodzenia od huby korzeni (*Heterobasidion annosum*) i opieńkowej zgnilizny korzeni (*Armillaria spp.*) utrzymujące się na poziomie niezagrażającym trwałości lasu. Spośród działań ochronnych najczęściej podejmowanym było usuwanie porażonych egzemplarzy.

W odnowieniach dębowych spotyka się drzewka porażone mączniakiem prawdziwym dębu (*Erysiphe alphitoides*). Natomiast sosna corocznie nękana jest przez osutkę sosny (*Lophodermium pinastri*, *Lophodermium seditosum*). Zarówno mączniak, jak i osutka sosny z reguły nie stanowią zagrożenia dla wzrostu upraw.

5.3.8. Inne patogeny

Od roku 2019 zaobserwowano na terenie Nadleśnictwa Smolarz nasilającą się presję jemioli rozpierzchłej (*Viscum album subsp. Austriacum*) jako czynnika

potęgującego proces wydzielania się drzew. Osłabienie drzewostanów sosnowych przez jemiolę widoczne było na 85,98 ha i wzrasta. W 2020 roku zakwalifikowano do cięcia pierwsze zręby sanitarne z powodu tego czynnika.

5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska

Ze względu na położenie nadleśnictwa z dala od źródeł zanieczyszczeń przemysłowych szkody tego rodzaju nie były notowane. Obserwuje się natomiast narastające zjawisko zaśmieciania drzewostanów. W celu ograniczenia tego zjawiska tereny leśne nadleśnictwa są stale monitorowane przez Straż Leśną oraz pracowników terenowych, a nielegalne wysypiska są sukcesywnie uprzątane.

5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne

Lasy Nadleśnictwa Smolarz narażone są potencjalnie na występowanie szkód w drzewostanach od okresowo pojawiających się silnych wiatrów. W latach 2013-2021 zdarzenia te miały charakter incydentalny w formie pojedynczych wywrotów i złomów, w przeciwieństwie do roku 2022, na początku którego silnie wiejące wiatry przyniosły wiele wywrotów i złomów. W 2022 roku wystąpiły szkody powierzchniowe w rozmiarze 0,40 ha.

Realnym zagrożeniem na terenie Nadleśnictwa Smolarz są również późne przymrozki.

Tab. 30. Wykaz szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne:

Rok	Zakłócenia stosunków wodnych		Niskie i wysokie temperatury	
	Podtopienia i zalania [ha]	Obniżenie poziomu wód, susza [ha]	Zmrozenia, zwarzenia [ha]	Oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie [ha]
2013	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,39	0,00	0,00	0,19
2015	0,00	12,94	4,82	0,01
2016	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	13,05	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	28,58	1,77	0,16
2019	0,95	30,58	24,67	0,00
2020	0,00	9,44	477,35	0,03
2021	0,00	8,08	0,00	0,00
2022	0,00	12,66	0,00	0,00
RAZEM	14,39	102,28	508,61	0,39

6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Niedrzewne użytkowanie lasu realizowane było poprzez pozyskanie i sprzedaż choinek. W okresie 10-lecia sprzedano w sumie 2225 szt. choinek.

6.1. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Smolarz sprawuje nadzór nad 6 obwodami łowieckimi, w których prowadzona jest gospodarka łowiecka w oparciu o roczne plany łowieckie zatwierdzone przez nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz.

Obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo należą do VIII Łowieckiego Rejonu Hodowlanego. Koła łowieckie dzierżawiące obwody prowadziły gospodarkę łowiecką w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany opracowany na okres 2007 – 2017 r. oraz w oparciu o obowiązujący do 31.03.2022 r. (zmiana ustawy Prawo łowieckie) Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

Tabela nr 31. Plan i wykonanie odstrzałów w sezonach łowieckich ubiegłego okresu.

Sezon	2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018		2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022	
	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.
Jeleń	143	140	180	179	198	194	175	175	149	151	160	153	158	148	152	153	182	171	145	120
Sarna	337	339	416	409	402	401	387	388	305	306	295	285	208	191	206	177	189	132	139	85
Dzik	548	439	605	476	650	602	835	702	682	567	895	834	562	607	627	751	495	612	495	254

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym dziesięcioleciu mieścił się w granicach dopuszczalnej odchyłki i wyniósł dla poszczególnych gatunków odpowiednio:

Jeleń – 96 %

Sarna – 90 %

Dzik – 91 %

Tab. 32. Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich.

Nr obwodu	2	3	8	9	10	17	Razem
Dzierżawca /Zarządca	KŁ „Ryś” Dobiegniew	KŁ „Ryś” Dobiegniew	KŁ „Św. Huberta” Drezdenko	KŁ „Czarny Bór” Klesno	KŁ „Knieja” Strzelce Krajeńskie	KŁ „Czarny Bór” Klesno	N-ctwo Smolarz
Pow. całkowita	6 528,73	3 644,80	6 270,94	5 662,45	3 927,85	4 292,26	30 327,03
Pow. Gruntów leśnych	4 887,84	2 654,03	5 625,42	3 913,04	3 365,39	146,16	20 591,88
Typ obwodu	leśny	leśny	leśny	leśny	leśny	polny	
Kategoria obwodu	dobry	bardzo dobry	dobry	bardzo dobry	bardzo dobry	słaby	

Duży nacisk położono na łowieckie zagospodarowanie obwodów dzierżawionych. W tym celu nadleśnictwo dokonuje przeglądów poszczególnych łowisk i zależnie od potrzeb wydaje stosowne zalecenia.

Bieżące działania i wytyczne przekazywane są zawsze bezpośrednio przed tworzeniem przez dzierżawców rocznych planów łowieckich w trakcie corocznych spotkań z kołami łowieckimi, przed rozpoczęciem sezonu łowieckiego.

Tab. 33. Stan zwierzyny grubej w obwodach Nadleśnictwa Smolarz na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL 2013-2022.

OBWÓD	Stan zwierzyny 2013			Stan zwierzyny 2022			Różnica w stanach zwierzyny 2013-2022		
	Jelenie	sarny	dziki	jelenie	sarny	dziki	jelenie	sarny	dziki
2	63	247	65	77	55	24	14	-192	-41
3	50	159	55	64	65	20	14	-94	-35
8	85	170	90	79	49	16	-6	-121	-74
9	86	242	130	69	91	30	-17	-151	-100
10	117	305	115	90	62	20	-27	-243	-95
17	8	315	35	13	250	12	5	-65	-23
RAZEM	409	1438	490	392	572	122	-17	-866	-368

Działania nadleśnictwa w ramach nadzoru nad gospodarką łowiecką ukierunkowane są na dostosowanie stanów zwierzyny do pojemności łowisk poprzez uzgadnianie i egzekwowanie od kół łowieckich poziomu i struktury odstrzału powodujących utrzymanie populacji jelenia i sarny na poziomie zbliżonym do założonych w WŁPH na lata na okres od 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r. W minionym okresie populacja jeleni była systematycznie redukowana, natomiast w wyniku wzrostu liczebności wilków znacznie spadła populacja sarny. W przypadku dzika, w związku z wystąpieniem w ostatnim okresie choroby ASF podjęto działania mające na celu uzyskanie zagęszczenia 1,0 szt./1000 ha obwodu, poprzez korektę planów odstrzału, zgodnie z przyjętymi w tym zakresie przez kierownictwo LP ogólnymi założeniami.

6.2. Zagospodarowanie turystyczne lasu

Dla zwiększenia atrakcyjności i poprawy warunków uprawiania turystyki i rekreacji na terenie Nadleśnictwa Smolarz znajdują się powierzchniowe, punktowe i liniowe obiekty turystycznego zagospodarowania lasu. W mijającym dziesięcioleciu ich liczba i lokalizacja była optymalizowana pod kątem ich wykorzystania przez turystów. Zmniejszona została liczba obiektów przy jednoczesnej poprawie standardu wyposażenia pozostałych obiektów. Zlikwidowane zostały dwa miejsca biwakowania, dwa miejsca postoju pojazdów, a lokalizacja jednego miejsca postoju pojazdów została zmieniona. W związku z likwidacją prywatnego Ośrodka Turystyki i Rekreacji Jeździeckiej w Kosinie zlikwidowane zostały szlaki konne wytyczone w jego okolicach. Nie istnieje również ścieżka dydaktyczna „Ścieżka herpetologiczna”, która została wykonana na terenie leśnictwa Drawiny przez Klub Przyrodników i nie była później przez niego utrzymywana. Obecnie na terenie nadleśnictwa znajdują się:

1. **Miejsce biwakowania „Indiańska Plaża”** – leśnictwo Drawiny oddz. 306-f; obiekt wydzierżawiony
2. **Obozowisko harcerskie „Na cyplu”** – leśnictwo Bielice oddz. 328-b,d
3. **Miejsca postoju pojazdów:**
 - a) Dębogóra (leśnictwo Dębogóra, oddz. 204-a)
 - b) Dziuplina (leśnictwo Dębogóra, oddz. 262-b)
 - c) Czarny Las (przy rezerwacie) (leśnictwo Czarny Las, oddz. 428-f)
 - d) Strzelnica (leśnictwo Czarny Las, oddz. 471-b-04)

- e) Smolarz (leśnictwo Smolarz oddz. 244-c); obiekt wydzierżawiony
 - f) Kawki (leśnictwo Smolarz oddz. 357-c)
 - g) Mierzęcín (leśnictwo Mierzęcín oddz. 6-b)
 - h) Dolinka (leśnictwo Sarbinowo oddz. 178-d, k)
 - i) Zagórze (leśnictwo Zagórze oddz. 318-a)
 - j) Stare Bielice (leśnictwo Bielice oddz. 420-f)
 - k) Dzika Plaża (leśnictwo Radowo oddz. 311-m)
- 4. Inne obiekty o charakterze powierzchniowym**
- a) Leśne Centrum Przyrodniczo-Edukacyjne (leśnictwo Czarny Las, oddz. 471-s-01, 99, x)
 - b) Dla potrzeb biwakowania rozproszonego w ramach programu „Zanocuj w lesie” na terenie Nadleśnictwa Smolarz zostały udostępnione trzy obszary: Mierzęcín (344,88 ha), Drawiny (690,34 ha), Smolarz (542,04 ha).
- 5. Punkt widokowy** – leśnictwo Przeborowo oddz. 94-f
- 6. Szlaki turystyczne piesze** wyznaczone przez PTTK:
- a) czerwony Kostrzyn-Stargard (nr 12)
 - b) zielony Dobiegniew-Drezdenko (nr 3002)
 - c) żółty Wierzbno-Człopa (nr 173)
- 7. szlaki rowerowe**
- 7.1. wyznaczone przez Nadleśnictwo Smolarz
- a) Mierzęcín-Głusko (czerwony)
 - b) Klesno-Lubiewo-Drawiny-Zagórze (niebieski)
 - c) Klesno-Zagórze-Górzyska (zielony)
 - d) Klesno-Zagórze-Przeborowo-Drawiny-Stare Bielice (żółty)
 - e) Mierzęcín-Przeborowo-Drawiny-Krzyż Wlkp. (czarny)
 - f) Mierzęcín-Słonów (brązowy)
 - g) Mierzęcín-Słonów-Zagórze-Podlesiec (pomarańczowy)
- 7.2. Wyznaczone przez inne podmioty
- h) „Wstęga Dobiegniewa” (niebieski)
 - i) Krzyż Wielkopolski-droga woj. nr 170 (żółty)
 - j) „Zdrowa ryba” (czarny)
 - k) Długie-Trzebicz (żółty; przebieg po drogach publicznych i po granicy z Nadleśnictwem Strzelce Krajeńskie)
 - l) Strzelce Krajeńskie-Trzebicz (niebieski; przebieg po drogach publicznych)
 - m) R1 Calais-Petersburg (przebieg po drogach publicznych)
- 8. Szlaki nordic-walking** wyznaczone przez Lubuską Organizację Turystyczną:
- a) „Rwąca Drawa” (niebieski; leśnictwo Przeborowo)
 - b) „Szlak grzybowy” (zielony; leśnictwa Czarny Las, Dębogóra)
 - c) „Szlakiem zaczarowanych panien z Burgwall”; leśnictwo Ługi)
 - d) „Szlak pałacowy” (niebieski; leśnictwo Mierzęcín)
 - e) „Szlak winny” (czerwony; leśnictwo Mierzęcín)
 - f) „Szlak relaks” (czarny; leśnictwa Zagórze, Drawiny, Bielice, Radowo)
 - g) „Drezdeneckie wzgórza” (czerwony; leśnictwo Czarny Las)
 - h) „Szlak szmaragdowy” (czerwony; leśnictwo Zagórze)

7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz istnieją następujące formy ochrony przyrody:

- 1 rezerwat przyrody (78,55 ha),
- 2 obszary chronionego krajobrazu (19 080,61 ha),
- 3 obszary Natura 2000 (19 131,3 ha),
- 3 użytki ekologiczne (13,92 ha/13,95 ha),
- 5 pomników przyrody,
- 3 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Zestawienie liczby i powierzchni form ochrony przyrody uwzględnionych w Programie Ochrony Przyrody na lata 2013-2022 oraz stan na koniec 2022 r. zawiera tabela 34. Różnice w powierzchni form ochrony przyrody związane są ze zmianami w stanie posiadania Nadleśnictwa Smolarz oraz zmianami granic form ochrony przyrody. Szczegółowe omówienie poszczególnych form ochrony przyrody zawarto w dalszej części rozdziału 7.

Tab. 34. Formy ochrony przyrody uwzględnione w Programie Ochrony Przyrody na lata 2013-2022 oraz stan na koniec 2022 r. Podano powierzchnię tylko gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Smolarz znajdujących się w granicach form ochrony przyrody.

Forma ochrony przyrody	Stan na 01.01.2013	Stan na 31.12.2022
Rezerwat przyrody (istniejący)	1. Jezioro Łubówko 62,12 ha	1. Jezioro Łubówko 63,17 ha
Rezerwat przyrody (projektowany)	1. Torfowisko Linkowo 28,07 ha 2. Jezioro Ostrowica 49,85 ha	1. Torfowisko Linkowo 27,32 ha
Obszar chronionego krajobrazu	1. Puszcza Drawska 19044,16 ha 2. Dolina Warty i Dolnej Noteci 46,61 ha	1. Puszcza Drawska 19050,48 ha 2. Dolina Warty i Dolnej Noteci 30,13 ha
Obszar Natura 2000	1. OZW Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 15153,26 ha 2. OSO Dolina Dolnej Noteci PLB080002 10,69 ha 3. OSO Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 19130,43 ha	1. OZW Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 15142,56 ha 2. OSO Dolina Dolnej Noteci PLB080002 7,87 ha 3. OSO Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 19123,23 ha
Użytek ekologiczny (istniejący)	1. Jezioro Kosinek 0,50 ha	1. Jezioro Kosinek 0,50 ha 2. Grzybieniowy Staw 3,76 ha 3. Torfowisko Sarbinowo 9,66 ha
Użytek ekologiczny (proponowany)	1. Grzybieniowy Staw 3,70 ha 2. Torfowisko Sarbinowo 9,66 ha 3. Jezioro Łabędy 8,95 ha 4. Torfowisko Sławica 0,62 ha 5. Wełniankowy Mszar 0,77 ha	-
Pomnik przyrody (istniejący)	1. Dąb szypułkowy (Smolarz 244d) 2. Lipa drobnolistna (Smolarz 244c) 3. Dąb szypułkowy (Mierzęcin 6c) 4. Dąb szypułkowy (Mierzęcin 36Ak) 5. Żywotnik olbrzymi (Dębogóra 228h) 6. „Modrzewiowa Aleja” (grupa 26 modrzewi europejskich (Czarny Las 300c,d,f))	1. Dąb szypułkowy (Smolarz 244d) 2. Lipa drobnolistna (Smolarz 244c) 3. Dąb szypułkowy (Mierzęcin 6c) 4. Żywotnik olbrzymi (Dębogóra 228h) 5. „Modrzewiowa Aleja” (grupa 26 modrzewi europejskich (Czarny Las 300c,d,f))
Pomnik przyrody (proponowany)	1. Dąb bezszypułkowy (Ługi 130g) 2. Dąb bezszypułkowy (Ługi 136f)	1. Dąb bezszypułkowy (Zagórze 297a)

	3. Grab zwyczajny (Ługi 153d) 4. Dąb szypułkowy (Smolarz 248a) 5. grupa 4 drzew (3 Dbs, 1 Gb) (Przeborowo 7c) 6. Dąb bezszypułkowy (Zagórze 182b) 7. Buk pospolity (Zagórze 238f) 8. Dąb bezszypułkowy (Zagórze 297a)	
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy (proponowany)	1. Dolina Mierzęcinki 72,62 ha	-

7.1. Rezerваты przyrody – istniejące

Rezerwat przyrody „Jezioro Łubówko” został utworzony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 8 lipca 1991 r. (M.P. Nr 25/91, poz. 172). Na podstawie wniosku Nadleśnictwa Smolarz z 27.04.2022 r., Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 22.11.2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Łubówko” zmieniona została północna granica rezerwatu, co poskutkowało jego powiększeniem do 78,55 ha (w zarządzie nadleśnictwa 63,17 ha).

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 11 Wojewody Lubuskiego z dnia 15 marca 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Rezerwatu Przyrody o nazwie „Jezioro Łubówko”. Plan ochrony obowiązuje do 17.03.2024 r. i nie przewiduje prowadzenia ochrony czynnej. W planie ochrony wymienione są dwa sposoby ochrony: monitorowanie stanu zdrowotnego lasu i występujących szkód oraz pozostawianie w lesie drzew martwych w ilości nie powodującej zagrożenia dla rezerwatu. Monitoring jest prowadzony corocznie w ramach przeglądu stanu form ochrony przyrody. Na terenie rezerwatu nie jest pozyskiwane drewno, a martwe drzewa są pozostawiane do naturalnego rozkładu. Drzewa stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa osób przebywających na szlakach turystycznych, zidentyfikowane podczas dokonywanych dwa razy w roku przeglądów, są ścinane, obalane i pozostawiane do naturalnego rozkładu. Rezerwat jest udostępniony do ruchu turystycznego na podstawie Zarządzenia Nr 13/2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z 8 listopada 2021 roku w sprawie wyznaczenia szlaku udostępnionego dla ruchu pieszego i rowerowego w rezerwacie przyrody „Jezioro Łubówko”.

7.2. Rezerваты przyrody – proponowane i projektowane

1. **Torfowisko Linkowo** – (Leśnictwo Przeborowo; gm. Dobiegniew). Wniosek o utworzenie rezerwatu przyrody został złożony przez Nadleśnictwo Smolarz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim 09.10.2020 r. Obecnie RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim prowadzi procedurę tworzenia rezerwatu. Celem ochrony projektowanego rezerwatu „Torfowisko Linkowo” jest zachowanie torfowiska mszarnego, przejściowego z unikatową florą roślin naczyniowych i zarodnikowych wraz z cennymi i rzadkimi gatunkami rodzimej fauny, a także z naturalnymi procesami regeneracji zbiorowisk roślinnych.
2. **Jezioro Ostrowica** – (Leśnictwo Ługi, gm. Dobiegniew). Celem ochrony projektowanego rezerwatu miało być zachowanie jeziora rynnowego o zróżnicowanej trofii wraz z otaczającymi lasami z bogatą i zróżnicowaną florą

roślin naczyniowych i zarodnikowych oraz z bogatą fauną bezkręgowców i kręgowców. Celem ochrony miało być odtworzenie i zachowanie naturalnych procesów regeneracji zbiorowisk roślinnych po oddziaływaniu długotrwałej presji antropogenicznej, mającej niekorzystny wpływ na roślinność i warunki hydrologiczne jeziora i jego bezpośredniego otoczenia. Z wniosku o utworzenie rezerwatu zrezygnowano ze względu na potencjalny konflikt z kierunkami zagospodarowania okolicznych gruntów. Są to grunty prywatne częściowo przeznaczone do zabudowy i pola uprawne nawadniane wodami z jeziora. Okolica jeziora jest intensywnie wykorzystywana turystycznie.

7.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

1. Puszcza Drawska

Obszar obejmuje południowo-zachodnią część Puszczy Drawskiej i zajmuje łączną powierzchnię 42 157,80 ha w tym 19 040,36 ha na terenie Nadleśnictwa Smolarz. Obszar został powołany Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urzędowy Woj. Lubuskiego Nr 9 poz. 172 z późn. zm.) Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Uchwała Nr L/795/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Puszcza Drawska” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2018 r., poz. 2530).

2. Dolina Warty i Dolnej Noteci

Obszar obejmuje dolinę Warty od Wiejc do Gorzowa Wielkopolskiego oraz dolinę Noteci od Starych Bielic do ujścia do Warty i zajmuje łączną powierzchnię 31 766,30 ha w tym 30,20 ha na terenie Nadleśnictwa Smolarz. Obszar został powołany Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 9, poz. 172). Obecnie obowiązującym aktem prawnym w sprawie obszaru jest Uchwała Nr XLII/625/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Warty i Dolnej Noteci” (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2018 r., poz. 505).

7.4. Obszary Natura 2000:

1. Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Cały obszar ma powierzchnię 74 416,13 ha z czego 15 131,50 ha leży na terenie Nadleśnictwa Smolarz

Aktualną podstawę prawną funkcjonowania obszaru stanowi decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej 2013/741/UE z dnia 7 listopada 2013 r., notyfikowana jako dokument nr C(2013)735, w sprawie przyjęcia siódmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L350/287 z 21 grudnia 2013 r.), zmieniona Decyzją Wykonawczą Komisji (UE) 2021/161 z dnia 21 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia czternastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L 51/330 z 15.02.2021).

Plan zadań ochronnych dla obszaru został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy

Drawskiej PLN320046 (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego 2022 r. poz. 2344). Do zadań ochronnych, za wykonanie których odpowiada nadleśniczy należą: zachowanie i ekstensywne kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe użytkowanie siedlisk przyrodniczych 7230, 6510, zwalczanie tawuły kutnerowatej w projektowanym rezerwacie przyrody Torfowisko Linkowo, pozostawianie kęp starodrzewu na powierzchniach zrębowych i pozostawianie drzew biocenotycznych na leśnych siedliskach przyrodniczych, wyłączenie z użytkowania rębego co najmniej 30-metrowego pasa drzewostanu wokół zbiorników wodnych, cieków, ekosystemów torfowiskowych i bagiennych, pozostawienie bez zabiegów gospodarczych borów bagiennych i łągów wzdłuż naturalnych cieków, dostosowanie gospodarki rybackiej w jeziorach stanowiących siedlisko przyrodnicze 3150.

2. Dolina Dolnej Noteci PLB080002

Cały obszar ma powierzchnię 29 943,60 ha z czego 8,07 ha znajduje się na terenie Nadleśnictwa Smolarz

Obszar ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 14 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002 (Dz.Urz. woj. Lubuskiego z 2014 r., poz. 188).

W planie zadań ochronnych zawarto jedno działanie ochronne do realizacji przez nadleśniczych w lasach będących w zarządzie PGL LP. Jest to wyłączenie z użytkowania rębniami zupełnymi wydziałów w kompleksach leśnych o powierzchni do 5 ha. Większość wydziałów leżących w granicach tego obszaru Natura 2000 została wyłączona z użytkowania i zaliczona do ekosystemów referencyjnych, a w pozostałych w ostatnim 10-leciu albo nie prowadzono zabiegów gospodarczych, albo wykonywano jedynie cięcia przygodne.

3. Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016

Cały obszar ma powierzchnię 190 279,10 ha, z czego 19 125,17 ha leży na terenie Nadleśnictwa Smolarz.

Aktualną podstawę prawną funkcjonowania obszaru stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 r., nr 25, poz. 133).

Dla obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego 2021 r. poz. 2222). Do zadań ochronnych, za wykonanie których odpowiada nadleśniczy należą: pozostawianie kęp starodrzewu na powierzchniach cięć rębnych, pozostawianie w drzewostanach drzew biocenotycznych, pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów drzewostanów o szerokości min. 30 m wzdłuż brzegów jezior i naturalnych cieków, stanowiących siedlisko gagola i nurogęsi, utrzymanie naturalnego charakteru cieków, utrzymanie śródleśnych zbiorników wodnych, bagien i torfowisk, preferowanie zrębów o jak największej powierzchni oraz utrzymanie stałej obecności zrębów i upraw w wieku do 5 lat w leśnictwach Radowo i Drawiny, stanowiących siedliska lelka, ekstensywne użytkowanie kośne,

pastwiskowe lub kośno-pastwiskowe trwałych użytków zielonych, powstrzymywanie sukcesji i utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na bagnach, łąkach i wrzosowiskach stanowiących żerowiska i siedliska wybranych gatunków ptaków. Działania te są realizowane na bieżąco w trakcie projektowania i wykonywania rębni. Część drzewostanów wzdłuż brzegów jezior i cieków została zaliczona do ekosystemów referencyjnych i wyłączona z użytkowania, natomiast większość trwałych użytków zielonych jest użytkowana kośnie przez dzierżawców.

7.5. Użytki ekologiczne:

W Programie Ochrony Przyrody jako istniejący wymieniony był jeden użytek ekologiczny – Jezioro Kosinek. Obecnie na terenie Nadleśnictwa Smolarz istnieją trzy użytki ekologiczne, o łącznej powierzchni 13,92 ha (13,95 ha). Informacje dotyczące tych obiektów znajdują się w tabeli 35.

Tab. 35. Wykaz użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Smolarz.

Lp.	Położenie	Powierzchnia [ha]	Nazwa obiektu	Akt powołujący
	Gmina, leśnictwo			
1.	Dobiegniew <i>Ługi</i>	3,76 (w uchwale: 3,79)	Grzybieniowy Staw	Uchwała nr XII/168/2004 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 30 listopada 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2013 r., poz. 1535)
2.	Dobiegniew <i>Sarbinowo</i>	9,66	Torfowisko Sarbinowo	Uchwała nr XII/168/2004 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 30 listopada 2004r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego z 2013 r., poz. 1535)
3.	Drezdenko <i>Drawiny</i>	0,50	Jezioro Kosinek	Uchwała nr XXVII/201/04 Rady Miejskiej w Drezdenku z dnia 28 września 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 91 poz. 1371 dn. 19.11.2004 r.)
Ogółem nadleśnictwo		13,92 ha (13,95 ha)		

Użytki ekologiczne wymienione na pozycjach 1 i 2 powyższej tabeli miały w Programie Ochrony Przyrody status proponowanych. Pozostałe trzy obiekty, które były wymienione jako proponowane użytki ekologiczne nie uzyskały tego statusu.

7.6. Pomniki przyrody

W Programie Ochrony Przyrody wymienionych jest 6 pomników przyrody, jako położonych na gruntach Nadleśnictwa Smolarz, w tym:

Tab. 36. Wykaz pomników przyrody w Nadleśnictwie Smolarz według Programu Ochrony Przyrody (stan na 01.01.2013).

Lp.	Położenie	Charakterystyka				Akt powołujący
	Leśnictwo Gmina	rodzaj	obwód	wysokość	uwagi	
1.	Dębogóra Drezdenko	Żywotnik olbrzymi	520	27 m	pojedyncze drzewo	R.W.L Nr 29 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 38 poz. 829 z dn. 5.06.2006 r.)
2.	Smolarz Dobiegniew	Lipa drobnolistna	304	26 m	pojedyncze drzewo	R.W.L Nr 37 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 38 poz. 837 z dn. 5.06.2006 r.)
3.	Smolarz Dobiegniew	Dąb szypułkowy	405	26 m	pojedyncze drzewo	R.W.L Nr 37 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego Nr 38 poz. 837 z dn. 5.06.2006 r.)

Lp.	Położenie		Charakterystyka			Akt powołujący	
	Leśnictwo	Gmina	rodzaj	obwód	wysokość		uwagi
4.	Mierzęcin	Dobiegiew	Dąb szypułkowy	530	28 m	pojedyncze drzewo	Uchwała XXXIV/232/2009 RM w Dobiegiewie z 30.06.2009 (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 90 z 2009 r. poz. 1243)
5.	Mierzęcin	Dobiegiew	Dąb szypułkowy	542	22 m	pojedyncze drzewo	Uchwała XXXIV/232/2009 RM w Dobiegiewie z 30.06.2009 (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 90 z 2009 r. poz. 1243)
6.	Czarny Las	Drezdenko	Modrzew europejski	178-300	24-36 m	Skupisko 26 drzew	Uchwała XXXVIII/270/09 RM w Drezdenku z 20.08.2009 (Dz. Urz. Woj. Lubuskiego nr 106 z 2009 r. poz. 1416)

W trakcie prac urzędzeniowych stwierdzono, że dąb szypułkowy wymieniony w poz. 5 powyższej tabeli rośnie poza granicami gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, co potwierdziły zlecone przez Nadleśnictwo Smolarz pomiary geodezyjne. Uchwałą nr LV/345/22 Rady Miejskiej w Dobiegiewie z dnia 28.11.2022 r. w sprawie pomnika przyrody ustalono jego właściwą lokalizację. Na koniec 2022 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Smolarz znajdowało się 5 pomników przyrody.

Spośród siedmiu drzew i jednej grupy 4 drzew wymienionych w Programie Ochrony Przyrody jako proponowane pomniki przyrody, żadne z nich nie zostało w mijającym 10-leciu uznane za pomnik przyrody, jednak podobnie jak wiele innych cennych, okazałych drzew na terenie nadleśnictwa, mimo braku statusu pomnika przyrody, są otaczane opieką przez leśniczych podczas wykonywania prac leśnych.

7.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W Programie Ochrony Przyrody zawarta była propozycja utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Mierzęcinki”. Nadleśnictwo odstąpiło od wnioskowania do rady gminy o utworzenie zespołu, jednak część wydzieleń wchodzących w skład proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, stanowiących drzewostany, została objęta ochroną w formie zaliczenia do ekosystemów referencyjnych.

7.8. Ochrona gatunkowa

W momencie sporządzania Programu Ochrony Przyrody na terenie Nadleśnictwa Smolarz istniały dwie strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt podlegających ochronie gatunkowej. Obecnie na terenie Nadleśnictwa Smolarz są wyznaczone 3 strefy ochrony bielika. Trzecia została ustanowiona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z 12.06.2021.

W ramach czynnej ochrony wybranych gatunków objętych ochroną gatunkową w mijającym 10-leciu w Nadleśnictwie Smolarz wykonano następujące działania:

- 2013 r. – montaż na drzewie platformy lęgowej dla puchacza
- 2014 r. – montaż na drzewie platformy lęgowej dla sokoła wędrownego
- 2019 r. – montaż na słupach energetycznych 10 platform lęgowych dla rybołowa w ramach projektu „Ochrona rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce”

- 2019 r. – posadzenie 1200 szt. jarzębu brekinii w uprawach w 4 lokalizacjach
 2020 r. – montaż na drzewie platformy łęgowej dla rybołowa
 2020 r. – zabezpieczenie przed zwierzyną (ogrodzenie) naturalnych odnowień jarzębu brekinii
 2021 r. – montaż na słupach energetycznych 6 platform łęgowych dla rybołowa w ramach projektu „Ochrona rybołowa *Pandion haliaetus* na wybranych obszarach SPA Natura 2000 w Polsce”
 2021 r. – podsadzenie w drugim piętrze drzewostanu 410 cisów.
 2022 r. – posadzenie 1000 szt. jarzębu brekinii w uprawach w 8 lokalizacjach.

7.9. Inne formy ochrony walorów przyrodniczych

Siedliska przyrodnicze

Podczas powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych w 2007 r. częściowo zweryfikowanej w 2012 r. w Nadleśnictwie Smolarz zinwentaryzowano 7 typów nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz 8 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. W latach 2020-21 prof. dr hab. Paweł Rutkowski przeprowadził weryfikację leśnych siedlisk przyrodniczych na terenie całego Nadleśnictwa Smolarz. Po weryfikacji w Nadleśnictwie Smolarz występuje 7 typów leśnych siedlisk przyrodniczych. Nieleśne siedliska przyrodnicze nie były poddawane weryfikacji. Wykaz i powierzchnię siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w 2007 r. i po weryfikacji w 2021 r. zawiera tabela 37.

Tab. 37. Powierzchnia siedlisk przyrodniczych według programu ochrony przyrody (stan na 01.01.2013) i po weryfikacji wykonanej w 2021 r.

Kod siedliska przyrodniczego	Powierzchnia [ha] wg inwentaryzacji z:		
	2007, 2012 r.	2021 r.	
Siedliska nieleśne	3150	6,43	193,53
	3160	3,76	
	6120	9,32	
	6430	6,95	
	6510	17,49	
	7140	44,09	
	7230	26,36	
Siedliska leśne	9110	168,52	130,50
	9130	441,21	200,12
	9170	697,95	1202,95
	9190	2719,57	926,87
	91D0	55,84	31,02
	91E0	177,79	100,09
	91F0	0,40	0,00
	91T0	221,76	32,07
Suma	4597,44	2817,15	

Ekosystemy referencyjne

Zarządzeniem Nr 9 Nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz z dnia 13.02.2015 r. w sprawie ustanowienia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Smolarz na terenie nadleśnictwa za ekosystemy referencyjne zostały uznane

wydziałenia o łącznej powierzchni 294,11 ha. Zweryfikowany w trakcie prac urzędzeniowych wykaz ekosystemów referencyjnych, zajmujących łącznie powierzchnię 319,27 ha, został poddany konsultacjom społecznym, w trakcie których nie zgłoszono do niego żadnych uwag.

8. Lasy niepaństwowe

Nadleśnictwo Smolarz sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia zawartego 14 lutego 2017 roku pomiędzy Starostą Strzelecko-Drezdeneckim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Smolarz (zmienionego Aneks nr 1 z dnia 21 listopada 2019 r.) w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa. Ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 331,48 ha.

Tab. 38. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 14 lutego 2017 roku pomiędzy Starostą Strzelecko-Drezdeneckim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Smolarz (stan na 28.04.2022 r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją – obręb ewidencyjny	Powierzchnia [ha]
Gmina Drezdenko	Obr. Drawiny	2,5929
	Obr. Górzyska	0,94
	Obr. Klesno	4,7621
	Obr. Lubiewo	1,8428
	Obr. Modropole	3,26
	Obr. Przeborowo	3,93
	Obr. Radowo	1,8914
	Obr. Stare Bielice	6,177
	Obr. Zagórze	1,449
	Gmina Dobiegniew	Obr. Dębogóra
Obr. Kępa Zagajna		12,49
Obr. Ługi		0,5076
Obr. Mierzęcin		4,12
Obr. Ostrowiec		24,5584
Obr. Podlesiec		8,25
Obr. Sarbinowo		0,43
Obr. Sławica		1,5217
Obr. Słonów		134,6658
Gmina Stare Kurowo		Obr. Błotnica
	Obr. Głębozeczek	4,929
	Obr. Łęgowo	69,9516
	Obr. Nowe Kurowo	21,80
	Obr. Przynotecko	10,23
	Obr. Stare Kurowo	6,1506
Ogółem		331,4752

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

Tabela 39. Stan zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu. (Tabela XIII)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:							
			Definitywne	I REWIZJA	II REWIZJA	III REWIZJA	OBREB W OBECNYCH GRANICACH (96-02)	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha							18206	18361
2	Zasoby miazszości	tys. m ³							5 330	5 765
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku:									
	II a	m ³	77	89	73	118	118	140	120	132
	II b	m ³	139	176	160	182	178	233	248	231
	III a	m ³	176	208	240	256	261	277	321	329
	III b	m ³	198	231	276	307	305	328	353	385
	IV a	m ³	221	245	283	317	325	344	368	392
	IV b	m ³	258	286	290	316	318	366	383	386
	V a	m ³	289	310	325	331	334	355	382	419
	V b	m ³	287	334	336	366	375	370	387	428
	VI	m ³	296	351	351	390	404	399	411	411
4	VII i starsze	m ³	286	356	320	401	404	459	483	476
	Klasa odnowienia	m ³	-	261	226	250	248	299	291	312
	Klasa do odnowienia	m ³	-	378	254	219	219	279	326	353
	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	166	184	193	228	235	264	293	314
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	51	51	53	54	-	58	64	66
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	7,02	-	7,74	7,41	7,44
7	Przeciętna miazszość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	3,57	2,81	2,31	-	2,34	2,21	3,62
8	Przeciętna miazszość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,97	1,82	2,60	-	2,80	2,52	3,74
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m ³	-	7,25	5,37	8,41	-	5,44	7,70	9,80

Wskaźniki zawarte w tabeli 37, opisujące stan lasu obrazują korzystne trendy zachodzące w zasobach drzewnych Nadleśnictwa Smolarz. W okresie ponad 60 lat następował sukcesywny wzrost powierzchni leśnej, zasobów miazszości i przeciętnej zasobności na 1 ha, jak również przeciętnego wieku drzewostanów. W ostatnim okresie następuje również zwiększenie przyrostu bieżącego drzewostanów.

2. KOREFERAT WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU WRAZ Z OCENĄ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONYWANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU.

Koreferat

Wykonawcy planu urządzenia lasu na NTG Nadleśnictwa Smolarz
wg stanu na **01.01.2022r.**

I. Analiza danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego.

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego **01.01.2013 – 31.12.2022** została dokonana przez Nadleśniczego wnikliwie i wyczerpująco. Fakty przedstawione w referacie potwierdzają słuszność wykonanych przez Nadleśnictwo działań gospodarczych.

Uwaga ogólna.

Wszelkie różnice między powierzchniami ujętymi w referacie Nadleśniczego i w projekcie planu u.l. wynikają z korekty granic części wyłączeń, z ponownego rozliczenia powierzchni oraz zaokrąglenia do 1 ara wyrównanych w pierwszej kolejności powierzchni wyłączeń do powierzchni użytków w ramach działek ewidencyjnych (wyrażonych w m²).

Stan posiadania.

Stwierdza się zgodność stanu posiadania Nadleśnictwa Smolarz wg stanu na **01.01.2023**. Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

- **19 257.8495 ha (bez współwłasności)**
- **19 257.8870ha (z współwłasnościami)**

Dane dotyczące ksiąg wieczystych są zgodne z danymi przekazanymi przez Nadleśnictwo. Powierzchnia leśna według stanu na **31.12.2022** przedstawiona w referacie Nadleśniczego wynosi **18 810,0382 ha**, na dzień **1.01.2023** będzie wynosić **18 894,3988 ha**. Wzrost powierzchni leśnej o **84,0606 ha**, spowodowany jest kwalifikowaniem podczas prac terenowych części gruntów nieleśnych jako grunty leśne.

Powierzchnie ewidencyjne rodzajów użytków są zgodne z danymi zawartymi w przekazanych przez Nadleśnictwo dokumentach ewidencyjnych gruntów Nadleśnictwa. Rozbieżności między otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów Nadleśnictwa i stanem faktycznym na gruncie (określonym podczas taksacji), zgłaszano na bieżąco Nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy podjął działania dotyczące ich wyjaśnienia oraz usunięcia.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów rolnych przeznaczonych pod zalesienia.

Użytkowanie rębne

Łącznie użytki rębne powierzchniowo zrealizowano na poziomie **94,36%**, zaś miąższościowo z użytkami przygodnymi i z niezaliczonymi na poczet etatu na poziomie **94,65%**.

Przedstawione w referacie Nadleśniczego powody niepełnego wykonania etatu powierzchniowego oraz masowego cięć w użytkach rębnych są w pełni uzasadnione.

Ogólnie należy stwierdzić, że cięcia rębne w okresie ubiegłym wykonano prawidłowo, uwzględniając zachowanie ładu przestrzennego oraz czasowego. W cięciach rębnych uwzględniano potrzeby hodowlane młodego pokolenia o czym świadczy utrzymanie na wysokim poziomie drzewostanów w klasie odnowienia oraz wzrost powierzchni młodników po rębniach złożonych.

Przyszła lokalizacja i etat cięć użytków głównych planowanych na lata **2023 – 2032** zostały szczegółowo przeanalizowane z Naczelnikiem Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie oraz Kierownictwem i Leśniczymi Nadleśnictwa.

Użytkowanie przedrębne

Łącznie wykonanie powierzchniowe użytków przedrębnych wyniosło **99.75%**, zaś masowe, razem z użytkami przygodnymi – **102%**. Na planowaną intensywność **44 m³/ha**, uzyskano **45 m³/ha**.

Wykonawca planu ul. pozytywnie ocenia wykonanie użytkowania przedrębego i nie stwierdza zaniedbań pielęgnacyjnych drzewostanów w Nadleśnictwie. Jednocześnie stwierdza się brak potrzeby wykonania w przyszłym okresie zabiegów trzebieżowych w większości drzewostanów rębnych i przeszlorębnych nieplanowanych do użytkowania rębego oraz w wielu przypadkach młodszych drzewostanów, często po niedawnym zabiegu (przeważnie IV klasa wieku), o równomiernym zwarciu i zagęszczeniu, zapewniającymi odpowiednie warunki przyrostowe.

Hodowla lasu

Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Wyniki inwentaryzacji przedstawione w tabeli XI, wskazują na wysokie zadrzewienie, ocenę zgodności oraz jakość upraw i młodników. Dobry stan upraw, potwierdza brak zaplanowanych powierzchni poprawek i uzupełnień w młodnikach i uprawach istniejących. Wykazane podczas prac terenowych poprawki i luki do odnowienia były na bieżąco realizowane przez Nadleśnictwo podczas prac na planem urządzania lasu.

Zalesienia gruntów porolnych

Nadleśnictwo nie posiada gruntów rolnych przeznaczonych pod zalesienia.

Odnowienia po rębniach złożonych

Wielkość wykonania zadań z zakresu odnowień po rębniach złożonych opisano w analizie Nadleśniczego. Pozytywnie należy ocenić, dążenie do maksymalnego wykorzystania odnowień naturalnych. Wyniki prac urzędniowych, wskazują zarówno, na duży udział odnowień naturalnych uzyskanych w młodnikach i uprawach po rębniach złożonych, jak również w istniejących odnowieniach podokapowych. W planie na przyszły okres gospodarczy, zostanie zamieszczony wykaz zainwentaryzowanych nalotów i podrostów z odnowienia naturalnego.

Przeciętna jakość zainwentaryzowanych odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi **12**, to drzewostany o składzie zgodnym z zaprojektowanym TD.

Większość drzewostanów w KO i KDO to powierzchnie zagospodarowane rębnią IIIA i IIIB. Podsumowując, należy pozytywnie ocenić zagospodarowanie drzewostanów rębniami złożonymi w ubiegłym okresie.

Podsadzenia produkcyjne

Podsadzenia produkcyjne wykonano w **81.7%**. Na zaplanowane do wykonania **1035,95** ha wykonano **883,94** ha. Niewykonanie części zabiegów, wynikało między innymi z pojawiających się odnowień naturalnych na planowanych powierzchniach.

Dolesienia luk

Z zaplanowanych **0,63** ha wykonano **16,53** ha. Ponadplanową powierzchnię wykonanych dolesień, stanowią luki pojawiające się na bieżąco w wyniku działania sił przyrody w tym wiatru, chorób i szkodników owadzi.

Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach wykonano na poziomie **60%**. Znacznie niższe od zakładanego w planie wykonanie jest efektem właściwego prowadzenia upraw oraz doboru gatunków co skutkowało niższymi od zakładanych potrzebami w zakresie poprawek i uzupełnień.

Wprowadzanie podszytów

Ze względu na warunki siedliskowe Nadleśnictwa, nie planowano wprowadzania podszytów.

Pielęgnacje upraw i młodników

Zadania z zakresu czyszczeń wczesnych wykonano w **96,8%**. Na części powierzchni przewidzianej do CW, wykonano CP ze względu na szybki wzrost upraw i osiągnięcie zwarcia. Zabieg CP wykonano na poziomie **97,5%** planu. Część powierzchni zaplanowanych do CP wykonano w ramach TW.

Pielęgnowanie gleby

Pielęgnowanie gleby wykonano na poziomie **116,5%**. Zabieg został wykonany zgodnie z bieżącymi potrzebami upraw.

Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne zrealizowano na poziomie **100,2%** - według potrzeb na gruncie.

Podsumowując wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu, można stwierdzić, że różnice pomiędzy planowanymi i wykonanymi zabiegami hodowlanymi były uzasadnione i są szczegółowo wyjaśnione w analizie Nadleśniczego. Stan upraw i młodników nie budzi zastrzeżeń i potwierdza prawidłowość wykonania zabiegów z zakresu hodowli lasu.

Ochrona lasu

Prace terenowe potwierdzają szkody powstałe od czynników abiotycznych (silne wiatry, gradobicie), oraz szkody od zwierzyny. Zabezpieczenia stosowane przez Nadleśnictwo – zręby sanitarne, gradzenia upraw i zabezpieczenia chemiczne są środkami wystarczającymi do utrzymania poziomu uszkodzeń znośnych gospodarczo.

Mając na uwadze dobry stan sanitarny i zdrowotny lasu, należy pozytywnie ocenić przedstawione w analizie gospodarki, działania Nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu.

II. Analiza stanu zasobów drzewnych.

Obserwuje się systematyczny wzrost zasobów miąższości i przeciętnej zasobności drzewostanów. Systematycznie zwiększa się też przeciętny wiek drzewostanów. Wzrost przeciętnego wieku, który nie spełnia odpowiednich relacji w stosunku do połowy orientacyjnego wieku rębności drzewostanów powoduje konieczność zwiększenia poziomu użytków rębnych.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa (średnio ważony) wynosi 104 lata. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

Średni wiek rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica (2-3)	Przeciętny wiek drzewostanów stan na 01.01.2013	Różnica (2-5)
1	2	3	4	5	6
111	66	55	11	64	2

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. Różnica 5 do 15 lat jest odstępstwem a powyżej 15 lat znacznym odstępstwem.

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

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu mają pozytywny wpływ na środowisko. Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należały:

- Rezerwat przyrody
- Obszary Natura 2000
- Pomniki przyrody
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
- Obszary chronionego krajobrazu
- Park krajobrazowy

stwierdzono:

- w stosunku do rezerwatów – wpływ dodatni, wykonane zabiegi były zgodne z zadaniami ochronnymi określonymi dla rezerwatów.
- w stosunku obszarów Natura 2000 – wpływ dodatni, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z kanonem racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych, w sposób nie zagrażający

przedmiotom ochrony. Ponadto dokonano inwentaryzacji i weryfikacji cennych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony dla obszarów Natura 2000

- w stosunku do pomników przyrody – wpływ dodatni, pomniki oznakowano w terenie, co przyczyniło się do ich ochrony oraz popularyzacji.
- w stosunku do gatunków chronionych – wpływ dodatni, stale monitorowano gatunki, dla których konieczna jest ochrona strefowa. Likwidowano niepotrzebne strefy, w ich miejsce tworzono nowe. Prawdopodobnie stało się pozostawianie kęp starodrzewu, drzew dziuplastych, drzew owocowych, ciekawych form drzewiastych, śródleśnych alei itp. w ramach prowadzonego użytkowania rębego, zakładanie ognisk biocenotycznych na uprawach, w niektórych drzewostanach odstępowano od zabiegu gospodarczego w przypadku stwierdzenia wysokich walorów przyrodniczych.

Realizacja PUL odbywała się z uwzględnieniem zapisów programu ochrony przyrody, zgodnie z istniejącymi dokumentami planistycznymi dotyczącymi form ochrony przyrody, czy ustalonymi dla nich zadaniami ochronnymi.

W trakcie obowiązywania poprzedniego PUL utworzono nowe strefy ochrony ptaków, zlikwidowano strefy, w których nie odnotowano gatunków chronionych.

Podczas prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Opracował :

Łukasz Sikora

3. INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĄDZANIA LASU I GEOINFORMATYKI NA NARADĘ TECHNICZNO GOSPODARCZĄ

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Szczecinie

Informacja
Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

na NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ
w Nadleśnictwie Smolarz

WYKONANIE MONITORINGU DOTYCZĄCEGO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU
URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 ZGODNIE
Z USTALENIAMI PRZYJĘTYMI W PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
TEGO PLANU



Klesno 26.10.2022 r.

Spis treści

Spis treści	3
1 Wstęp	4
2 Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	5
3 Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz.....	6
4 Weryfikacja siedlisk przyrodniczych	7
5 Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Smolarz	8
6 Dane dla obszarów Natura 2000.....	9
6.1 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.....	9
6.1.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	9
6.1.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	9
6.1.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	10
6.2 Dolina Dolnej Noteci PLB080002	15
6.2.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002	15
6.2.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002	15
6.2.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002	16
6.3 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016.....	17
6.3.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	17
6.3.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	17
6.3.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016.....	18
7 Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym na lata 2013-2022 w Nadleśnictwie Smolarz w tym w obszarach Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	19
8 Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody na obszarach Natura 2000	20
9 Wnioski:.....	21

1 Wstęp

Konieczność przeanalizowania wpływu PUL-u na środowisko i obszary Natura 2000 wynika z art. 55 ust. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 roku.

Analizowanym dokumentem jest plan urządzenia lasu na lata 2013-2022, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział Gorzów Wlkp., zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska zn. spr. DLP-I-611-67/51658/13/JŁ z 20 grudnia 2013r.

Omawiany plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz został pozytywnie zaopiniowany przez :

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. (zn. spr. WOOŚ-I.410.195.2013.RD) z dnia 19.07.2013 r.;
- Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp. (zn. spr. NS-NZ.9022.7.36.2013.AD) z dnia 16.09.2013 r.

Niniejsze opracowanie przedstawia analizę w ramach wykonania monitoringu dla następujących obszarów Natura 2000:

- **Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046** - pow. 15130,54 ha;
- **Dolina Dolnej Noteci PLB080002** - pow. 8,07 ha;
- **Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016** – pow. 19126,00 ha;

Suma powierzchni : 34264,61 ha.

Rzeczywista powierzchnia obszarów: 19134,07 ha.

Analizie będą podlegały wskaźniki i zadania tj. :

- Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na danym obszarze Natura 2000;
- Powierzchniowy udział wg klas wieku na danym obszarze Natura 2000;
- Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000;
- Wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu;
- Wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000.

Analizę przeprowadzono porównując dane wg stanu na 01.01.2013 r. i wg stanu na 01.01.2023 r.

2 Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącego w Lasach Państwowych.

- Inspekcja Lasów Państwowych

Inspekcja przeprowadza okresowe, w zasadzie co pięć lat (w połowie okresu obowiązywania planu urządzenia lasu i na koniec okresu obowiązywania) kontrole kompleksowe. Kontrolowana jest cała działalność nadleśnictwa: m. in. realizacja planu urządzenia lasu, prawidłowość wykonania zabiegów hodowlanych, działania z ochrony i ochrony przyrody.

- Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP

Wydział prowadzi kontrole sprawdzające przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej – sprawdza wykonanie zaleceń kontroli kompleksowej. Ponadto, w miarę potrzeby, wykonuje kontrole problemowe.

- Wydziały merytoryczne RDLP

Wydziały wykonują kontrole problemowe i kontrole bieżące w zakresie swojego działania.

- Nadleśnictwo

W nadleśnictwie realizacja zadań planu urządzenia lasu kontrolowana jest wewnętrznie w każdym leśnictwie, przez kierownictwo jednostki.

W ramach przeprowadzanych kontroli zwraca się szczególną uwagę na:

- sposób wykonania cięć w użytkowaniu rębnym w odniesieniu do propozycji zawartych w *Planie* (pozostawienie pasów ochronnych, biogrup);
- okres wykonania zabiegów związanych z użytkowaniem rębnym i przedrębny w drzewostanach, co do których podano w *Prognozie* zalecane terminy zabiegów;
- wykonanie planów gospodarczych z zakresu hodowli lasu (odnowienia i zalesienia), dotyczących głównie ustalenia składów gatunkowych upraw na siedliskach przyrodniczych.

3 Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz przeprowadzono następujące kontrole tj.:

- kontrola sprawdzająca po kontroli okresowej w 2013 r.;
- Kontrola problemowa w zakresie oceny prawidłowości planowania i wykonania zabiegów czyszczeń późnych w odnowieniach w ramach rębni złożonych w 2019 r.;
- Kontrola problemowa w zakresie gospodarki drewnem w wybranych jednostkach LP w roku 2021;
- Kontrola okresowa w 2022 r.

4 Weryfikacja siedlisk przyrodniczych

W latach 2007-2008 zgodnie z Decyzją nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 25.07.2006 r. przeprowadzono powszechną inwentaryzację gatunków roślin, zwierząt, innych organizmów i siedlisk przyrodniczych. W wyniku której zainwentaryzowano 15 typów siedlisk przyrodniczych.

W okresie analizowanego planu urządzenia lasu na zlecenie Nadleśnictwa Smolarz, wykonano dodatkową weryfikację siedlisk przyrodniczych tj.:

- W latach 2020-2021 przeprowadzono weryfikację siedlisk przyrodniczych na obszarze całego Nadleśnictwa, pod kierownictwem prof. dr hab. Pawła Rutkowskiego.

Obecnie dla jednego obszaru Natura 2000 obowiązują Plany Zadań Ochrony:

1. Dolina Dolnej Noteci PLB080002.

5 Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Smolarz

Specjalne obszary ochrony siedlisk mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (SOO)



Obszary specjalnej ochrony ptaków mające znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej OZW (OSO)

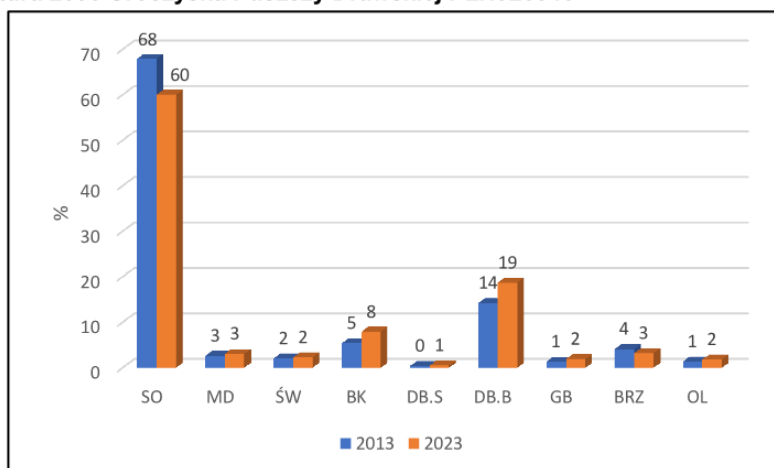


6 Dane dla obszarów Natura 2000

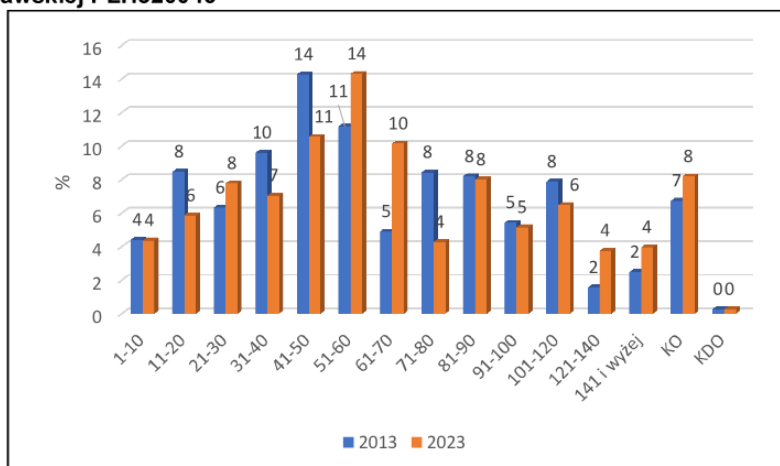
6.1 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Obszar Natura 2000 Dolina Puszczy Drawskiej PLH320046 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 15130,54 ha Nadleśnictwa Smolarz, grunty leśne zalesione zajmują 14289,79ha.

6.1.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046



6.1.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

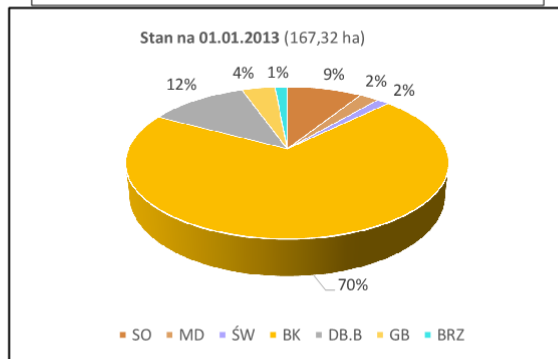


6.1.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

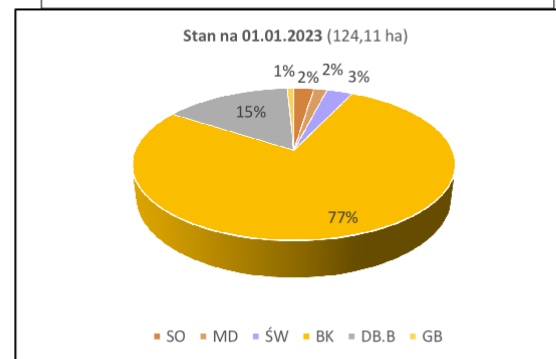
W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, oraz podczas weryfikacji siedlisk przyrodniczych w 2021 r., zweryfikowano osiem leśnych siedlisk przyrodniczych w różnym stopniu zachowania tj.:

- Kwaśne buczyny (9110);
- Żyzne buczyny (9130);
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170);
- Kwaśne dąbrowy (9190);
- Bory i lasy bagienne (91D0);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0);
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0);
- Śródładowy bór chrobotkowy (91T0).

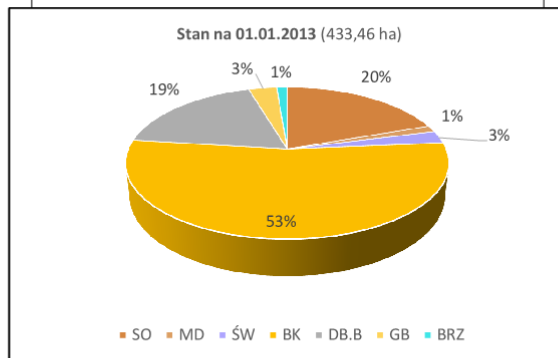
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9110



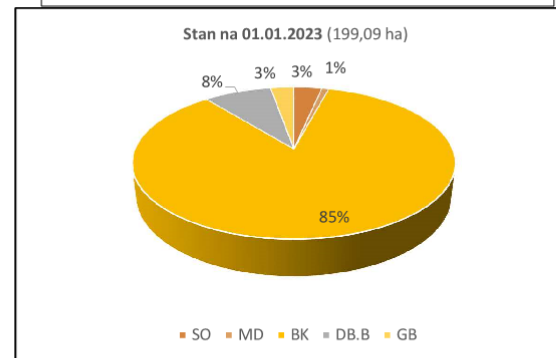
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9110



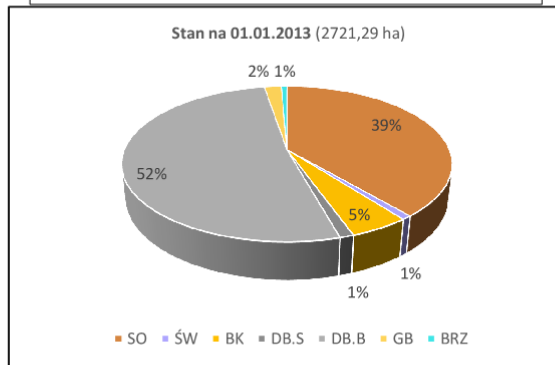
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9130



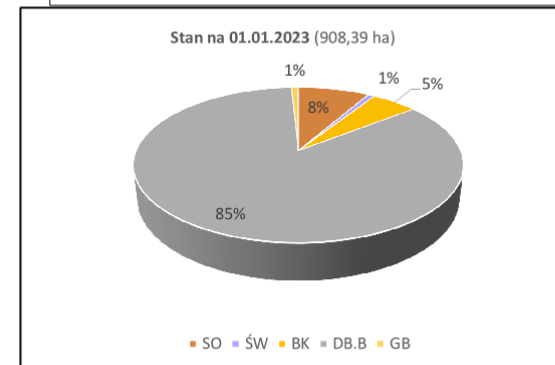
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9130



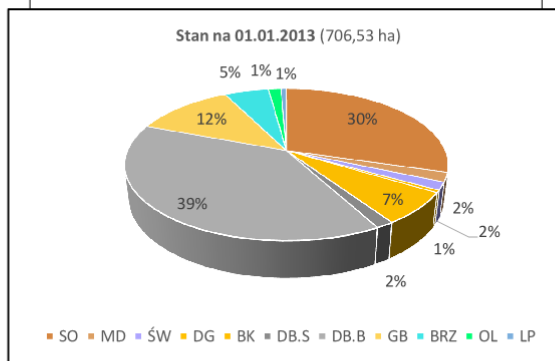
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9190



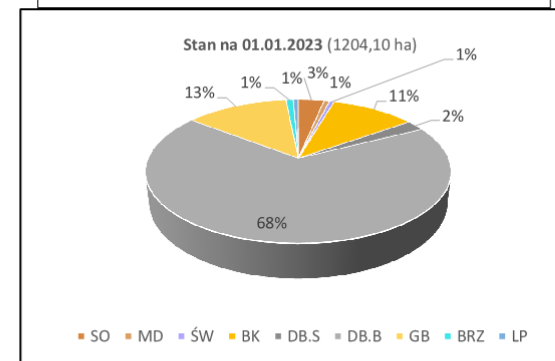
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9190



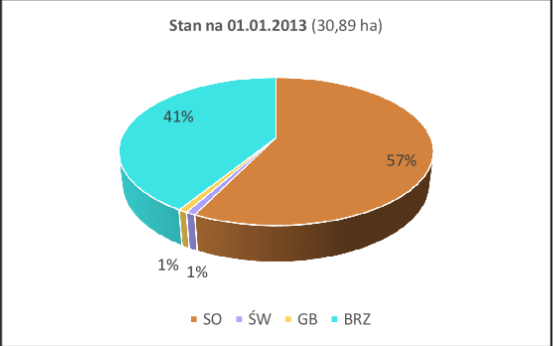
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9170



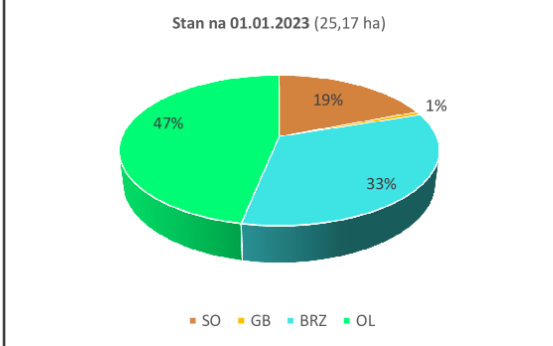
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 9170



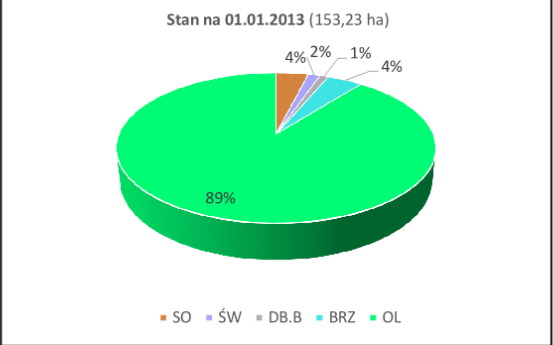
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91D0



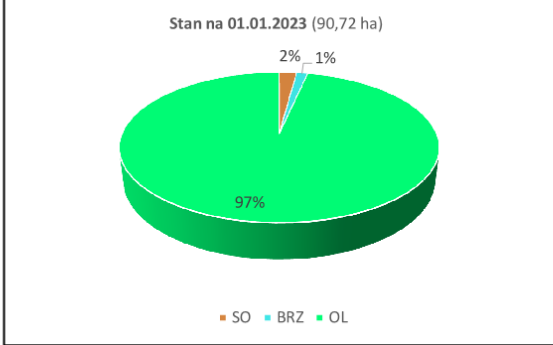
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91D0



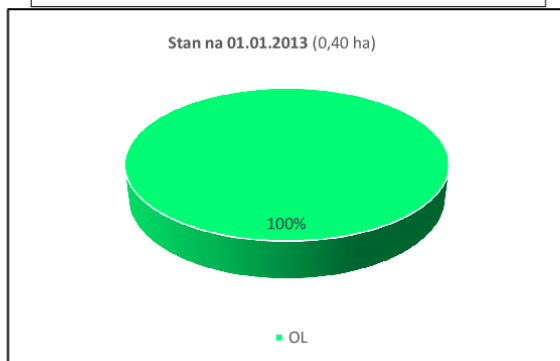
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91E0



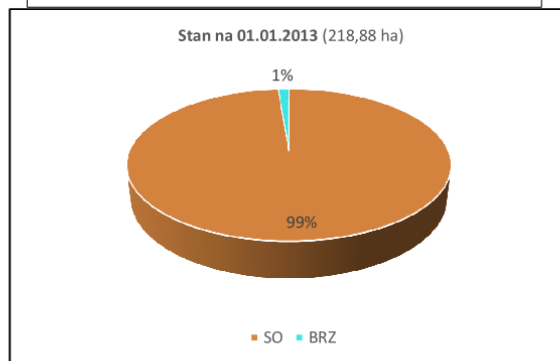
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91E0



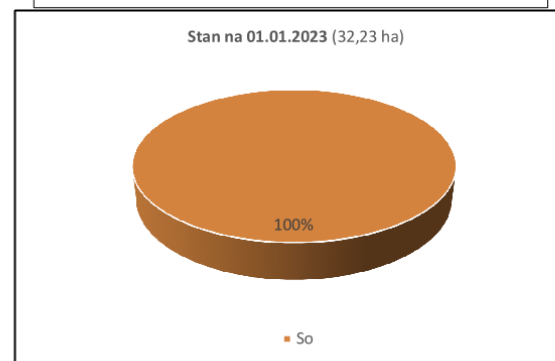
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91F0



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91T0



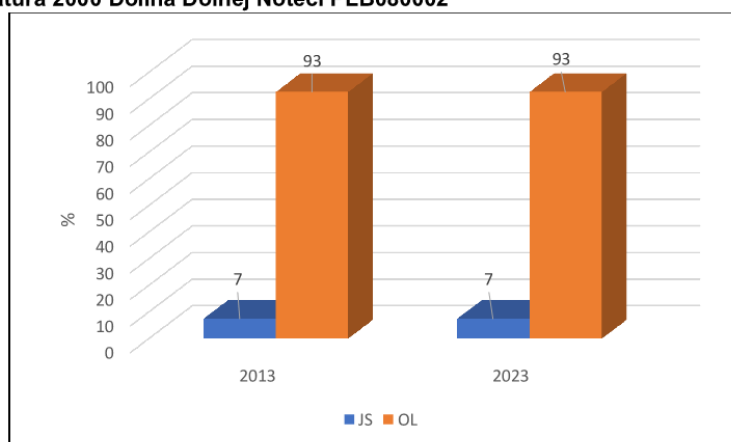
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku 91T0



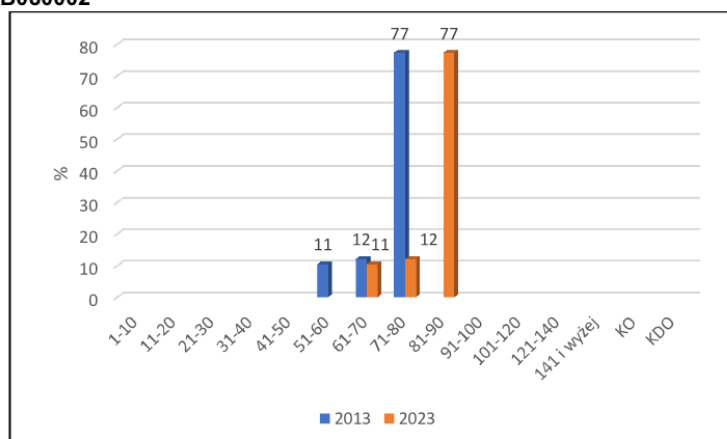
6.2 Dolina Dolnej Noteci PLB080002

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 8,07 ha Nadleśnictwa Smolarz, grunty leśne zalesione stanowią 6,36 ha.

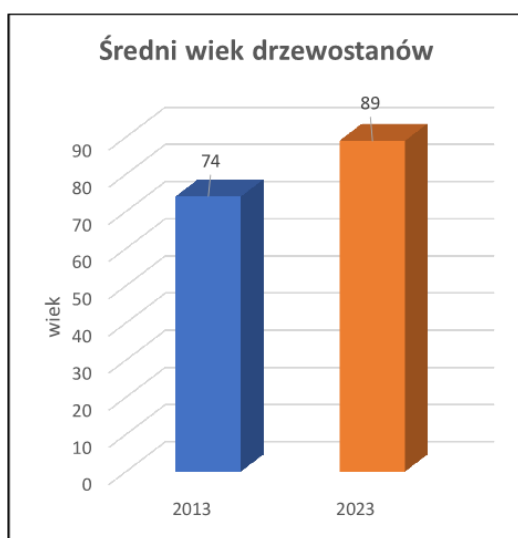
6.2.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002



6.2.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002



6.2.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Noteci PLB080002

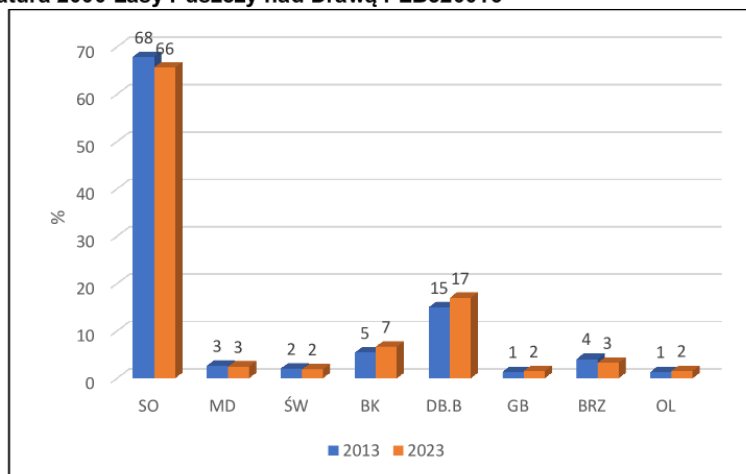


Brak udziału gatunków iglastych w składzie gatunkowym drzewostanów

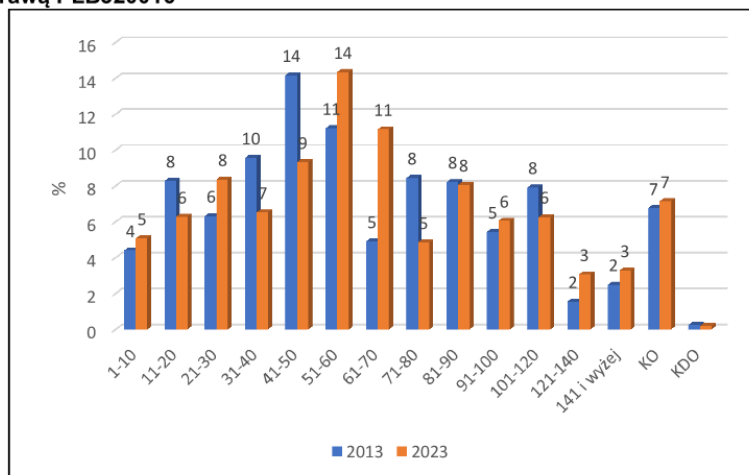
6.3 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016

Obszar Natura 2000 Las Puszczy nad Drawą PLB320016 obejmuje (wg stanu na 01.01.2021 r.) obszar o powierzchni 19126,00 ha Nadleśnictwa Smolarz, grunty leśne zalesione stanowią 18100,37 ha.

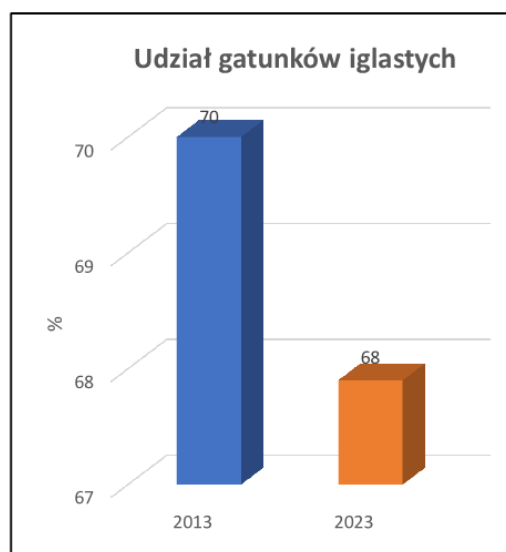
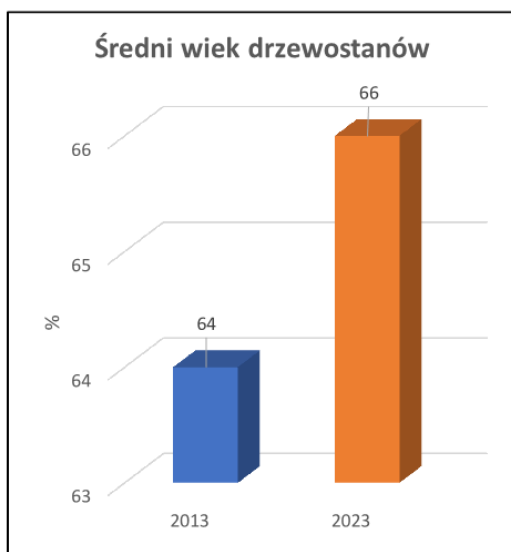
6.3.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016



6.3.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016



6.3.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016



7 Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym na lata 2013-2022 w Nadleśnictwie Smolarz w tym w obszarach Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsztyków	Pielęgnowanie				Melioracje		Trzębieteze	
	otwarte			pod osłoną							razem	upraw		młodych	razem	wodne		agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty mięsne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	doleśnianie luk i przersedzeń	pielęgnowanie gleby					czyszczenia wczesne						
Powierzchnia zredukowana - ha																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Nadleśnictwo Smolarz	541.05	0.29	-	886.02	388.62	17.3	1833.28	163.16	1996.44	-	1 795.74	1 152.77	1 808.32	4756.83	-	1572.11	12 471.36	
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	272.14	-	-	789.19	343.82	11.49	1416.64	121.49	1538.13	-	1414.56	915.81	1374.46	3704.83	-	1156.18	8121.88	

8 Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody na obszarach Natura 2000

W okresie obowiązującego planu urządzenia lasu (2013-2022) prowadzono szereg zadań z zakresu ochrony przyrody na obszarach Natura 2000 tj:

Dolina Dolnej Noteci PLB080002

1. 2014 r. – montaż na drzewie platformy lęgowej dla sokoła wędrownego;

Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016

2. 2013 r. – montaż na drzewie platformy lęgowej dla puchacza;
3. 2019 r. – montaż na słupach energetycznych 10 platform lęgowych dla rybołowa;
4. 2020 r. – montaż na drzewie platformy lęgowej dla rybołowa;
5. 2021 r. – montaż na słupach energetycznych 6 platform lęgowych dla rybołowa;

Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

6. 2019 r. – posadzenie 1200 szt. jarzębu brekinii w uprawach w 4 lokalizacjach;
7. 2020 r. – zabezpieczenie przed zwierzyną (ogrodzenie) naturalnych odnowień jarzębu brekinii;
8. 2021 r. – podsadzenie w drugim piętrze drzewostanu 410 cisów.

9 Wnioski:

- 1) Znaczne zmiany w składach gatunkowych na siedliskach przyrodniczych wynikają z weryfikacji lokalizacji oraz powierzchni siedlisk i znacznych zmian w tym zakresie;
- 2) W powierzchniowym udziale według gatunków rzeczywistych dla całego obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 należy odnotować znaczny spadek udziału sosny i wzrost udziału cennych gatunków liściastych (Db i Bk);
- 3) Większość drzewostanów w których występuje siedlisko przyrodnicze, skład gat. drzewostanu jest zgodny ze siedliskiem przyrodniczym;
- 4) Konieczne jest prowadzenie dalszych obserwacji zmian zachodzący ww. analizowanych obszarach Natura 2000, najlepiej okresach odpowiadającym kolejnym rewizjom planu urządzenia lasu;
- 5) Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa wzrósł z 64 lat w 2013 r. do 66 lat w 2023 r. co skutkuje różnicą z połową średniego wieku rębności drzewostanów wynoszącą obecnie 11 lat.

Z przedstawionych danych wynika że gospodarka leśna prowadzona w latach 2013-2022 przez Nadleśnictwo Smolarz, nie wpłynęła negatywnie na stan środowiska i obszary Natura 2000.

Opracował:

Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

Grzegorz Majchrzak

3.REFERAT KIEROWNIKA ZOL DOTYCZĄCY KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.



**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie
Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku**

REFERAT

***KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W SZCZECINKU
Z ZAKRESU OCHRONY LASU***

***NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ
DLA NADLEŚNICTWA SMOLARZ***

26 października 2022 roku

Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku, ul. Mickiewicza 2, 78-400 Szczecinek
tel.: +48 94 372 63 00, fax: +48 94 372 63 01, e-mail: zolszczecinek@lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

Wstęp

Według ww. regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 2010 roku, Nadleśnictwo Smolarz położone jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej — Mezoregionie Pojezierza Dobiegniewskiego, Mezoregionie Równiny Drawskiej oraz Mezoregionie Puszczy Noteckiej.

W Nadleśnictwie Smolarz występują drzewostany na gruntach porolnych na łącznej powierzchni 3 831,14 ha (21,01% pow. zalesionej).

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz wyróżniono 12 typów siedliskowych lasu, wśród których największy udział powierzchniowy stanowi siedlisko lasu mieszanego świeżego LMśw – 46,46%. Bór mieszany świeży BMśw – 28,36%, bór świeży Bśw – 13,42%, las świeży Lśw – 9,71% oraz ols typowy Ol – 0,91%. Przeważają siedliska lasowe – 58,01 %, siedliska borowe stanowią – 41,99 %.

Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie jest: sosna zwyczajna, która stanowi 77,19% powierzchni gruntów zalesionych. Następnie dąb bezszypułkowy – 13,79%, buk pospolity – 4,02%, olsza czarna – 1,65%, modrzew europejski – 1,09%, brzoza brodawkowata – 1,07%. Pozostałe gatunki, jako gatunki panujące, zajmują powierzchnię mniejszą niż 1%.

I. Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2013-2022

A. Czynniki abiotyczne

1. Zakłócenie stosunków wodnych

W ostatnim dziesięcioleciu miały miejsce ekstremalne zjawiska meteorologiczne, od ulewnych deszczy wywołujących podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych ze zgorzelą słoneczną oraz oparzeniami. Szkody związane z obniżeniem poziomu wód rejestrowano rosnąco odpowiednio w latach 2015, 2018, 2019, od 12,94ha do 30,58 ha. Natomiast w latach 2020 i 2021 uszkodzenia zaewidencjonowano na poziomie 9,44 ha oraz 8,08 ha. Największa powierzchnia uszkodzeń wynikająca z podtopień była odnotowana w 2013 roku na powierzchni ok. 13 ha.

2. Niskie i wysokie temperatury

Związane z suszą oparzenia, zgorzel słoneczna jako czynniki szkodotwórcze spowodowały wystąpienie marginalnych uszkodzeń na powierzchni 0,19 ha w roku 2014, 0,16 ha w roku 2018 oraz 0,03 ha w roku 2020. Największe szkody z tytułu wystąpień zmrózenia (zważenia) stwierdzono w roku 2020 na powierzchni ok. 477 ha.

3. Wiatry

Początek 2022 roku rozpoczął się od dotkliwych szkód od wiatrów na terenie całej RDLP w Szczecinie. Inwentaryzowana miąższość drewna do usunięcia na początek lipca 2022 r. wyniosła ok. 1 667 700m³ z wykonaniem ok. 75%. Obecnie wszystkie nadleśnictwa są w trakcie porządkowania powierzchni po huraganowych wiatrach. W okresie 01.01.2022-24.10.2022 w Nadleśnictwie Smolarz pozyskano 22 042,27 m³



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

wywrotów i złomów. Od początku obowiązującego PUL (od 2013 roku) Nadleśnictwo pozyskało w sumie 38 495,99 m³ złomów i wywrotów co stanowi 49,69% całkowitej miąższości drewna pochodzącej z sanitarnego porządkowania drzewostanów (stan na: 24.10.2022). Dominuje udział sosnowych złomów i wywrotów w pozyskaniu złomów i wywrotów ogółem (70,62%), następnie dębowych (10,29%), świerkowych (7,32%) i bukowych (3,67%). W ujęciu powierzchniowym znaczące szkody od wiatrów w roku 2022 wystąpiły na powierzchni 0,40 ha.

B. Czynniki biotyczne

1. Owady – szkodniki pierwotne

Istotne zagrożenie od brudnicy mniszki wystąpiło w latach: 2018 na powierzchni 265,40 ha oraz w roku 2019 na powierzchni 1924,91 ha z jednoczesną potrzebą ograniczenia liczebności populacji szkodnika na powierzchni 1226 ha. Następnym gatunkiem ze stwierdzonym zagrożeniem była strzygonia choinówka, która wystąpiła w roku 2017 na powierzchni 112,93 ha. Zabiegów ograniczających populację nie prowadzono. W roku 2015 określono zagrożenie od piędzika przedzimka i innych miernikowców na powierzchni 41,68 ha.

2. Owady – chrabąszcze

W minionym dziesięcioleciu zabiegów przeciwko imago chrabąszczy nie wykonywano. Nie stwierdza się powierzchni o charakterze uporczywych pędraczyk na terenie Nadleśnictwa.

3. Owady – szkodniki upraw, szkodniki wtórne

W latach 2013-2022 nie stwierdzono istotnych szkód ze strony smolika znaczonego. Szeliniak sosnowiec wystąpił na powierzchni: w roku 2014 – 52,01 ha, 2015 – 26,88 ha, 2016 – 13,38 ha, 2017 - 4,74 ha, 2021 – 1,89 ha.

Ze względu na panujące w 2018 roku bardzo wysokie temperatury powietrza oraz długo trwającą suszę nastąpił znaczny odpływ wody i obniżenie poziomu wód gruntowych. Skutkowało to osłabieniem kondycji drzewostanów oraz wzmożonym występowaniem szkodników wtórnych. W przypadku przyplaszczka granatka największa powierzchnia występowania i tym samym zwalczania przypadła na rok 2021 – 24,68 ha. Coraz większym zagrożeniem dla sośnin staje się pojaw kornika ostrozębnego, od którego zarejestrowano uszkodzenia na poziomie 3,32 ha w 2020 roku oraz 4,15 ha w 2021 roku. Drzewostany dębowe, zwłaszcza starsze, ucierpiały od zwiększonej aktywności opiętków, głównie opiętka dwuplamkowego. Wielkość zanotowanych uszkodzeń w 2019 przypadła na 108,64 ha z powierzchnią zwalczania na poziomie 24,14 ha. W 2020 roku 29,45 ha, a w 2021 1,74 ha (wystąpienie uszkodzeń = zwalczanie mechaniczne)

szkodnika). Natomiast w roku 2019 występowanie i zwalczanie kornika drukarza było raportowane odpowiednio na powierzchni 23,31 ha oraz 21,71 ha.

W kończącym się dziesięcioleciu największą ilość posuszu usunięto w latach 2019-2021 i było to odpowiednio: 6 520,64 m³, 12 675,47 m³, 7 212 m³. Dominuje udział posuszu sosnowego w pozyskaniu posuszu ogółem (50,03%), następnie dębowego (29,62%), świerkowego (13,13%) i bukowego (3,25%).

4. Grzybowe choroby infekcyjne

W mijającym dziesięcioleciu z istotnych chorób infekcyjnych zanotowano wystąpienie osutki igieł sosny w latach 2014 i 2021. Największą powierzchnię uszkodzeń stwierdzono w roku 2021 – 4,92 ha. W latach 2013-2022 nie stwierdzono istotnych szkód od huby korzeni. Marginalnie stwierdzono również opieńkową zgniliznę korzeni na powierzchni 0,90 ha w roku 2014 oraz 0,55 ha w roku 2018.

5. Szkody wyrządzane przez zwierzynę

Szkody od jeleniowatych w całym dziesięcioleciu wahają się na powierzchni w przedziale 10,77 – 55,41 ha, szkody od bobra na powierzchni w przedziale 0,20 – 7,22 ha. Szkody od gryzoni rejestrowano na powierzchni do 8,70 ha. W roku 2018 zaewidencjonowano również uszkodzenia od dzików na znacznej powierzchni 13,92 ha.

6. Inne organizmy – jemiola na gatunkach iglastych

W drzewostanach iglastych od 2019 roku rejestruje się występowanie jemioly na powierzchni ok. 86 ha.

II. Prognoza zagrożeń oraz kierunkowe zadania z ochrony lasu w następnym PUL na lata 2023-2032

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej, ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych drzewostanów, można prognozować zagrożenia, jakich można spodziewać się w drzewostanach, na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Smolarz.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

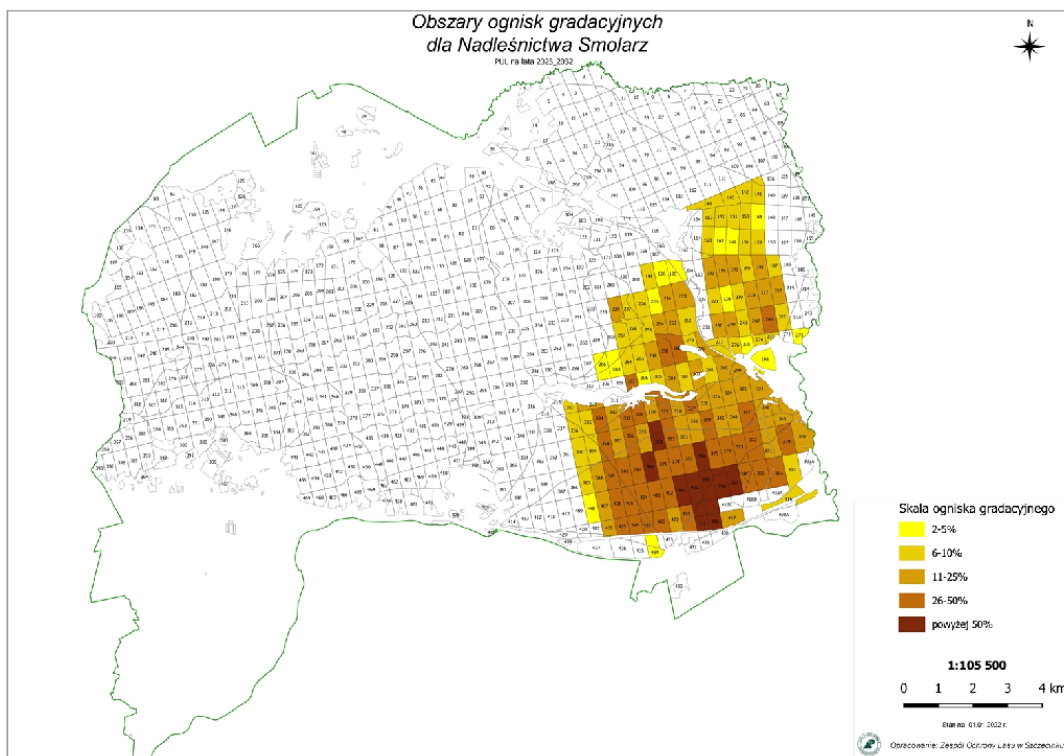
- Występowanie foliofagów drzewostanów sosnowych i dębowych
- Szkodniki wtórne (kambio- i ksylofagi)
- Choroby korzeniowe
- Czynniki abiotyczne (szkody od wiatrów, zaburzenia gospodarki wodnej)
- Szkody od ssaków roślinożernych (m.in. jeleniowate, bóbr, gryzonie)

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodliwych należy na bieżąco monitorować stan lasu, a w razie potrzeby opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania. Jego realizację przeprowadzać w terminach możliwie najkrótszych, biorąc pod uwagę pilność oraz stopień uszkodzeń danych czynników.



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych na powierzchni 4 233,60 ha. Dokonano aktualizacji liczby partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, która wynosi dla całego obszaru nadleśnictwa 100 szt. (85 – szt. w obszarach ognisk gradacyjnych i 15 – szt. poza obszarem ognisk gradacyjnych).



Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych.
2. Prowadzenie ewidencjonowania szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.
3. Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych i opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
4. Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.

5. Monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu

Z poważaniem,
Rafał Perz
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w
Szczecinku
/podpisano elektronicznie/

**4.KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES
OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA
LASU**

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

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych.

1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

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 Smolarz najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa;
- przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych.

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 mikroźródnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych;
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym 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 drzewostanach 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.

Sporządzając plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz na lata 2021 – 2030 uwzględniono w całej rozciągłości cele i zasady gospodarki leśnej określone w ustawie o lasach i innych obowiązujących przepisach prawa.

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 Urządzania Lasu do celów planowania urządzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, 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 witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, 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 wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, 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. źródeł, 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 rezerwatach, 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 wzmocnienia 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 zamieszczone 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 pożądanych 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 pożądanego 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 pożądanego 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 000, 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.

1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań Gospodarczych.

1.2.1. Podział na gospodarstwa.

Podział na gospodarstwa realizuje w praktyce ideę zachowania trwałości i wielofunkcyjności lasów poprzez odpowiednio zaprojektowany rozmiar i lokalizację użytkowania oraz zaplanowanie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych. Podział lasów na gospodarstwa, przyjęto zgodnie z § 25 i 82 Instrukcji Urządzenia Lasu i ustaleniami KZP.

Obszar Nadleśnictwa zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S) - do którego zaliczono:

- lasy w rezerwatach;
- lasy na siedlisku boru bagiennego, boru mieszanego bagiennego, lasu mieszanego bagiennego, olsu w trzecim wariantcie wilgotnościowym, olsu jesionowego;
- wydzielienia, w których zlokalizowano cmentarze nieczynne;
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody;
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne;
- powierzchnie wyznaczone jako ekosystemy referencyjne;
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmujące lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmujące wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

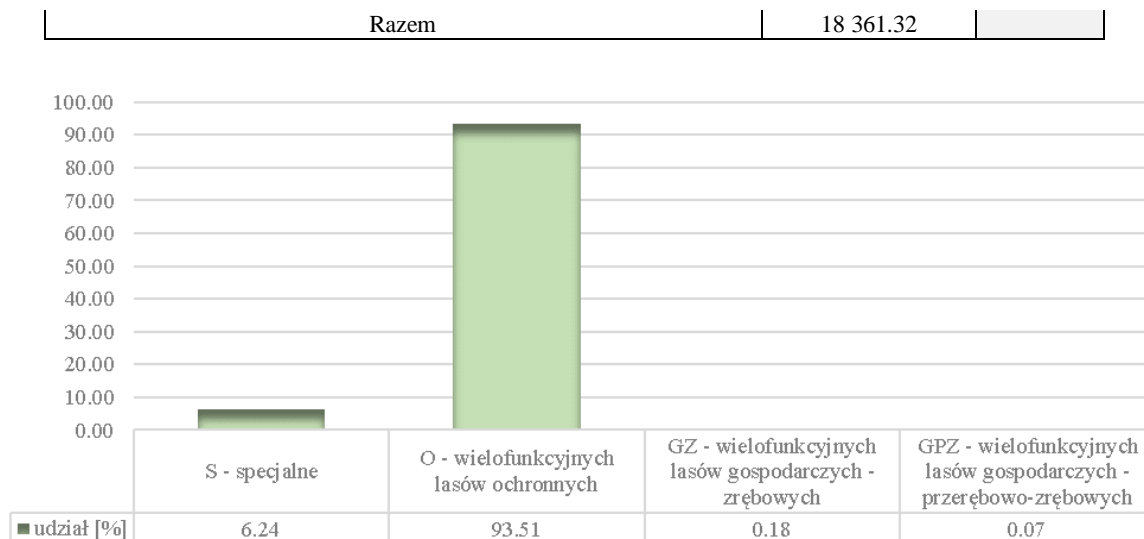
Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania, w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych oraz olsów Nadleśnictwa,

- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych i borowych Nadleśnictwa.

Tabela 52. Podział Nadleśnictwa na gospodarstwa.

GOSPODARTWO	POWIERZCHNIA	udział [%]
S - specjalne	1146.62	6.24
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	17168.77	93.51
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	32.17	0.18
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	13.76	0.07



Rysunek 27. Wykres podziału Nadleśnictwa na gospodarstwa.

W Nadleśnictwie Smolarz dominują wielofunkcyjne lasy ochronne zajmując **93,51%**. Rozkład gospodarstw w Nadleśnictwie ma bezpośredni wpływ na sposób projektowania użytkowania rębne, a co za tym idzie rozmiar etatu.

1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie oraz wieków dojrzałości rębnej w drzewostanach.

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące przeciętne wieki rębności:

Tabela 53. Zestawienie przyjętych wieków rębności – zgodnie z ustaleniami NTG.

Rodzaj, gatunek	Wiek rębności
Db	180 lat
So, Md, Bk	100 lat
Js, Wz	120 lat
Św, Dg, Brz, Gb, Ak, Ol, Kl, Jw, Lp	80 lat
Oś, Olsz	60 lat
Tp, Wb	40 lat

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.

Indywidualne wieki dojrzałości rębnej były określane przez taksatorów dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu, jakości drzewostanu, zadrzewienia, stopnia uszkodzenia i zgodności składu gatunkowego drzewostanu z TD oraz osiągniętym stopniem dojrzałości do odnowienia.

W gospodarstwie specjalnym w zasadzie stosowano wiek dojrzałości rębnej podwyższony o 20 lat w stosunku do przeciętnego wieku rębności. W drzewostanach objętych przebudową w zależności od potrzeb odpowiednio obniżano wiek dojrzałości rębnej.

1.2.3. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne.

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. 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. Zasadniczy kierunek cięć w Nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami.

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.

Zarządzenie nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych (znak sprawy: ZU-7019-21/2014) w nawiązaniu do zmian w ustawie o lasach wprowadzonych ustawą z dnia 24 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o lasach (Dz. U. 2014 poz. 222) wprowadza jednolite definicje użytkowania rębного i przedrębного, obejmujące odrębnie:

a) etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębного, wyrażony w metrach sześciennych jako maksymalna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzania lasu,

b) etat cięć przedrębnych ustalany jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzania lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.

Projektowanie oraz wykonanie cięć określonych w planie urządzania lasu w części związanej z użytkowaniem grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Za zgodą Dyrektora Generalnego – na wniosek dyrektora regionalnego LP w związku z wystąpieniem klęsk i szkód w lasach, potwierdzonych przez właściwego kierownika Zespołu Ochrony Lasu w okresie obowiązywania planu urządzania lasu – dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzania lasu wielkości użytków przedrębnych.

1.3.1. Etat użytkowania rębного.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu dla obrębu leśnego stanowią sumę etatów obliczonych i przyjętych dla poszczególnych gospodarstw. Etaty użytków rębnych dla obrębu leśnego wyliczono w oparciu o:

- powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (*tabela nr VI*);
- wykaz d-stanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (*wzór nr 3*);
- wykaz drzewostanów w KO i KDO (*wzór nr 4, wzór nr 5*);
- wskazania gospodarcze, opracowane w terenie i uzgodnione z przedstawicielem RDLP w Szczecinie oraz kierownictwem Nadleśnictwa Smolarz.

Tabela nr VI zamieszczona jest w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, wzory 3, 4, 5 zamieszczone są w Planie zagospodarowania lasu Nadleśnictwa Smolarz.

Wyliczone i przyjęte etaty dla obrębu leśnego określają pobór miąższości w m³ grubizny brutto, a dla gospodarstwa zrębowego obliczono również etat powierzchniowy. Etat dla Nadleśnictwa jest sumą etatów dla obrębów leśnych.

Dla każdego gospodarstwa określono na 10- lecie etat, który jest sumą miąższości drzewostanów przewidzianych we wskazaniach gospodarczych do użytkowania rębego, zgodnie z potrzebami wynikającymi z funkcji lasów, stanu hodowlanego drzewostanów, stopnia zaawansowania odnowień podokapowych oraz z konieczności zachowania odpowiedniego ładu przestrzennego i czasowego w ostępach.

Dla **gospodarstwa specjalnego (S)** etatu nie obliczono. Przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych drzewostanów, uwzględniających funkcje lasu i stan drzewostanów. Zastosowane formy użytkowania rębego powinny zapewnić ciągłe spełnianie przez drzewostany specjalnych funkcji, przez które zostały włączone do tego gospodarstwa.

W **gospodarstwie lasów ochronnych (O)** przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych. Etaty te porównano z wyliczonymi etatami według dojrzałości drzewostanów, lecz tylko dla sformułowania odpowiednich wniosków i sprawdzenia. Obliczone i przyjęte miąższościowe etaty użytkowania rębego zestawiono w tabeli nr XIV.

Miąższość netto użytków rębnych ulega automatycznemu obliczeniu w programie Taksator (§ 93 Instrukcji u.l.). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują głównie:

- uprzątnięcie nasienników;
- pozostałe – usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego, usunięcie drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi;

1.3.2. Etat użytkowania przedrębego.

Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego określone są w § 94 Instrukcji Urządzania Lasu. Do użytków przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach czyszczeń późnych (CP-P) i trzebieży (TW, TP).

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę nr XVI, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tej tabeli ustalono etat cięć użytkowania przedrębego w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w rozmiarze miąższościowym ustalono w m³ grubizny netto na 10-lecie, sumarycznie dla całego obrębu, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Orientacyjną miąższość grubizny planowaną do pozyskania określono na podstawie:

- wielkości spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach zaplanowanych do użytkowania przedrębego
- struktury wiekowej drzewostanów
- zaplanowanych zadań powierzchniowych
- pozyskania grubizny w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie z cięć pielęgnacyjnych i przygodnych).

Przyjęto zasadę, że planowany i przyjęty rozmiar miąższości użytkowania przedrębego ogółem nie może przekroczyć 75% spodziewanego przyrostu bieżącego we wszystkich drzewostanach, w których nie planuje się użytkowania rębego.

1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych.

Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) jest to całkowita miąższość grubizny netto, zaprojektowana do pozyskania w planie urządzenia lasu, na którą składają się:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu łącznie ze spodziewanym 5% przyrostem;
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu;
- użytki przedrębne.

Użytki główne zestawione są łącznie w tabeli nr XVII – zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

2.1 Rozplanowanie cięć rębnych.

Rozplanowanie cięć rębnych przedstawiono na załączonych do planu urządzenia lasu mapach przeglądowych cięć rębnych. Cięcia planowano zgodnie z wymaganiami ładu przestrzennego i czasowego, mając na uwadze możliwości i potrzeby realizacyjne Nadleśnictwa.

2.2 Wykaz projektowanych cięć rębnych.

Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządzono na formularzu według wzoru numer 6 Instrukcji Urządzania Lasu. Wykaz cięć rębnych sporządzono dla obrębu leśnego w kolejności oddziałów i pododdziałów.

2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego).

2.3.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego (użytki rębne, użytki przedrębne, łączny etat użytkowania głównego).

2.3.1.1. Etat cięć użytkowania rębego.

2.3.1.1.1. Użytkowanie rębne zaliczone na poczet etatu (powierzchniowego).

Zasady wyliczania i przyjmowania etatów użytkowania rębego przedstawiono w rozdziale: *1.3.1. Etat użytkowania rębego*. Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów użytkowania rębego przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 54. Zestawienie obliczonych i proponowanych miąższościowych etatów użytkowania rębnego
(Tabela XIV IUL).

Gospodarstwo (sposób zagospodarowania)	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w ko i kdo		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1161	27 137	27 137
LASÓW OCHRONNYCH (O)	64 509	61 696	56 645	61 696	438	34 906	679 288	679 288
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 0.00	0 0.00	151 0.96	0 0.00	0 0.00	X 0.00	X 0.00	0 0.00
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	15	10	43	15	0	7	X	0
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	15	10	194	15	0	7	0	0
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	64 524	61 706	56 839	61 711	438	36 074	706 425	706 425

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 56839 m3 brutto

Wielkość użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu (powierzchniowego) w Nadleśnictwie Smolarz jest konsekwencją możliwości lokalizacji cięć rębnych ograniczoną koniecznością przestrzegania zasad ładu przestrzennego i czasowego, potrzebami hodowlanymi i ochronnymi drzewostanów określonymi przez taksatorów na gruncie z uwzględnieniem funkcji pełnionej przez drzewostany.

Tabela 55. Relacje etatu do etatu optymalnego

Gospodarstwo (sposób zagospodarowania)	Etat optymalny	Etat proponowany	Różnica	Relacja% etatu proponowanego do optymalnego
S-specjalne		27 137		
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	616 960	679 288	62 328	110
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych				
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przrębowo-zrębowych	150		-150	
Razem (bez S)	617 110	679 288	62 178	110

Proponowane etaty są:

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym **110%** miąższościowego etatu optymalnego;

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – nie planuje się cięć;

(jest to wynik możliwości lokalizacyjnych zrębów przy zachowaniu ładunku przestrzennego)

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – nie planuje się cięć

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi **56 839 m³** brutto/rok i odpowiada etatowi zrównania średniego wieku. Ogółem proponowany etat dla Nadleśnictwa jest wyższy od orientacyjnego etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w Nadleśnictwie.

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;
- ograniczenia wynikające z zapisów w istniejących Planach Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- 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:

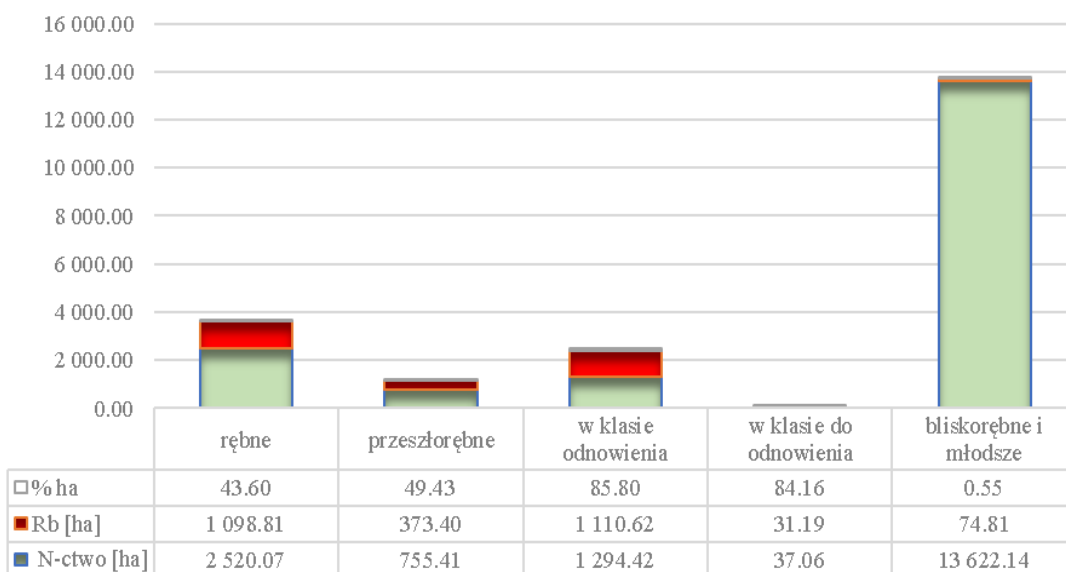
- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia;
- drzewostany do przebudowy intensywnej;
- drzewostany przeszłorębne i rębne.

Nabór masy w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Smolarz przedstawiono poniżej w tabeli.

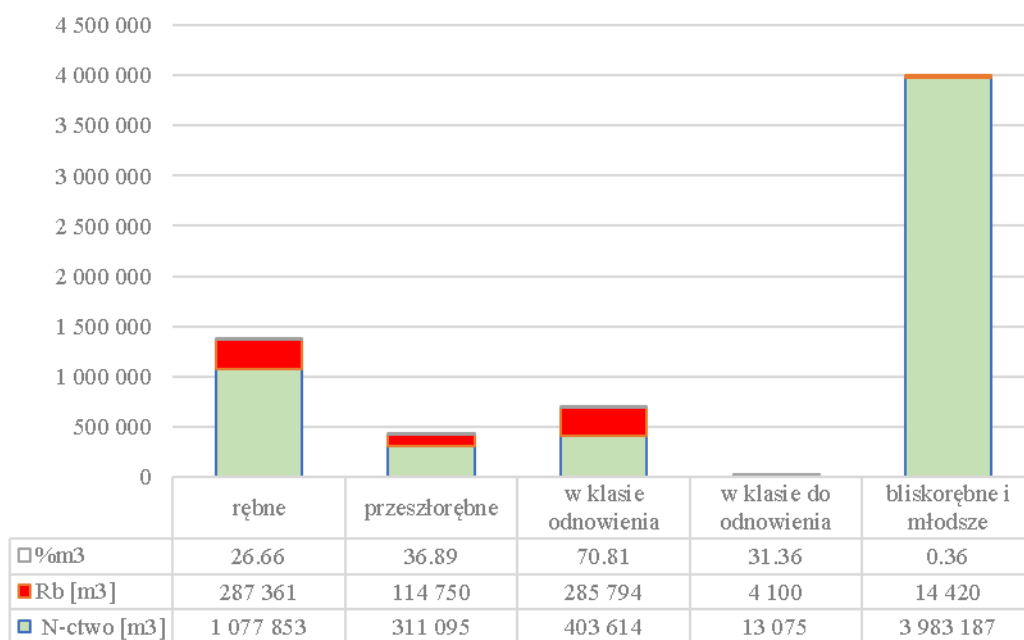
Tabela 56. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii.

Kategoria drzewostanów	Ogółem w Nadleśnictwie		Zaprojektowano w 10-leciu				Pozostaje	
	N-ctwo [ha]	N-ctwo [m ³]	Rb [ha]	Rb [m ³]	% ha	% [m ³]	Zostaje [ha]	Zostaje [m ³]
rębne	2 520.07	1 077 853	1 098.81	287 361	43.60	26.66	1 421	790 492
przeszłorębne	755.41	311 095	373.40	114 750	49.43	36.89	382	196 345
w klasie odnowienia	1 294.42	403 614	1 110.62	285 794	85.80	70.81	184	117 820
w klasie do odnowienia	37.06	13 075	31.19	4 100	84.16	31.36	6	8 975
bliskorębne i młodsze	13 622.14	3 983 187	74.81	14 420	0.55	0.36	13 547	3 968 767
Razem N-ctwo:	18 229.10	5 788 824	2 688.83	706 425	14.75	12.20	15 540	5 082 399

Jak wynika z powyższej tabeli w Nadleśnictwie Smolarz zaprojektowano **26,66%** istniejącego zapasu drzewostanów rębnych, **36,89%** przeszłorębnych i **70,81%** klas odnowienia.



Rysunek 28. Udział użytkowania rębego wg grup kategorii w ujęciu powierzchniowym.



Rysunek 29. Udział użytkowania rębego wg grup kategorii w ujęciu masowym.

2.3.1.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu (powierzchniowego).

Użytkowaniem rębnym objęto około **7,67%** miąższności grupy nasienników i przestojów wykazanych na powierzchni zalesionej w Nadleśnictwie. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu powierzchniowego wynika z konieczności usuwania nasienników, oraz przedrostów, które spełniły już swoje główne funkcje ekologiczne i gospodarcze. Ich usunięcie jest konieczne w celu dalszego poprawnego kształtowania rozwoju istniejących upraw i młodników. Pozostała miąższność grubizny wynika z konieczności usuwania drzew stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi. Nie projektuje się usuwania cennych przyrodniczo przestoi i biogrup. Dodatkowo w obecnym planie, po rębniach zupełnych i cięciach uprzątających w rębniach złożonych, pozostanie ok. **48,6** tys. m³ przestoi i nasienników brutto, co daje **6,4%** zasobności drzewostanów w ramach tej kategorii cięć.

Tabela 57. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.

Kategoria cięć	m ³ brutto	m ³ netto
uprzątńnięcie płazowin	-	-
uprzątńnięcie nasienników i przedrostów	3125	2567
uprzątńnięcie przestoi	-	-
pozostałe		
razem	3125	2567
UDZIAŁ% UPRZĄTŃNIĘCIA NASIENNIKÓWI PRZEDROSTÓW W OGÓLNEJ MASIE GRUPY PRZESTOI NA GRUNTACH ZALESIONYCH	7,67	

2.3.1.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego.

Tabela 58. Łączny etat użytkowania rębego.

Rodzaj użytkowania rębego	Powierzchnia manipulacyjna	m ³ brutto	m ³ netto
Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2688.83	706 425	592 787
Spodziewany przyrost 5%	-	35 321	29 628
Razem zaliczone na etat	-	741 746	622 415
Nie zaliczone na etat (powierzchniowy)	-	3 125	2 567
Ogółem proponowany etat użytkowania rębego	2688.83	744 871	624 982

Przyjęty etat miąższościowy użytkowania rębego dla Nadleśnictwa Smolarz na lata 2023-2032 wynosi 624 982 m³ netto

Porównanie etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono poniżej:

Tabela 59. Porównanie etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.

Etat za ubiegły okres gospodarczy	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat na bieżące 10-lecie	Zmiana% do etatu z ubiegłego okresu gospodarczego
m³ netto			%
532 269	502 259	624 982	+ 17.4

W porównaniu do etatu ubiegłego okresu gospodarczego obecny etat użytków rębnych dla Nadleśnictwa wzrósł o **17,4%**.

Tabela 60. Relacja etatów użytkowania rębego (m³ netto) do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Wg planu	Etat m ³ netto / 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej	Różnica
01.01.2013	29	5
01.01.2023	34	

Tabela 61. Porównanie przeciętnego wieku drzewostanów z orientacyjnym średnim wiekiem rębności.

Średni wiek rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Półowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica (2-3)	Przeciętny wiek drzewostanów stan na 01.01.2011	Różnica (2-5)
1	2	3	4	5	6
112	66	56	10	64	2

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (+/-5 lat). W Nadleśnictwie Smolarz orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów wynosi **112** lata, a przeciętny wiek drzewostanów – **66** lat. Jest więc on o **10** lat wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (**56** lat), co stanowi odstępstwo od pożądanego stanu. Aby nie dopuścić do nadmiernego starzenia się drzewostanów i pogłębiania się odstępstwa od stanu pożądanego należy zaprojektować użytkowanie rębne na maksymalnym, dopuszczalnym poziomie i dążyć do wykonania w pełni zaplanowanego etatu cięć użytków rębnych.

Poziom projektowanego użytkowania rębego w Nadleśnictwie nie zagraża zachowaniu trwałości i stabilności lasu, a zaplanowany etat nie powinien w znacznym stopniu pogłębiać zaistniałych różnic. Wykaz cięć na okres 2023 – 2032 sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata, nie sporządzono wykazu cięć na lata 2033– 2042.

Lokalizację cięć rębnych i rodzaje rębni uzgodniono z przedstawicielami Regionalnej Dyrekcji lasów Państwowych w Szczecinie i Nadleśnictwem Smolarz w dniach 22.06.2022-24.06.2022

2.3.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego.

Zasady ustalania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego opisano w rozdziale:

1.3.2. Etat użytkowania przedrębego.

Tabela 62. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
Czyszczenia późne (CP-P)	Nie projektowano
Trzebieże	10 604,44
Razem	10 604,66

Tabela 63. Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do powierzchni leśnej zalesionej.

Plan urządzenia lasu	Powierzchnia leśna zalesiona	Powierzchnia drzewostanów - I b- VIII i starsze (bez KO i KDO)	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w N-ctwie	Różnica%
				[ha]
01.01.2013	18 094.18	16 034.70	12 517.12	
01.01.2023	18 229.10	15 974.14	10 604.66	
Razem:			-1 912.46	-15.28

Spadek etatu powierzchniowego o **15,28%** (**1912,46** ha) spowodowany jest między innymi zwiększeniem rozmiaru użytkowania rębego, zwiększeniem powierzchni KO, nieplanowaniem użytkowania przedrębego w części drzewostanów rębnych i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego.

Przyjęty etat powierzchniowy użytkowania przedrębego na lata 2023-2032 wynosi 10 604,66 ha

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla Nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

Tabela 64. Wskaźniki użytkowania przedrębne obliczone na podstawie wyników pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 10-leciu.

powierzchnia zabiegów i pozyskanie 2018-2022	5848.33	323 603
intensywność w latach 2018-2022	55.33	
intensywność uzyskana w latach 2018-2022 x etat powierzchniowy na lata 2023-2032	586 783	
intensywność uzyskana w latach 2013-2022	46.70	

Tabela 65. Etat miąższościowy użytkowania przedrębne obliczony z uwzględnieniem spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny.

Spodziewany bieżący przyrost miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w dziesięcioleciu		75% bieżącego przyrostu miąższości	Etat na bieżące dziesięciolecie	Udział przyrostu bieżącego	Intensywność okresu 2022-2032
m ³ brutto	m ³ netto			%	m ³ /ha
1 187 350	949 880	712 410	500 000	53	47

W drzewostanach Nadleśnictwa w latach 2013 – 2022 cięcia pielęgnacyjne wykonywano prawidłowo. Przyjęty podczas NTG etat (na poziomie **53%** udziału przyrostu bieżącego drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny) uwzględnia spodziewany przyrost miąższości drzewostanów. Orientacyjna intensywność projektowanych cięć przedrębnych dla Nadleśnictwa wynosi **47 m³/ha** i jest większa od intensywności wykonania użytków przedrębnych ubiegłego okresu.

Orientacyjny przyjęty etat miąższościowy użytkowania przedrębne dla Nadleśnictwa Smolarz wynosi 500 000 m³ netto.

Tabela 66. Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębne na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym.

Etat użytkowania przedrębne na obecne 10-lecie	Etat użytkowania przedrębne za minione 10-lecie	Wykonanie użytkowania przedrębne w minionym okresie	% obecnego etatu do etatu minionego 10-lecia
m ³ netto			%
500 000	550 000	579 995	91

W porównaniu do etatu ubiegłego okresu gospodarczego etat miąższościowy użytków przedrębnych dla Nadleśnictwa zmalał o **9%**. Wysokość etatu użytków przedrębnych na lata 2023-2032 określają potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów na gruncie oraz doświadczenie w wykonywaniu zabiegów poprzedniego dziesięciolecia. Nie bez znaczenia jest również planowane zwiększenie udziału maszynowego pozyskania drewna a co za tym idzie konieczność projektowania szlaków zrywkowych.

1.1.3. Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

Tabela 67. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) TAB XVII IUL.

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2 688.83	1 593.23	706 425	592 787
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			35 321	29 628
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2 688.83	1 593.23	741 746	622 415
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			3 125	2 567
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone	0.00		3 125	2 567
Razem użytki rębne	2 688.83	1 593.23	744 871	624 982
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	10 604.66		625 000	500 000
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	10 604.66		625 000	500 000
Ogółem użytki główne (I+II)	13 293.49	1 593.23	1 369 871	1 124 982

Suma etatów miąższościowych użytków głównych (rębnych, przedrębnych i niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego) na okres gospodarczy 2023- 2032 w Nadleśnictwie Smolarz wynosi **1 124 982 m³ netto, 1 369 871 m³ brutto**

Tabela 68. Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem.

Rodzaj etatów	Zasoby ogółem stan na 01.01.2023	Spodziewany przyrost bieżący na 10 lat	Przyjęty etat brutto na lata 2023- 2032	Relacja etatów brutto do zasobów	Relacja etatów brutto do przyrostu bieżącego	Uzyskany w poprzednim dziesięcioleciu przyrost użyteczny	Relacja etatów brutto do przyrostu użytecznego
		brutto m³			%	m³	%
Użytki rębne			741 746	12.81	54.56		
Użytki przedrębne			625 000	10.80	45.97		
niezaliczone na etat powierzchniowy			3 125	0.05	0.23		
Ogółem	5 788 824	1 359 600	1 369 871	23.66	100.76	1 813 167	75.55

Proponowany etat użytków głównych jest o **0,76%** wyższy od spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości grubizny i o **24,45%** niższy od uzyskanego w poprzednim dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego.

2.3.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego.

2.3.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie.

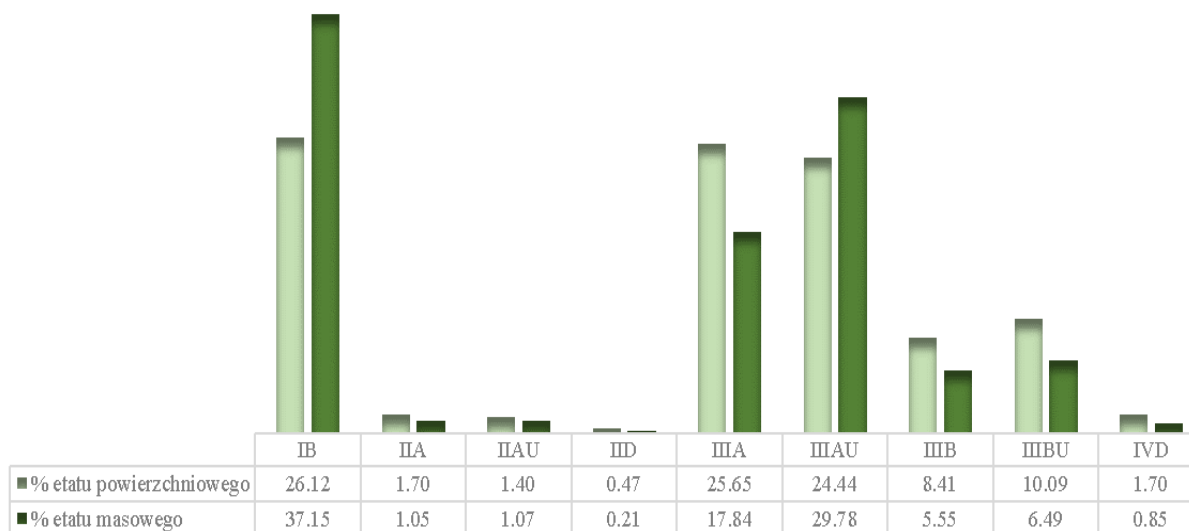
Realizacja cięć rębnych ma się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (wzory nr 3, 4, 5, 6) i w oparciu o zasady określone w Zasadach Hodowli Lasu. Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych oraz etatów miąższościowych użytkowania rębnego netto wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszcza się poniżej.

Tabela 69. Zestawienie powierzchni i miąższości przyjętych etatów użytkowania rębnego netto łącznie ze spodziewanym przyrostem.

Rębnia:	IB	IIA	IIAU	IID	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	Razem	% etatu
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych											
powierzchnia [ha]	701.26	45.81	37.77	0	638.67	635.75	193.93	259.52	36.7	2549.41	94.81
do pozyskania [m ³]	230 813	6 561	6 652	0	101 856	179 929	30 231	38 127	4 406	598 598	96.17
S-specjalne											
powierzchnia [ha]	1.15	-	-	12.62	51.08	21.43	32.3	11.81	9.03	139.42	5.19
do pozyskania [m ³]	390	-	-	1 329	9 173	5 440	4 322	2 278	909	23 841	3.83
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych											
powierzchnia [ha]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
do pozyskania [m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych											
powierzchnia [ha]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
do pozyskania [m ³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ŁĄCZNIE:											
powierzchnia [ha]	702.41	45.81	37.77	12.62	689.75	657.18	226.23	271.33	45.73	2 688.83	-
% etatu powierzchniowego	26.12	1.70	1.40	0.47	25.65	24.44	8.41	10.09	1.70		-
do pozyskania m ³	231 203	6 561	6 652	1 329	111 028	185 369	34 553	40 405	5 315	622 415	-
% etatu masowego	37.15	1.05	1.07	0.21	17.84	29.78	5.55	6.49	0.85		-

Zaprojektowane na dziesięciolecie użytkowanie rębne opierać się będzie głównie na rębni IB i IIIA/IIIAU.

Orientacyjne według udziału gatunków rzeczywistych w użytkowaniu rębnym pozyskanie będzie w ponad **83%** dotyczyło sosny zwyczajnej, w **7%** dęba bezszypułkowego, **5%** buka, **2%** świerka. Pozostałe gatunki przewidziane do pozyskania oszacowano na poziomie poniżej **1%** udziału masowego w etacie.

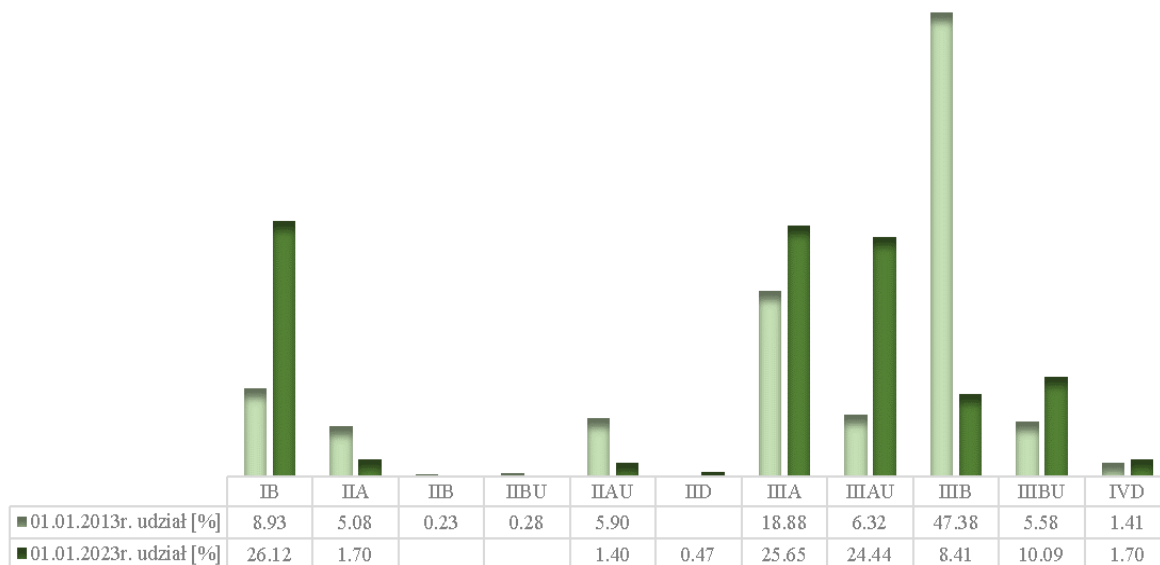


Rysunek 30. Udział procentowy zaprojektowanych rębni w ujęciu powierzchniowym i masowym.

Wykaz projektowanych cięć rębnych zawiera symbole gospodarstw i rębni, poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m³ (netto – bez przyrostu i brutto). Obecnie działek manipulacyjnych nie przydziela się na poszczególne lata 10-lecia. Wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) stanowi dział w planie zagospodarowania lasu. Mapy przeglądowe cięć sporządzono zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu (§ 98).

Tabela 70. Porównanie powierzchni manipulacyjnej poszczególnych rębni według obecnego i poprzedniego planu urządzenia lasu.

Rębnia	01.01.2013r. pow. [ha]	01.01.2013r. udział [%]	01.01.2023r. pow. [ha]	01.01.2023r. udział [%]	Różnica [ha]	Różnica [%]
IB	247.38	8.93	702.41	26.12	455.03	17.19
IIA	140.72	5.08	45.81	1.70	-94.91	-3.38
IIIB	6.4	0.23				
IIIBU	7.85	0.28				
IIIAU	163.32	5.90	37.77	1.40	-125.55	-4.49
IID		0.00	12.62	0.47	12.62	0.47
IIIA	522.81	18.88	689.75	25.65	166.94	6.77
IIIAU	175.01	6.32	657.18	24.44	482.17	18.12
IIIB	1312.04	47.38	226.23	8.41	-1085.81	-38.97
IIIBU	154.64	5.58	271.33	10.09	116.69	4.51
IVD	39.09	1.41	45.73	1.70	6.64	0.29
Razem:	2769.26	100	2688.83	100	-80.43	



Rysunek 31. Porównanie udziału procentowego zaprojektowanych rębni według obecnego i poprzedniego planu urządzenia lasu

Ze względu na stan sanitarny lasu i względy wykonawstwa, postanowiono przyspieszyć realizację części działań rębnych poprzez stosowanie rębni IIIAU zamiast projektowanej w poprzednim planie urządzenia lasu rębni IIIB. Zmiana ta dotyczy głównie siedlisk lasu mieszanego świeżego. Wzrost udziału rębni IB wynika między innymi z zakwalifikowania do rębni zupełnej części drzewostanów o powierzchni powyżej 1 ha o kształcie uniemożliwiającym stosowanie rębni złożonych, części drzewostanów przy drogach publicznych, których stan sanitarny może zagrażać bezpieczeństwu publicznemu, drzewostany wymagające przyspieszenia cięć rębnych ze względu na stan sanitarny i stabilność struktury.

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 granicę rezerwatu, wyłączonego 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.

2.3.2.2. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć przedrębnych w Nadleśnictwie.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym, mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane według potrzeb na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu. W części tabelarycznej elaboratu zamieszcza się tabelę nr XVI dla Nadleśnictwa, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tabela 71. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego w klasach wieku.

Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku											Razem
	IA	IB	IIA	IIB	IIIA	IIIB	IVA	IVB	VA	VB	VI i starsze	
Trzebież wczesna	0.33	207.22	1 268.82	880.10	2.59				0.27			2 359.33
Trzebież późna	0.00	0.00	6.01	251.17	1 633.95	2 536.18	1 930.23	601.99	266.22	134.21	885.37	8 245.33
razem:	0.33	207.22	1 274.83	1 131.27	1 636.54	2 536.18	1 930.23	601.99	266.49	134.21	885.37	10 604.66

Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy.

Trzebieże w klasach V i starszej, oraz w młodszych klasach wieku (IA) wynikają ze złożonych składów gatunkowych różnych klas wieku i redukowaniu powierzchni zabiegu we wskazaniach gospodarczych. Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego”. 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).

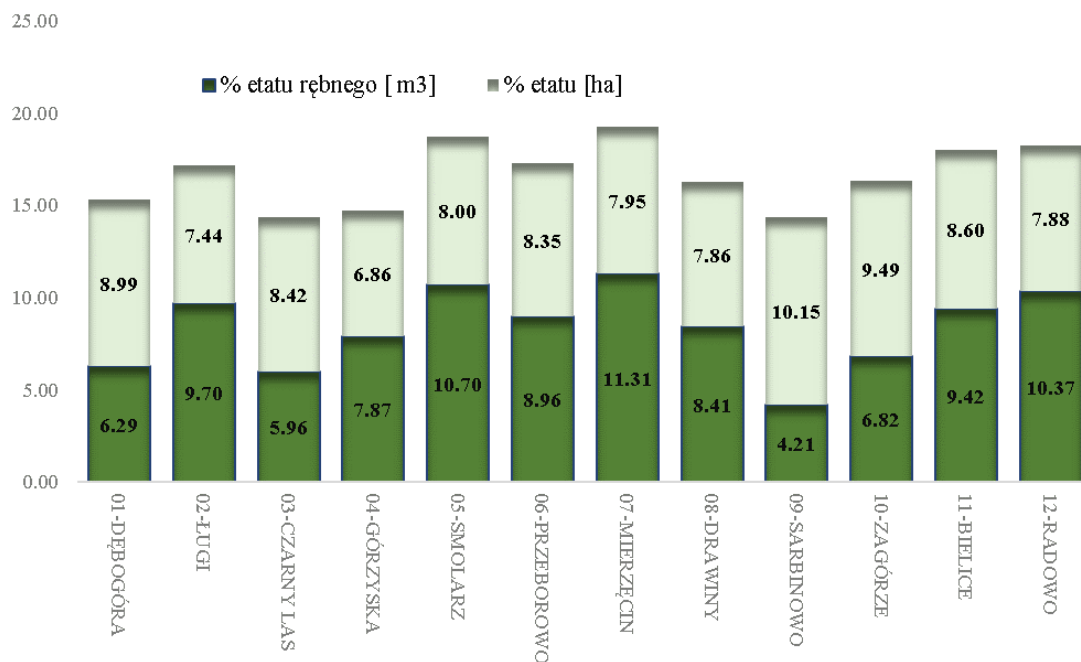
Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego Nadleśnictwa i obrębów. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Wykonywanie cięć pielęgnacyjnych powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu.

2.3.2.4. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 72. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw.

Leśnictwo	Użytkowanie rębne [ha]	Użytkowanie przedrębne [ha]	Użytkowanie rębne z przyrostem 5% [m ³] netto	Niezal. na etat powierzchniowy	Orientacyjny etat rębny [m ³] netto	% etatu rębnego [m ³]	% etatu [ha]
01-DEBOGÓRA	180.92	1014.55	39 185	130	39 315	6.29	8.99
02-LUGI	268.30	720.19	60 424	176	60 600	9.70	7.44
03-CZARNY LAS	214.80	905.11	37 219	-	37 219	5.96	8.42
04-GÓRZYSKA	263.53	648.85	48 325	884	49 209	7.87	6.86
05-SMOLARZ	320.16	743.27	66 846	-	66 846	10.70	8.00
06-PRZEBOROWO	226.75	883.14	55 969	-	55 969	8.96	8.35
07-MIERZECIN	278.23	778.71	70 534	129	70 663	11.31	7.95
08-DRAWINY	193.66	851.68	52 463	95	52 558	8.41	7.86
09-SARBINOWO	108.07	1241.01	26 060	263	26 323	4.21	10.15
10-ZAGÓRZE	186.20	1075.09	42 035	582	42 617	6.82	9.49
11-BIELICE	182.83	960.54	58 582	277	58 859	9.42	8.60
12-RADOWO	265.38	782.52	64 773	31	64 804	10.37	7.88
RAZEM:	2688.83	10604.66	622 415	2567	624 983		

Zadania z zakresu użytkowania głównego zasadniczo rozkładają się równomiernie dla poszczególnych leśnictw. Najwięcej cięć rębnych w ujęciu miąższościowym zaplanowano w leśnictwie Mierzęcין – ponad 70 tys. m³.



Rysunek 32. Porównanie zaprojektowanych zadań z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

2.4. 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 i doraźnych.

Wszelkie zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w tabeli nr XVIII, sporządzonej dla Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów, w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia NTG. Tabele te zamieszcza się w części tabelarycznej Elaboratu. Zadania zawarte w tabelach nr XVIII dotyczą odnowień i zalesień otwartych i pod osłoną, poprawek i uzupełnień, pielęgnacji i zabiegów agrotechnicznych, zestawionych wg typów siedliskowych lasu. W tabelach i planach u.l. ujmuje się powierzchnię rzeczywistą zaprojektowanych zabiegów bez podawania powierzchni ewentualnych powtórzeń tych zabiegów w 10-leciu.

W oparciu o w/w tabele sporządza się syntetyczne zestawienie powierzchniowego rozmiaru zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10- lecie, które zamieszcza się poniżej.

Tabela 73. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie

(wg Tabeli XVIII IUL).

Zabiegi	stan na 01.01.2023
	Powierzchnia [ha]
I. Odnowienia otwarte i zalesienia,	807.40
w tym:	
1. zręby, halizny	104.99
2. grunty nieleśne	
3. zręby projektowane	702.41
II. Odnowienia pod osłoną,	1282.01
w tym:	
1. przy rębniach złożonych	954.58
2. podsadzenia	326.60
3. dolesienie luk i przerzedzeń	0.83
III. Poprawki i uzupełnienia,	0.00
w tym:	
1. w uprawach i młodnikach	0.00
Ogółem I + II + III	2089.41
IV. Wprowadzenie podszytów	0.00
V. Pielęgnowanie,	3315.40
w tym:	
1. gleby	586.95
2. upraw (CW)	907.78
3. młodników (CP)	1820.67
VI. Melioracje,	1591.53
w tym:	
1. nawożenie	
2. melioracje wodne	
3. melioracje agrotechniczne	1591.53
<i>Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (10%)</i>	209
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie gleby – (80% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	1326
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie upraw -(CW) – (40% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	663
<i>Powierzchnia CP-P</i>	-

Powierzchnia pielęgnowania zainwentaryzowanych upraw obliczona przy użyciu programu Taksator w wersji **6.0.626**, według wzoru nr 9 wynosi **1075,06** ha (na wartość tę składa się cała powierzchnia CW i pielęgnacji bez dublowania powierzchni, dodatkowo zaliczono powierzchnie zrębów bieżących oraz powierzchnie pielęgnacji bez CW).

W opisach taksacyjnych i mapach przeglądowych zamieszczono stwierdzone podczas prac taksacyjnych oraz zainwentaryzowane przez Nadleśnictwo cenne i chronione obiekty natury ożywionej i nieożywionej, które podczas wykonywania czynności gospodarczych Nadleśnictwo ma obowiązek zachować i chronić.

I. Odnowienia otwarte

Odnowienia otwarte obejmują powierzchnię zrębów istniejących. Sposobem odnowienia powierzchni otwartych jest sadzenie i ewentualne wykorzystanie naturalnego obsiewu i odrośli. W załącznikach do elaboratu umieszczono zestawienie drzewostanów sosnowych w których proponuje się wykorzystanie odnowienie naturalne sosny przy realizacji odnowienia po cieciach rębnych. Odnawiając powierzchnie należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu mikrosiedlisk oraz rozpoznaniu przyrodniczym przy zalesianiu gruntów nieleśnych.

II. Odnowienia pod osłoną

Odnowienia pod osłoną obejmują projektowane odnowienia naturalne i sztuczne w drzewostanach zagospodarowanych rębniami częściowymi i gniazdowymi, podsadzenia produkcyjne i dolesienia luk. Wykaz istniejących odnowień naturalnych zamieszczono w załącznikach do elaboratu.

- *Podsadzenia produkcyjne*

Podsadzenia produkcyjne projektowano w celu:

- uzyskania dolnego piętra oraz ustabilizowania drzewostanów, o niskim zwarciu.

- *Dolesienie luk.*

Nadleśnictwo podczas prac na planem urządzenia lasu na bieżąco dolesiało wykazywane podczas prac terenowych luki nadające się do odnowienia. Dolesienia zaprojektowane na powierzchni **0,83** ha zostaną wykonane po przeprowadzeniu prac z zakresu protokołu rozbieżności gruntowych. Część luk pozostawiono do naturalnej sukcesji. Część luk nie nadających się do odnowienia, wykazano w celu zobrazowania na mapach sytuacji terenowej.

III. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Podczas prac terenowych projektowano poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących oraz w uprawach projektowanych do założenia, na powierzchniach otwartych i pod osłoną, w rozmiarze **10%** (zgodnie z decyzją NTG). Nadleśnictwo podczas prac na planem urządzenia lasu na bieżąco wykonywało wykazane w trakcie inwentaryzacji terenowej poprawki i uzupełnienia, czego wynikiem jest ich brak w planie urządzenia lasu na lata 2023-2032.

IV. Wprowadzanie podszytów

Nie projektowano wprowadzania podszytów, założono jednak, że część planowanych podsadzeń produkcyjnych w naturalny sposób może w ciągu obowiązywania planu przejść w warstwę podszytu.

V. Pielęgnowanie

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano na części upraw oraz na zrębach istniejących.

Czyszczenia wczesne planowano na powierzchni części upraw, na części gniazd odnowionych, w istniejących odnowieniach naturalnych i sztucznych.

Czyszczenia późne projektowano w istniejących młodnikach oraz w niektórych podrostach.

VI. Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne obejmują następujące zabiegi:

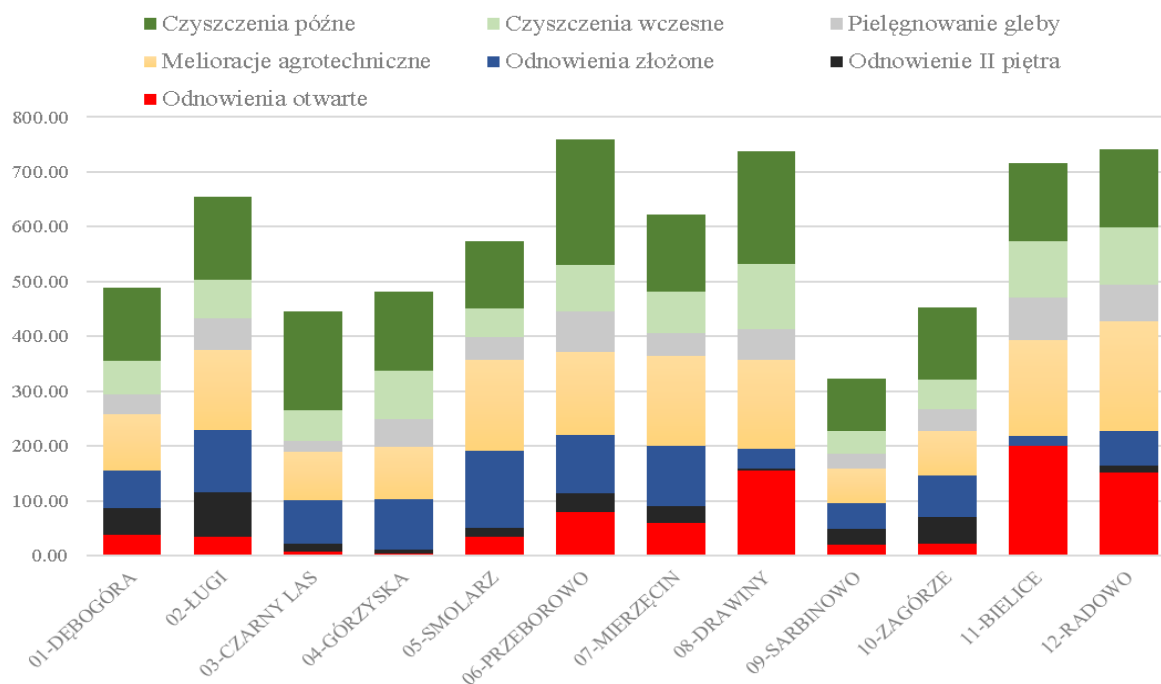
- usuwanie podszytów na projektowanych zrębach;
- usuwanie nieprzydatnych do dalszej hodowli samosiewów na powierzchniach przewidzianych do odnowienia i zalesienia;
- niszczenie silnie zachwaszczonej i zdziczałej pokrywy.

Rozmiar tych prac podano w wielkości orientacyjnej. Na etapie wykonania powierzchnia może zostać znacznie przekroczona, ponieważ niektóre powierzchnie będą poddane kilku zabiegom jednocześnie, np. usunięcie podszytów i niszczenie zdziczałej pokrywy. Innych melioracji nie planowano.

Nasiennictwo i szkółkarstwo zostały omówione w rozdziale I.

Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.

Leśnictwo	Odnowienia otwarte	Odnowienie II piętra	Odnowienia złożone	Melioracje agrotechniczne	Pielęgnowanie gleby	Czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne
01-DEBOGÓRA	37.98	49.10	69.04	102.82	35.58	61.38	133.20
02-LUGI	35.38	81.16	112.72	145.57	57.94	70.33	152.01
03-CZARNY LAS	7.57	13.83	80.61	88.18	19.10	55.61	180.81
04-GÓRZYSKA	4.41	6.78	91.50	95.91	50.65	87.92	144.04
05-SMOLARZ	34.63	15.51	141.75	166.01	40.27	52.54	123.65
06-PRZEBOROWO	80.12	34.35	105.96	150.52	74.86	83.81	229.01
07-MIERZĘCIN	59.23	31.28	110.33	163.87	41.51	75.17	140.17
08-DRAWINY	155.04	3.84	36.57	162.35	56.21	118.95	204.22
09-SARBINOWO	19.71	30.04	46.99	61.47	27.22	41.65	96.10
10-ZAGÓRZE	21.54	48.22	77.01	80.07	40.30	53.91	131.77
11-BIELICE	199.60	0.00	19.04	174.78	77.12	102.47	142.88
12-RADOWO	152.19	12.49	63.06	199.98	66.19	104.04	142.81
RAZEM:	807.40	326.60	954.58	1591.53	586.95	907.78	1820.67



Rysunek 33. Porównanie leśnictwami wybranych zadań z zakresu hodowli lasu.

2.5. Drzewostany bez wskazań gospodarczych

Zgodnie z protokołem z KZP w części drzewostanów obejmujących zarówno całe pododdziały jak i fragmenty obejmujące kolejne działki w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego nie projektowano żadnych zabiegów. Drzewostany te zajmują **2561,71 ha** co stanowi **14%** powierzchni leśnej zalesionej. Całe pododdziały wyłączone z zabiegów gospodarczych zajmują **2003,37 ha**. Drzewostany bez wskazań gospodarczych obejmują:

- część drzewostanów rębnych i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego;
- drzewostany na siedliskach bagiennych;
- drzewostany w strefach ochrony całorocznej;
- drzewostany cenne przyrodniczo;
- drzewostany stanowiące ekosystemy referencyjne;
- drzewostany w których nie ma potrzeby przeprowadzania zabiegu w najbliższym 10-leciu (głównie drzewostany niskim i równomiernym zadrzewieniu i zwarcie);
- drzewostany o niższym zadrzewieniu, po zabiegu i o utrudnionym dostępie;
- część drzewostanów stanowiących wyłączone drzewostany nasienne, nieobjętych użytkowaniem rębym;
- drzewostany o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.

Tabela 75. Zestawienie powierzchni pododdziałów bez wskazań gospodarczych

Całe pododdziały [ha]	Liczba [szt.]	Część pododdziałów [ha]	Liczba [szt.]	Łącznie [ha]	Łącznie [szt.]	% powierzchni zalesionej
2003.37	732	558.34	85	2561.71	817	14

Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych przedstawiono w Planie Zagospodarowania Lasu.

2.6. Drzewostany przeznaczone do przebudowy

Na powierzchni **146,31 ha** zakwalifikowano drzewostany do przebudowy. Są to głównie bliskorębne drzewostany dębowe ze znacznym udziałem przeszłorębnej sosny w zmieszaniu kępowym i wielkokępowym. Projektowana trzebież późna o charakterze przekształceniowym zakłada zwiększony pobór masy w ramach użytkowania przedrębego oraz powstanie powierzchni do odnowienia po usunięciu kęp sosnowych.

Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy wzięto również pod uwagę aktualną potencjalną zdolność drzewostanów do przeciwstawiania się różnym czynnikom destrukcyjnym (wiatr, śnieg, owady, choroby korzeni i inne). O kolejności przebudowy drzewostanów będą decydować przede wszystkim: stopień ich uszkodzenia, aktualna witalność.

Tabela 76. Zestawienie drzewostanów przeznaczonych do przebudowy

Leśnictwo	Adres	Skrócony opis	Powierzchnia [ha]	Wskazanie gospodarcze
01-DĘBOGÓRA	133 f	7DB.B115-0.9-LMŚW	2.28	TP
01-DĘBOGÓRA	138 d	5DB.B115-1-LMŚW	9.02	TP
01-DĘBOGÓRA	189 f	7DB.B115-0.9-LMŚW	3.22	TP
01-DĘBOGÓRA	264 i	8DB.B160-0.9-LŚW	2.28	TP
02-ŁUGI	103 g	10MD36-1.1-LMŚW	6.21	TP
02-ŁUGI	110 c	7DB.B115-1-LŚW	8.45	TP
02-ŁUGI	156 a	7DB.B125-0.8-LMŚW	2.63	TP

Leśnictwo	Adres	Skrócony opis	Powierzchnia [ha]	Wskazanie gospodarcze
02-ŁUGI	66 i	7DB.B115-1-LŚW	2.81	TP
02-ŁUGI	59 b	10ŚW90-0.7-LMŚW	2.33	IB90%
02-ŁUGI	59 i	5SO75-0.9-LMŚW	1.88	IIIA40%
03-CZARNY LAS	420 a	5DB.B120-0.8-LŚW	17.13	TP
03-CZARNY LAS	420 d	7DB.B120-0.9-LMŚW	2.48	TP
03-CZARNY LAS	531 n	5DB.B130-1-LMŚW	0.84	TP
03-CZARNY LAS	607 a	4SO.WE45-0.8-LMŚW	5.32	TP
04-GÓRZYSKA	572 c	7DB.B160-0.7-LŚW	4.68	TP
05-SMOLARZ	203 a	7DB.B125-0.6-LMŚW	8.34	TP
05-SMOLARZ	203 b	8DB.B125-0.7-LŚW	5.53	TP
06-PRZEBOROWO	159 l	10SO75-0.7-LŚW	0.75	IB100%
07-MIERZĘCIN	40 h	10SO74-0.8-LMŚW	6	IIIA30%
09-SARBINOWO	247 d	7DB.B115-1-LMŚW	2.85	TP
09-SARBINOWO	247 h	7DB.B135-0.8-LMŚW	1.33	TP
10-ZAGÓRZE	313 a	4BRZ60-0.8-LMŚW	3.46	TP
10-ZAGÓRZE	408 a	7DB.B117-0.8-LMŚW	10.65	TP
10-ZAGÓRZE	408 d	7DB.B117-0.9-LMŚW	6.87	TP
10-ZAGÓRZE	410 a	8DB.B112-0.9-LMŚW	25.72	TP
11-BIELICE	616 k	3DB.C54-0.7-LMŚW	0.84	IB100%
11-BIELICE	643 g	3SO58-0.9-LMŚW	1.68	IB95%
12-RADOWO	598 k	7SO80-0.6-LMŚW	0.73	IB100%
RAZEM:			146.31	

2.7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.

2.7.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.

Ocenę zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, z wyszczególnieniem zagrożeń lasu oraz stosowanych środków zaradczych w minionym 10-leciu omówiono w rozdziale I oraz w rozdziale II elaboratu.

Podczas prac terenowych rejestrowano elementy dotyczące ochrony lasu. Na podstawie obserwacji terenowej i analizy materiałów Nadleśnictwa, należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest dobry. Największe szkody w drzewostanach powodowane są przez czynniki klimatyczne (huraganowe wiatry, przymrozki, okiść, susze, podtopienia, gradobicie), jeleniowate, owady, grzyby.

Realizując zadania ochroniarskie należy stosować się do przepisów zawartych w Instrukcji ochrony lasu i do innych obowiązujących zarządzeń. Działania Nadleśnictwa będą polegały na profilaktyce i walce ze szkodnikami i chorobami występującymi w lasach oraz naprawie szkód, a w szczególności będą zmierzały do:

- Niedopuszczania do szkód ze strony szkodników pierwotnych poprzez:
 - prawidłową ocenę zagrożenia;
 - prowadzenie ciągłego monitorowania stanu lasu;
 - dokonywanie okresowych ocen zagrożenia;
 - wykonanie niezbędnych zabiegów ratowniczych.
- Ograniczenia zagrożenia ze strony szkodników wtórnych poprzez:
 - ciągle monitorowanie stanu sanitarnego lasu z uwzględnieniem okresowo podatnych na szkody drzewostanów między innymi. Z powodu wahaniami poziomu wód gruntowych, powodzi i podtopień,

- kompleksowe ograniczenie liczebności szkodników, w tym głównie poprzez wyznaczanie i usuwanie drzew zasiedlonych oraz właściwą rotację drewna.
- Profilaktycznych badań zapędrczenia gleby z uwagi na możliwość zagrożenia ze strony szkodników glebowych, szczególnie na gruntach porolnych. Zwalczanie tych szkodników należy prowadzić przy przewadze metod nie chemicznych, należy przy tym dążyć do ograniczenia ich ilości poprzez zwalczanie imago. Zalesienia prowadzi dopiero po ograniczeniu liczebności pędraków do stanu umożliwiającego wyprowadzenie uprawy.
- Kompleksowej ochrony upraw przed szeliniakiem sosnowcem i innymi ryjkowcami poprzez przelegiwanie zrębów (jeżeli jest taka możliwość z uwagi na siedliska) oraz stosowanie w zdecydowanej większości sprawdzonych metod mechanicznych i biologicznych (pułapki klasyczne, dołki chwytne, rowki izolacyjne, pułapki feromonowe i inne).
- Ograniczenia szkód powodowanych przez choroby grzybowe poprzez:
 - utrzymywanie w należytych stanie sanitarnym drzewostanów opanowanych przez grzyby korzeniowe, wprowadzenie gatunków liściastych w powstałe luki;
 - wycinanie porażonych drzewek (nie wrywanie) w uprawach i młodnikach sosnowych porażonych opieńką i traktowanie miejsca po wycięciu preparatami biologicznymi;
 - zabezpieczenie w szkółkach sadzonek sosny przed grzybami pasożytniczymi;
- Utrzymania niskiego poziomu szkód od zwierzyny płowej poprzez:
 - bieżącą ocenę natężenia szkód;
 - dostosowanie ilości zwierzyny płowej do stanu umożliwiającego osiągnięcie założonych celów hodowli lasu;
 - racjonalne zagospodarowanie łowisk z wprowadzeniem wszystkich rodzajów poletek łowieckich oraz uproduktywnieniem łąk śródleśnych stanowiących właściwą bazę pokarmową dla jeleniowatych;
 - stosowanie w praktyce obowiązujących wytycznych dot. stosowania metod ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny w lesie;
- Zachowania bioróżnorodności i odporności ekosystemów leśnych poprzez:
 - ograniczenie zabiegów chemicznych do sytuacji koniecznych wykorzystując wysoko selektywne preparaty i nowoczesne techniki aplikacji;
 - wykorzystanie w walce ze szkodnikami naturalnego oporu środowiska;
 - preferowanie odnowień naturalnych;
 - zwiększenie odporności lasu na działanie czynników chorobotwórczych poprzez terminowe i prawidłowe wykonywanie niezbędnych zabiegów hodowlanych oraz wykonywanie prac w pozyskaniu, zrywce i transporcie w sposób ograniczający uszkodzenia drzew pozostających na gruncie.

Dla Nadleśnictwa Smolarz została sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu (§ 102).

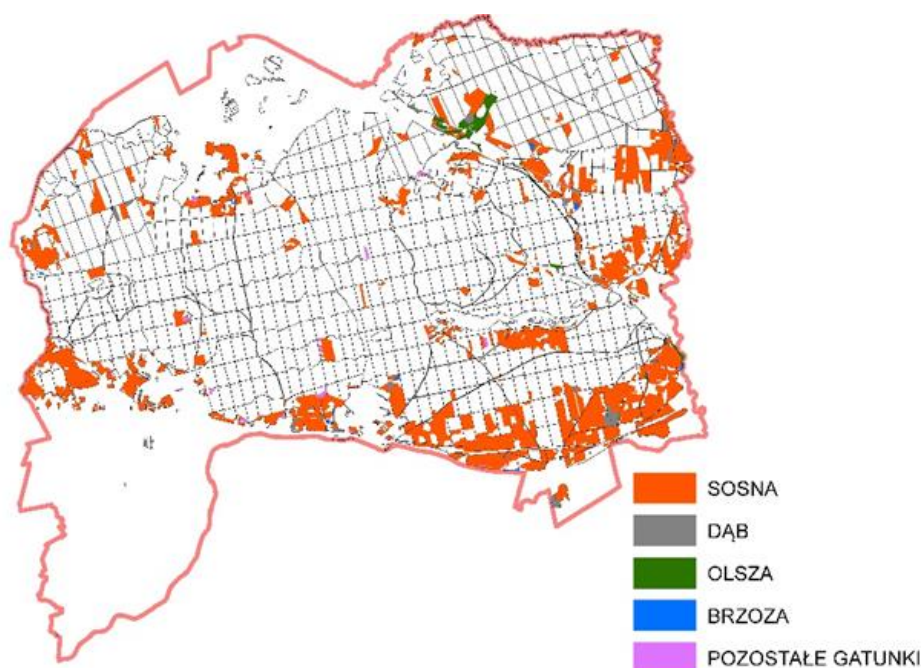
2.7.2. Drzewostany na gruntach porolnych.

W Nadleśnictwie Smolarz występują drzewostany na gruntach porolnych na łącznej powierzchni **3831,14 ha (36,8% pow. zalesionej)**. Odnotowano spadek w stosunku do ubiegłego 10-lecia o **1,36% (4963,57 ha - 38,16%)**.

Głównym gatunkiem drzewostanów porolnych jest sosna - **62,63%** gruntów porolnych, głównym typem siedliskowym lasu gruntów porolnych jest LMSW - **64,77%**.

Tabela 77. Udział powierzchniowy drzewostanów porolnych według typu siedliskowego lasu i gatunku panującego

Typ siedliskowy lasu	Pow. [ha]	[%]
BSW (bór świeży)	882.93	20.59
BMŚW (bór mieszany świeży)	1308.59	33.18
BMB (bór mieszany bagienny)	1.91	0.08
LMSW (las mieszany świeży)	1406.92	38.76
LMW (las mieszany wilgotny)	16.58	0.90
LSW (las świeży)	142.82	4.45
LW (las wilgotny)	1.24	0.15
OL (ols typowy)	65.41	1.58
OLJ (ols jesionowy)	4.74	0.30
Razem	3836.31	



Rysunek 34. Rozmieszczenie drzewostanów na gruntach porolnych w Nadleśnictwie (według gatunku panującego).

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, drzewostany na gruntach porolnych nie zostały zaliczone do niezgodnych z typem drzewostanu.

2.7.3. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2023-2032 szczegółowo opisano w Planie ochrony przeciwpożarowej lasu stanowiącym załącznik do elaboratu.

2.8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

2.8.1. Użytkowanie uboczne.

W minionym 10-leciu użytkowanie uboczne ograniczało się jedynie do pozyskania i sprzedaży choinek oraz stroiszu. Przez miejscową ludność prowadzony jest zbiór płodów runa leśnego.

2.8.2. Gospodarka rolno – łąkowa.

Zestawienie użytków rolnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 78. Zestawienie użytków rolnych.

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
Łąki	37,47
Pastwiska	38,87
Role	62,07
Poletka łowieckie na roli	19,44
Poletka łowieckie na pastwisku	1,2
Poletka łowieckie na łące	2,39
Sady na roli	2,53
Razem	163,97

2.8.3. Gospodarka rybacka.

Nadleśnictwo Smolarz nie prowadzi gospodarki rybackiej.

2.8.4. Gospodarka łowiecka.

Gospodarka łowiecka Nadleśnictwa Smolarz, wykaz kół i obwodów łowieckich, wraz z ich charakterystyką administracyjną, przedstawiony został w rozdziale „Analiza gospodarki przeszłej” elaboratu.

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Smolarz prowadzona jest w oparciu o wieloletnie i roczne plany łowieckie.

Dla Nadleśnictwa Smolarz wykonano mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25000, ponadto granice i nr obwodów łowieckich przedstawiono na mapie sytuacyjnej Nadleśnictwa Smolarz w skali 1:50 000.

2.9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.

2.9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

a. z zakresu ochrony ppoż.

Potrzeby z zakresu ochrony ppoż. zostały szczegółowo opisane w programie ochrony przeciwpożarowej

b. z zakresu budownictwa

Prace z zakresu budownictwa Nadleśnictwo realizuje systematycznie według aktualnych potrzeb i możliwości.

c. w zakresie maszyn i urządzeń

Nadleśnictwo na bieżąco uzupełnia, wymienia i udoskonala swoje zasoby techniczne.

2.9.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.

Celem rekreacyjnego i turystycznego zagospodarowania lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Bardzo ważnym aspektem działalności Nadleśnictwa jest edukacja społeczeństwa w zakresie zrozumienia procesów zachodzących w ekosystemach leśnych oraz zasad prowadzenia proekologicznej gospodarki leśnej.

Zadania na poziomie Nadleśnictwa będą polegały na właściwym ukierunkowaniu ruchu turystycznego poprzez urządzenie i utrzymywanie w nienagannym stanie leśnych obiektów turystycznych, izby edukacji leśnej, Leśnego Centrum Edukacyjno-Przyrodniczego.

Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w tym zakresie oraz zależnie od sytuacji finansowej Nadleśnictwa i możliwości uzyskania środków z zewnątrz w ramach współpracy z samorządami, organizacjami i instytucjami. Edukacja leśna będzie polegała na organizowaniu warsztatów, spotkań, prelekcji, pogadanek, konkursów przez służby leśne na terenach leśnych, jak również w szkołach, przedszkolach, na imprezach organizowanych przez samorzady i inne jednostki.

Poza osobliwościami przyrody ożywionej i nieożywionej oraz kultury materialnej szczegółowo opisanymi w Programie Ochrony Przyrody, do obiektów turystycznych i rekreacyjnych w Nadleśnictwie należą:

- miejsca postoju pojazdów;
- miejsca odpoczynku;
- szlaki turystyczne;
- punkt widokowy;
- obozowisko harcerskie
- miejsce biwakowania.

Edukacja leśna na lata 2023-2032 w Nadleśnictwie Smolarz prowadzona będzie na podstawie Programu Edukacji Leśnej Społeczeństwa, który określa zadania i cele w zakresie rozwoju świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Dla Nadleśnictwa Smolarz wykonano mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000, zgodnie z § 109 Instrukcji Urządzenia Lasu.

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Smolarz jako integralna część planu urządzenia lasu na okres od 01.01. 2023 r. do 31.12.2032 r. opracowany został według stanu na dzień 1 stycznia 2023 r.

Aktualnie opracowanie uwzględnia zapisy zawarte w poprzednim Programie Ochrony Przyrody ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno – Gospodarczej.

Celem programu jest:

- inwentaryzacja i zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów;
- wskazanie obiektów do objęcia ochroną;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- doskonalenie gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych;
- ulepszanie metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody;
- umożliwienie teraz i w przyszłości porównań i analiz zmian środowiska przyrodniczego;
- ochrona zabytków kultury materialnej w lasach.

Program został wykonany na podstawie:

- danych zebranych w trakcie prac urządzeniowych (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2021/2022);
- danych zebranych w inwentaryzacji szczegółowej do Programu Ochrony Przyrody (BULiGL O/Gorzów Wlkp. 2022 r.);
- informacji dostarczonych przez Nadleśnictwo Smolarz;
- informacji otrzymanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.;
- innych informacji zebranych na potrzeby programu.

Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:
 - obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony;
 - obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
 - obiektów zasługujących na szczególną ochronę;
 - walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego;
 - walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych, wypoczynkowych - walorów, gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej;
 - rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.

2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa oraz potrzeb z zakresu ochrony w lasach innych form własności.
3. Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody w Nadleśnictwie istnieją formy ochrony przyrody opisane w Programie Ochrony Przyrody:
 - Rezerваты przyrody
 - Obszary Natura 2000
 - Obszary chronionego krajobrazu
 - Pomniki przyrody
 - Użytki ekologiczne
 - Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym, o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa i w zasięgu terytorialnym.
5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
 - zagrożeń przez czynniki biotyczne
 - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
 - zagrożeń antropogenicznych.
6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
7. Plan działań
 - Zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody, w tym:
 - obligatoryjne zadania z zakresu ochrony przyrody wynikające z planów ochrony, planów zadań ochronnych;
 - nieobligatoryjne zadania wynikające z wskazań ochronnych;
 - ochrona różnorodności biologicznej;
 - działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody;
 - zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych;
 - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych;
 - zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew;
 - zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców;
 - zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców;
 - zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach;
 - kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach;
 - kształtowanie strefy ekotonowej;
 - promocja i edukacja ekologiczna.

Do Programu Ochrony Przyrody sporządzono mapę walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 25 000, zgodnie z § 111 Instrukcji Urządzania Lasu. W Programie zamieszczono dokumentację fotograficzną udostępnioną przez Nadleśnictwo. Autorem Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa na lata 2023 – 2032 jest **Magdalena Małecka**.

**V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW
DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU
GOSPODARCZEGO**

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest optymalne utrzymanie 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,

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

Z_v – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie

U – planowany rozmiar użytkowania brutto

Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Smolarz na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

Tabela 79. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ($V_k = V_p + Z_v - U$).

Miąższość grubizny na początku okresu gospodarczego	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu gospodarczego	Różnica pomiędzy stanem zasobów na końcu i na początku okresu	Różnica	przeciętna zasobność na początku okresu na powierzchni i zalesionej	przeciętna zasobność na koniec okresu	Różnica (8-7)
V_p	Z_v	U	$V_k = V_p + Z_v - U$	(4 - 1)	%	m^3/ha	m^3/ha	m^3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 788 824	1 359 600	1 369 871	5 778 553	-10 271	-0.18	318	317	-1

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o **0,18%**. W praktyce stan zasobów drzewnych powinien zostać utrzymany na zbliżonym poziomie do bieżącego.

Proponowany etat na lata 2023-2032 obejmuje **75,55%** uzyskanego w dziesięcioleciu przyrostu użytecznego i **100,76%** przyrostu tabelarycznego. Zaznaczyć należy iż ponad **37%** etatu masowego w Nadleśnictwie pochodzi z cięć uprzętających w klasach odnowienia, które są konieczne do prawidłowego rozwoju młodego pokolenia drzewostanów.

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

1. Prace glebowo-siedliskowe.

W trakcie prac terenowych i kameralnych wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych w Poznaniu według stanu na 01.01.2000 r.

2. Prace geodezyjne.

Zgodnie z postanowieniem Komisji Założeń Planu Nadleśnictwo udostępniło wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy podjął decyzje w sprawie ich usunięcia. Grunty przyjęte do końca 2022 roku ujęto w opracowanym planie.

3. Prace urządzeniowe.

Prace terenowe.

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od maja 2021 do maja 2022 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, przedstawiono wyniki inwentaryzacji, opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleni. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano 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 i numerycznym modelem terenu.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

- Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez B. Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).
- Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo – wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono powierzchnie próbne rozlosowane przez program Taksator.
- Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną – w warstwach gatunkowo – wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji. 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. 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.

Na części wylosowanych przez program Taksator powierzchni próbnych dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwanych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych.

Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach **2021-2022**. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator w wersji 6.0 – ostatecznie w wersji **6.0.626**. Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne w Nadleśnictwie Smolarz zostały wykonane przez pracownię urządzeniową U-V Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim pod kierownictwem Łukasza Sikory. Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Adam Bajon - Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Gorzowie Wielkoposkim.

Główne Prace urządzeniowe wykonywali:

- **Taksacja:** Marek Myśliński, Jacek Kiryk, Wojciech Foltyn, Paweł Teszbir, Radosław Pocięcha. W pracach terenowych i kameralnych uczestniczyli: Zbigniew Pokorzyński, Marcin Michalski, Paweł Majchrzak, Piotr Małek, Hubert Malicki.
- **Standard Leśnej Mapy Numerycznej:** Karol Budasz
- **Opracowania kartograficzne:** Karol Budasz, Małgorzata Dawidowicz
- **Program Ochrony Przyrody:** Magdalena Małecka
- **Plan Ochrony Przeciwpożarowej:** Radosław Pocięcha

4. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.

Mapy i opracowania sporządzono w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, ustaleniami z posiedzenia Komisji Założeń Planu oraz przedmiotem zamówienia. Szczegółowy wykaz składników planu zawarto w protokóle z posiedzenia Komisji Założeń Planu stanowiącym załącznik do elaboratu.

Elaborat opracował:

Łukasz Sikora

VII. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Tabela nr I – Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	14	17	18	19	20	21	22	23	24	15
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Lasy - razem		3240.797	725.450	318.193	29.532	974.900	29.632	95.3033	1566.245	54.970	7035.025
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0	7	6	5	0	9		5	0	5
1.1.1. Grunty leśne zalesione - razem		3147.545	706.438	311.534	29.288	948.377	29.390	88.6308	1518.466	53.352	6833.024
1) drzewostany		3	7	7	3	7	1		6	1	3
2) plantacje drzew - razem		3147.545	706.438	311.534	29.288	948.377	29.390	88.6308	1518.466	53.352	6833.024
w tym:		3	7	7	3	7	1		6	1	3
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		18.5152	0.3216	0.3173					6.6444		25.7985
1) w produkcji ubocznej - razem		1.0543	0.3216	0.3173					1.3682		3.0614
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie		1.0543	0.3216	0.3173					1.3682		3.0614
2) do odnowienia - razem		9.0169							0.8334		9.8503
w tym:											
- halizny											
- zręby		9.0169							0.8334		9.8503
- plazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		8.4440							4.4428		12.8868
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		8.4440							4.4428		12.8868
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		74.7365	18.6904	6.3416	0.2442	26.5223	0.2428	6.6725	41.1345	1.6179	176.2027
w tym:											
1) budynki i budowle		0.4661	0.5274	0.4495		0.1302			1.7821		3.3553

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Obręb ewidencyjny	14	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2) urządzenia melioracji wodnych	1.8951	0.2894		0.0450	0.0513		1.2967	0.1690		3.7465
	3) linie podziału przestrzennego lasu	25.1729	2.6822	1.2000		7.2641	0.0974	0.2482	14.7765	0.1013	51.5426
	4) drogi leśne	42.5587	14.9522	4.0402	0.1252	19.0767	0.1257	1.0824	23.2283	1.5046	106.6940
	5) tereny pod liniami energetycznymi	4.6437	0.2392	0.6519	0.0740		0.0197	4.0452	1.1786	0.0120	10.8643
	6) szkółki leśne										
	7) miejsca składowania drewna										
	8) parkingi leśne										
	9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0.3800						0.3800	0.4000	1.1600
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		3240.797 0	725.830 7	318.193 6	29.532 5	974.900 0	29.632 9	95.3033	1566.625 5	55.370 0	7036.185 5
3. Użytki rolne - razem		113.0424	24.3093	2.8609	1.8400	0.6300	0.4200	14.7839	22.5359	3.0000	183.4224
3.1. Grunty orne - razem		3.4078	13.6174	0.9609			0.4200	1.7807	9.2063	1.9900	31.3831
w tym:											
	1) role	3.1092	11.3774	0.9609			0.4200	1.7807	7.4463	1.9900	27.0845
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0.2986	2.2400						1.7600		4.2986
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
	3.2. Sady	0.1200				0.0800					0.2000
	3.3. Łąki trwałe	9.7560	6.0088						2.0400		17.8048
	3.4. Pastwiska trwałe	3.4400	0.0200	1.4800				6.0235	9.7996	0.4900	21.2531
	3.5. Grunty rolne zabudowane										
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
	3.9. Nieużytki - razem	96.3186	4.6631	0.4200	1.8400	0.5500		6.9797	1.4900	0.5200	112.7814
	w tym:										
	1) bagna	96.3186	4.6631	0.4200	1.8400	0.5500		6.9797	1.4900	0.5200	112.7814
	2) piaski										
	3) twory fizjograficzne										

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Obręb ewidencyjny	14	17	18	19	20	21	22	23	24	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
4. Grunty pod wodami - razem					2.0000				1.8209		3.8209
w tym:									1.8209		1.8209
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					2.0000						2.0000
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem			3.7600						9.6600		13.4200
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				0.2350	0.3763	0.0692			0.0008		0.6813
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe				0.2350							0.2350
7.2. Tereny przemysłowe									0.0008		0.0008
7.3. Tereny zabudowane inne											
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					0.3763						0.3763
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
w tym:											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0.0692					0.0692

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Obręb ewidencyjny	14	17	18	19	20	21	22	23	24	8
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
w tym:						0.0692					0.0692
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		113.0424	28.4493	3.0959	4.2163	0.6992	0.4200	16.6048	32.5767	3.4000	202.5046
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		3353.839 4	753.900 0	321.289 5	33.748 8	975.599 2	30.052 9	111.908 1	1598.822 2	58.370 0	7237.530 1

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	24	24	24	25	25	25	25	25	25	
	Obręb ewidencyjny	1	2	2	1	2	3	4	5	6	
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. Lasy - razem		0.5090	34.4526	34.9616	17.2994	1263.6349	2102.3516	1755.7995	1025.1849	177.8789	2564.8064
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			31.8071	31.8071	17.1145	1213.6162	2035.4725	1681.0328	990.4001	170.1209	2450.9570
1) drzewostany			31.8071	31.8071	17.1145	1213.6162	2030.4025	1681.0328	990.4001	170.1209	2450.9570
2) plantacje drzew - razem							5.0700				
<i>w tym:</i>											
- plantacje nasienne							5.0700				
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0.8179	0.8179			1.7117	18.2404	5.5388	0.7804	52.9631
1) w produkcji ubocznej - razem							1.2941	0.5855	0.2708		
<i>w tym:</i>											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie							1.2941	0.5855	0.2708		
2) do odnowienia - razem								13.2109	5.2680		51.3719
<i>w tym:</i>											
- halizny											
- zręby								13.2109	5.2680		51.3719
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0.8179	0.8179			0.4176	4.4440		0.7804	1.5912
<i>w tym:</i>											
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0.8179	0.8179			0.4176	4.4440		0.7804	1.5912
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0.5090	1.8276	2.3366	0.1849	50.0187	65.1674	56.5263	29.2460	6.9776	60.8863
<i>w tym:</i>											
1) budynki i budowle		0.1012	0.2500	0.3512	0.0540	0.3447	2.1321	1.7812	0.8377		0.3262
2) urządzenia melioracji wodnych						0.8549	0.1962	0.6414		0.4923	0.2432
3) linie podziału przestrzennego lasu			0.0208	0.0208		11.2745	17.3853	17.0160	8.3036	0.9767	6.7385
4) drogi leśne			0.1736	0.1736	0.0125	24.4908	32.8663	34.2335	17.5034	3.8856	42.1129

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	24	24	24	25	25	25	25	25	25	
	Obręb ewidencyjny	1	2		1	2	3	4	5	6	8
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	5) tereny pod liniami energetycznymi		1.3832	1.3832	0.1184	1.8738	4.3333	1.8933	2.6013	1.6230	11.4655
	6) szkółki leśne					11.1800	1.2200				
	7) miejsca składowania drewna	0.4078		0.4078			5.7000				
	8) parkingi leśne						1.3342	0.9609			
	9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					0.1900	0.2600	1.9617	0.2200	0.4200	0.2007	2.3100
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0.5090	34.4526	34.9616	17.4894	1263.8949	2104.3133	1756.0195	1025.6049	178.0796	2567.1164
3. Użytki rolne - razem		2.0827	6.5241	8.6068		17.4300	21.6182	37.8099	8.8210	5.8342	11.1315
3.1. Grunty orne - razem			5.4032	5.4032		5.6100	11.5352	2.2799	7.5992	1.5705	3.0758
w tym:											
	1) role		4.3430	4.3430		0.1545	5.8288	2.2799	5.5903	1.0267	2.1258
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		1.0602	1.0602		5.4555	5.7064		2.0089	0.5438	0.9500
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornym										
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
	3.2. Sady		0.1521	0.1521		0.7100	0.1600			0.8893	
	3.3. Łąki trwałe							17.2067		1.2400	2.3874
	3.4. Pastwiska trwałe	2.0827	0.3200	2.4027		0.8800	2.5982	2.3600	1.2218	1.5944	2.6992
	3.5. Grunty rolne zabudowane		0.6488	0.6488							0.1072
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
	3.9. Nieużytki - razem					10.2300	7.3248	15.9633		0.5400	2.8619
	w tym:										
	1) bagna					10.2300	7.3248	15.9633		0.5400	2.8619
	2) piaski										
	3) utwory fizjograficzne										
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej										
4. Grunty pod wodami - razem						0.1200					

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	24	24	24	25	25	25	25	25	25	
	Obręb ewidencyjny	1	2		1	2	3	4	5	6	8
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>w tym:</i>											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						0.1200					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem								0.5000			
6. Tereny różne - razem					0.0200				0.2100		
<i>w tym:</i>											
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)					0.0200				0.2100		
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0.3216	0.3216	0.0306	0.1943	1.5920	0.5703	0.0016		0.2618
<i>w tym:</i>											
7.1. Tereny mieszkaniowe			0.1102	0.1102	0.0306	0.1943	0.5615	0.4294	0.0016		
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne			0.1902	0.1902			1.0305				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane											0.2618
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
<i>w tym:</i>											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0.0212	0.0212				0.1409			
<i>w tym:</i>											

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	24	24	24	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	1	2		1	2	3	4	5	6	8
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1) drogi			0.0212	0.0212				0.1409			
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		2.0827	6.8457	8.9284	0.2406	18.0043	25.1719	39.1002	9.4526	6.0349	13.7033
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓLEM (1-7)		2.5917	41.2983	43.8900	17.5400	1281.6392	2127.5235	1794.8997	1034.6375	183.9138	2578.5097

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	25	25	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	31	25	2	3	4	7	8	10	32	15
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1. Lasy - razem		1547.1316	10454.0872	14.9400	961.3435	55.2500	75.9906	0.2000	0.6700	1108.3941	184.7534
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1478.3524	10037.0664	14.7740	933.7094	54.6271	72.9235	0.2000	0.6700	1076.9040	180.0532
1) drzewostany		1478.3524	10031.9964	14.7740	933.7094	54.6271	72.9235	0.2000	0.6700	1076.9040	180.0532
2) plantacje drzew - razem			5.0700								
w tym:											
- plantacje nasienne			5.0700								
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		21.0948	100.3292								
1) w produkcji ubocznej - razem			2.1504								
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów			2.1504								
- poletka łowieckie											
2) do odnowienia - razem		20.0224	89.8732								
w tym:											
- halizny		20.0224	89.8732								
- zręby											
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1.0724	8.3056								
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1.0724	8.3056								
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		47.6844	316.6916	0.1660	27.6341	0.6229	3.0671			31.4901	4.7002
w tym:											
1) budynki i budowle		1.2083	6.6842		0.1891					0.1891	
2) urządzenia melioracji wodnych		0.0157	2.4437								0.0239
3) linie podziału przestrzennego lasu		6.6897	68.3843	0.0776	11.7893	0.0378	0.0591			11.9638	1.4814
4) drogi leśne		33.0437	188.1487	0.0662	14.2695	0.3630	0.1091			14.8078	3.1949
5) tereny pod liniami energetycznymi		6.7270	30.6356	0.0222	1.3862	0.2221	2.8989			4.5294	
6) szkółki leśne			12.4000								
7) miejsca składowania drewna			5.7000								
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne			2.2951								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			5.5624								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1547.1316	10459.6496	14.9400	961.3435	55.2500	75.9906	0.2000	0.6700	1108.3941	184.7534
3. Użytki rolne - razem		29.7075	132.3523		3.6500		2.0300			5.6800	3.6217
3.1. Grunty orne - razem		13.4072	45.0778		3.2700					3.2700	2.7217
w tym:											

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	25	25	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	31		2	3	4	7	8	10	32	15
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	1) role	12.8448	29.8508		0.8212					0.8212	
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0.5624	15.2270		2.4488					2.4488	2.7217
	3) ugory, odłogi										
	4) działki rodzinne na gruntach ornych										
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą										
	3.2. Sady	0.4200	2.1793								
	3.3. Łąki trwałe	1.2100	22.0441								
	3.4. Pastwiska trwałe	5.0525	16.4061								
	3.5. Grunty rolne zabudowane	0.0978	0.2050								
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych				0.3800					0.3800	
	3.9. Nieużytki - razem	9.5200	46.4400				2.0300			2.0300	0.9000
	<i>w tym:</i>										
	1) bagna	9.5200	46.4400				1.5100			1.5100	0.9000
	2) piaski						0.5200			0.5200	
	3) utwory fizjograficzne										
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej										
	4. Grunty pod wodami - razem		0.1200								
	<i>w tym:</i>										
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0.1200								
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
	5. Użytki ekologiczne - razem		0.5000								
	6. Tereny różne - razem	0.2700	0.5000				0.0900			0.0900	
	<i>w tym:</i>										
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekułt.										
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego										
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0.2700	0.5000				0.0900			0.0900	
	4) różne inne										
	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0.4858	3.1364		0.2400					0.2400	
	<i>w tym:</i>										

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	25	25	32	32	32	32	32	32	32	45
	Obręb ewidencyjny	31		2	3	4	7	8	10	32	15
1		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
7.1. Tereny mieszkaniowe			1.2174								
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne			1.0305								
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			0.2618		0.2400					0.2400	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:											
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne										
	2) tereny zabytkowe										
	3) tereny sportowe										
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
	5) tereny zieleni nieurządzonej										
	6) rodzinne ogrody działkowe										
7.6. Użytki kopalne		0.4858	0.6267								
7.7. Tereny komunikacyjne - razem w tym:		0.4858	0.6267								
	1) drogi										
	2) tereny kolejowe										
	3) grunty pod budowę dróg publicznych										
	4) inne tereny komunikacyjne										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		30.4633	142.1711		3.8900		2.1200			6.0100	3.6217
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		1577.5949	10596.2583	14.9400	965.2335	55.2500	78.1106	0.2000	0.6700	1114.4041	188.3751

odzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	6	6		2	2	2		
	Gmina	45			45	45			
	Obręb ewidencyjny				1				
1		33	34	35	36	37	38	39	40
1. Lasy - razem									
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		184.7534	18817.2218	18817.2218	77.2418	77.2418	77.2418	77.2418	18894.4636
1) drzewostany		180.0532	18158.8550	18158.8550	69.9722	69.9722	69.9722	69.9722	18228.8272
2) plantacje drzew - razem		180.0532	18153.7850	18153.7850	69.9722	69.9722	69.9722	69.9722	18223.7572
<i>w tym:</i>			5.0700	5.0700					5.0700
- plantacje nasienne			5.0700	5.0700					5.0700
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			126.9456	126.9456	5.2609	5.2609	5.2609	5.2609	132.2065
1) w produkcji ubocznej - razem			5.2118	5.2118					5.2118
<i>w tym:</i>									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów			5.2118	5.2118					5.2118
- poletka łowieckie			99.7235	99.7235	5.2609	5.2609	5.2609	5.2609	104.9844
2) do odnowienia - razem			99.7235	99.7235	5.2609	5.2609	5.2609	5.2609	104.9844
<i>w tym:</i>									
- halizny			99.7235	99.7235	5.2609	5.2609	5.2609	5.2609	104.9844
- zręby									
- plazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			22.0103	22.0103					22.0103
<i>w tym:</i>									
- przewidziane do naturalnej sukcesji			22.0103	22.0103					22.0103
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		4.7002	531.4212	531.4212	2.0087	2.0087	2.0087	2.0087	533.4299
<i>w tym:</i>									
1) budynki i budowle			10.5798	10.5798					10.5798
2) urządzenia melioracji wodnych		0.0239	6.2141	6.2141					6.2141
3) linie podziału przestrzennego lasu		1.4814	133.3929	133.3929	0.1684	0.1684	0.1684	0.1684	133.5613
4) drogi leśne		3.1949	313.0190	313.0190	1.6627	1.6627	1.6627	1.6627	314.6817
5) tereny pod liniami energetycznymi			47.4125	47.4125	0.1776	0.1776	0.1776	0.1776	47.5901
6) szkółki leśne			12.4000	12.4000					12.4000
7) miejsca składowania drewna			6.1078	6.1078					6.1078
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne			2.2951	2.2951					2.2951
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			6.7224	6.7224					6.7224
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		184.7534	18823.9442	18823.9442	77.2418	77.2418	77.2418	77.2418	18901.1860
3. Użytki rolne - razem		3.6217	333.6832	333.6832					333.6832
3.1. Grunty orne - razem		2.7217	87.8558	87.8558					87.8558
<i>w tym:</i>									
1) role			62.0995	62.0995					62.0995

odzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	6	6		2	2			
	Gmina	45			45	45	2		
	Obręb ewidencyjny				1				
	1	33	34	35	36	37	38	39	40
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	2.7217	25.7563	25.7563					25.7563
	3) ugory, odłogi								
	4) działki rodzinne na gruntach ornych								
	5) budowle wspomagające produkcję rolniczą								
	3.2. Sady		2.5314	2.5314					2.5314
	3.3. Łąki trwałe		39.8489	39.8489					39.8489
	3.4. Pastwiska trwałe		40.0619	40.0619					40.0619
	3.5. Grunty rolne zabudowane		0.8538	0.8538					0.8538
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi								
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi								
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		0.3800	0.3800					0.3800
	3.9. Nieużytki - razem	0.9000	162.1514	162.1514					162.1514
	<i>w tym:</i>								
	1) bagna	0.9000	161.6314	161.6314					161.6314
	2) piaski		0.5200	0.5200					0.5200
	3) twory fizjograficzne								
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
	5) wody nie nadające się do produkcji rybnej								
4. Grunty pod wodami - razem			3.9409	3.9409					3.9409
<i>w tym:</i>									
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		1.8209	1.8209					1.8209
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		2.1200	2.1200					2.1200
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi								
5. Użytki ekologiczne - razem			13.9200	13.9200					13.9200
6. Tereny różne - razem			0.5900	0.5900					0.5900
<i>w tym:</i>									
	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)		0.5900	0.5900					0.5900
	4) różne inne								
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			4.3793	4.3793					4.3793
<i>w tym:</i>									
	7.1. Tereny mieszkaniowe		1.5626	1.5626					1.5626
	7.2. Tereny przemysłowe		0.0008	0.0008					0.0008
	7.3. Tereny zabudowane inne		1.2207	1.2207					1.2207
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0.8781	0.8781					0.8781
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								
<i>w tym:</i>									
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								
	2) tereny zabytkowe								
	3) tereny sportowe								
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne								
	5) tereny zieleni nieurządzonej								

odzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	6	6		2	2	2		
	Gmina	45			45	45			
	Obręb ewidencyjny				1				
	1	33	34	35	36	37	38	39	40
	6) rodzinne ogrody działkowe								
	7.6. Użytki kopalne		0.7171	0.7171					0.7171
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem								
	<i>w tym:</i>								
	1) drogi		0.7171	0.7171					0.7171
	2) tereny kolejowe								
	3) grunty pod budowę dróg publicznych								
	4) inne tereny komunikacyjne								
	Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	3.6217	363.2358	363.2358					363.2358
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia								
	OGÓŁEM (1-7)	188.3751	19180.4576	19180.4576	77.2418	77.2418	77.2418	77.2418	19257.6994

Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	LP	OSZ.P	Razem	
																					19	20
		Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20
BŚW	IA	142.56																			142.56	5.9
	I	860.42																			860.42	35.61
	II	1175.41																			1175.41	48.65
	III	236.2																			236.2	9.78
	IV	1.41																			1.41	0.06
Razem	ha	2416																			2416	100
	%	100																			100	100
BB	IA																					
	I																					
	II													1.36							1.36	24.91
	III													3.57	0.53						4.1	75.09
	IV																					
Razem	ha													4.93	0.53						5.46	100
	%													90.29	9.71						100	100
BMŚW	IA	2062.11																			2062.11	40.03
	I	2247.69		4.69			1.05		34.92					3.93							2292.28	44.5
	II	718.26					1.26		27.65					0.31			0.89				748.37	14.53
	III	23.05					0.96		20.95	0.78				1.21							46.95	0.91
	IV								1.51												1.51	0.03
Razem	ha	5051.11		4.69			3.27		85.03	0.78				5.45			0.89				5151.22	100
	%	98.05		0.09			0.06		1.65	0.02				0.11			0.02				100	100
BMW	IA	3.12																			3.12	56.52
	I	2.4																			2.4	43.48
	II																					
	III																					
	IV																					
Razem	ha	5.52																			5.52	100
	%	100																			100	100
BMB	IA																					
	I	1.91												1.31							3.22	19.14
	II	4.22												1.44							5.66	33.65
	III	1.93												6.01							7.94	47.21
	IV																					
Razem	ha	8.06												8.76							16.82	100
	%	47.92												52.08							100	100
LMŚW	IA	4768.59	5.32																		4773.91	56
	I	1327.15		162.32	54.1	10.66	168.94	2.96	240.35	1.6			10.6	107.32	0.69		2.49		2.21		2091.39	24.54
	II	225.51		0.79	8.31		148.71	20.5	971.09			0.21	2.17	5.79			2.54			2.37	1387.99	16.28
	III	6.01					52.72		192.19				1.63	1.08			2.41	1.11	1.66		258.81	3.04
	IV								1.16	9.2					0.63		0.69		0.25		11.93	0.14
Razem	ha	6327.26	5.32	163.11	62.41	10.66	370.37	24.62	1412.83	1.6		0.21	14.4	114.19	1.32		8.13	1.11	4.12	2.37	8524.03	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	Powierzchnia w ha											Razem		
										DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	LP	OSZ.P	19	20	
										11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	%
	%	74.22	0.06	1.91	0.73	0.13	4.35	0.29	16.57	0.02		0	0.17	1.34	0.02		0.1	0.01	0.05	0.03	100	100	
LMW	IA	5.59																				5.59	17.24
	I				1.8								4.49	8.5								14.79	45.6
	II				0.88			2.65						6.19								9.72	29.97
	III													1.06								1.06	3.27
	IV													1.27								1.27	3.92
Razem	ha	5.59			2.68			2.65						4.49	17.02							32.43	100
	%	17.24			8.26			8.17						13.85	52.48							100	100
LMB	IA																						
	I													0.66	1.21							1.87	7.45
	II	1.14												0.86	10.94							12.94	51.53
	III													1.02	9.28							10.3	41.02
	IV																						
Razem	ha	1.14												2.54	21.43							25.11	100
	%	4.54												10.12	85.34							100	100
LŚW	IA	187.34																				187.34	10.52
	I	61.15		28.03	14.39	1.78	205.53	25.24	270.09		0.99		10.68	46.41					0.25			664.54	37.31
	II	1.07		2.71			137.44	1.5	613.17				5.28	2.86	0.96				3.18			768.17	43.13
	III	1.13					16.47		131.72				9.1				0.95	0.13				159.5	8.96
	IV						0.61											0.75				1.36	0.08
Razem	ha	250.69		30.74	14.39	1.78	360.05	26.74	1014.98		0.99		25.06	49.27	0.96		0.95	0.88	3.43			1780.91	100
	%	14.08		1.73	0.81	0.1	20.22	1.5	56.98		0.06		1.41	2.77	0.05		0.05	0.05	0.19			100	100
LW	IA	0.62																				0.62	3.09
	I	2.01													6.12							8.13	40.53
	II	1.06													8.62							9.68	48.25
	III													1.17	0.46							1.63	8.13
	IV																						
Razem	ha	3.69												1.17	15.2							20.06	100
	%	18.39												5.83	75.78							100	100
OL	IA																						
	I													1.41	58.47							59.88	36.17
	II				0.38										58.25							58.63	35.41
	III														26.28							26.28	15.87
	IV														20.01	0.76						20.77	12.55
Razem	ha				0.38									1.41	163.01	0.76						165.56	100
	%				0.23									0.85	98.46	0.46						100	100
OLJ	IA																						
	I											0.67			46.39							47.06	54.73
	II													3.27	32.85							36.12	42.01
	III														2.8							2.8	3.26
	IV																						
Razem	ha											0.67		3.27	82.04							85.98	100
	%											0.78		3.8	95.42							100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	LP	OSZ.P	Razem		
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
1										Powierzchnia w ha													%
Łącznie	IA	7169.93	5.32																			7175.25	39.36
	I	4502.73		195.04	70.29	12.44	375.52	28.2	545.36	1.6	0.99	0.67	21.28	165.53	121.38		2.49		2.46			6045.98	33.17
	II	2126.67		3.5	9.57		287.41	24.65	1611.91			0.21	7.45	15.89	117.81		3.43		3.18	2.37		4214.05	23.12
	III	268.32					70.15		344.86	0.78			10.73	14.06	40.41		3.36	1.24	1.66			755.57	4.14
	IV	1.41					0.61	1.16	10.71						21.91	0.76	0.69	0.75	0.25			38.25	0.21
Ogółem	ha	14069.06	5.32	198.54	79.86	12.44	733.69	54.01	2512.84	2.38	0.99	0.88	39.46	195.48	301.51	0.76	9.97	1.99	7.55	2.37		18229.1	100
	%	77.2	0.03	1.09	0.44	0.07	4.02	0.3	13.78	0.01	0.01	0	0.22	1.07	1.65	0	0.05	0.01	0.04	0.01		100	100

Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Prześc. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. prze- r.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	plazowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140							141 i wyżej
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwat																								
y																								
SO														3.35		5.12	3.15	18.03				29.65	29.65	48.54
														1565		2690	2255	10580				17090	17090	52.04
BK																	22.14	1.59				23.73	23.73	38.84
																	11955	915				12870	12870	39.18
DB.B															0.75	0.95						1.70	1.70	2.78
															385	500						885	885	2.69
GB																	4.94					4.94	4.94	8.09
																	1750					1750	1750	5.33
OL														0.38				0.69				1.07	1.07	1.75
														120				130				250	250	0.76
Razem														3.73	0.75	33.15	5.43	18.03				61.09	61.09	100.00
														1685	385	16895	3300	10580				32845	32845	100.00
Lasy ochronne																								
SO		104.99	2.67	10.73		809.20	744.45	1089.92	1040.07	1448.47	2362.11	1855.24	789.80	1231.86	947.16	490.28	102.13	40.01	1034.01	10.21		13994.92	14113.31	77.31
		1924	7	118	25684	255	10480	163155	250725	485695	920445	735270	307230	518950	406485	192460	42120	17310	340990	3730		4420984	4423033	76.93
SO.WE										5.32												5.32	5.32	0.03
										1435												1435	1435	0.02
MD								0.87	18.51	99.71	45.30	15.27	1.40	5.27	1.91				10.30			198.54	198.54	1.09
					69			160	5275	34065	16295	6160	610	2190	1015				3915			69754	69754	1.21
ŚW								1.73	3.90	15.39	27.28	16.15		11.61	0.95				2.85			79.86	79.86	0.44
					56			255	975	5310	10705	6835		6155	550				1420			32261	32261	0.56
DG										3.84	6.36		2.24									12.44	12.44	0.07
										1660	2955		1130									5745	5745	0.10

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. prze- r.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesion e	grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
BK			0.71			24.62	67.35	151.52	87.15	41.54	59.42	31.23	30.21	32.51	3.22	14.42	7.01	11.04	129.43	19.29		709.96	710.67	3.89	
			30		4791	105	470	9265	9350	7840	20995	9095	9615	13880	1505	6120	3800	5835	28375	6810		137851	137881	2.40	
DB			1.85	2.08																				3.93	0.02
				60																				60	0.00
DB.S							6.76	11.85				1.64				0.71	31.55	1.50					54.01	54.01	0.30
					375		80	1875				490				340	16515	730					20405	20405	0.35
DB.B						83.35	263.16	234.42	3.02	16.42	20.44	22.82	30.76	129.02	121.00	557.56	408.04	521.97	91.60	7.56		2511.14	2511.14	13.76	
					9102	190	1430	20845	300	5075	6295	9130	12155	50775	50815	244800	186685	275375	23000	2535		898507	898507	15.63	
DB.C								1.54			0.84												2.38	2.38	0.01
					6			115			200												321	321	0.01
JW												0.99											0.99	0.99	0.01
					23							410											433	433	0.01
JS												0.67	0.21										0.88	0.88	0.00
												160	50										210	210	0.00
GB										10.92	9.02	8.45	1.97	4.16									34.52	34.52	0.19
					16					3185	3000	2470	690	1495									10856	10856	0.19
BRZ				1.10		0.60		13.33	14.42	35.25	52.67	52.95	0.95	1.17	0.29				23.85			195.48	196.58	1.08	
					180			1645	2455	10035	15425	18500	340	300	80				5410			54370	54370	0.95	
OL				8.09		5.71	58.52	20.00	18.23	26.95	30.55	12.89	21.18	44.86	21.12	38.80			1.63			300.44	308.53	1.69	
				126	443		7295	4450	4445	7170	9490	4200	7615	17670	9245	16765			330			89118	89244	1.55	
OL.S											0.76												0.76	0.76	0.00
											105												105	105	0.00
AK							0.84	1.11	1.23	1.29	2.87	0.83		1.11								9.28	9.28	0.05	
							185	160	290	240	700	205		200								1980	1980	0.03	
OS									0.13			1.11										1.24	1.24	0.01	
									10			130										140	140	0.00	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Prześc. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i niezales.		
	plazowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
LP								0.25					2.41		1.76		1.47	1.66				7.55	7.55	0.04
					10			10					970		585		365	815				2755	2755	0.05
OSZ.P																2.37						2.37	2.37	0.01
																740						740	740	0.01
Razem		104.99	5.23	22.00		923.48	1140.24	1526.27	1186.54	1705.80	2615.28	2022.28	881.96	1460.46	1098.52	1104.14	550.20	576.18	1293.67	37.06		18122.08	18254.30	100.00
		1924	37	304	40755	550	19755	201960	273695	561865	1006045	793550	340610	611415	470480	461225	249485	300065	403440	13075		5747970	5750235	100.00

Lasy gospod.

SO								31.03	3.95	4.39	4.62			0.50								44.49	44.49	96.87
					4			4250	1030	1060	1285			145								7774	7774	97.06
AK												0.69										0.69	0.69	1.50
												100										100	100	1.25
OS																			0.75			0.75	0.75	1.63
																			135			135	135	1.69
Razem								31.03	3.95	4.39	4.62	0.69		0.50					0.75			45.93	45.93	100.00
					4			4250	1030	1060	1285	100		145					135			8009	8009	100.00

Łącznie

SO		104.99	2.67	10.73		809.20	744.45	1120.95	1044.02	1452.86	2366.73	1855.24	789.80	1235.71	947.16	495.40	105.28	58.04	1034.01	10.21		14069.06	14187.45	77.29
		1924	7	118	25688	255	10480	167405	251755	486755	921730	735270	307230	520660	406485	195150	44375	27890	340990	3730		4445848	4447897	76.81
SO.WE										5.32												5.32	5.32	0.03
										1435												1435	1435	0.02
MD								0.87	18.51	99.71	45.30	15.27	1.40	5.27	1.91				10.30			198.54	198.54	1.08
					69			160	5275	34065	16295	6160	610	2190	1015				3915			69754	69754	1.2
ŚW								1.73	3.90	15.39	27.28	16.15		11.61	0.95				2.85			79.86	79.86	0.43
					56			255	975	5310	10705	6835		6155	550				1420			32261	32261	0.56
DG										3.84	6.36		2.24									12.44	12.44	0.07
										1660	2955		1130									5745	5745	0.1

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i niezales.		
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
BK			0.71			24.62	67.35	151.52	87.15	41.54	59.42	31.23	30.21	32.51	3.22	36.56	8.60	11.04	129.43	19.29		733.69	734.40	4.00	
			30		4791	105	470	9265	9350	7840	20995	9095	9615	13880	1505	18075	4715	5835	28375	6810		150721	150751	2.6	
DB			1.85	2.08																				3.93	0.02
				60																				60	0
DB.S							6.76	11.85				1.64				0.71	31.55	1.50					54.01	54.01	0.29
					375		80	1875				490				340	16515	730					20405	20405	0.35
DB.B						83.35	263.16	234.42	3.02	16.42	20.44	22.82	30.76	129.02	121.75	558.51	408.04	521.97	91.60	7.56		2512.84	2512.84	13.69	
					9102	190	1430	20845	300	5075	6295	9130	12155	50775	51200	245300	186685	275375	23000	2535		899392	899392	15.53	
DB.C								1.54			0.84												2.38	2.38	0.01
					6			115			200												321	321	0.01
JW												0.99											0.99	0.99	0.01
					23							410											433	433	0.01
JS												0.67	0.21										0.88	0.88	0.00
												160	50										210	210	0
GB										10.92	9.02	8.45	1.97	4.16		4.94							39.46	39.46	0.21
					16					3185	3000	2470	690	1495		1750							12606	12606	0.22
BRZ				1.10		0.60		13.33	14.42	35.25	52.67	52.95	0.95	1.17	0.29				23.85				195.48	196.58	1.07
					180			1645	2455	10035	15425	18500	340	300	80				5410				54370	54370	0.94
OL				8.09		5.71	58.52	20.00	18.23	26.95	30.55	12.89	21.18	45.24	21.12	38.80	0.69		1.63				301.51	309.60	1.69
				126	443		7295	4450	4445	7170	9490	4200	7615	17790	9245	16765	130		330				89368	89494	1.55
OL.S											0.76												0.76	0.76	0.00
											105												105	105	0
AK							0.84	1.11	1.23	1.29	3.56	0.83		1.11									9.97	9.97	0.05
							185	160	290	240	800	205		200									2080	2080	0.04
OS									0.13			1.11							0.75				1.99	1.99	0.01
									10			130							135				275	275	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesion e		grunty zales. i nie zales.
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
LP								0.25					2.41		1.76		1.47	1.66				7.55	7.55	0.04
					10			10					970		585		365	815				2755	2755	0.05
OSZ.P																2.37						2.37	2.37	0.01
																740						740	740	0.01
Ogółem		104.99	5.23	22.00		923.48	1140.24	1557.30	1190.49	1710.19	2619.90	2022.97	881.96	1464.69	1099.27	1137.29	555.63	594.21	1294.42	37.06		18229.10	18361.32	100
		1924	37	304	40759	550	19755	206210	274725	562925	1007330	793650	340610	613245	470865	478120	252785	310645	403575	13075		5788824	5791089	100
Procent		0.57	0.03	0.12		5.03	6.21	8.48	6.48	9.31	14.27	11.02	4.80	7.98	5.99	6.19	3.03	3.24	7.05	0.20		99.28	100.00	100
		0.03	0.00	0.01	0.70	0.01	0.34	3.56	4.74	9.72	17.40	13.70	5.88	10.59	8.13	8.26	4.37	5.36	6.97	0.23		99.96	100.00	100

Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO		47.20				207.47	305.87	252.84	182.04	133.51	283.12	320.56	123.90	189.66	146.01	232.01	8.08		30.93			2416.00	2463.20	100	
			779			5394	60	4005	29765	33370	31485	87185	105530	40720	65955	53635	83985	2830		8335			552254	553033	100	
	Razem		47.20			207.47	305.87	252.84	182.04	133.51	283.12	320.56	123.90	189.66	146.01	232.01	8.08		30.93			2416.00	2463.20	100		
			779			5394	60	4005	29765	33370	31485	87185	105530	40720	65955	53635	83985	2830		8335			552254	553033	100	
BB	SO				3.52																		3.52	39.2		
					22																			22	3.11	
	BRZ							2.83		2.10													4.93	4.93	54.9	
						40		325		255													620	620	87.7	
	OL									0.53													0.53	0.53	5.9	
										65													65	65	9.19	
Razem				3.52			2.83		2.63													5.46	8.98	100		
				22	40		325		320													685	707	100		
BMŚW	SO		53.86		0.31		336.09	376.99	493.67	335.68	403.15	748.09	665.43	295.26	563.61	448.74	172.50	28.16	1.76	181.98			5051.11	5105.28	98.09	
			1094		25	11610	150	5330	72270	79560	138505	278980	263275	116825	228650	183450	68885	9675	925	61200			1519290	1520409	98.7	
	MD									3.66		1.03											4.69	4.69	0.09	
										1370		380											1750	1750	0.11	
	BK								3.27														3.27	3.27	0.06	
						50		140															190	190	0.01	
	DB.B							21.10	26.82							6.77	23.14	7.20					85.03	85.03	1.63	
						444		30	3850							2265	7825	2900					17314	17314	1.12	
DB.C								0.78														0.78	0.78	0.01		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
						2			45														47	47	0	
	BRZ								3.54		1.60	0.31											5.45	5.45	0.1	
						24			390		325	80											819	819	0.05	
	AK												0.89										0.89	0.89	0.02	
													230											230	230	0.01
	Razem		53.86			0.31		336.09	398.09	528.08	335.68	408.41	748.40	667.35	295.26	563.61	455.51	195.64	35.36	1.76	181.98		5151.22	5205.39	100	
		1094			25	12130	150	5360	76695	79560	140200	279060	263885	116825	228650	185715	76710	12575	925	61200		1539640	1540759	100		
BMW	SO		1.32					1.11			1.06	2.06					1.29					5.52	6.84	100		
						7					180	670					560					1417	1417	100		
	Razem		1.32					1.11			1.06	2.06					1.29					5.52	6.84	100		
						7					180	670					560					1417	1417	100		
BMB	SO				6.90						1.91						6.15					8.06	14.96	60.27		
					71						325						1210					1535	1606	52.81		
	BRZ				1.10				5.20		3.56											8.76	9.86	39.73		
									895		540											1435	1435	47.19		
	Razem				8.00				5.20	1.91	3.56						6.15					16.82	24.82	100		
					71				895	325	540						1210					2970	3041	100		
LMŚW	SO		2.61	2.67			265.64	60.48	371.83	506.73	850.58	1293.00	824.78	350.12	476.23	345.64	74.14	65.89	26.84	805.15	10.21	6327.26	6332.54	74.25		
			51	7		8594	45	1145	65030	132390	297320	538595	347130	141875	223090	166300	36020	29615	11935	265255	3730	2268069	2268127	78.3		
	SO.WE										5.32											5.32	5.32	0.06		
											1435												1435	1435	0.05	
	MD								0.87	15.12	86.63	37.04	13.63		5.27	1.91				2.64		163.11	163.11	1.91		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
						52			160	4195	29505	13640	5595		2190	1015				855			57207	57207	1.97	
	ŚW								0.68	3.90	15.01	12.75	14.66		11.61	0.95				2.85			62.41	62.41	0.73	
									65	975	5225	4815	6050		6155	550				1420			25255	25255	0.87	
	DG										3.84	4.58		2.24									10.66	10.66	0.12	
											1660	2170		1130									4960	4960	0.17	
	BK						18.49	46.95	112.06	44.87	26.17	2.74	31.23	9.90	5.86		2.23	1.56	1.66	62.22	4.43		370.37	370.37	4.34	
						3246	30	250	7455	5760	4970	570	9095	2795	2420		815	820	720	13730	1650		54326	54326	1.88	
	DB			0.32																				0.32	0	
	DB.S							4.11	11.85				1.64				0.71	6.31					24.62	24.62	0.29	
						243			1875				490				340	2255					5203	5203	0.18	
	DB.B						73.25	194.57	176.17	3.02	9.77	16.97	16.18	23.51	54.35	78.46	410.86	264.05	78.03	13.64			1412.83	1412.83	16.56	
						7264	95	550	14960	300	3355	5090	6545	9695	18545	33595	179715	119095	34600	2985			436389	436389	15.06	
	DB.C								0.76			0.84											1.60	1.60	0.02	
						4			70			200											274	274	0.01	
	JS													0.21									0.21	0.21	0	
														50									50	50	0	
	GB									4.50	0.41	7.52	1.97										14.40	14.40	0.17	
										1400	85	2245	690										4420	4420	0.15	
	BRZ						0.60		1.72	3.25	21.52	31.26	39.32	0.95		0.29				15.28			114.19	114.19	1.34	
						61			215	490	6830	9180	13640	340		80				3680			34516	34516	1.19	
	OL								0.69		0.63												1.32	1.32	0.02	
									230		215												445	445	0.02	
	AK								0.84	1.11	1.23	1.29	1.72	0.83		1.11							8.13	8.13	0.1	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
									185	160	290	240	450	205		200							1730	1730	0.06	
	OS												1.11										1.11	1.11	0.01	
													130										130	130	0	
	LP													2.21		0.25			1.66				4.12	4.12	0.05	
														890		40			815				1745	1745	0.06	
	OSZ.P																2.37						2.37	2.37	0.03	
																	740						740	740	0.03	
	Razem		2.61	2.99			357.98	306.11	676.78	578.69	1024.57	1401.51	951.79	391.94	553.32	428.61	490.31	337.81	108.19	901.78	14.64		8524.03	8529.63	100	
			51	7		19464	170	1945	90015	144500	351990	574800	391370	157670	252400	201780	217630	151785	48070	287925	5380		2896894	2896952	100	
LMW	SO								0.42		0.72	1.77		1.94	0.74								5.59	5.59	16.2	
									80		255	575		610	260								1780	1780	22.63	
	ŚW								0.31			0.88	1.49										2.68	2.68	7.77	
									55			325	785										1165	1165	14.81	
	DB				2.08																		2.08	2.08	6.03	
					60																		60	60	0.76	
	DB.S							2.65															2.65	2.65	7.68	
						132		80															212	212	2.7	
	BRZ								4.49														4.49	4.49	13.01	
									710														710	710	9.03	
	OL							0.28	5.47	4.02	0.18	2.00	1.66				1.78			1.63			17.02	17.02	49.31	
						33		15	935	685	30	795	350				765			330			3938	3938	50.07	
	Razem				2.08			2.93	6.20	8.51	0.90	4.65	3.15	1.94	0.74		1.78			1.63			32.43	34.51	100	
					60	165		95	1070	1395	285	1695	1135	610	260		765			330			7805	7865	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
LMB	SO																	1.14						1.14	1.14	4.54	
																			350						350	350	4.67
	BRZ									0.66	1.02	0.86												2.54	2.54	10.12	
							10			160	170	225												565	565	7.54	
	OL									2.26	6.87	0.33		0.88	0.98	6.31		3.80						21.43	21.43	85.34	
							18			400	1760	85		325	375	2130		1485						6578	6578	87.79	
Razem									2.26	7.53	1.35	0.86	0.88	0.98	6.31		4.94						25.11	25.11	100		
						28			400	1920	255	225	325	375	2130		1835						7493	7493	100		
LŚW	SO								2.19	19.57	61.93	38.69	43.85	18.58	5.47	4.76	7.11	3.15	29.44	15.95			250.69	250.69	14.06		
							83		260	6435	18685	15725	19180	7200	2705	2415	3650	2255	15030	6200			99823	99823	14.29		
	MD									3.39	9.42	8.26	0.61	1.40						7.66			30.74	30.74	1.72		
							17			1080	3190	2655	185	610						3060			10797	10797	1.55		
	ŚW									0.74			13.65										14.39	14.39	0.81		
							56			135			5565										5756	5756	0.82		
	DG												1.78										1.78	1.78	0.1		
													785										785	785	0.11		
	BK				0.71			6.13	20.40	36.19	42.28	15.37	56.68		20.31	26.65	3.22	34.33	7.04	9.38	67.21	14.86		360.05	360.76	20.23	
					30		1495	75	220	1670	3590	2870	20425		6820	11460	1505	17260	3895	5115	14645	5160		96205	96235	13.77	
	DB				1.53																					1.53	0.09
	DB.S																			25.24	1.50			26.74	26.74	1.5	
																			14260	730			14990	14990	2.15		
DB.B							10.10	47.49	31.43		6.65	3.47	6.64	7.25	74.67	36.52	124.51	136.79	443.94	77.96	7.56		1014.98	1014.98	56.92		
						1394	95	850	2035		1720	1205	2585	2460	32230	15340	57760	64690	240775	20015	2535		445689	445689	63.78		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Proce nt
		do odnowienia		w prod. ubocz .	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	JW												0.99										0.99	0.99	0.06	
							23							410										433	433	0.06
	GB											6.42	8.61	0.93		4.16		4.94						25.06	25.06	1.41
							16					1785	2915	225		1495		1750						8186	8186	1.17
	BRZ									3.83	0.82	5.74	16.68	13.63							8.57			49.27	49.27	2.76
							45			520	200	1790	5400	4860							1730			14545	14545	2.08
	OL											0.96												0.96	0.96	0.05
												275												275	275	0.04
	AK													0.95										0.95	0.95	0.05
														120										120	120	0.02
	OS										0.13										0.75			0.88	0.88	0.05
											10										135			145	145	0.02
LP									0.25					0.20		1.51		1.47					3.43	3.43	0.19	
						10			10					80		545		365					1010	1010	0.14	
Razem				2.24			16.23	67.89	74.63	66.19	106.49	147.82	67.60	47.74	110.95	46.01	170.89	173.69	484.26	178.10	22.42		1780.91	1783.15	100	
				30		3139	170	1070	4630	11315	30315	54675	27565	17170	47890	19805	80420	85465	261650	45785	7695		698759	698789	100	
LW	SO												0.62			2.01	1.06						3.69	3.69	18.39	
														155			685	490					1330	1330	19.16	
	BRZ															1.17							1.17	1.17	5.83	
																300							300	300	4.32	
	OL								1.76	0.78	0.78	0.40	2.85	4.11	4.52								15.20	15.20	75.78	
									345	215	280	105	1300	1045	2020									5310	5310	76.52
Razem								1.76	0.78	0.78	1.02	2.85	5.28	6.53	1.06								20.06	20.06	100	
								345	215	280	260	1300	1345	2705	490								6940	6940	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeznacz. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OL	ŚW										0.38												0.38	0.38	0.23	
												85												85	85	0.22
	BRZ								1.41															1.41	1.41	0.84
									195															195	195	0.51
	OL				3.12		5.71	58.24	9.27	3.28	12.98	16.75	4.12	13.90	17.58	6.44	14.74							163.01	166.13	98.48
					57	321		7280	2355	905	2300	4050	1000	4900	6585	2380	5975							38051	38108	99
	OL.S											0.76												0.76	0.76	0.45
												105												105	105	0.27
Razem				3.12		5.71	58.24	10.68	3.28	14.12	16.75	4.12	13.90	17.58	6.44	14.74							165.56	168.68	100	
				57	321		7280	2550	905	2490	4050	1000	4900	6585	2380	5975							38436	38493	100	
OLJ	JS												0.67										0.67	0.67	0.74	
													160											160	160	0.45
	BRZ										3.27												3.27	3.27	3.6	
											665													665	665	1.87
	OL				4.97			3.00	1.61	11.19	10.39	5.83	3.45	17.24	10.16	18.48	0.69							82.04	87.01	95.66
					69	71		760	520	4200	4150	2420	1040	8030	4845	8540	130							34706	34775	97.68
Razem				4.97			3.00	1.61	14.46	10.39	6.50	3.45	17.24	10.16	18.48	0.69							85.98	90.95	100	
				69	71		760	520	4865	4150	2580	1040	8030	4845	8540	130							35531	35600	100	
Łączni e	SO		104.99	2.67	10.73		809.20	744.45	1120.95	1044.02	1452.86	2366.73	1855.24	789.80	1235.71	947.16	495.40	105.28	58.04	1034.01	10.21		14069.06	14187.45	77.29	
			1924	7	118	25688	255	10480	167405	251755	486755	921730	735270	307230	520660	406485	195150	44375	27890	340990	3730		4445848	4447897	76.81	
	SO.WE										5.32												5.32	5.32	0.03	
											1435													1435	1435	0.02
MD								0.87	18.51	99.71	45.30	15.27	1.40	5.27	1.91					10.30			198.54	198.54	1.08	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
						69			160	5275	34065	16295	6160	610	2190	1015				3915				69754	69754	1.2
	ŚW								1.73	3.90	15.39	27.28	16.15		11.61	0.95				2.85				79.86	79.86	0.43
						56			255	975	5310	10705	6835		6155	550				1420				32261	32261	0.56
	DG										3.84	6.36		2.24										12.44	12.44	0.07
											1660	2955		1130										5745	5745	0.1
	BK			0.71			24.62	67.35	151.52	87.15	41.54	59.42	31.23	30.21	32.51	3.22	36.56	8.60	11.04	129.43	19.29			733.69	734.40	4
				30		4791	105	470	9265	9350	7840	20995	9095	9615	13880	1505	18075	4715	5835	28375	6810			150721	150751	2.6
	DB			1.85	2.08																				3.93	0.02
					60																				60	0
	DB.S							6.76	11.85				1.64				0.71	31.55	1.50					54.01	54.01	0.29
						375		80	1875				490				340	16515	730					20405	20405	0.35
	DB.B						83.35	263.16	234.42	3.02	16.42	20.44	22.82	30.76	129.02	121.75	558.51	408.04	521.97	91.60	7.56			2512.84	2512.84	13.69
						9102	190	1430	20845	300	5075	6295	9130	12155	50775	51200	245300	186685	275375	23000	2535			899392	899392	15.53
	DB.C								1.54			0.84												2.38	2.38	0.01
						6			115			200												321	321	0.01
	JW												0.99											0.99	0.99	0.01
						23							410											433	433	0.01
	JS												0.67	0.21										0.88	0.88	0
													160	50										210	210	0
	GB										10.92	9.02	8.45	1.97	4.16		4.94							39.46	39.46	0.21
						16					3185	3000	2470	690	1495		1750							12606	12606	0.22
	BRZ				1.10		0.60		13.33	14.42	35.25	52.67	52.95	0.95	1.17	0.29				23.85				195.48	196.58	1.07
						180			1645	2455	10035	15425	18500	340	300	80				5410				54370	54370	0.94
	OL				8.09		5.71	58.52	20.00	18.23	26.95	30.55	12.89	21.18	45.24	21.12	38.80	0.69		1.63				301.51	309.60	1.69

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. prze r.	Razem		Proce nt
		do odnowienia		w prod. ubocz .	pozo - stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo - winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
					126	443		7295	4450	4445	7170	9490	4200	7615	17790	9245	16765	130		330				89368	89494	1.55
	OL.S										0.76													0.76	0.76	0
											105													105	105	0
	AK								0.84	1.11	1.23	1.29	3.56	0.83		1.11								9.97	9.97	0.05
									185	160	290	240	800	205		200								2080	2080	0.04
	OS									0.13			1.11							0.75				1.99	1.99	0.01
										10			130							135				275	275	0
	LP								0.25					2.41		1.76		1.47	1.66					7.55	7.55	0.04
						10			10					970		585		365	815					2755	2755	0.05
	OSZ.P																2.37							2.37	2.37	0.01
																	740							740	740	0.01
Ogółem			104.9 9	5.23	22.0 0		923.4 8	1140.2 4	1557.3 0	1190.4 9	1710.1 9	2619.90	2022.9 7	881.96	1464.6 9	1099.2 7	1137.2 9	555.63	594.21	1294.4 2	37.06			18229.10	18361.32	100
			1924	37	304	40759	550	19755	206210	274725	562925	100733 0	793650	34061 0	613245	470865	478120	252785	310645	403575	1307 5			5788824	5791089	100

Tabela nr V a - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
BŚW	SO	168.45	249.13	207.35	174.91	131.48	281.88	320.14	123.90	189.66	146.01	232.01	8.08		30.00			2263.00	93.67							
	ŚW	0.23																0.23	0.01							
	BK	0.53	2.19	0.49														3.21	0.13							
	DB.S			0.31														0.31	0.01							
	DB.B	2.29	4.29	1.54														8.12	0.34							
	DB.C			0.52														0.52	0.02							
	BRZ	35.97	50.26	42.33	7.13	2.03	1.24	0.42							0.93			140.31	5.81							
	AK			0.30														0.30	0.01							
Razem	ha	207.47	305.87	252.84	182.04	133.51	283.12	320.56	123.90	189.66	146.01	232.01	8.08		30.93			2416.00	100.00							
	%	8.59	12.66	10.47	7.53	5.53	11.72	13.27	5.13	7.85	6.04	9.60	0.33		1.28			100.00	100.00							
BB	SO			0.27														0.27	4.95							
	BRZ			2.56		2.31												4.87	89.19							
	OL					0.32												0.32	5.86							
Razem	ha			2.83		2.63												5.46	100.00							
	%			51.83		48.17												100.00	100.00							
BMŚW	SO	249.10	261.42	372.28	309.54	381.95	723.62	642.06	285.03	557.46	443.51	172.32	26.40	1.13	114.95			4540.77	88.15							
	MD		0.76	4.07	9.46	13.29	4.99	4.12	0.64	0.30								37.63	0.73							
	ŚW	0.83	1.60	3.81	2.00	3.51	4.72	2.51	1.36	1.16		0.18			0.42			22.10	0.43							
	BK	11.47	33.05	39.85	3.12	0.49	2.27	0.53		0.81	2.51				10.95			105.05	2.04							
	DB.S	1.20		3.06		0.28		0.27	1.51				0.49		0.19			7.00	0.14							
	DB.B	57.20	92.24	56.83	2.05	1.32	3.10	3.77	3.68	3.08	9.09	23.14	8.47	0.63	54.49			319.09	6.19							
	DB.C			3.75	0.31	0.21												4.27	0.08							
	KL														0.30			0.30	0.01							
	JW		0.07												0.30			0.37	0.01							
	BRZ	16.29	8.59	34.59	8.74	6.78	8.86	13.08	3.04	0.58	0.40				0.12			101.07	1.96							
	OL		0.14	8.90	0.42	0.58	0.33	0.30		0.22									10.89	0.21						

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	AK			0.94	0.04		0.39	0.71											2.08	0.04						
	OS						0.12												0.12	0.00						
	LP		0.22																0.22	0.00						
	CZR.P															0.26			0.26	0.01						
Razem	ha	336.09	398.09	528.08	335.68	408.41	748.40	667.35	295.26	563.61	455.51	195.64	35.36	1.76	181.98				5151.22	100.00						
	%	6.52	7.73	10.25	6.52	7.93	14.53	12.96	5.73	10.94	8.84	3.80	0.69	0.03	3.53				100.00	100.00						
BMW	SO		0.56			1.06	1.03					1.03							3.68	66.67						
	ŚW						0.41					0.26							0.67	12.14						
	BK		0.11																0.11	1.99						
	DB.B		0.44																0.44	7.97						
	BRZ						0.62												0.62	11.23						
Razem	ha		1.11			1.06	2.06					1.29							5.52	100.00						
	%		20.11			19.20	37.32					23.37							100.00	100.00						
BMB	SO				0.32	1.53	0.16					4.31							6.32	37.57						
	MD						0.05												0.05	0.30						
	ŚW						0.05												0.05	0.30						
	DB.B				0.36														0.36	2.14						
	GB											0.19							0.19	1.13						
	BRZ				4.52		3.30					1.65							9.47	56.30						
	OL					0.38													0.38	2.26						
Razem	ha				5.20	1.91	3.56					6.15							16.82	100.00						
	%				30.92	11.36	21.17					36.55							100.00	100.00						
LMŚW	SO	141.64	63.52	285.71	386.37	638.58	1047.79	694.74	326.95	420.28	298.79	99.76	74.65	15.21	421.24	8.19			4923.42	57.79						
	SO.C					1.16								0.05					1.21	0.01						
	SO.WE					2.13													2.13	0.02						
	MD	1.25	0.94	15.79	50.01	156.62	88.51	47.22	1.32	8.10	1.53	1.13		0.50	1.26				374.18	4.39						
	ŚW	2.08	2.58	13.14	26.64	55.73	66.39	45.03	3.35	25.26	16.00	8.93	1.04	0.78	10.04				276.99	3.25						
	DG				0.52	5.25	7.90		2.89	0.70	0.12	0.74			0.07				18.19	0.21						

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	BK	65.52	78.05	150.89	50.65	40.70	31.55	32.45	13.34	18.73	21.64	4.33	4.15	5.94	147.01	5.28		670.23	7.86							
	DB.S	8.87	3.19	16.15	1.84	0.51	1.25	3.00		0.83	0.56	0.85	5.29		2.15			44.49	0.52							
	DB.B	135.96	152.88	164.69	33.61	27.96	60.51	38.61	18.42	57.67	78.90	352.26	247.28	77.39	302.00	1.17		1749.31	20.52							
	DB.C			2.74	0.08		0.64								0.23			3.69	0.04							
	KL							0.22	0.06		0.15	0.33		0.50				1.26	0.01							
	JW			0.24		0.06	0.10	0.16	0.44			1.20			0.13			2.33	0.03							
	WZ			0.12														0.12	0.00							
	JS					0.54			0.13									0.67	0.01							
	GB		1.58	4.97	1.10	4.48	30.33	20.66	9.44	18.26	8.16	14.20	4.88	6.73	8.24			133.03	1.56							
	BRZ	0.64		18.60	24.54	87.32	61.68	66.39	12.05	2.60	0.57	2.66	0.38	0.17	6.33			283.93	3.33							
	OL		0.19	1.51	1.06	0.74	2.33	0.17	0.39	0.35	0.50	0.89			0.28			8.41	0.10							
	ŚL			0.26														0.26	0.00							
	AK		0.20	0.82	1.92	2.53	2.06	2.62	1.38	0.16	0.95	0.90						13.54	0.16							
	TP					0.02												0.02	0.00							
	OS					0.22	0.47	0.34		0.19				0.09				1.31	0.02							
	JKL			0.08						0.19	0.05							0.32	0.00							
	LP	2.02	2.98	0.94	0.35	0.02		0.18	1.78		0.69		0.14	0.83	2.80			12.73	0.15							
OSZ.P												2.13					2.13	0.02								
ŻYW.W			0.13														0.13	0.00								
Razem	ha	357.98	306.11	676.78	578.69	1024.57	1401.51	951.79	391.94	553.32	428.61	490.31	337.81	108.19	901.78	14.64		8524.03	100.00							
	%	4.20	3.59	7.94	6.79	12.02	16.44	11.17	4.60	6.49	5.03	5.75	3.96	1.27	10.58	0.17		100.00	100.00							
LMW	SO			0.68	0.40	0.72	1.77	0.63	1.56	0.74					0.07			6.57	20.26							
	ŚW		0.51	1.01	0.56		0.61	0.74	0.19						0.20			3.82	11.78							
	BK		0.08												0.20			0.28	0.86							
	DB.S		1.19		0.28		0.02											1.49	4.59							
	DB.B							0.09				0.18			0.64			0.91	2.81							
	BRZ		0.59	0.67	4.86	0.05	0.20		0.19			0.36						6.92	21.34							
	OL		0.56	3.84	2.13	0.13	2.05	1.69				1.24			0.52			12.16	37.50							

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	OS				0.28													0.28	0.86			
Razem	ha		2.93	6.20	8.51	0.90	4.65	3.15	1.94	0.74		1.78			1.63			32.43	100.00			
	%		9.03	19.12	26.24	2.78	14.34	9.71	5.98	2.28		5.49			5.03			100.00	100.00			
LMB	SO					0.20	0.17							0.79				1.16	4.62			
	ŚW				0.21		0.09											0.30	1.19			
	DB.B											0.36						0.36	1.43			
	BRZ				2.33	0.69	0.60	0.26				0.52						4.40	17.52			
	OL			2.26	4.99	0.46		0.62	0.98	6.31		3.27						18.89	75.24			
Razem	ha			2.26	7.53	1.35	0.86	0.88	0.98	6.31		4.94						25.11	100.00			
	%			9.00	30.00	5.38	3.42	3.50	3.90	25.13		19.67						100.00	100.00			
LŚW	SO		1.71	3.32	19.67	44.60	35.30	27.35	15.30	5.77	2.48	16.17	8.20	18.82	8.40			207.09	11.63			
	MD		1.17	2.19	2.08	12.11	10.52	3.45	2.11	4.78	0.30	0.40			2.10			41.21	2.31			
	ŚW		0.78	3.23	3.41	5.95	10.85	2.42	0.59		0.49	1.04	1.10	1.90	1.55			33.31	1.87			
	DG		0.36	1.42	0.24	2.76	1.42		0.04			1.63			0.42			8.29	0.47			
	BK	7.53	23.40	31.96	31.87	14.91	54.79	8.01	19.24	29.85	6.67	41.66	14.32	65.27	67.54	13.15		430.17	24.15			
	DB.S												18.61	1.06	1.52			21.19	1.19			
	DB.B	8.08	36.88	27.03	6.35	9.11	8.95	8.38	5.68	56.57	27.11	93.04	117.97	343.63	83.64	8.07		840.49	47.21			
	KL											0.12	0.65					0.77	0.04			
	JW					0.20	0.60	1.03				0.07	0.15		0.65			2.70	0.15			
	WZ											0.18						0.18	0.01			
	JS					0.10	0.32											0.42	0.02			
	GB	0.62	0.67	0.94	1.32	5.75	12.56	6.57	3.49	13.64	7.90	15.77	11.31	53.28	6.74	1.20		141.76	7.96			
	BRZ		1.28	4.41	1.17	9.86	11.69	9.44	0.76	0.27		0.12	0.04		1.34			40.38	2.27			
	OL					0.38	0.82	0.10				0.18	0.57	0.30				2.35	0.13			
	AK					0.76		0.85		0.07	0.45							2.13	0.12			
	OS				0.08										0.48			0.56	0.03			
	LP		1.64	0.13					0.53		0.61	0.51	0.73		3.72			7.87	0.44			
	OSZ.P												0.04					0.04	0.00			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Razem	ha	16.23	67.89	74.63	66.19	106.49	147.82	67.60	47.74	110.95	46.01	170.89	173.69	484.26	178.10	22.42		1780.91	100.00	
	%	0.91	3.81	4.19	3.72	5.98	8.30	3.80	2.68	6.23	2.58	9.60	9.75	27.19	10.00	1.26		100.00	100.00	
LW	SO							0.18	0.22	0.41	1.66	0.74						3.21	16.00	
	ŚW										0.31							0.31	1.55	
	BK				0.70				0.11									0.81	4.04	
	DB.B									0.41	0.14							0.55	2.74	
	KL								0.14									0.14	0.70	
	JW				0.18														0.18	0.90
	JS										0.41								0.41	2.04
	GB					0.18						0.40							0.58	2.89
	BRZ								0.19		1.41	0.43	0.32						2.35	11.71
	OL				0.70	0.78	0.78	0.40	2.38	2.52	3.31								10.87	54.18
	AK							0.19											0.19	0.95
	OS								0.06		0.12								0.18	0.90
	LP											0.28							0.28	1.40
Razem	ha				1.76	0.78	0.78	1.02	2.85	5.28	6.53	1.06						20.06	100.00	
	%				8.77	3.89	3.89	5.08	14.21	26.32	32.56	5.28						100.00	100.00	
OL	SO			0.53	0.27	1.67	0.52	0.16	1.20	0.83	0.20							5.38	3.25	
	ŚW		3.30	0.97		0.26												4.53	2.74	
	BK			0.14						0.14								0.28	0.17	
	DB.B						0.17											0.17	0.10	
	JS									0.06								0.06	0.04	
	BRZ			1.24		1.10		0.67		0.14								3.15	1.90	
	OL	5.71	54.94	7.80	3.01	10.63	16.06	3.29	12.70	16.41	6.24	14.74						151.53	91.52	
OLS					0.46												0.46	0.28		
Razem	ha	5.71	58.24	10.68	3.28	14.12	16.75	4.12	13.90	17.58	6.44	14.74						165.56	100.00	
	%	3.45	35.17	6.45	1.98	8.53	10.12	2.49	8.40	10.62	3.89	8.90						100.00	100.00	
OLJ	SO									0.04		0.08						0.12	0.14	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	MD									0.11								0.11	0.13
	ŚW			0.25			0.12											0.37	0.43
	BK												0.07					0.07	0.08
	JS							0.47										0.47	0.55
	GB									0.08			0.14					0.22	0.26
	BRZ					1.96		0.33		0.88								3.17	3.69
	OL			2.65	1.61	12.50	10.27	5.70	3.45	16.13	10.16	18.40	0.48					81.35	94.60
	AK			0.10														0.10	0.12
Razem	ha			3.00	1.61	14.46	10.39	6.50	3.45	17.24	10.16	18.48	0.69					85.98	100.00
	%			3.49	1.87	16.82	12.08	7.56	4.01	20.05	11.82	21.50	0.80					100.00	100.00
Łącznie	SO	559.19	576.34	870.14	891.48	1201.79	2092.24	1685.26	754.16	1175.19	892.65	527.21	117.33	35.16	574.66	8.19		11960.99	65.62
	SO.C					1.16								0.05				1.21	0.01
	SO.WE					2.13												2.13	0.01
	MD	1.25	2.87	22.05	61.55	182.02	104.07	54.79	4.07	13.29	1.83	1.53		0.50	3.36			453.18	2.49
	ŚW	3.14	8.77	22.41	32.82	65.45	83.24	50.70	5.49	26.42	16.80	10.41	2.14	2.68	12.21			342.68	1.88
	DG		0.36	1.42	0.76	8.01	9.32		2.93	0.70	0.12	2.37			0.49			26.48	0.15
	BK	85.05	136.88	223.33	86.34	56.10	88.61	40.99	32.69	49.53	30.82	45.99	18.54	71.21	225.70	18.43		1210.21	6.64
	DB.S	10.07	4.38	19.52	2.12	0.79	1.27	3.27	1.51	0.83	0.56	0.85	24.39	1.06	3.86			74.48	0.41
	DB.B	203.53	286.73	250.09	42.37	38.39	72.73	50.85	27.78	117.73	115.24	468.98	373.72	421.65	440.77	9.24		2919.80	16.02
	DB.C			7.01	0.39	0.21	0.64								0.23			8.48	0.05
	KL							0.22	0.20		0.15	0.45	0.65	0.50	0.30			2.47	0.01
	JW		0.07	0.24	0.18	0.26	0.70	1.19	0.44			1.27	0.15		1.08			5.58	0.03
	WZ			0.12								0.18						0.30	0.00
	JS					0.64	0.32	0.47	0.13	0.47								2.03	0.01
	GB	0.62	2.25	5.91	2.60	10.23	42.89	27.23	12.93	31.98	16.46	30.16	16.33	60.01	14.98	1.20		275.78	1.51
	BRZ	52.90	60.72	104.40	53.29	112.10	88.19	90.78	16.04	5.88	1.40	5.63	0.42	0.17	8.72			600.64	3.29
	OL	5.71	55.83	26.96	13.92	26.90	32.64	12.27	19.90	41.94	20.21	38.72	1.05	0.30	0.80			297.15	1.63
OL.S					0.46												0.46	0.00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚL			0.26														0.26	0.00
	AK		0.20	2.16	1.96	3.29	2.45	4.37	1.38	0.23	1.40	0.90						18.34	0.10
	TP					0.02												0.02	0.00
	OS				0.36	0.22	0.59	0.40		0.31					0.09	0.48		2.45	0.01
	JKL			0.08						0.19	0.05							0.32	0.00
	LP	2.02	4.84	1.07	0.35	0.02		0.18	2.31		1.58	0.51	0.87	0.83	6.52			21.10	0.12
	CZR.P														0.26			0.26	0.00
	OSZ.P												2.13	0.04				2.17	0.01
	ŻYW.W			0.13														0.13	0.00
Ogółem	ha	923.48	1140.24	1557.30	1190.49	1710.19	2619.90	2022.97	881.96	1464.69	1099.27	1137.29	555.63	594.21	1294.42	37.06		18229.10	100.00
	%	5.07	6.26	8.54	6.53	9.38	14.37	11.10	4.84	8.03	6.03	6.24	3.05	3.26	7.10	0.20		100.00	100.00

Tabela nr V b - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miąższosc w m3																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BŚW	SO	25	2995	24455	32400	31225	86895	105445	40720	65955	53635	83900	2830		8335			538815	98.53	
	SO.WE											20						20	0	
	ŚW	35										65						100	0.02	
	DB.C			80														80	0.01	
	BRZ		1010	5200	970	260	290	85											7815	1.43
	AK			30															30	0.01
Razem	m3	60	4005	29765	33370	31485	87185	105530	40720	65955	53635	83985	2830		8335			546860	100	
	%	0.01	0.73	5.44	6.10	5.76	15.94	19.30	7.45	12.06	9.81	15.36	0.52		1.52			100.00	100	
BB	SO			20														20	3.1	
	BRZ			305		280												585	90.7	
	OL					40												40	6.2	
Razem	m3			325		320												645	100	
	%			50.39		49.61												100.00	100	
BMŚW	SO		4790	64485	74510	132265	270335	255225	113065	225520	181250	67935	8915	580	57175			1456050	95.33	
	MD		20	825	2415	4645	1935	1645	275	145								11905	0.78	
	ŚW	120	40	600	380	1255	2120	1385	960	760	840	730	180		125			9495	0.62	
	BK		155	925	255	25	850	160	150	800	485	220			1010			5035	0.33	
	DB.S			15		80		60	370				75		105			705	0.05	
	DB.B	30	165	2875	200	230	970	1380	1060	1130	3020	7825	3405	345	2725			25360	1.66	
	DB.C			295	40	25												360	0.02	
	BRZ		150	4655	1660	1505	2530	3725	945	230	120				60			15580	1.02	
	OL		40	1835	95	170	170	140		65								2515	0.16	
	AK			185	5		120	165										475	0.03	
	OS						30											30	0	
Razem	m3	150	5360	76695	79560	140200	279060	263885	116825	228650	185715	76710	12575	925	61200			1527510	100	
	%	0.01	0.35	5.02	5.21	9.18	18.26	17.28	7.65	14.97	12.16	5.02	0.82	0.06	4.01			100.00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	SO					180	400					465						1045	74.11
	ŚW						85					95						180	12.77
	BRZ						185											185	13.12
Razem	m3					180	670					560						1410	100
	%					12.77	47.51					39.72						100.00	100
BMB	SO				70	230	45					975						1320	44.44
	MD						15											15	0.51
	ŚW						10											10	0.34
	DB.B				75													75	2.53
	GB											10						10	0.34
	BRZ				750		470						225					1445	48.64
	OL					95												95	3.2
Razem	m3				895	325	540					1210						2970	100
	%				30.13	10.94	18.18					40.75						100.00	100
LMŚW	SO		965	61250	110050	233490	449160	297155	132625	202490	147255	46630	31360	6925	230615	3160		1953130	67.86
	SO.C					360								25				385	0.01
	SO.WE					595												595	0.02
	MD		40	3740	14225	55310	33970	19945	360	3455	810	455		220	850			133380	4.64
	ŚW		105	2295	5225	18635	28190	19880	2395	12540	7395	3825	1285	520	5515			107805	3.75
	DG				105	2140	4065		1555	375	105	735			45			9125	0.32
	BK	30	65	6660	5605	9475	11335	10960	5135	6335	7545	1430	2145	3115	21995	1855		93685	3.26
	DB.S			1425	285	125	345	1160		325	170	395	1935		260			6425	0.22
	DB.B	140	740	9610	3185	6515	17110	13775	7545	21510	35855	157985	113105	34745	23410	365		445595	15.49
	DB.C			255	10		190								120			575	0.02
	KL							20	15		25	130		260				450	0.02
	JW			40		15	80	45	335			345						860	0.03
	WZ			15														15	0
	JS					140			30									170	0.01

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB			590	190	975	8910	5435	2685	4245	1965	3755	1655	1800	2280			34485	1.2
	BRZ			3310	4965	23405	20250	22230	3780	805	170	650	230	50	2725			82570	2.87
	OL		30	515	355	210	700	70	125	255	130	325			110			2825	0.1
	AK			170	265	540	390	600	385	15	190	300						2855	0.1
	TP																		
	OS					60	115	40		35				40				290	0.01
	JKL			20						15								35	0
	LP			90	35			55	700		165		65	370				1480	0.05
	OSZ.P											670						670	0.02
	ŻYW.W			30														30	0
Razem	m3	170	1945	90015	144500	351990	574810	391370	157670	252400	201780	217630	151780	48070	287925	5380		2877435	100
	%	0.01	0.07	3.13	5.02	12.23	19.98	13.60	5.48	8.77	7.01	7.56	5.27	1.67	10.01	0.19		100.00	100
LMW	SO			130	130	255	580	315	555	260					10			2235	29.25
	ŚW			195	55		240	465	20						160			1135	14.86
	DB.S				40		5											45	0.59
	DB.B							30				80						110	1.44
	BRZ		40	125	760	10	60		35			140						1170	15.31
	OL		55	620	355	20	810	325				545			160			2890	37.83
	OS				55													55	0.72
Razem	m3		95	1070	1395	285	1695	1135	610	260		765		330			7640	100	
	%		1.24	14.01	18.26	3.73	22.19	14.86	7.98	3.40		10.01		4.32			100.00	100	
LMB	SO					25	45					280						350	4.69
	ŚW				40		25											65	0.87
	DB.B											180						180	2.41
	BRZ				430	100	155	70				115						870	11.65
	OL			400	1450	130		255	375	2130		1260						6000	80.38
Razem	m3			400	1920	255	225	325	375	2130		1835					7465	100	
	%			5.36	25.72	3.42	3.01	4.35	5.02	28.54		24.58					100.00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Miąższosc w m3																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LŚW	SO		95	630	6540	14550	15135	13860	6730	3020	1580	8255	4335	9140	5460			89330	12.84	
	MD		185	455	695	4070	4005	1305	870	1715	125	160			1450			15035	2.16	
	ŚW		20	575	230	1760	5035	1075	150		250	545	265	705	1055			11665	1.68	
	DG		70	605	100	1005	655		25			1345			400			4205	0.6	
	BK	170	185	1005	3080	2475	19660	2685	6020	13105	2940	19710	6310	26870	15590	5490			125295	18.01
	DB.S												12365	570	600				13535	1.95
	DB.B		400	790	145	1775	2265	3190	2010	27205	12040	45305	58220	210500	18865	1850			384560	55.27
	KL											45	165						210	0.03
	JW					55	240	385				25	40						745	0.11
	WZ											40							40	0.01
	JS					20	90												110	0.02
	GB		20	25	200	1255	3165	1480	950	2780	2485	4625	3295	13760	1445	355			35840	5.15
	BRZ		95	535	320	3105	3910	3465	290	50		45	20		755				12590	1.81
	OL					130	515	20				105	230	105					1105	0.16
	AK					115		100		15	155								385	0.06
	OS				5										150				155	0.02
	LP			10					125		235	215	210		15				810	0.12
OSZ.P												10						10	0	
Razem	m3	170	1070	4630	11315	30315	54675	27565	17170	47890	19810	80420	85465	261650	45785	7695		695625	100	
	%	0.02	0.15	0.67	1.63	4.36	7.86	3.96	2.47	6.88	2.85	11.56	12.29	37.61	6.58	1.11		100.00	100	
LW	SO							55	70	110	675	385						1295	18.66	
	ŚW										210							210	3.03	
	BK				50				20									70	1.01	
	DB.B									155	75							230	3.31	
	KL								30									30	0.43	
	JW				10														10	0.14
	JS									65									65	0.94
	GB				30							60							90	1.3

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	BRZ							45		355	180	105						685	9.87
	OL				255	215	280	105	1180	630	1380							4045	58.29
	AK							35										35	0.5
	OS							20		30								50	0.72
	LP										125							125	1.8
Razem	m3				345	215	280	260	1300	1345	2705	490						6940	100
	%				4.97	3.10	4.03	3.75	18.73	19.38	38.98	7.06						100.00	100
OL	SO			50	95	325	120	40	335	330	60							1355	3.56
	ŚW		100	65		60												225	0.59
	BK									55								55	0.14
	DB.B						60											60	0.16
	JS									20								20	0.05
	BRZ			165		130		130		40								465	1.22
	OL		7180	2270	810	1920	3870	830	4565	6140	2320	5975						35880	94.14
	OL.S					55												55	0.14
Razem	m3		7280	2550	905	2490	4050	1000	4900	6585	2380	5975						38115	100
	%		19.10	6.69	2.37	6.53	10.63	2.62	12.86	17.28	6.24	15.68						100.00	100
OLJ	SO									15		35						50	0.14
	MD									45								45	0.13
	ŚW			35			25											60	0.17
	BK												15					15	0.04
	JS							110										110	0.31
	GB									15			15					30	0.08
	BRZ					410		80		295								785	2.21
	OL			715	520	4455	4125	2390	1040	7660	4845	8505	100					34355	96.89
	AK			10														10	0.03
Razem	m3			760	520	4865	4150	2580	1040	8030	4845	8540	130					35460	100
	%			2.14	1.47	13.72	11.70	7.28	2.93	22.65	13.66	24.08	0.37					100.00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	SO	25	8845	151020	223795	412545	822715	672095	294100	497700	384455	208860	47440	16645	301595	3160		4044995	70.37
	SO.C					360								25				385	0.01
	SO.WE					595						20						615	0.01
	MD		245	5020	17335	64025	39925	22895	1505	5360	935	615		220	2300			160380	2.79
	ŚW	155	265	3765	5930	21710	35730	22805	3525	13300	8695	5260	1730	1225	6855			130950	2.28
	DG		70	605	205	3145	4720		1580	375	105	2080			445			13330	0.23
	BK	200	405	8590	8990	11975	31845	13805	11325	20295	10970	21360	8470	29985	38595	7345		224155	3.9
	DB.S			1440	325	205	350	1220	370	325	170	395	14375	570	965			20710	0.36
	DB.B	170	1305	13275	3605	8520	20405	18375	10615	50000	50990	211375	174730	245590	45000	2215		856170	14.89
	DB.C			630	50	25	190								120			1015	0.02
	KL							20	45		25	175	165	260				690	0.01
	JW			40	10	70	320	430	335			370	40					1615	0.03
	WZ			15								40						55	0
	JS					160	90	110	30	85								475	0.01
	GB		20	615	420	2230	12075	6915	3635	7040	4510	8390	4965	15560	3725	355		70455	1.23
	BRZ		1295	14295	9855	29205	27850	29830	5050	1775	470	1280	250	50	3540			124745	2.17
	OL		7305	6355	3840	7385	10470	4135	7285	16880	8675	16715	330	105	270			89750	1.56
	OL.S					55												55	0
	AK			395	270	655	510	900	385	30	345	300						3790	0.07
	TP																		
OS				60	60	145	60		65				40	150			580	0.01	
JKL			20						15								35	0	
LP			100	35			55	825		525	215	275	370	15			2415	0.04	
OSZ.P											670	10					680	0.01	
ŻYW.W			30														30	0	
Ogółem	m3	550	19755	206210	274725	562925	1007340	793650	340610	613245	470870	478120	252780	310645	403575	13075		5748075	100
	%	0	0	4	5	10	18	14	6	11	8	8	4	5	7	0		100	100

Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-10	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	120	SO	3.94		11.53	2.68	24.04	61.02	53.44	10.57	25.05	46.55	34.19	39.65	52.20	25.83			390.69	
					2135	600	7130	26660	23240	4345	13135	22170	12915	16755	25660	8580			163325	
	120	BK		8.03			7.01	2.77		1.45			22.14	4.46	9.38				55.24	
							1095	880		390			11955	2270	5115				21705	
	200	DB.S												25.24	1.50				26.74	
														14260	730				14990	
	100	DB.B												4.30					4.30	
														1735					1735	
	120	DB.B		3.23	1.48															4.71
					215															215
	160	DB.B		2.81									7.44	5.68	1.16					17.09
													2695	2570	455					5720
	180	DB.B											1.72		3.23	22.74				27.69
													450		1110	12370				13930
	200	DB.B	6.78	15.93	14.34					4.45	0.67	0.75	4.06	7.16	315.49	11.81	7.56			389.00
				130	1270					1795	175	385	2065	3455	172850	2985	2535			187645
	140	JS								0.67										0.67
										160										160
	100	GB												4.94						4.94
														1750						1750
100	BRZ			2.83	5.86	7.20	4.42	1.58		1.17									23.06	
				325	1055	1255	765	560		300									4260	
100	OL		5.98	6.33	11.36	22.38	13.21	11.65	17.78	39.17	16.60	31.15	0.69						176.30	
			245	1540	3080	5955	4915	3890	6505	16080	7225	13750	130						63315	
100	AK								0.89										0.89	
									230										230	
100	LP													1.66					1.66	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-10 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / mąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
															815				815
	80	OSZ.P											2.37						2.37
													740						740
	Ra-		10.72	35.98	36.51	19.90	60.63	81.42	68.23	34.25	66.06	73.06	104.53	85.89	402.97	37.64	7.56		1125.35
	zem			375	5485	4735	15435	33220	28080	13035	29690	32925	45745	40170	217540	11565	2535		480535
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	805.26	744.45	1078.39	1037.39	1424.43	2301.09	1801.80	779.23	1210.16	900.61	461.21	65.63	5.84	1008.18	10.21		13633.88
			255	10480	161020	250125	478565	893785	712030	302885	507380	384315	182235	27620	2230	332410	3730		4249065
	100	SO.WE					5.32												5.32
							1435												1435
	100	MD			0.87	18.51	99.71	45.30	15.27	1.40	5.27	1.91				10.30			198.54
					160	5275	34065	16295	6160	610	2190	1015				3915			69685
	80	ŚW			1.73	3.90	15.39	27.28	16.15		11.61	0.95				2.85			79.86
					255	975	5310	10705	6835		6155	550				1420			32205
	80	DG					3.84	6.36		2.24									12.44
							1660	2955		1130									5745
	100	BK	24.62	59.32	151.52	87.15	34.53	56.65	31.23	28.76	32.51	3.22	14.42	4.14	1.66	129.43	19.29		678.45
			105	470	9265	9350	6745	20115	9095	9225	13880	1505	6120	2445	720	28375	6810		124225
	180	DB.S		6.76	11.85				1.64				0.71	6.31					27.27
				80	1875				490				340	2255					5040
	180	DB.B	76.57	241.19	218.60	3.02	16.42	20.44	22.82	26.31	128.35	111.84	548.77	392.19	183.74	79.79			2070.05
			190	1300	19360	300	5075	6295	9130	10360	50600	47670	240665	179930	90155	20015			681045
	80	DB.C			1.54			0.84											2.38
					115			200											315
	80	JW							0.99										0.99
									410										410
	120	JS								0.21									0.21
									50										50
	80	GB					10.92	9.02	8.45	1.97	4.16								34.52

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-10	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / mąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
							3185	3000	2470	690	1495								10840
	80	BRZ	0.60		10.50	8.56	28.05	48.25	51.37	0.95		0.29				23.85			172.42
					1320	1400	8780	14660	17940	340		80				5410			49930
	80	OL	5.71	52.54	13.67	6.87	4.57	17.34	1.24	3.40	6.07	4.52	7.65			1.63			125.21
				7050	2910	1365	1215	4575	310	1110	1710	2020	3015			330			25610
	60	OL.S					0.76												0.76
							105												105
	80	AK			0.84	1.11	1.23	1.29	1.98			1.11							7.56
					185	160	290	240	470			200							1545
	100	AK								0.83									0.83
										205									205
	60	OS				0.13			1.11										1.24
						10			130										140
	80	LP			0.25					2.41		1.76		1.47					5.89
					10					970		585		365					1930
	Ra-		912.76	1104.26	1489.76	1166.64	1645.17	2533.86	1954.05	847.71	1398.13	1026.21	1032.76	469.74	191.24	1256.03	29.50		17057.82
	zem		550	19380	196475	268960	546430	972825	765470	327575	583410	437940	432375	212615	93105	391875	10540		5259525
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO			31.03			1.14											32.17
					4250			355											4605
	Ra-				31.03			1.14											32.17
	zem				4250			355											4605
(GPZ)	100	SO				3.95	4.39	3.48			0.50								12.32
						1030	1060	930			145								3165
	80	AK							0.69										0.69
									100										100
	80	OS														0.75			0.75
																135			135
	Ra-					3.95	4.39	3.48	0.69		0.50					0.75			13.76

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-10 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	zem					1030	1060	930	100		145					135			3400
OGÓLEM GOSP. (G)					31.03	3.95	4.39	4.62	0.69		0.50					1.50			45.93
					4250	1030	1060	1285	100		145					135			8005
Łącznie			923.48	1140.24	1557.30	1190.49	1710.19	2619.90	2022.97	881.96	1464.69	1099.27	1137.29	555.63	594.21	1294.42	37.06		18229.10
			550	19755	206210	274725	562925	1007330	793650	340610	613245	470865	478120	252785	310645	403575	13075		5748065

Tabela nr VIII a - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	80	3510	14140	12630	16280	23610	16160	5335	7990	5980	2270	380	250	4185	60		112860	83.02
SO.WE					60												60	0.04
MD			10	235	1160	455	135	10	25	15				40			2085	1.53
ŚW			25	50	275	330	180		100	10				20			990	0.73
DG					85	135		20									240	0.18
BK	15	90	905	775	445	620	240	230	235	20	240	45	60	340	85		4345	3.2
DB.S		10	155				5				5	175					350	0.26
DB.B	25	335	1840	25	160	160	205	240	845	740	2760	1755	2180	175	20		11465	8.43
DB.C			5														5	0
JW							10										10	0.01
JS																		
GB					85	90	60	15	35		30						315	0.23
BRZ			80	95	310	370	385							75			1315	0.97
OL	10	535	275	140	165	165	40	90	190	85	150			10			1855	1.36
OL.S																		
AK			10	5			5										20	0.01
OS														5			5	0
LP								25		5							35	0.03
OSZ.P											5						5	0
Razem	130	4480	17445	13955	19025	25935	17425	5965	9420	6855	5460	2355	2495	4850	165		135960	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $118735\text{m}^3/1\text{rok} = 1187350\text{m}^3/10\text{ lat} = 87\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XI - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		205.58	1.89									207.47	
BMŚW		247.06	9.08									256.14	
	6510	2.05										2.05	
LMŚW		14.49	4.80		0.60							19.89	
	9190	1.18										1.18	
LŚW		0.91										0.91	
OL			1.59	4.12								5.71	
Ogółem		471.27	17.36	4.12	0.60							493.35	

Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	2.73	30.0	12	
	BMŚW		DB.B	177.20	35.3	12	
	BMŚW		SO	2.05	40.0	11	
	BŚW		SO	30.93	38.9	11	
	LMŚW		BK	53.94	77.2	12	
		9110			19.95	80.9	12
		9130			4.79	78.8	13
		9170			8.67	78.0	12
	LMŚW		DB.B	788.76	44.3	12	
		9110			1.8	50.0	13
		9170			2.62	100.0	12
		9190			16.86	69.7	12
	LMŚW		DB.S	2.64	30.0	12	
		9190			1.75	80.0	12
	LMW		DB.B	1.63	70.0	12	
	LŚW		BK	12.26	85.2	12	
		9110			6.66	85.5	12
		9130			17.56	65.1	12
		9170			17.78	85.9	12
		9190			1.3	90.0	12
	LŚW		DB.B	33.20	64.5	12	
		9110		5.57	50.0	12	
		9130		5.09	66.0	12	
		9170		57.53	69.3	12	
		9190		21.15	79.5	12	
Razem				1294.42	49.5	12	
KDO	LŚW		BK				
		9130		6.62	27.9	12	
	LŚW		DB.B				
		9130		8.24	30.0	23	
	9170		7.56	20.0	11		
Razem			22.42	26.0	12		
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	19.00	30.0	12	
	BMŚW		SO	106.84	98.8	11	
		9190		3.44	100.0	12	
	LMŚW		BK	69.27	93.5	12	
		9110		9.86	90.0	12	
		9170		6.28	100.0	12	
		9190		3.26	100.0	11	
	LMŚW		DB.B	202.22	77.8	12	
		9170		24.99	98.8	12	
		9190		45.53	99.4	12	
	LMŚW		DB.S	4.11	100.0	12	

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LMSW		SO	293.34	96.9	12
		9190		5.02	100.0	11
	LŚW		BK	28.47	95.5	12
		9110		17.70	94.1	12
		9130		15.81	100.0	12
	LŚW		DB.B	11.03	100.0	22
		9170		31.56	96.6	12
		9190		10.54	94.1	22
Razem				908.27	91.4	12
Ogółem				2225.11	66.3	12

Tabela nr XIII – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:							
			definity-wne	I REWIZJA	II REWIZJA	III REWIZJA	OBREB W OBECNYCH GRANICACH (96-02)	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	22510	22459	22885	24473	17812	18070	18206	18361
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	3530	4068	4386	5214	4 154	4 778	5 330	5 791
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku									
	II a	m ³	77	89	73	118	118	140	120	132
	II b	m ³	139	176	160	182	178	233	248	231
	III a	m ³	176	208	240	256	261	277	321	329
	III b	m ³	198	231	276	307	305	328	353	384
	IV a	m ³	221	245	283	317	325	344	368	392
	IV b	m ³	258	286	290	316	318	366	383	386
	V a	m ³	289	310	325	331	334	355	382	419
	V b	m ³	287	334	336	366	375	370	387	428
	VI	m ³	296	351	351	390	404	399	411	420
	VII i starsze	m ³	266	356	320	401	404	459	483	490
	Klasa odnowienia	m ³	-	261	226	250	248	299	291	312
	Klasa do odnowienia	m ³	-	378	254	219	219	279	326	353
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	166	184	193	228	235	264	293	315
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	51	51	53	54	-	58	64	66
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	7,02	-	7,74	7,41	7,46
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	3,57	2,81	2,31	-	2,34	2,21	3,42
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,97	1,82	2,60	-	2,80	2,52	3,95
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m ³	-	7,25	5,37	8,41	-	5,44	7,70	9,95

Tabela nr XIV – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo (sposób zagospodarowania)	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w ko i kdo		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1161	27 137	27 137
LASÓW OCHRONNYCH (O)	64 509	61 696	56 645	61 696	438	34 906	679 288	679 288
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 0.00	0 0.00	151 0.96	0 0.00	0 0.00	X 0.00	X 0.00	0 0.00
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	15	10	43	15	0	7	X	0
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	15	10	194	15	0	7	0	0
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	64 524	61 706	56 839	61 711	438	36 074	706 425	706 425

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 56839 m3 brutto

Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	1.15	33.24	105.03	138.27		139.42
LASÓW OCHRONNYCH (O)	701.26	933.04	915.11	1848.15		2549.41
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)						
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)						
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)						
OGÓŁEM OBREB	702.41	966.28	1020.14	1986.42		2688.83
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	702.41	966.28	1020.14	1986.42		2688.83

Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		151.55	1045.83	811.25	2.59				0.27					2011.49
	MD			0.87	6.15										7.02
	ŚW			1.73	1.37										3.1
	BK		0.65	63.18	47.91										111.74
	DB.S			11.85											11.85
	DB.B	0.33	4.49	122.12	3.02										129.96
	DB.C			0.76											0.76
	BRZ			4.62	3.25										7.87
	OL		50.53	16.77	6.04										73.34
	AK			0.84	1.11										1.95
	LP			0.25											0.25
	Razem	0.33	207.22	1268.82	880.1	2.59				0.27				2359.33	
Trzebieże późne (TP)	SO				219.9	1429.08	2325.78	1820.87	546.39	124.82	34.11	3.08	8.3	6512.33	
	SO.WE					5.32								5.32	
	MD				10.18	92.42	42.08	15.27		1.73				161.68	
	ŚW				2.53	13.55	26.88	11.92						54.88	
	DG					3.84	6.36		2.24					12.44	
	BK			3.4	12.63	29.03	54.19	15.21	28.76	12.65			0.84	156.71	
	DB.S							1.64				0.71	1.16	3.51	
	DB.B			2.61		16.42	19.26	22.82	22.63	122.86	100.1	482.66	386.25	1175.61	
	JW							0.99						0.99	
	GB					10.72	9.02	0.93	1.97	4.16				26.8	
	BRZ				0.82	26.45	42.57	40.58						110.42	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	OL				5.11	5.89	10.04							21.04
	AK					1.23								1.23
	OSZ.P											2.37		2.37
	Razem			6.01	251.17	1633.95	2536.18	1930.23	601.99	266.22	134.21	488.82	396.55	8245.33
Razem trzebieże	SO		151.55	1045.83	1031.15	1431.67	2325.78	1820.87	546.39	125.09	34.11	3.08	8.3	8523.82
	SO.WE					5.32								5.32
	MD			0.87	16.33	92.42	42.08	15.27		1.73				168.7
	ŚW			1.73	3.9	13.55	26.88	11.92						57.98
	DG					3.84	6.36		2.24					12.44
	BK		0.65	66.58	60.54	29.03	54.19	15.21	28.76	12.65			0.84	268.45
	DB.S			11.85				1.64				0.71	1.16	15.36
	DB.B	0.33	4.49	124.73	3.02	16.42	19.26	22.82	22.63	122.86	100.1	482.66	386.25	1305.57
	DB.C			0.76										0.76
	JW							0.99						0.99
	GB					10.72	9.02	0.93	1.97	4.16				26.8
	BRZ			4.62	4.07	26.45	42.57	40.58						118.29
	OL		50.53	16.77	11.15	5.89	10.04							94.38
	AK			0.84	1.11	1.23								3.18
	LP			0.25										0.25
	OSZ.P											2.37		2.37
	Razem	0.33	207.22	1274.83	1131.27	1636.54	2536.18	1930.23	601.99	266.49	134.21	488.82	396.55	10604.66
Łącznie	SO		151.55	1045.83	1031.15	1431.67	2325.78	1820.87	546.39	125.09	34.11	3.08	8.3	8523.82
	SO.WE					5.32								5.32
	MD			0.87	16.33	92.42	42.08	15.27		1.73				168.7
	ŚW			1.73	3.9	13.55	26.88	11.92						57.98
	DG					3.84	6.36		2.24					12.44
	BK		0.65	66.58	60.54	29.03	54.19	15.21	28.76	12.65			0.84	268.45

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	DB.S			11.85				1.64				0.71	1.16	15.36
	DB.B	0.33	4.49	124.73	3.02	16.42	19.26	22.82	22.63	122.86	100.1	482.66	386.25	1305.57
	DB.C			0.76										0.76
	JW							0.99						0.99
	GB					10.72	9.02	0.93	1.97	4.16				26.8
	BRZ			4.62	4.07	26.45	42.57	40.58						118.29
	OL		50.53	16.77	11.15	5.89	10.04							94.38
	AK			0.84	1.11	1.23								3.18
	LP			0.25										0.25
	OSZ.P											2.37		2.37
Ogółem		0.33	207.22	1274.83	1131.27	1636.54	2536.18	1930.23	601.99	266.49	134.21	488.82	396.55	10604.66

Tabela nr XVII- Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2688.83	1593.23	706425	592787
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			35321	29628
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2688.83	1593.23	741746	622415
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątńnięcie płazowin 2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			3125	2567
Razem nie zaliczone			3125	2567
Razem użytki rębne	2688.83	1593.23	744871	624982
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	10604.66		625000	500000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	10604.66		625000	500000
Ogółem użytki główne (I+II)	13293.49	1593.23	1369871	1124982

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 104 630.m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	53.86		424.97	152.44	104.72		735.99		735.99		171.76	244.37	503.96	920.09		567.43
BMW	1.32						1.32		1.32		1.32		1.30	2.62		
BŚW	47.20		203.38	13.89			264.47		264.47		77.41	149.54	322.08	549.03		217.27
LMB																
LMŚW	2.61		69.31	696.68	211.53	0.83	980.96		980.96		306.72	440.87	783.14	1530.73		710.51
LMW				0.43			0.43		0.43		1.20	1.20	3.62	6.02		0.43
LŚW			3.68	91.14	10.35		105.17		105.17		28.54	71.35	204.45	304.34		94.82
LW												0.45		0.45		
OL			1.07				1.07		1.07				1.80	1.80		1.07
OLJ													0.32	0.32		
OGÓŁEM	104.99		702.41	954.58	326.60	0.83	2089.41		2089.41		586.95	907.78	1820.67	3315.40		1591.53

<i>Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (10%)</i>	209
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie gleby – (80% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	1326
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie upraw -(CW) – (40% sumy powierzchni zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	663

Tabela nr XIX – Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		18 206.26	18 361.32
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³		5 330 244	5 791 089
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³ /ha		293	315
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) - tys. zł	x	x
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) - tys. zł	x	x
		wartość środków trwałych tys. zł	x	x
	Razem	tys. zł.	x	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	532 269	624 982
		użytki przedrębne - m ³ netto	550 000	500 000
		razem użytki główne - m ³ netto	1 082 269	1 124 982
		udział użytków przedrębnych -%	50.8	44.4
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m ³ ⁽²⁾	1 905 089	1 813 167
		przeciętnie m ³ /ha/rok	10.53	9.87
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow.leśn./rok	3.4	4.1
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow.leśn./rok	3.98	3.40
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow.leśn./rok	7.4	7.46
		użytkowanie główne:% zasobów/rok	2.54	2.37
		użytkowanie główne:% przyrostu/rok	7.10	7.56
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - (udział w powierzchni leśnej) %			
9	Udział lasów ochronnych -%(udział w powierzchni leśnej)		99.42	99.42
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha		316.72	331.48
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		1.7	1.81
¹ - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną				
² - wg wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p zapas na początku okresu,				
U - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto)				

Tabela nr XX – Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

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	109 700	112 498	104 630
2.	Koszty administracyjne i pozostałe niewymienione	zł	10 374 322.00	10 374 322.00	10 374 322.00
3.	Koszty ochrony lasu	zł	697 057.00	697 057.00	697 057.00
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	184 241.00	184 241.00	184 241.00
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4 506.00	4 506.00	4 506.00
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	159.00	159.32	159.32
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	634.00	634.00	634.00
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	938.00	208.94	208.94
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	58.86	58.86	58.86
Suma kosztów (k)		zł	22 556 333	18 727 631.80	18 264 500.72
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	260.17	260.17	260.17
Suma przychodów (p)		zł	28 743 000.00	29 268 656.69	29 268 656.69
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0.78	0.64	0.62

Tabela XXI - Zestawienie drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BB	5.46	0.16	0.85	0.07	0.39	0.23	1.24
BMB	16.82	0.76	12.85	1.72	29.01	2.48	41.86
BMŚW	4413.77	0.65	2858.24	2.19	9655.10	2.84	12513.34
BMW	4.41	1.25	5.51	0.86	3.78	2.11	9.29
BŚW	1902.66	0.73	1397.02	2.09	3981.89	2.82	5378.92
LMB	25.11	0.53	13.20	1.82	45.71	2.35	58.91
LMŚW	7747.88	1.12	8653.00	2.03	15743.81	3.15	24396.81
LMW	29.50	8.82	260.10	3.59	105.86	12.41	365.96
LŚW	1660.35	2.00	3323.13	3.43	5688.66	5.43	9011.79
LW	20.06	6.89	138.22	2.10	42.09	8.99	180.31
OL	101.61	22.52	2287.94	6.30	639.80	28.82	2927.75
OLJ	85.98	16.02	1377.26	5.44	467.35	21.46	1844.61
Ogółem n-ctwo	16013.61		20327.33		36403.46		56730.79

Szacunkowo określano ilość martwego drewna podczas prac taksacyjnych na gruntach leśnych niezalesionych. Oszacowana miąższość drewna martwego na gruntach leśnych niezalesionych (sukcesje) wyniosła około **170 m³** (brutto), co daje ponad **8 m³/ha**.

VIII. ZAŁĄCZNIKI

1. PROTOKÓŁ KZP

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Smolarz, RDLP w Szczecinie, które odbyło się
dnia 10.07.2020 r. w Kleśnie

Komisja w składzie:

Przewodniczący:

1. Krzysztof Sielecki – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP
w Szczecinie

Członkowie Komisji:

2. Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki
RDLP w Szczecinie
3. Rafał Brudziński – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie
4. Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP
w Szczecinie
5. Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie
6. Regina Smyk – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki
RDLP w Szczecinie
7. Przemysław Rachwał – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
8. Wojciech Kamiński – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
9. Andrzej Jeżyk – Nadleśniczy Nadleśnictwa Smolarz
10. Sławomir Kazimierczak – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz
11. Rafał Perz – Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

W posiedzeniu uczestniczyli:

12. Jacek Przypaśniak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu DGLP
13. Michał Bielewicz – Naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody i Obszarów Natura
2000 RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
14. Witold Marciniak – St. Specjalista ds. planowania i zagospodarowania
przestrzennego oraz GIS - RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
15. Alina Karmazyn – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Smolarz
16. Anna Stanecka – Specjalista SL w Nadleśnictwie Smolarz
17. Katarzyna Rakoczy – Specjalista SL w Nadleśnictwie Smolarz
18. Jarosław Święcioch – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Smolarz
19. Tomasz Jerczyński – Podleśniczy w Nadleśnictwie Smolarz
20. Bartosz Jabłoński – Specjalista ds. Informatycznych w Nadleśnictwie Smolarz
21. Adam Bajon – Z-ca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp. - udział zdalny
22. Grzegorz Janas – udział zdalny

Plan Urządzenia Lasu z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostanie sporządzony według stanu na dzień 01.01.2023r.

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych;

1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Nadleśnictwo Smolarz posiada operat glebowo-siedliskowy opracowany wg stanu na 2000 r., przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych w Poznaniu. W pracach urządzeniowych należy uwzględnić w/w opracowanie. Dane dotyczące gleb należy zaktualizować zgodnie z obecnie obowiązującą klasyfikacją gleb leśnych.

2. Prace przygotowawcze

Komisja stwierdza, że na etapie sporządzania PUL nie ma potrzeby procedowania w kierunku zmiany decyzji MŚ dotyczącej uznania lasów za ochronne lub pozbawienia ich tego charakteru.

Wykonawca w trakcie prac taksacyjnych zgłaszać będzie przypadki stwierdzenia dodatkowych obiektów zasługujących na ochronę w poszczególnych formach ochrony.

Obiekty dziedzictwa kulturowego np. grodziska wydzielić w osobne pododdziały. Granice i powierzchnię tych obiektów przyjąć na podstawie Numerycznego Modelu Terenu (NMT).

Prace terenowe związane z taksacją wykorzystać do przeglądu i ewentualnej weryfikacji ekosystemów referencyjnych. Do opisów taksacyjnych przyjąć ekosystemy referencyjne na podstawie zarządzenia Nadleśniczego aktualnego na 01.01.2023 r.

Plan Urządzenia Lasu dla nadleśnictwa Smolarz na lata 2023 – 2032 nie zostanie poszerzony o zakres art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 r. poz. 55 t.j.). Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odnieść się do referowanego przez Nadleśniczego podczas KZP tematu „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” (§ 9 IUL). Po akceptacji przez NTG wykonawca zamieści informacje w tym zakresie w opisie ogólnym nadleśnictwa.

Baza danych importowana z SILP do programu TAKSATOR powinna zawierać dane ewidencyjne zgodne z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez PODGiK w zakresie powierzchni działek ewidencyjnych oraz użytków gruntowych (dotyczy również numerów obrębów ewidencyjnych).

Nadleśniczy zapewnia również zgodność konturów działek ewidencyjnych oraz użytków gruntowych, a także współrzędnych punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę.

Z uwagi na działania podjęte przez Nadleśnictwo polegające na kompleksowej analizie porównawczej danych ewidencyjnych Nadleśnictwa z danymi ewidencyjnymi

PODGiK, wyniki przeprowadzonych prac oraz ustalenia ze starostwami powiatowymi należy uwzględnić w PUL.

Stwierdzone przez taksatorów rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem faktycznym (określonym podczas taksacji) wykonawca planu będzie zgłaszał na bieżąco Nadleśniczemu i do Wydziału Urządzania lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie w formie *Wykazów Rozbieżności*. Ostatecznym terminem podjęcia decyzji przez Nadleśniczego, o sposobie ujęcia rozbieżności w Planie Urządzenia Lasu, jest dzień odbioru końcowego prac terenowych.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz gruntów leśnych, co do których minister właściwy ds. środowiska wydał zgodę na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, dla których dotychczas nie dokonano wyłączenia z produkcji. Wykaz powyższy należy zamieścić w elaboracie.

Wg oświadczenia nadleśniczego w Nadleśnictwie nie ma gruntów spornych.

3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami

Z uwagi na planowany harmonogram prac związanych z opracowywaniem PUL (taksacja w 2021 rok, tj. w 9 roku expiracji) Nadleśnictwo przekaze wykonawcy bazę danych opisowych (SILP) i geometrycznych (LMN) po aktualizacji za 2020 rok oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia planu. Nadleśnictwo obowiązuje aktualizacja SILP i LMN za 2021 r. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP oraz kopii LMN wg stanu na 01.01.2022 nastąpi w uzgodnieniu z wykonawcą, jednak nie później niż do 15.02.2022 r.

Baza danych programu Taksator tworzona przez wykonawcę musi uwzględniać zmiany wynikłe z aktualizacji bazy SILP wg stanu na 01.01.2022 r.

Komisja zaleca aby Nadleśnictwo wstrzymało się z wszelkiego rodzaju zmianami ewidencyjnymi (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiana klasyfikacji rodzaju użytku) w okresie od 01.04.2022 r. do 31.12.2022 r.

Powierzchnie przeznaczone pod inwestycje liniowe w przypadku sporządzenia, co najmniej projektu podziału działek należy wyłączyć w odrębne wydzielienia taksacyjne.

Grunty przeznaczone do zalesienia na podstawie odpowiednich decyzji lub zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ująć w planie.

Zrealizowane zalesienia powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu.

Decyzje zalesieniowe, które nie mogą być zrealizowane np. z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze powinny być wycofywane z obiegu prawnego lub zmieniane w sposób uwzględniający zachowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualnego oznaczania granic oddziałów

Komisja stwierdza potrzebę korekty podziału powierzchniowego, w związku z planowanym połączeniem obrębów leśnych i utworzeniem nadleśnictwa jedno obrębowego numeracja oddziałów ulegnie zmianie.

Należy zobowiązać wykonawcę PUL do sporządzenia mapy projektowanego podziału powierzchniowego nadleśnictwa. Mapę należy przedstawić do akceptacji wydziału merytorycznego RDLP w Szczecinie.

Dopuszcza się ponowne nadanie liter poszczególnym pododdziałom (bez zachowania dotychczasowej literacji).

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się tworzenie wyłączeń bez względu na kryterium powierzchni (np.: granice obwodów łowieckich, obszar N2000).

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem listę pododdziałów, których powierzchnia w zasadzie nie powinna ulegać zmianie (np. szkółki leśne, WDN-y, uprawy testujące potomstwo, plantacje nasienne, grunty dzierzawione, linie elektroenergetyczne).

Przy tworzeniu wydziałów należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie oraz strefy ochrony całorocznej i okresowej zwierząt.

W przypadkach uzasadnionych, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej dopuszczalne jest preadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca opracuje mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa (również warstwę shp) w terminie do odbioru prac terenowych.

Uzupełnienie i odnowienie numeracji na słupach oddziałowych Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

5. Oznaczanie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność

Przebieg nieczytelnych granic pododdziałów taksator oznaczy na gruncie zgodnie z zasadami określonymi w IUL „na wylotach i skrzyżowaniach obrączkami wykonanymi na korze (na wysokości 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi”, a także na załamaniach niewidocznych granic.

Grunty stanowiące współwłasność zostaną ujęte, dla celów ewidencyjnych, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień planu urządzenia lasu.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu

Komisja stwierdziła, że do prowadzonych prac urządzeniowych wykonawca wykorzysta materiały teledetekcyjne w postaci ortofotomapy oraz dane Numerycznego Modelu Terenu pozyskane w ramach ISOK. Szczegóły Zamawiający określi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Komplet powyższych materiałów wykonawcy prac urządzeniowych przekaże nadleśnictwo.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cechy „inne”

Cechy drzewostanów należy przyjąć zgodnie z § 26 IUL. Dodatkowo, zgodnie z dostępnym w programie Taksator słownikiem, należy zapisać cechy drzewostanu związane z nasiennictwem i selekcją.

Wykazy drzewostanów wg cech wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Należy ujmować w opisach taksacyjnych specyficzne cechy drzewostanów (np.: blok upraw pochodnych, ekosystem referencyjny) oraz informację o zmianie przeznaczenia gruntów – informację należy umieszczać w polu tekstowym opisu taksacyjnego. Informacja powinna być standaryzowana, a wykaz cech specyficznych należy umieścić w opisie ogólnym (elaboracie) oraz w drukowanych tomach opisu taksacyjnego. Zakres zamieszczonych informacji oraz stosowane skróty (np.: BUP, STO, STC) należy uzgodnić z nadleśnictwem.

Informacje dotyczące Leśnego Materiału Podstawowego (LMP) zostaną zaktualizowane przez wykonawcę w bazie danych programu TAKSATOR, w zakresie adresów leśnych w oparciu o materiały przekazane przez Nadleśnictwo. Rejestr LMP stanowi w bazie SILP i w programie TAKSATOR osobny moduł.

W bloku informacji różny opisu taksacyjnego zamieszczać informację dotyczącą mikrosiedlisk w poszczególnych pododdziałach.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

Nie ma potrzeby stosowania jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów

Do pilnej przebudowy pełnej wskazane jest kwalifikowanie w pierwszej kolejności drzewostanów o złym stanie zdrowotnym i sanitarnym, drzewostanów trwale uszkodzonych (ponad 50% uszkodzeń) w tym d-stany świerkowe oraz wskazujących tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD, z okresem przebudowy krótkim lub średnim.

Do stopniowej przebudowy pełnej przeznaczyć drzewostany, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I 10-leciu a okres przebudowy może być odpowiednio długi.

Do przebudowy częściowej prowadzonej w ramach cięć pielęgnacyjnych przeznaczyć należy drzewostany stabilne pod względem zdrowotnym, o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, nie dające w dłuższej perspektywie gwarancji osiągnięcia celów gospodarki leśnej."

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Zwiększenie powierzchni do odnowienia po cięciach uprzążających w KO i KDO uwzględniające przewidywane zniszczenia powstałe podczas prac pozyskaniowych, lub powodowane przez zwierzynę należy przyjąć w wysokości 10% (nie dotyczy cięć uprzążających w Rb IIIa).

W uprawach i młodnikach po rębniach złożonych o zadrzewieniu (pokryciu) minimum 80%), szczególnie pochodzących z odnowienia naturalnego możliwe jest występowanie niewielkich (zazwyczaj kilkuarowych, nieregularnych) powierzchni nie pokrytych roślinnością drzewiastą w formie luk lub przerzedzeń jako naturalnych elementów ekosystemu. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się odstępianie od projektowania odnowienia takich miejsc.

11. Dodatkowe pomiary drewna martwego

Należy wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego wg metodyki przewidzianej w IUL (na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej w warstwie stratyfikacyjnej).

Należy dodatkowo, szacunkowo określić ilość drewna martwego dla wydzieleń na powierzchni leśnej niezalesionej (np. rodzaj powierzchni SUKCESJA). Informację należy zapisać pod tabelą XXI i w bloku informacji różnego opisu taksacyjnego. Dodatkowo informację należy zamieścić w elaboracie pod tabelą zestawiającą miąższość drewna martwego.

12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej

Plany i programy wchodzące w skład planu urządzenia lasu należy sporządzić łącznie z załącznikami mapowymi i zestawieniami. Wydruki map przeładowych w skali 1:25 000 należy sporządzić z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapy sytuacyjne należy wydrukować w skali 1:50 000. Mapy do podklejenia i zafoliowania wydrukować na papierze min. 140 g/m², pozostałe mapy na papierze o gramaturze 120 g/m². Drukowanie części map przeładowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z Nadleśnictwem. Na mapach przeładowych i gospodarczo-przeładowych należy zamieścić kontury lasów obcej własności. Oprócz obowiązkowych składników map wykonawca winien ująć elementy fakultatywne opisane przy każdej mapie oraz inne elementy w uzgodnieniu z Nadleśnictwem (np. pow. referencyjne).

Wydruki map:

Lp.	Nazwa/opis	Ilość
1.	Komplety map zgodnie z obowiązującą Instrukcją Urządzania Lasu (załączanych do wniosku o zatwierdzenie PUL)	3
2.	Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000	10
3.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi) w skali 1:50 000 dla każdego ze „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa i jednostek straży pożarnej (w tym 3 foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	7
4.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi) w skali 1:50 000 (jednoarkuszowa, laminat na ścianę)	2
5.	Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000 (jednoarkuszowa, laminat na ścianę)	1
6.	Mapa przeglądowa czysta w skali 1:25 000	10
7.	Mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 (w tym 2 foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	4
8.	Mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 z zaznaczonymi granicami obszarów Natura 2000 (laminat do powieszenia na ścianie) – 2 każda na 1 arkuszu.	2
9.	Mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1:25 000 (w tym 2 foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	3
10.	Mapa przeglądowa w skali 1:25 000 (matryca, laminat na ścianę, jednoarkuszowa)	4
11.	Mapa przeglądowa siedlisk w skali 1: 25 000	1
12.	Mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:25 000	1
13.	Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu 1:25 000 (jako załącznik do POP)	1
14.	Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000 (jako załącznik do POnŚ)	1
15.	Mapa przeglądowa siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 w skali 1:25 000 (jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa)	1
16.	Mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000	1
17.	Mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1:25 000	2
18.	Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000	1
19.	Mapa przeglądowa ochrony ppoż. w skali 1 : 25 000 (zgodnie z obowiązującymi wytycznymi (w tym 2 foliowane i podklejone na płótnie, przystosowanych do składania oraz 1 dla każdego ze „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa i jednostek straży pożarnej.	3
20.	Mapa przeglądowa gospodarki łąkowo-rolnej w skali 1:25 000 (w tym 1 foliowana, podklejona na płótnie, przystosowana do składania)	2

21.	Mapa gospodarczo – przeglądowa drzewostanów i cięć w skali 1:10 000 w układzie po 2 dla poszczególnych leśnictw (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) + 1 kpt. bez cięcia foliowane i podklejone w teczce dla nadleśnictwa	zgodnie z opisem
22.	Mapy gospodarczo – przeglądowa walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:10 000 z lokalizacją powierzchni referencyjnych w układzie dla poszczególnych leśnictw – po 2 dla leśnictwa	zgodnie z opisem
23.	Mapy gospodarczo-przeglądowe (matryce) w skali 1:10 000 – w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 10 dla leśnictwa	zgodnie z opisem
24	Mapa gospodarczo-przeglądowa (czyste) w skali 1:10 000 – 1 komplet (dla leśnictw) dla „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa.	zgodnie z opisem
25.	Mapa gospodarcza nadleśnictwa w skali 1:5 000 z działkami cięć rębnych 1 komplet (format A1) w arkuszach wraz z mapą sytuacyjną z podziałem na arkusze.	zgodnie z opisem
26.	Mapa gospodarcza nadleśnictwa w skali 1:5 000 z podkładem działek ewidencyjnych (granice działek wyraźnie oznaczone) 1 komplet (format A1) w arkuszach wraz z mapą sytuacyjną z podziałem na arkusze.	zgodnie z opisem
29.	Szkicownik leśniczego – wg. wzoru uzgodnionego z nadleśnictwem- po 2 egz. na leśnictwo.	zgodnie z opisem

Wykonawca naniesie kontury lasów innych własności na sporządzone mapy przeglądowe oraz gospodarczo-przeglądowe, do foliowania zastosuje folie matowe.

Wersja elektroniczna w/w map gotowych do wydrukowania wielkoformatowego, zapisanych w formacie pdf wykonawca przekaże na płycie CD (DVD) – 2 komplety.

13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

Komisja przychyliła się do wniosku Nadleśniczego w sprawie połączenia obrębów leśnych i utworzenia nadleśnictwa jedno obrębowego. W związku z powyższym Nadleśnictwo rozpocznie procedurę łączenia obrębów zgodnie z wytycznymi do Zarządzenia nr 66 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 sierpnia 2013 r. w sprawie obrębów leśnych.

Wykonawca przyjmie podział administracyjny nadleśnictwa zgodnie z zarządzeniem Nadleśniczego aktualnym na 01.01.2023 r.

14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz zdefiniowano obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód zgodnie z opracowaną przez Zespół Ochrony Lasu „Mapą obszarów ognisk gradacyjnych dla Nadleśnictwa Smolarz”.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędniowych

Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą zgodnie z wymogami zawartymi w IUL oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Daty kontroli określane będą przez RDLP w Szczecinie.

Terminy zakończenia etapów opracowywania projektu PUL oraz zakończenia całości prac zostaną określone w SIWZ oraz zawarte w umowie podpisywanej z wykonawcą. Przewiduje się zakończenie prac nad projektem planu urządzenia lasu w terminie umożliwiającym nadleśnictwu pracę na nowej bazie danych od początku nowego 10-lecia. O dokładnym terminie przejęcia bazy w wersji produkcyjnej zdecyduje Nadleśniczy.

16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

Wykonawca PUL wykona następujące dokumenty:

1. operat dla leśniczych zawierający:
 - opis taksacyjny,
 - wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного i przedrębного,
 - wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
 - wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego,
 - wyciąg z wybranymi informacjami z POP w uzgodnieniu z Nadleśnictwem - po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
2. opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa – 1 komplet w sztywnej oprawie;
3. plan zagospodarowania lasu zawierający:
 - wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного i przedrębного,
 - wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
 - wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz drzewostanów do przebudowy,
 - wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego,
 - wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych – 1 komplet w sztywnej oprawie;
4. elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
5. program ochrony przyrody w sztywnej oprawie – (do każdego egzemplarza oddzielny tom zawierający informacje wrażliwe) - 3 komplety;
6. prognozę oddziaływania planu ul na środowisko i obszary NATURA 2000 w sztywnej oprawie – 3 szt.

Wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie pdf oraz xls, doc. lub podobne (edytowalne) na płycie CD (DVD) – 2 komplety; eksport opisów taksacyjnych do plików Microsoft excel z TAKSATORA w układzie leśnictwami (opisy taksacyjne również w formacie pdf).

Komisja postanowiła, że w ramach projektu planu urządzenia lasu nie będzie wykonana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna.

17. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000

Komisja postanowiła, że nie należy sporządzać dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 zostanie przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z 3 października 2008 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.) oraz zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu;

1. Obszary chronione i funkcje lasu

W Planie Urządzenia Lasu należy uwzględnić wszystkie akty prawne zmieniające powierzchnię obszarów chronionych, które zostaną wydane do końca 2022 r. (np. rezerваты, obszary Natura 2000). W przypadku nie zakończenia prac legislacyjnych związanych z powiększeniem powierzchni lub utworzeniem nowych obiektów – powierzchnie należy opisać, jako proponowane lub projektowane – w zależności od zaawansowania opracowania właściwej dokumentacji.

Obszary chronione należy przyjąć na podstawie aktów je powołujących.

Zasięgi lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie decyzji Ministra Środowiska.

2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

W pracach urzędzeniowych należy wykorzystać opracowanie glebowo-siedliskowe wymienione w części A punkcie 1 niniejszego protokołu.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy zapisać kod siedliska przyrodniczego wraz ze stopniem zachowania.

W związku potrzebą weryfikacji zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych przyjąć sposób postępowania:

- w przypadku gdy rozpoznanie potrzeb weryfikacji siedlisk przyrodniczych jest w Nadleśnictwie kompletne należy w ramach odrębnego postępowania

przeprowadzić weryfikację siedlisk. Prace powinny zostać zakończone w terminie umożliwiającym ich wykorzystanie podczas prac urządzeniowych tj. **do 30.06.2021 r.**

- w przypadku gdy istnieje potrzeba uzupełnienia wykazu siedlisk przyrodniczych zakwalifikowanych do weryfikacji – wykonawca podczas prac terenowych sporządzi listę wydziełów, w których proponuje ponowną weryfikację siedlisk przyrodniczych. Wykonawca listę przedstawiać będzie nadleśnictwu na bieżąco, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach. Weryfikację siedlisk przyrodniczych, również jako odrębne postępowanie, należy przeprowadzić najpóźniej **do 30.06.2022 r.**

Zweryfikowane siedliska przyrodnicze należy uwzględnić przy tworzeniu nowych włączeń taksacyjnych.

3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Komisja przyjęła do stosowania następujące rodzaje rębni oraz następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw:

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład odnowień [%]	Zalecany rodzaj rębni
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	I
Bb	So	So 90, Brz i inne 10	-
BMśw	So	So 80 Db i inne 20	I
	Db So	So 70, Db 20, Bk i inne 10	I / III
BMw	So	So 70, Św i inne 30	I
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-
LMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	III / II / I
	So Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	
	Db So	So 60, Db 30, Bk i inne 10	III / I
	Bk So	So 60, Bk 30, Db i inne 10	
	Md So Db	Db 40, So 30, Md i inne 30	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III / II
LMb	OI	OI 70, Brz inne 30	-
Lśw	Bk	Bk 80, Db i inne 20	III/II
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Gb i inne 20	
	Db	Db 80, Lp i inne 20	
Lw	Db	Db 70, Js i inne 30	III / II
OI	OI	OI 90, Js i inne 10	I / -

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład odnowień [%]	Zalecany rodzaj rębni
OIJ	Ol Js Js Ol	Js 60, Ol 30, Brz i inne 10 Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	III/I
Lł	Db	Db 60, Js 30, Wz i inne 10	III

Niezależnie od wytycznych zamieszczonych w powyższej tabeli, dla wszystkich typów siedliskowych, na niewielkich powierzchniach do 1 ha dopuszcza się zagospodarowanie drzewostanów Rb I (z wyjątkiem siedlisk bagiennych).

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.

Dopuszczalne jest stosowanie – na wybranych pozycjach, TD z brzozą i modrzewiem w charakterze gatunków głównych. Uprawy te w przyszłości mogą stanowić potencjalne drzewostany nasienne (lub ewentualnie drzewostany gospodarcze o dobrej jakości). Wykonawca planu w uzgodnieniu z nadleśniczym wskaże proponowane lokalizacje tych upraw i określi ich orientacyjną łączną powierzchnię.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego.

W uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w orientacyjnego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

W elaboracie Wykonawca opisze przypadki, w których projekt PUL przewiduje zastosowanie odmiennego niż przyjęty dla danego siedliska sposób zagospodarowania.

Z uwagi na stosunkowo duże wymagania troficzne dębów i buka, ich rola na siedliskach BMśw, szczególnie w słabszym wariantcie uwilgotnienia, może być ograniczana do domieszki pielęgnacyjno-biocenotycznej.

Zgodnie z § 28 „Zasad hodowli lasu” powierzchnie, na których odnowienie sztuczne nie przynosi zadowalającego rezultatu można pozostawić do naturalnej sukcesji.

Na siedliskach przyrodniczych znajdujących się w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) należy stosować typy drzewostanów przewidziane w aktualnym porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Dodatkowo w uzasadnionych przypadkach w/w TD można stosować na wybranych siedliskach przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

4. Wiek i rębności dla głównych gatunków drzew

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

Db	-	180 lat
So Md Bk	-	100 lat
Js Wz	-	120 lat
Św Dg Brz Gb Ak OI KI Jw Lp	-	80 lat
Os Olsz	-	60 lat
Tp Wb	-	40 lat

Wiek i rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 r. z 19 maja 2004 r. (IUL, Rozdział VIII Załączniki - Wykaz wieków rębności).

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów będzie określany zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym należy w zasadzie stosować podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Podział na gospodarstwa należy przyjąć zgodnie z § 82 IUL z utworzeniem 3 gospodarstw:

- a) **gospodarstwo specjalne** - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- b) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych** – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- c) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony.

Podczas posiedzenia KZP ustalono, że do gospodarstwa specjalnego dodatkowo należy przyjąć:

- pojedyncze pododdziały o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, OI3, OI4 ekosystemy referencyjne; cmentarze i miejsca pamięci.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych –
 - przy rębni IIIa – 10 lat
 - przy rębniach II i IIIb – 20 lat
 - przy rębni IV – 30 lat
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych oraz gospodarstwo specjalne
 - przy rębni IIIa – 15 lat
 - przy rębniach II i IIIb – 25 lat
 - przy rębni IV – 40 lat

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu oraz Instrukcjach i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych. Należy przyjąć przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Na siedliskach bagiennych proponuje się zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

Należy zrezygnować z użytkowania rębego w drzewostanach jesionowych nie wykazujących objawów (lub z nieznacznymi objawami) zamierania jesionu. Wyłączenie z użytkowania rębego ma na celu ochronę zasobów genowych gatunku (poprzez ochronę populacji odznaczających się większą odpornością). Wykaz takich drzewostanów należy przedstawić na odbiorze prac terenowych.

Szczególnie ważne jest zaplanowanie kontynuacji i rozpoczęcie cięć rębnych w wybranych WDN dębowych. Wskazania rębne powinny się pojawić w tych lokalizacjach, gdzie stan sanitarny i wydzielający się posusz zagraża stabilności drzewostanu, a jest szansa na uzyskanie odnowienia naturalnego. W związku z powyższym Nadleśnictwo rozpocznie procedurę uzyskania akceptacji cięć przez *Krajową Komisję ds. uznawania drzewostanów nasiennych, obiektów zachowawczych oraz drzew matecznych w Lasach Państwowych*.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnią zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych rębni Ib.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów zagospodarowanych rębniami

zupelnymi. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu na zrębach zupelnymy pozostawia się fragmenty starodrzewu do ich naturalnego rozpadu. W związku z powyższym biogrupy te w trakcie taksacji powinny pozostać w granicy pododdziałów, na których prowadzona jest lub prowadzona była rębnia zupelna.

Przy projektowaniu rębni zupelnymy w zasadzie należy planować 95% (w celu pozostawiania 5% fragmentów starodrzewu) miąższości do pozyskania. Przy cięciach uprzątających w rębniach złożonymy należy uwzględnąć potrzebę pozostawiania fragmentów starodrzewu w formie biogrup podobnie jak w rębniach zupelnymy (odpowiedni % miąższości do pozyskania).

W opisie ogólnym (Elaboracie) zamieścić w kierunkowymy wytycznymy informację o możliwości rozliczania pozostawiania biogrup w rębniach złożonymy na poziomie całego leśnictwa.

Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, a także na powierzchniach zrębów mniejszymy niż 1 ha, oraz w przypadku zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnymy, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok.

Strefy ekotonowe należy kształtować i projektować zgodnie z § 27 ZHL. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy informację na temat pozostałymy szlaków komunikacyjnymy nie wymienionymy § 27 pkt. 1 ZHL, a wymagamy pozostawiania pasów ochronnymy w postaci stref ekotonowymy lub stworzenie od podstaw takimy stref. W strefach takimy należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnymy zagrożeń. Decyzję o ewentualnymy utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zaleźności od uwarunkowań terenowymy.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznymy zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnymy sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Wykaz cięć użytków rębnymy należy przedstawić do kontroli najpóźniej na miesiąc przed oddaniem referatu na NTG. Szczegółowa kontrola projektowanymy cięć rębnymy zostanie przeprowadzona przy udziale Nadleśnictwa i Wykonawcy.

Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą lokalizację cięć na rok 2023. Działki zrębowe projektować w oparciu o istniejące w terenie szczegóły.

Na siedliskach wilgotnymy szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczegółej rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnymy i gospodarczo koniecznymy.

Orientacyjny etat miąższościowy użytowania przedrębnego zostanie określony sumarycznie dla całego obrębu (nadleśnictwa) na okres 10-letni bez podawania wielkości dla mniejszymy obszarów funkcjonalnymy (leśnictwa, oddziały, itd.).

W lokalizacjach o szczegółnym znaczeniemy społecznym, planując rodzaj rębni należy uwzględnąć specyficzne potrzeby społeczne.

7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikującymy się do przebudowy”

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 Zasad Hodowli Lasu.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz d-stanów proponowanych do przebudowy.

8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

Ograniczać ewentualne planowanie zabiegu CP-P wyłącznie do pozycji gdzie jest to uzasadnione stanem drzewostanu na gruncie. Wykonawca przedstawi wykaz projektowanych drzewostanów do CP-P na odbiorze prac terenowych.

W ramach cięć pielęgnacyjnych w zasadzie nie planować zabiegów dwunawrotowych.

W warstwie podrostu należy projektować zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie. W warstwie podrostu o charakterze II piętra nie projektować zabiegów pielęgnacyjnych.

W zasadzie należy projektować jedną, wiodącą wskazówkę z pielęgnowania lasu dla danego wydzielenia. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się rozdzielanie w/w zabiegów (np. powierzchnia dawnych odnowionych gniazd na uprawie po RbIII a). Cięcia pielęgnacyjne powinny być planowane we wszystkich drzewostanach, w których niezbędne jest ich wykonanie.

W drzewostanach, w których najprawdopodobniej nie będzie potrzeby przeprowadzenia zabiegu w najbliższym 10–leciu, głównie w zdrowych drzewostanach starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarcie i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebież), można nie planować użytkowania przedrębego.

Nie planować cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach sosnowych i modrzewiowych V klasy wieku chyba, że drzewostan wskazuje na konieczność jego wykonania.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębnego drzewostanów, które przekroczyły wiek dojrzałości rębnej.

Nie planować zabiegów lub planować tylko na części powierzchni w drzewostanach trudno dostępnych przez cały rok – np. na niektórych olsach, przy ciekach wodnych, w drzewostanach o stromych stokach itp.

Wykaz drzewostanów bez zabiegów wykonawca przedłoży na odbiorze prac terenowych.

Komisja ustaliła, że Wykonawca PUL wraz z Nadleśnictwem przygotowują, na odbiór końcowy prac urządzeniowych terenowych: 2 próbne powierzchnie trzebieżowe w drzewostanach II i IV klasy wieku.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw

Wprowadzanie II piętra planować na siedliskach żyźniejszych (w drzewostanach sosnowych, modrzewiowych IIb i IIIa klasy wieku) w zależności od stanu drzewostanu, jego wieku i pełnionych funkcji, wyłącznie w niezbędnym zakresie z pominięciem fragmentów z istniejącymi nalotami, podrostami i podszytem (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych).

W zasadzie nie planować wprowadzania podszytów.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach średnich klas wieku, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia, w sytuacjach mających uzasadnienie gospodarcze (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze prac terenowych).

Decyzję o rejestrowaniu miąższości podrostu podejmuje taksator na gruncie.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji dokona przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) i przedstawi wykaz z propozycjami na odbiorze terenowym prac urzędziowych.

Wykonawca wskaże lokalizację drzewostanów sosnowych nadających się do odnowienia naturalnego (wykaz przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych).

Wykonawca planu urządzenia lasu sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w Nadleśnictwie.

Wykonawca przedstawi, na odbiorze prac terenowych, wykaz gruntów leśnych proponowanych do sukcesji.

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem w konsultacji z RDLP i ZOL w Szczecinku.

W trakcie prac terenowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń drzewostanów wyrządzonych przez czynniki natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. Uszkodzenia opisać zgodnie z § 39 IUL.

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody powyżej 20%. W trakcie prac inwentaryzacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia ochrony lasu, a przede wszystkim stan zdrowotny drzewostanów (ze względu na występowanie szkodników pierwotnych i wtórnych).

Wykonawca uwzględni przy wykonywaniu prac nad sporządzeniem projektu planu urządzenia lasu materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew leśnych oraz występowania szkodników drzew leśnych opracowywane corocznie przez ZOL w Szczecinku.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z obowiązującymi Ramowymi wytycznymi w zakresie tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Ochrony Przeciwpożarowej i uzgodnić z Nadleśnictwem, RDLP oraz (jeśli będzie taka konieczność) z KW PSP

przed posiedzeniem NTG. Wykonawca dokona analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej wymienionych w § 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Na mapie operacyjnej ochrony ppoż. należy umiejscowić wieże i dostrzegalnie (pozwalające na synchronizację obserwacji zagrożeń i niezbędnych działań operacyjnych) oraz drogi stanowiące dojazdy pożarowe i punkty czerpania wody zgodnie z aktualnymi wytycznymi

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej

Projekt zagospodarowania rekreacyjnego lasu należy sporządzić zgodnie z IUL i ZHL oraz istniejącymi wytycznymi i uregulowaniami wewnętrznymi w tym zakresie. W planowaniu należy wziąć pod uwagę, m.in. zapotrzebowanie społeczne na wypoczynek i jego formę na terenach leśnych, istniejącą infrastrukturę turystyczną na terenie nadleśnictwa i poza obszarami leśnymi oraz plany i strategie rozwoju miejscowych gmin. Należy uwzględnić możliwości współpracy na tym polu z miejscowymi samorządami, organizacjami pozarządowymi oraz instytucjami.

Należy sporządzić mapę zagospodarowania rekreacyjnego lasu z istniejącymi obiektami turystycznymi oraz najważniejszymi walorami przyrodniczymi terenu na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego na odpowiedniej warstwie LMN.

Autorski „Program edukacji leśnej społeczeństwa dla nadleśnictwa na lata 2023-2032” - zgodnie z aktualnie obowiązującymi wytycznymi (zał. nr 2 do Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnej Lasów Państwowych z 9 maja 2003) sporządzi nadleśnictwo i przedstawi do zatwierdzenia Dyrektorowi RDLP w Szczecinie, w terminie **do 30 listopada 2022 r.**

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

W PUL należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, w oparciu o informacje uzyskane od Nadleśnictwa, zgodnie z IUL z uwzględnieniem występowania szkód i sposobów ich ograniczenia, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury łowieckiej na odpowiedniej warstwie LMN. Ustalenia zawarte w WŁPH opracowywanym na lata 2017 – 2027 należy uwzględnić w PUL.

Przy tworzeniu wydzieleń należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Na lata 2023-2032 należy kierunkowo określić potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące: budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń

melioracyjnych, siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych; budowy i konserwacji zbiorników małej retencji, urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji.

Plan urządzenia lasu określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie jest podstawą ich wykonania.

Przebieg dróg (nie objętych aktualnym opracowaniem Docelowej Sieci Dróg Nadleśnictwa Smolarz) cieków i urządzeń melioracyjnych należy zweryfikować w oparciu o Numeryczny Model Terenu i ortofotomapę.

Podczas prac nad projektem PUL należy stosować zapisy Zarządzenia nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 27 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa”.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego opisać ogólnie, według zasad §118 IUL. Komisja stwierdza, że nie ma potrzeby sporządzania ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie PUL.

15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego powinna zostać przeprowadzona przez Wykonawcę zgodnie z § 123 ust. 1 IUL. Prognozę należy opracować dodatkowo z wykorzystaniem przyrostu użytecznego drzewostanów.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony i zadań ochronnych

Program Ochrony Przyrody należy zaktualizować zgodnie z obowiązującą IUL. Do aktualizacji POP należy wykorzystać aktualną Waloryzację Przyrodniczą Nadleśnictwa, wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, waloryzacje przyrodnicze gmin położonych w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa oraz wszelkie inne dostępne informacje, w tym także plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz zadania ochronne lub plany ochrony dla rezerwatów przyrody wraz z ich projektami.

Dla wszystkich form prawnej ochrony przyrody należy podać podstawę prawną ich powołania oraz informację o aktach prawnych określających działania ochronne.

Wykonawca prac urzędniowych powinien wskazać ewentualne propozycje form ochrony przyrody po konsultacji z Nadleśnictwem.

W zakresie aktualizacji POP Wykonawca projektu PUL we współpracy z Nadleśnictwem podejmie starania o dotarcie do jak największej liczby instytucji

państwowych, samorządowych i organizacji pozarządowych w celu pozyskania niezbędnych informacji.

Dla wskazanych stanowisk roślin i zwierząt określić źródło pochodzenia danych ze wskazaniem, które stanowiska są stanowiskami historycznymi, niepotwierdzonymi w trakcie prac terenowych.

W zakresie osobliwości przyrodniczych w opisie taksacyjnym wykonawca zamieści wyłącznie informacje potwierdzone podczas prac taksacyjnych przez wykonawcę PUL lub nadleśnictwo np. w formie zweryfikowanego wykazu podpisanego i przekazanego dla wykonawcy PUL oraz na podstawie aktualnych badań, ekspertyz sporządzanych m.in. w ramach prac nad obowiązującymi dokumentami dotyczącymi prawnych form ochrony przyrody. Informację z w/w dokumentów przepisuje się do bloku „osobliwości przyrodnicze” tylko wówczas gdy dokumenty te jednoznacznie podają lokalizację osobliwości. Dotyczy to roślin rzadkich, cennych oraz chronionych zgodnie z zakresem słowników zawartych w programie TAKSATOR i SILP. Lokalizację osobliwości przyrodniczych należy zapisywać wtedy gdy można ją jednoznacznie określić. W przypadku rozproszonego występowania osobliwości w całym wydzieleniu nie należy zapisywać jej lokalizacji (podczas prac terenowych w odpowiednim polu należy wówczas postawić znak „ – ”). Ponadto informacje na temat wszystkich roślin zarówno tych potwierdzonych jak i pozostałych pochodzących z innych źródeł np. waloryzacja przyrodnicza gmin, inne źródła historyczne, należy zamieścić w oddzielnym tomie Programu Ochrony Przyrody (POP) jako tzw. „informacje wrażliwe”.

W POP należy zamieścić tabelę obrazującą dla każdego obszaru „Natura2000” strukturę wiekową drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. W przypadku gdy nie ma ustanowionych PZO/PO dla obszarów Natura 2000 wykonawca proponuje w uzgodnieniu z Nadleśnictwem niezbędne dla zachowania siedlisk przyrodniczych działania ochronne. Na obszarach będących stanowiskami chronionych gatunków zwierząt wskazać konieczność dostosowania terminów i sposobów wykonania wszelkich prac do okresu lęgu, rozrodu lub hibernacji (nietoperze).

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy uzgodniony z RDLP w Szczecinie wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego (Nadleśniczego) lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz zostanie zamieszczony w POP.

Należy zestawić powierzchnie ekosystemów referencyjnych według wykazu sporządzonego przez Nadleśnictwo i uwzględnić w dalszych pracach nad opracowaniem projektu PUL.

Program zostanie opracowany, jako oddzielnie opracowany tom wraz z Mapą Walorów Przyrodniczo-Kulturowych (wykonaną na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000) stanowiącą załącznik tegoż Programu. Wszystkie obiekty i elementy związane z ochroną przyrody zostaną naniesione na odpowiednią warstwę LMN.

Wykonawca wykona POP w trzech egzemplarzach, pozbawiony informacji, których udostępnienie mogłoby spowodować zagrożenie dla środowiska zgodnie z art.16 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisko

i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.). Informacje te zostaną zawarte w osobno oprawionym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

Wykonawca sporządzi wyciąg informacji z POP wraz z mapami gospodarczo-przebiegowymi dla leśnictw.

17. Wydruk map tematycznych

Zakres drukowanych map tematycznych wynika z Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego LP z 23 listopada 2012 r., IUL z 2011 r. oraz zapisów niniejszego protokołu.

18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Smolarz do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. zgodnie z wnioskiem następującej treści:

Przepisy Ustawy 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 (Dz.U. z 2020 r. poz. 283 t.j.) nakładają obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. W związku z powyższym

w n o s z ę

o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz.

Plan urządzenia lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie, przyjmując - jako cel nadrzędny - konieczność stosownego uwzględnienia w niej różnych funkcji lasu. Ponadto plan ten spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów. Dlatego też współdziałanie społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważne.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu będzie zawierała:

- a) *informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*

- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
- d) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, będą określone i ocenione:

a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,

b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,

d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza przedstawi również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru Prognoza zawierać będzie rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Monitorowanie zadań określonych w Planie urządzenia lasu, zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych. Monitoring krótkookresowy (system rocznych sprawozdań, kontrole problemowe i bieżące dokonywane przez komórki merytoryczne RDLP), średniookresowy dziesięcioletni (kontrole kompleksowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP, przeważnie w następnym roku po kontroli kompleksowej), średniookresowy dziesięcioletni (analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczana w Elaboracie nowego Planu urządzenia lasu).

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie narzędziem pozwalającym ukierunkować plan na zmniejszenie ryzyka konfliktów pomiędzy zrównoważoną gospodarką leśną a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnej.

Do wniosku zostanie dołączona mapa obszarów chronionych.

19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

Na początku prac terenowych należy zorganizować spotkanie robocze Wykonawcy prac z administracją terenową Nadleśnictwa, przy udziale przedstawicieli RDLP, w celu omówienia zakresu prac urzędniowych i zasad wzajemnej współpracy.

Przy wykonywaniu prac nad PUL wykonawca powinien uwzględnić wytyczne zawarte w zatwierdzonych Planach Zadań Ochronnych dla obszarów N2000 oraz współpracować z wykonawcą sporządzanych PZO dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Barlinek.

Wszelkie problemy wynikłe w trakcie prac taksacyjnych Wykonawca powinien na bieżąco uzgadniać z Zastępcą Nadleśniczego.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, opisy wyłączeń, sprawy specyficzne oraz wszelkie wskazania gospodarcze wykonawca powinien przedstawić właściwemu leśniczemu oraz Kierownictwu Nadleśnictwa.

Na początku prac kameralnych po wytworzeniu nowej bazy danych i zaktualizowaniu mapy wykonawca przekaże do weryfikacji w nadleśnictwie robocze kompozycje wydruków map i opis taksacyjny. Termin zostanie ustalony w SIWZ. Dodatkowo informację o przekazaniu materiałów do nadleśnictwa należy przesłać do RDLP w Szczecinie. Wykonawca ustosunkuje się do uwag wniesionych przez nadleśnictwo.

Protokołował:

STARSZY SPECJALISTA
SAUZI LEŚNEJ
Rajana Stryk
Rajana Stryk

Przewodniczący:

ZASTĘPCA DYREKTORA
OS. GOSPODARSTWA LEŚNEJ
Krzysztof Sielecki
Krzysztof Sielecki

Zatwierdzam:

DYREKTOR
REGIONALNEJ DIREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH
Andrzej Szulc
Andrzej Szulc

2. PROTOKÓŁ NTG

PROTOKÓŁ ustaleń

**Narady Techniczno – Gospodarczej (NTG)
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Smolarz
RDLP w Szczecinie
w dniu 26.10.2022 r.**

Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Skład osobowy NTG.

Przewodniczący:

Krzysztof Sielecki – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

Członkowie komisji:

Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Szczecinie
Ewa Goryniak – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie
Rafał Brudziński – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie
Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie
Arnold Haręźlak – Naczelnik Wydziału Użytkowania Lasu RDLP w Szczecinie
Paulina Kutczyńska – Specjalista SL ZOL w Szczecinku
Regina Smyk – Starszy Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Wojciech Kamiński – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Roman Druźga – Nadleśniczy Nadleśnictwa Smolarz

W obradach uczestniczyli:

Sławomir Kaźmierczak – Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Smolarz
Jarosław Święciuch – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Smolarz
Tomasz Jeżyk – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Smolarz
Katarzyna Rakoczy – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Smolarz
Alina Karmazyn – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Smolarz
Anna Stanecka – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Smolarz
Łukasz Stanecki – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Smolarz

Tomasz Jerczyński	– Specjalista SL Nadleśnictwa Smolarz
Zbigniew Borowicz	– Leśniczy w Nadleśnictwie Smolarz
Michał Bielewicz	– Naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody i Obszarów Natura 2000 RDOŚ w Gorzowie Wlkp.
Dorota Nowak	– Kierownik Referatu Gospodarki Gminnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Drezdenku
Andrzej Jeżyk	– Emerytowany Nadleśniczy Nadleśnictwa Smolarz
Wojciech Wilento	– Firma „HOLZWIL” - właściciel
Rafał Sobala	– Firma „SOBEX Sp.z o.o.” – Dyrektor zarządzający
Paweł Guzikowski	– Dyrektor BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Adam Bajon	– Zastępca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Łukasz Sikora	– Kierownik Pracowni Urządzania Lasu BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Magdalena Małecka	– Starszy Taksator BULiGL O/Gorzów Wlkp.

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu przyjęto poniższe ustalenia.

1. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

W trakcie prac urzędniowych, dostrzeżono konieczność aktualizacji zasięgu lasów ochronnych, w tym poszczególnych kategorii ochronności. W związku z powyższym komisja stwierdza potrzebę procedowania w kierunku zmiany decyzji Ministra ds. Środowiska z dnia 27 września 2013 r. (DLP-I-612-26/38657/13/ŁP dotyczącej uznania lasów za ochronne lub pozbawienia ich tego charakteru i przygotowania dokumentacji projektu lasów ochronnych.

Podczas narady zaakceptowano ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urzędniowych. Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, część lasów Nadleśnictwa uznano za lasy ochronne.

2. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Smolarz ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne (wodochronne, glebochronne, klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne, retencyjne). Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Udostępnienie lasów pozwala pozyskiwać płody runa leśnego przez społeczeństwo oraz prowadzić gospodarkę łowiecką.

Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Smolarz na lata 2023 – 2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

Dla gruntów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo minister właściwy ds. środowiska nie wydał zgód na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

Zgodnie z protokołem z KZP, Nadleśnictwo Smolarz udostępniło Wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w sprawie ich usunięcia. Grunty przyjęte do końca 2022 roku ujęto w opracowanym planie.

4. Zmiany granic i numeracji oddziałów.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Szczecinie zasięg terytorialny Nadleśnictwa Smolarz wynosi 281 km².

Zgodnie z zarządzeniem Nr 65 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 03.11.2020 r. połączono obręby leśne Smolarz i Drezdenko. Zaproponowano nowy podział na oddziały leśne wraz z numeracją. Projektowany podział na oddziały przekazano do akceptacji wydziałowi merytorycznemu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie.

Tabela 1 Liczba oddziałów i leśnictw

Liczba oddziałów	Liczba leśnictw	Liczba pododdziałów literowanych	Średnia powierzchnia pododdziału literowanego
690	12	5547	3,38

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego.

Po analizie wskaźników przedstawionych w referatach i koreferatach Nadleśniczego, oraz wykonawcy projektu planu urządzenia lasu zdecydowano o przyjęciu rozmiaru miąższości użytkowania przedrębego na poziomie 53 % przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu z wszystkich drzewostanów nieprzewidzianych do użytkowania rębego. Z analizy wynika, że w okresie gospodarczym 2023 – 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje o 0,17%. Przeciętna zasobność nie ulegnie zmianie.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1495 próbnymi powierzchni kołowych z dodatkowym pomiarem drewna martwego na 10 % powierzchni.

Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych przeprowadzono w dniach 18 – 20.05.2022 r. Objęła ona próbę 5% powierzchni próbnymi. Komisja odbioru uznała

przedłożone do kontroli prace za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania. Podczas NTG zaakceptowano test kontroli pomiaru miąższości.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Podczas NTG przyjęto bez uwag szczegółową analizę gospodarki przeszłej w oparciu o referaty: Nadleśniczego, Kierownika ZOL w Szczecinku, Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki w zakresie wykonania dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko i koreferacie wykonawcy projektu PUL. Wynikające z oceny wnioski zostały uwzględnione przy projekcie PUL dla Nadleśnictwa Smolarz na lata 2023 – 2032.

8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu.

Zagrożenia, problemy i wytyczne w zakresie postępowania dotyczącego ochrony lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Kierownika ZOL w Szczecinku, Nadleśniczego oraz Wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego i Wykonawcy projektu PUL, które zostaną zamieszczone w elaboracie. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Smolarz.

Dodatkowo w elaboracie zostanie zamieszczony wykaz drzewostanów na gruntach porolnych.

9. Zgodność projektu planu urządzenia lasu i programu ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

Projekt planu urządzenia lasu i program ochrony przyrody wykonano wg stanu na 01.01.2023 r. w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28.09.1991r. o lasach (t.j. Dz.U.2022 poz.672 ze zm.),
- Ustawę z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz.U.2022 poz.916 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r.,poz. 1302),
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011,
- Zasady Hodowli Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012,
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2019,
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie,
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych.

Stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

10. Program edukacji leśnej społeczeństwa.

Program edukacji leśnej na lata 2023 – 2032 zawierający zakres i zadania edukacji realizowane na poziomie nadleśnictwa, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego

Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. został szczegółowo omówiony przez Nadleśniczego oraz zaakceptowany podczas NTG.

11. Końcowe wytyczne.

Po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów zaakceptowano symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu. Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Smolarz na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

Tabela 2 Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego ($V_k = V_p + Z_v - U$)

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Smolarz
V_p	5 762 504
Z_v	1 357 150
U	1 367 041
V_k	5 752 613
Przewidywany spadek zapasu	
m^3 brutto	9 891
%	0,17
Przeciętny zapas (brutto m^3/ha)	
Stan na 01.01.2023	316
Stan na 31.12.2032	316
Różnica +/-	0
<small>V_p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej</small>	
<small>Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu</small>	
<small>U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu</small>	
<small>V_k - suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego</small>	

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o 0,17 %, a przeciętna zasobność nie powinna ulec zmianie. W praktyce stan zasobów drzewnych zostanie utrzymany.

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, ustaleniami KZP oraz umową Nr ZU.271.31.2021 z dnia 07.05.2021 r. zawartą pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Zawarte w niniejszym Protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.

Część B

Projekt planu urządzenia lasu

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania, oraz porównania z okresem ubiegłym zostały przedstawione w referacie i koreferacie wykonawcy PUL. Poniżej zamieszcza się w syntetycznej tabelarycznej formie podstawowe dane dotyczące m.in. zadań gospodarczych zatwierdzonych podczas NTG.

1. Stan posiadania.

Według stanu na 01.01.2023 r. Nadleśnictwo Smolarz jest Nadleśnictwem jedno obrębowym. Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi:

OGÓLEM NADLEŚNICTWO:

- 19257.8495 ha (bez współwłasności)
- 19 257.8870 ha (z współwłasnościami)

Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa bez współwłasności przyjęta z dokładnością do 1 ara, wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi: **19 257.85 ha**.

Nadleśnictwo Smolarz nie posiada gruntów leśnych we współwłasności, posiada jedną nieruchomością nieleśną zabudowaną będącą we współwłasności o powierzchni 0,0375 ha, gdzie współdział Nadleśnictwa wynosi 36/100 w dz. 386/5 obr. ewid. Modropole, gmina Drezdenko – powierzchnia zredukowana wynosi 0,0135 ha.

2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Tabela 3 Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i pozostałych.

Lp.	Dominujące funkcje lasu, wiodące i podrzędne kategorie ochronności	Nadleśnictwo 01.01.2021	
		[ha]	%
1	2	3	4
I	LASY GOSPODARCZE	45.93	0.25
II	LASY OCHRONNE w tym:	18254.20	99.42
1	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody</i>	224.58	1.22
2	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody nasienne</i>	68.05	0.37
3	<i>glebochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	7.38	0.04
4	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody</i>	12.1	0.07
5	<i>glebochronne wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	1.05	0.01
6	<i>wodochronne</i>	26.82	0.15
7	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody</i>	1760.44	9.59
8	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	15.83	0.09
9	<i>wodochronne w miastach i wokół miast</i>	1.89	0.01
10	<i>wodochronne cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	0.29	0.00
11	<i>cenne fragm. przyrody</i>	15309.49	83.38
12	<i>cenne fragm. przyrody w miastach i wokół miast</i>	21.99	0.12
13	<i>cenne fragm. przyrody ostoje zwierząt</i>	134.36	0.73
14	<i>cenne fragm. przyrody nasienne</i>	316.51	1.72
15	<i>cenne fragm. przyrody stale pow. badaw. i dośw.</i>	335.09	1.82
16	<i>cenne fragm. przyrody nasienne ostoje zwierząt</i>	18.33	0.10
III	REZERWATY	61.09	0.33
Ogółem pow. zalesiona i niezalesiona		18361.22	100.00

3. Analiza stanu zasobów drzewnych (tabela XIII).

Tabela 4 Analiza zasobów drzewnych

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:							
			definity-wne	I REWIZJA	II REWIZJA	III REWIZJA	OBREB W OBECNYCH GRANICACH (96-02)	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha							18206	18361
2	Zasoby miąższości	tys. m ³							5 330	5 765
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku:									
	II a	m ³	77	89	73	118	118	140	120	132
	II b	m ³	139	176	160	182	178	233	248	231
	III a	m ³	176	208	240	256	261	277	321	329
	III b	m ³	198	231	276	307	305	328	353	385
	IV a	m ³	221	245	283	317	325	344	368	392
	IV b	m ³	258	286	290	316	318	366	383	386
	V a	m ³	289	310	325	331	334	355	382	419
	V b	m ³	287	334	336	366	375	370	387	428
	VI	m ³	296	351	351	390	404	399	411	411
	VII	m ³	266	356	320	401	404	459	483	476
		Klasa odnowienia	m ³	-	261	226	250	248	299	291
	Klasa do odnowienia	m ³	-	378	254	219	219	279	326	353
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	166	184	193	228	235	264	293	314
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	51	51	53	54	-	58	64	66
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	7,02	-	7,74	7,41	7,44
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	3,57	2,81	2,31	-	2,34	2,21	3,62
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,97	1,82	2,60	-	2,80	2,52	3,74
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na ha	m ³	-	7,25	5,37	8,41	-	5,44	7,70	9,80

4. Podział na gospodarstwa.

Tabela 5 Podział lasów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Stan na 01.01.2023	
	Powierzchnia [ha]	%
S - specjalne	1146.59	6.24
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	17168.7	93.51
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	32.17	0.18
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	13.76	0.07
Razem	18 361.22	100.00

5. Etat użytkowania rębego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębego.

Użytkowanie główne

Tabela 6 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2 689.51	1 594.58	703 730	590 544
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			35 186	29 525
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2 689.51	1 594.58	738 916	620 069
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie plazowin			3 125	2 567
2. uprzątńnięcie nasiennek i przestojów				
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone	0.00		3 125	2 567
Razem użytki rębne	2 689.51	1 594.58	742 041	622 636
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	0.00			
B. Trzebieże	10 604.86		625 000	500 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	10 604.86	0.00	625 000	500 000
Ogółem użytki główne (I+II)	13 294.37	1 594.58	1 367 041	1 122 636

Przyjęto w użytkowaniu rębnym **622 636 m³**.

Obligatoryjny etat w użytkowaniu przedrębnym **10 604,86 ha**.

Etat użytkowania przedrębego obejmie **53 %** przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Etat łączny użytków głównych będzie wyższy o **0,73 %** od wartości spodziewanego przyrostu miąższości drzewostanów.

Tabela 7 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów

Średni wiek rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica (2-3)	Przeciętny wiek drzewostanów stan na 01.01.2013	Różnica (2-5)
1	2	3	4	5	6
111	66	55	11	64	2

Przyjmuje się założenie, że przeciętny wiek powinien być zbliżony (+/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. Różnica powyżej 5 do 15 lat to „odstępstwo”, a powyżej 15 lat to „znaczne odstępstwo”.

Poziom projektowanego użytkowania rębego w Nadleśnictwie jest konieczny do zachowania trwałości i stabilności lasu, a zaplanowany etat nie powinien w znacznym stopniu pogłębiać zaistniałych różnic.

6. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu.

Tabela 8 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie

Zabiegi	stan na 01.01.2023
	Powierzchnia [ha]
I. Odnowienia otwarte i zalesienia,	807.40
w tym:	
1. zręby, halizny	104.99
2. grunty nieleśne	0
3. zręby projektowane	702.41
II. Odnowienia pod osłoną,	1285.04
w tym:	
1. przy rębniach złożonych	957.61
2. podsadzenia	326.60
3. dolesienie luk i przerzedzeń	0.83
III. Poprawki i uzupełnienia,	0.00
w tym:	
1. w uprawach i młodnikach	0.00
Ogółem I + II + III	2092.44
IV. Wprowadzenie podszytów	0.00
V. Pielęgnowanie,	3310.96
w tym:	
1. gleby	584.99
2. upraw (CW)	904.94
3. młodników (CP)	1821.03
VI. Melioracje,	1592.89
w tym:	
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	0.00
3. melioracje agrotechniczne	1592.89
<i>Orientacyjna powierzchnia poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia (10%)</i>	209
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie gleby – (80% sumy powierzchni odnowień zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	1328
<i>Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień: pielęgnowanie upraw (CW) – (40% sumy powierzchni odnowień zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów)</i>	664
<i>Powierzchnia CP-P</i>	0.00

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 9 Typy drzewostanów i docelowe składy gatunkowe upraw.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład docelowy odnowień %	Zalecany rodzaj rębni
Bśw	So	So 80, Brz, i inne 20	I
Bb	So	So 90, Brz i inne 10	-
BMśw	So	So 80, Db i inne 20	I
	Db-So	So 70, Db 20, Bk i inne 10	I/III
BMw	So	So 70, Św i inne 30	I
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-
LMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	III/II
	So Db	Db 50, So 30, Bk, i inne 20	
	Db-So	So 60, Db 30, Bk, i inne 10	III/I
	Bk-So	So 60, Bk 30, Db, i inne 10	
	Md-So-Db	Db 40, So 30, Md 20 Bk i inne 10	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	DbOL	Ol60, Db 30, Brz i inne 10	
Lmb	Ol	Ol 70, Brz, i inne 30	-
Lśw	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	III/II
	Bk-Db	Db 50, Bk 30, Gb i inne 20	
	Db	Db 80, Lp, i inne 20	
Lw	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II
	Db-Ol	Ol 60, Db 30, Brz i inne 10	
OI	OI	OI 90, Js i inne 10	I/-
OIJ	OI-Js	Js 60, OI 30, Brz i inne 10	III/I
	Js-OI	OI 60, Js 30, Brz i inne 10	
LI	Db	Db60, Js30, Wz i inne 10	III
<i>Wszystkie TSL W BUP dla Lipy</i>	<i>Db-Lp</i>	<i>Lp 50, Db 30, Bk i inne 20</i>	<i>I,II,III</i>

Zaproponowano i przyjęto nowe typy drzewostanów:

- **Db-Lp** - do stosowania w ramach Bloku Upraw Pochodnych dla lipy;
- **Db-OI** - dla siedlisk lasu wilgotnego i lasu mieszanego wilgotnego.

Na gruntach porolnych, skład gatunkowy ewentualnych zalesień należy przyjmować zgodnie z § 42 Zasad Hodowli Lasu, innymi aktualnymi wytycznymi oraz bieżącymi zaleceniami RDLP.

Zgodnie z protokołem z KZP w uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w docelowego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych 30 %. W przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40 %. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych, oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo w sytuacjach szczególnych, gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27.08.2014 r. do porozumienia Nr 1 /2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL uległy modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego. Takie przypadki zostaną opisane w elaboracie.

Zgodnie z wersją TAKSATOR 6.0.626 uwzględnione zostaną cechy drzewostanów dotyczące nasiennictwa i selekcji.

7. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.

Podczas NTG uznano, że zagadnienia ochrony lasu przedstawiono w referacie i analizie gospodarki przeszłej w sposób prawidłowy.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzony został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 23 grudnia 2019 roku, „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dotyczącej Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 roku, wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 roku, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku (Dz.U.2015 poz.1070 ze zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 roku (Dz. U. 2022 poz.1620) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz innych obiektów budowlanych i terenów.

Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP. Nadleśnictwo uzyskało 17 punktów i zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

8. Ustalenia dotyczące programu ochrony przyrody Nadleśnictwa.

Podczas NTG zaakceptowano przedstawiony projekt Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Smolarz na okres 2023 – 2032 r. Program sporządzony zostanie, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000.

9. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Podczas NTG zaakceptowano przedstawioną prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym przez Dyrektora RDLP w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Projekt Planu Urządzenia Lasu wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000, zostanie przekazany do zaopiniowania do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim. Dane dotyczące wykonania zadań w 10-letnim okresie są kompletne.

Protokołował

Przewodniczący

Akceptuję

**Lista osób uczestniczących w Naradzie Techniczno-Gospodarczej
w sprawie PUL dla Nadleśnictwa Smolarz
w dniu 26.10.2022 r.**

Lp.	Imię i Nazwisko (litery drukowane)	Jednostka/ Organizacja	Stanowisko	Podpis
1	Krzysztof Sielecki	RDLP Szczecin	Z-ca Dyrektora	
2	Gregorz Kojchrak	RDLP 10 Swoboda	Monitorski Wydz. 266	
3	Andrzej Jędrzej	Unit N-100		
4	Paulina Kutczyńska	XOT w Szczecinie	Specjalista SL	
5	Rafał Broidziński	RDLP w Szczecinie	Maszynista Wydzi. 20	
6	REGINA SMYK	RDLP w Szczecinie	St. Specj. SL	
7	Dariusz JACZEWSKI	RDLP w Szczecinie	Maszynista Wydzi. ZS	
8	MICHAŁ BIELEWICZ	RDOŚ w Grodzisku Wlk.	Maszynista WPN	
9	BERNARD PIECİK	RDLP w Szczecinie	Maszynista Wydzi. 2H	
10	EMIL GORNIK	RDLP w Szczecinie	Maszynista Hydroizol. 2K	
11	ARNOŁD KADZIŃSKI	RDLP SZCZECIN	Maszynista Wydzi. EU	
12	Anna Stamecki	N-110 Smolarz	St. Specj. specjalist SL	
13	Alicja Karmazyn	Nadleśnictwo Smolarz	St. Specj. w dz. skł. i k. pow. 20	
14	Zbigniew Dobrowie	Nadleśnictwo Smolarz	Leśnik	
15	IONASZ JERZYŃSKI	Nadleśnictwo Smolarz	specjalista St. Specj. Leśnik	
15	Katarzyna Kulec	Nadleśnictwo Smolarz	St. Specj. Leśnik St. Specj. Leśnik	
17	Jaworski Stanisław	Nadleśnictwo Smolarz	Leśnik Wydzi. 20	
18	Tomasz Jędrzej	Nadleśnictwo Smolarz	Leśnik	
19	Sabina Kępczyńska	Sobex Sp. z o.o.	Specjalista Wydzi. 20	
20	Andrzej Kulec	HOLZWIL	Wydzi. 20	
21	Lukasz Stamecki	Nadleśnictwo Smolarz	St. Specj. Leśnik St. Specj. Leśnik	
22	Donata Nauk	Urząd Miejski Drozdynko	Specjalista Wydzi. 20	

23	Lioj Credi Komitisi	RDLP S222ECIN	Spesjalista S2	Komisi
24	Panasi Gun Komiti	Dulu 64 0/60 hari Wtk	Direktur P. Adm. dan Y	Gun Komiti
25	Atakan Bayan	BK/SL 0/60 hari Wtk	2-ka spesialis ortul.	YR
26	Mageduhara Mitobue	BAL/CL 0/60 hari Wtk	2-ka spesialis ortul.	Patacha
27	Lure Suwa	BK/SL 0/60 hari Wtk	2-ka spesialis ortul.	YR
28	Panasi Kalmiwaak	N-eforo Smolek	2-ka N-eforo	YR
29	Roman Druja	N-eforo Smolek	N-eforo	YR
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				

**3. OPINIA REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY
ŚRODOWISKA
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM.**

4. WYKAZ DRZEWOSTANÓW NA GRUNTACH POROLNYCH

Leśnictwo	Wykaz	Pow. [ha]
01-DEBOGÓRA	133 d, 134 k, l, m, 135 b, f, g, 136 a, b, c, g, 137 a, b, 139 a, b, c, f, g, i, j, 140 a, b, c, d, g, h, o, p, 141 a, b, c, d, f, h, 142 a, b, c, f, g, h, 143 d, f, g, h, i, 144 a, 181 b, h, 182 a, b, 183 a, 184 a, d, f, 185 b, c, d, 186 a, b, 187 a, 194 g, i, 195 h, 20 a, b, d, f, g, h, 21 a, b, c, d, 22 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, s, t, w, x, y, 264 j, 265 f, g, k, m, 44 a, b, i, 45 a, k, l, 46 a, b, c, h, j, k, 47 c, d, f, g, h, i, 48 b, c, d, f, 49 b, c, d, h, 50 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 51 a, b, c, d, f, g, 52 a, b, c, d, f, g, h, 93 a, b, 94 i, j, 95 b, c, d, f, 96 a, b, c, f, g, h, i, k, l, 98 a, h, 99 a, b, c, g, h,	433.35
02-ŁUGI	100a, b, c, d, h, m, 102c, d, 105d, g, h, 106m, o, 110d, f, i, 145d, f, 146a, b, c, f, i, j, 147a, b, d, 148b, 149a, c, d, f, g, 154l, 155a, b, c, h, j, 156c, d, 157a, b, c, d, f, g, 158b, d, g, 196a, d, 197b, 53b, 55a, b, 56k, m, n, 57h, i, j, k, l, 62c, h, 63j, 67d,	258.53
03-CZARNY LAS	317a, f, 318b, 526f, 527a, b, d, 601g, 602c, g, 603d, g, 604a, c, d, f, g, h, 605b, c, d, 606c, d, f, g, 607b, 638a, b, c, d, 639a, ax, cx, d, g, h, s, t, 640a, b, d, g, h, 641a, b, d, h, i, j, k, 642a, d, g, h,	179.3
04-GÓRZYSKA	380i, j, l, 381g, h, 432f, 433b, 434a, 487f, g, h, 488f, 489g, i, 490h, i, p, r, 537g, h, i, 577b, d, 608g, h, 609d, f, g, 610b, c, f, g, 611b, c, f, g, 612g, 613b, d,	82.15
05-SMOLARZ	206a, 207a, f, 281a, b, 282a, 391d, f, g, h, 437g, h, i, 441b, c, 442b, 443d, f, g, h, i, j, k, l, 444a, b, c, d, f, 445a, b, c, d, h, 446a, c, d, 491a, b, c, d, f, g, l, p, 492a, b, g, h, 493a, h, i, j, k, l, m, 494a, c, d, f, g, h, i, j, k, l, 495a, b, d, f, g, h, i, j, k, 496c, 497k, l, 498d, g, h, i, j, 499a, b, d, f, g, h, 538a, b, d, i, j, k, l, m, p, r, s, t, 539b, c, d, f, g, 540a, b, c, d, f, i, j, k, l, m, o,	299.05
06-PRZEBOROWO	111g, h, 113a, b, 166b, c, 208a, b, c, f, g, 211b, g, i, j, k, 212a, b, c, d, 213a, c, d, g, h, i, j, k, l, 219a, b, c, d, f, h, i, k, l, m, 220a, b, c, d, f, g, 221a, b, c, d, f, 222a, b, 223b, c, d, f, g, h, 224a, d, f, g, i, j, 225g, 228h, 234a, h, p, 236a, b, c, d, f, g, h, j, 237a, b, c, f, 238b, c, d, f, g, h, 24h, 240g, 241b, c, d, f, g, h, 242b, c, g, h, 243a, c, f, h, i, k, l, m, p, r, 244d, k, n, o, 68c, 7d, 71a,	334.67
07-MIERZĘCIN	118h, 119d, f, 123d, k, l, m, o, 16i, 168g, 169b, c, d, g, h, j, 170h, i, k, 171h, l, m, o, p, 18a, b, c, 19i, 229a, b, c, d, g, 34m, 35f, g, 36g, h, i, j, 37d, f, i, j, k, 39f, g, 4f, 40i, j, 41f, 5d, 6a, b, c, 81a, 82a, b, f, g, h, i, j, k, 83a, b, c, d, g, i, j, k, l, m, 84a, b, c, f, g, h, i, j, k, 9b,	249.98
08-DRAWINY	287a, b, f, g, i, j, m, o, p, s, 288a, b, f, g, j, k, 294a, b, c, d, 295a, c, d, h, k, s, t, z, 339a, c, d, h, k, 340k, 342d, f, g, h, 343h, 347j, m, n, o, p, 392a, c, d, f, g, h, i, j, 393d, g, h, 394d, g, i, 395b, 396a, d, h, 397f, g, h, i, j, k, 398g, h, i, k, l, m, 399b, g, 400d, h, k, 402i, 404f, n, o, 405a, p, 406a, 447a, b, c, 448c, f, g, 449a, 450b, d, g, 451b, c, d, g, h, i, 452a, b, c, g, 453a, h, j, m, n, 456a, d, 457c, 458d, 500a, b, d, f, g, h, k, l, n, o, 501d, 502a, 503i, j, 541g, h, i, j, l, 578a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, r, s, 579b, c, d, f, i, j, k, l, m, n, p, r, s,	404.78
09-SARBINOWO	124b, c, d, f, h, k, l, 125h, 127m, x, 172a, 173a, b, h, 174a, b, d, i, j, n, o, 175a, 176g, h, m, 177h, i, l, m, n, 178i, 233b, c, d, g, 246d, 250b, f, i, l, 254a, 256a, f, g, n, o, p, 348d, 352i, j, 353b, c, d, 354b, 355b, 86a, 88d, 89g, i,	138.26
10-ZAGÓRZE	311h, 416b, 418c, 464b, 466d, 518j, k, o, p,	25.51
11-BIELICE	546b, 547f, g, i, j, k, l, m, 548f, g, h, i, k, 549b, c, f, 550a, c, d, f, 551a, b, 585a, b, c, d, f, h, 586a, 587a, c, 591g, 614a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, r, s, 615a, b, c, d, f, k, l, m, n, p, r, s, 616h, i, j, k, l, m, n, o, r, s, 617o, 621b, 622c, d, f, g, 623j, k, 625l, 626c, d, f, 627a, c, d, i, 628b, g, p, 643b, c, d, f, g, h, 644b, c, d, f, g, i, j, l, m, o, 645a, b, f, i, j, k, l, m, n, o, p, 646d, g, h, j, k, l, m, n, p, 647a, b, d, f, g, h, i, j, k, l, 648b, c, d, f, g, h, i, j, k, 649a, b, f, h, i, 650g, h, i, j, k, l, 651a, b, c, d, f, g, h, i, 652f, g, 653b, c, f, h, i, j, k, l, 654b, c, g, h, i, j, k, l, 666a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, 667a, c, d, f, g, h, i, 668a, b, c, d, f, h, i, j, k, m, n, o, p, 669a, b, d, g, h, i, j, k, l, m, n, 670a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, 671a, b, f, g, h, i, 672a, c, d, f, g, i, j, k, 680a, b, d, f, 681a, b, c, g, h, 682a, b, g, j, 683a, b, c, f, g, i, 684a, b, d, f, g, h, 690a, b,	888.32
12-RADOWO	513b, c, 515a, d, 516i, n, o, r, t, 517b, g, i, 552a, b, c, d, f, k, l, 553a, f, 554f, g, 557a, 599a, b, c, h, i, j, k, l, m, 600c, 632a, f, g, 633i, j, k, l, 635l, n, 636a, b, c, d, k, m, n, o, p, 637a, c, d, f, i, 655a, f, h, 656a, b, c, d, f, g, h, j, k, l, 657a, b, c, d, 658f, g, h, i, 659c, d, f, 660a, d, 661g, j, 662b, c, d, f, g, h, i, k, 663a, c, d, f, h, i, k, 664a, b, c, f, g, 665a, k, l, 673a, b, c, 674a, b, c, d, f, 675a, b, c, d, f, g, h, 676a, b, c, d, f, g, 677a, b, c, d, f, g, h, 678a, b, 679a, b, c, h, i, 685b, c, d, f, 686c, d, f, 687a, f, i, j, 688a, b, c, d, f, g, j, l, m, 689a, b, c, d, f, g, h, i, j,	539.32
Razem:		3833.22

5. W YKAZ KODÓW ADRESÓW ADMINISTRACYJNYCH

08-06-015-0014 MIERZĘCIN
08-06-015-0017 ŁUGI
08-06-015-0018 SŁONÓW
08-06-015-0019 OSTROWIEC
08-06-015-0020 SŁAWICA
08-06-015-0021 DĘBOGÓRA
08-06-015-0022 PODLESIEC
08-06-015-0023 SARBINOWO
08-06-015-0024 KĘPA ZAGAJNA
08-06-015 Dobiegniew Obszar wiejski
08-06-024-0001 m.to DREZDENKO
08-06-024-0002 RADOWO
08-06-024 Drezdenko Miasto
08-06-025-0001 MODROPOLE
08-06-025-0002 GÓRZYSKA
08-06-025-0003 KLESNO
08-06-025-0004 LUBIEWO
08-06-025-0005 ZAGÓRZE LUBIEWSKIE
08-06-025-0006 DRAWINY
08-06-025-0008 STARE BIELICE
08-06-025-0031 PRZEBOROWO
08-06-025 Drezdenko Obszar wiejski
08-06-032-0002 KAWKI
08-06-032-0003 STARE KUROWO
08-06-032-0004 NOWE KUROWO
08-06-032-0007 ŁĘGOWO
08-06-032-0008 GŁĘBOCZEK
08-06-032-0010 PRZYNOTECKO
08-06-032 Stare Kurowo
08-06-045-0015 DŁUGIE
08-06-045 Strzelce Krajeńskie Obszar wie
08-06 Strzelecko-drezdenecki
08 Lubuskie
30-02-045-0001 NOWE BIELICE
30-02-045 Krzyż Wielkopolski Obszar wiej
30-02 Czarnkowsko-trzcianecki
30 Wielkopolskie
Ogółem ha (z dokład do 1 m2)

6. WYKAZ PROPONOWANYCH DRZEWOSTANÓW SOSNOWYCH DO WYKORZYSTANIA ODNOWIENIA NATURALNEGO PRZY UŻYTKOWANIU RĘBNYM

Adres	Typ siedliskowy lasu	Opis	Pow. [ha]	Rębna
10-28-1-01-132 -f -00	BMŚW	7SO1002DB.B1001DB.B50	2.73	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-01-132 -i -00	BMŚW	8SO100 2DB.B100	4.82	rębna zupełna pasowa
10-28-1-01-133 -h -00	BMŚW	8SO96 2DB.B96	4.51	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-01-134 -c -00	BMŚW	9SO88 1DB.B88	2.84	rębna zupełna pasowa
10-28-1-01-138 -b -00	BMŚW	8SO90 2ŚW90	1.95	rębna zupełna pasowa
10-28-1-01-188 -c -00	LMŚW	10SO90	1.46	rębna zupełna pasowa
10-28-1-01-194 -d -00	LMŚW	10SO140	3.86	rębna zupełna pasowa
10-28-1-01-98 -i -00	BMŚW	9SO115 1DB.B115	4.3	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-01-98 -j -00	BMŚW	9SO115 1DB.B115	4.21	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-106 -d -00	LMŚW	10SO110	2	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-147 -c -00	LMŚW	8SO115 1DB.B115 1DB.B70	1.98	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-147 -f -00	BMŚW	10SO90	13.29	rębna zupełna pasowa
10-28-1-02-148 -a -00	LMŚW	10SO95	2.21	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-149 -d -00	LMŚW	9SO95 1DB.B50	1.95	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-150 -a -00	LMŚW	9SO125 1DB.B125	3.05	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-150 -b -00	LMŚW	9SO125 1DB.B125	4.2	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-151 -h -00	LMŚW	7SO105 3DB.B115	3.33	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-198 -b -00	BMŚW	10SO105	5.88	rębna zupełna pasowa
10-28-1-02-202 -b -00	LMŚW	8SO120 1DB.B120 1DB.B60	3.26	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-02-202 -d -00	LMŚW	9SO110 1DB.B60	5.91	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-372 -c -00	LMŚW	6SO85 4ŚW85	1.22	rębna zupełna pasowa
10-28-1-03-373 -g -00	LMŚW	10SO125	1.3	rębna zupełna pasowa
10-28-1-03-374 -c -00	LMŚW	8SO105 1GB75 1BK75	5.13	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-424 -d -00	LMŚW	8SO105 2BK65	5.88	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-424 -g -00	LMŚW	9SO95 1BK55	5.78	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-481 -i -00	LMŚW	7SO100 2BK100 1BK70	5.57	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-482 -d -00	LMŚW	6SO95 1ŚW95 3BK60	3.3	rębna zupełna pasowa
10-28-1-03-530 -a -00	LMŚW	7SO95 1BK95 2BK60	4.41	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-03-605 -b -00	LMŚW	5SO110 3BK80 1BK50 1GB50	2.82	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-05-282 -a -00	LMŚW	10SO100	5.84	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-05-337 -g -00	LMŚW	10SO140	5.19	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-05-383 -j -00	LMŚW	10SO110	1.15	rębna zupełna pasowa
10-28-1-05-493 -f -00	BMŚW	10SO95	1.27	rębna zupełna pasowa
10-28-1-05-497 -c -00	BMŚW	10SO91	5.69	rębna zupełna pasowa
10-28-1-05-497 -f -00	BMŚW	10SO95	2.66	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-115 -i -00	LMŚW	9SO90 1BK90	3.32	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-06-162 -c -00	BMŚW	10SO95	2.94	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-163 -a -00	BMŚW	10SO90	8.31	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-167 -c -00	BMŚW	10SO90	4	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-214 -f -00	BŚW	10SO113	3.35	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-215 -i -00	BŚW	10SO111	2.67	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-221 -i -00	BŚW	10SO111	3.2	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-226 -h -00	BMŚW	10SO130	2.04	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-226 -i -00	BŚW	10SO101	2.09	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-234 -j -00	BŚW	10SO106	1.46	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-234 -o -00	BŚW	10SO106	5.68	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-235 -c -00	BŚW	10SO106	9.06	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-236 -d -00	BŚW	10SO109	1.78	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-236 -h -00	BŚW	10SO109	3.91	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-237 -h -00	BŚW	10SO91	3.58	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-238 -g -00	BŚW	10SO96	4.77	rębna zupełna pasowa
10-28-1-06-241 -b -00	LMŚW	10SO106	3.35	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-06-241 -d -00	BMŚW	10SO106	2.26	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-06-241 -i -00	BMŚW	10SO116	2.23	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-06-70 -d -00	LMŚW	7SO105 3BK80	7.28	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-06-70 -d -00	LMŚW	7SO105 3BK80	7.28	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające

Adres	Typ siedliskowy lasu	Opis	Pow. [ha]	Rębna
10-28-1-06-71 -c -00	LMSW	8SO105 1BK105 1BK70	1.96	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-12 -f -00	LMSW	6SO1101BK1102BK50 1SW50	0.63	rębna zupełna pasowa
10-28-1-07-12 -k -00	LMSW	8SO110 2BK70	4.12	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-120 -a -00	BŚW	10SO90	9.06	rębna zupełna pasowa
10-28-1-07-121 -a -00	BMŚW	10SO95	7.82	rębna zupełna pasowa
10-28-1-07-121 -c -00	BMSW	10SO100	3.83	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-122 -a -00	LMSW	9SO100 1SO90	2.51	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-170 -b -00	LMSW	10SO105	5.92	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-170 -c -00	LMSW	10SO105	6	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-2 -m -00	BMŚW	10SO100	2.5	rębna zupełna pasowa
10-28-1-07-30 -i -00	BMŚW	8SO95 2BK50	5.6	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-07-76 -a -00	BMŚW	10SO90	33.2	rębna zupełna pasowa
10-28-1-07-77 -a -00	BMŚW	8SO95 1BK65 1BK45	4.88	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-08-288 -h -00	BŚW	10SO91	2.22	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-289 -b -00	BŚW	10SO96	0.63	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-289 -g -00	BŚW	10SO96	1.71	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-290 -f -00	BŚW	10SO105	3.65	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-290 -i -00	BŚW	10SO105	4	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-291 -d -00	BŚW	10SO106	3.78	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-291 -f -00	BŚW	10SO106	3.83	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-339 -d -00	BMSW	10SO112	1.52	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-341 -a -00	BŚW	9SO96 1SO64	5.5	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-342 -g -00	BŚW	7SO102 3SO116	8.75	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-393 -d -00	BŚW	9SO112 1SO96	10.78	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-394 -j -00	BMŚW	10SO101	0.75	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-397 -c -00	BŚW	10SO105	3.47	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-404 -a -00	BMŚW	10SO97	0.69	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-406 -h -00	BMŚW	10SO92	1.46	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-460 -a -00	BŚW	10SO92	10.81	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-460 -c -00	BMŚW	10SO92	11.36	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-501 -f -00	BMŚW	8SO102 2SO61	3.1	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-503 -c -00	BMŚW	10SO102	3.08	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-508 -d -00	BMŚW	10SO92	2.51	rębna zupełna pasowa
10-28-1-08-543 -c -00	BŚW	10SO102	0.89	rębna zupełna pasowa
10-28-1-09-177 -g -00	LMSW	6SO125 2DB.B125 2DB.B60	5.88	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-09-256 -w -00	BMŚW	10SO91	4.34	rębna zupełna pasowa
10-28-1-09-349 -f -00	BMŚW	10SO107	1.12	rębna zupełna pasowa
10-28-1-10-312 -b -00	LMSW	9SW91 1DB.B91	0.95	rębna zupełna pasowa
10-28-1-10-357 -c -00	BMŚW	10SO92	1.92	rębna zupełna pasowa
10-28-1-10-357 -f -00	LMSW	5MD87 4DG87 1DB.B87	0.79	rębna zupełna pasowa
10-28-1-10-358 -f -00	BMŚW	9SO92 1BRZ65	0.81	rębna zupełna pasowa
10-28-1-10-359 -a -00	LMSW	10SO97	0.9	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-10-359 -c -00	LMSW	7SO108 2DB.B108 1SW97	2.8	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-10-407 -f -00	LMSW	9SO104 1DB.B104	4.24	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-10-408 -c -00	BMŚW	6SO107 4DB.B107	2.73	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-10-472 -c -00	LMSW	7SO117 2DB.B117 1BK70	5.35	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-11-545 -h -00	BMŚW	10SO102	3.84	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-626 -b -00	BŚW	10SO105	16.75	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-649 -a -00	BŚW	10SO97	0.93	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-649 -b -00	BŚW	10SO112	14.23	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-652 -f -00	BŚW	10SO107	13.53	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-654 -b -00	BŚW	10SO92	1.31	rębna zupełna pasowa
10-28-1-11-668 -h -00	BMŚW	10SO107	1.13	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-516 -m -00	BMŚW	9SO117 1SO60	2.05	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-12-517 -h -00	BŚW	10SO107	0.63	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-553 -f -00	BMŚW	10SO102	3.93	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-555 -b -00	BMŚW	10SO100	3.33	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-595 -a -00	BMŚW	10SO85	23.18	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-596 -d -00	BMŚW	10SO106	2.49	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-12-632 -f -00	BMŚW	10SO94	3.48	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-632 -g -00	BMŚW	10SO94	12.04	rębna zupełna pasowa

Adres	Typ siedliskowy lasu	Opis	Pow. [ha]	Rębna
10-28-1-12-633 -k -00	BMŚW	10SO97	6.14	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-634 -g -00	LMŚW	10SO90	3.64	rębna gniazdowa zupełna -uprzatające
10-28-1-12-636 -b -00	BMŚW	8SO92 2DB.B92	8.83	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-655 -c -00	BŚW	10SO102	3.18	rębna zupełna pasowa
10-28-1-12-655 -d -00	BŚW	10SO102	6.23	rębna zupełna pasowa

7. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH ODNOWIEŃ NATURALNYCH

Warstwa	Gatunek	Wiek	Adres
PODR	JS	7	10-28-1-02-66 -k -00
PODR	JS	6	10-28-1-02-66 -m -00
PODR	BK	24	10-28-1-03-476 -f -00
NAL	BK	2	10-28-1-03-476 -f -00
PODR	BK	35	10-28-1-03-476 -f -00
PODR	BK	30	10-28-1-03-566 -d -00
PODR	BK	13	10-28-1-03-570 -f -00
PODR	BK	23	10-28-1-03-570 -f -00
NAL	BK	5	10-28-1-03-603 -c -00
PODR	BK	12	10-28-1-03-603 -c -00
PODR	BK	22	10-28-1-03-604 -a -00
PODR	BK	13	10-28-1-03-604 -a -00
PODR	BK	14	10-28-1-03-642 -a -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-327 -f -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-327 -g -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-328 -f -00
NAL	SO	5	10-28-1-04-329 -c -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-04-329 -c -00
NAL	DB.B	2	10-28-1-04-329 -d -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-376 -c -00
PODR	BK	30	10-28-1-04-376 -h -00
PODR	DB.B	30	10-28-1-04-376 -h -00
NAL	DB.B	2	10-28-1-04-377 -c -00
NAL	GB	2	10-28-1-04-377 -c -00
NAL	DB.B	2	10-28-1-04-377 -f -00
NAL	GB	2	10-28-1-04-377 -f -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-378 -a -00
NAL	DB.B	2	10-28-1-04-378 -b -00
NAL	GB	2	10-28-1-04-378 -b -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-379 -d -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-379 -h -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-379 -i -00
NAL	GB	3	10-28-1-04-382 -h -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-382 -h -00
NAL	GB	2	10-28-1-04-428 -a -00
NAL	GB	6	10-28-1-04-484 -g -00
NAL	GB	3	10-28-1-04-484 -g -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-484 -i -00
NAL	GB	3	10-28-1-04-484 -i -00
PODR	GB	10	10-28-1-04-485 -a -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-485 -a -00
NAL	GB	3	10-28-1-04-485 -a -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-485 -c -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-485 -c -00
PODR	BK	8	10-28-1-04-485 -i -00
PODR	GB	8	10-28-1-04-485 -i -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-485 -i -00
NAL	BK	4	10-28-1-04-485 -i -00
NAL	GB	5	10-28-1-04-487 -j -00
NAL	JW	5	10-28-1-04-487 -j -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-488 -a -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-488 -a -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-532 -b -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-532 -b -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-533 -g -00
NAL	GB	3	10-28-1-04-533 -g -00
NAL	GB	6	10-28-1-04-533 -g -00
PODR	GB	15	10-28-1-04-534 -d -00
PODR	GB	10	10-28-1-04-535 -a -00
PODR	BK	15	10-28-1-04-537 -d -00
NAL	BK	5	10-28-1-04-537 -d -00

Warstwa	Gatunek	Wiek	Adres
NAL	BK	4	10-28-1-04-572 -a -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-572 -a -00
PODR	GB	10	10-28-1-04-572 -a -00
PODR	BK	15	10-28-1-04-572 -a -00
NAL	BK	3	10-28-1-04-572 -c -00
PODR	BK	15	10-28-1-04-572 -c -00
PODR	BK	27	10-28-1-04-572 -c -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-572 -c -00
NAL	BK	3	10-28-1-04-573 -b -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-573 -b -00
PODR	BK	10	10-28-1-04-574 -c -00
PODR	BK	23	10-28-1-04-574 -c -00
PODR	BK	30	10-28-1-04-574 -c -00
PODR	DB.B	23	10-28-1-04-575 -b -00
PODR	GB	23	10-28-1-04-575 -b -00
PODR	BK	23	10-28-1-04-575 -b -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-04-575 -b -00
NAL	GB	5	10-28-1-04-575 -b -00
NAL	DB.B	3	10-28-1-04-576 -c -00
NAL	BK	5	10-28-1-04-577 -c -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-608 -b -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-608 -b -00
NAL	BK	4	10-28-1-04-608 -b -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-04-608 -d -00
NAL	BK	5	10-28-1-04-608 -d -00
NAL	GB	5	10-28-1-04-608 -d -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-609 -a -00
NAL	BK	4	10-28-1-04-609 -a -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-609 -a -00
NAL	BK	5	10-28-1-04-609 -b -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-04-609 -b -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-04-610 -a -00
NAL	GB	4	10-28-1-04-610 -a -00
NAL	BK	4	10-28-1-04-610 -a -00
PODR	BK	28	10-28-1-07-32 -a -00
PODR	BK	20	10-28-1-07-32 -a -00
PODR	BK	13	10-28-1-07-32 -a -00
NAL	BK	5	10-28-1-07-32 -a -00
PODR	BK	25	10-28-1-07-77 -c -00
PODR	BK	15	10-28-1-07-77 -c -00
NAL	BK	5	10-28-1-07-77 -c -00
PODR	DB.B	8	10-28-1-07-79 -f -00
PODR	SO	9	10-28-1-08-292 -c -00
PODR	SO	30	10-28-1-08-292 -c -00
PODR	SO	26	10-28-1-08-346 -f -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-10-409 -b -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-10-410 -a -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-10-411 -b -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-10-412 -i -00
PODR	BK	9	10-28-1-10-413 -d -00
PODR	GB	9	10-28-1-10-413 -d -00
PODR	SO	7	10-28-1-10-413 -d -00
PODR	BK	16	10-28-1-10-413 -g -00
PODR	GB	19	10-28-1-10-465 -c -00
PODR	GB	10	10-28-1-10-466 -a -00
NAL	DB.B	4	10-28-1-10-466 -b -00
PODR	BK	10	10-28-1-10-471 -a -00
PODR	BK	16	10-28-1-10-471 -a -00
PODR	BK	21	10-28-1-10-471 -a -00
PODR	BK	10	10-28-1-10-471 -b -00
PODR	BK	16	10-28-1-10-471 -b -00
PODR	BK	22	10-28-1-10-471 -f -00
PODR	BK	17	10-28-1-10-471 -f -00

Warstwa	Gatunek	Wiek	Adres
PODR	BK	25	10-28-1-10-471 -g -00
PODR	BK	15	10-28-1-10-471 -g -00
PODR	BK	11	10-28-1-10-472 -i -00
PODR	BK	24	10-28-1-12-561 -c -00
PODR	BK	17	10-28-1-12-561 -c -00
PODR	BK	16	10-28-1-12-561 -g -00
PODR	BK	26	10-28-1-12-561 -g -00
NAL	DB.B	5	10-28-1-12-562 -a -00
PODR	JS	10	10-28-1-12-688 -j -00
PODR	KL	10	10-28-1-12-688 -j -00

8. WYKAZ INFORMACJI STANDARYZOWANYCH ZAPISANYCH W BLOKU INFORMACJI RÓŻNYCH OPISU TAKSACYJNEGO

REF. – EKOSYSTEM REFERENCYJNY

BUP1-SO – BLOK UPRAW POCHODNYCH – WRAZ Z NUMEREM BLOKU

STR. OCHR.OKR. – STREFA OCHRONY OKRESOWEJ

STR. OCHR.CAŁ. – STREFA OCHRONY CAŁOROCZNEJ

L - luka

DM-...m3 – DREWNO MARTWE

9. DECYZJA MINISTRA DOTYCZĄCA LASÓW OCHRONNYCH

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA Smolarz

na okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2032 r.

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ



Plan opracowano

W Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Plan wykonał:

Radosław Pocięcha

Uzgodniono z Wojewódzkim Komendantem Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp.
dnia 17.11.2022

Z up. Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

st. bryg. mgr inż. Lesław Gliński
Z-ca Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP

Uzgodniono z Wojewódzkim Komendantem Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu
dnia 9. stycznia 2023r.

WIELKOPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej

z up.
ZASTĘPCA WIELKOPOLSKIEGO
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
st. bryg. mgr inż. Jarosław Zamełczyk

Gorzów Wielkopolski 2022 r.

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Smolarz sporządzonego na lata 2023-2032 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w latach 2021/2022.

Plan sporządzony został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 23 grudnia 2019 roku, „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dotyczącej Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 roku, notatki dot. Uzgodnienia postępowania w sprawie pasów przeciwpożarowych przy liniach kolejowych z dnia 13 stycznia 2020 r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 roku, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku (Dz.U.2015 poz.1070 ze zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 roku (Dz. U. 2022 poz.1620) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków oraz innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu przedstawiono na mapach przeglądowych w skali 1:25 000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1:50 000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Smolarz w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i przyjęty zgodnie z notatką służbową z dnia 14.09.2022 r. przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Smolarz
Nadleśnictwa Głusko
Nadleśnictwa Strzelce Krajeńskie
Nadleśnictwa Karwin
Nadleśnictwa Krzyż
Nadleśnictwa Potrzebowice
Komendy Powiatowej PSP w Strzelcach Krajeńskich
RDLP w Szczecinie
BULiGL O/Gorzów Wielkopolski.

1. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu

- Czynniki wpływające na zagrożenie pożarowe lasu to:
 - warunki meteorologiczne, w tym przede wszystkim: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opad atmosferyczny, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne;
 - wilgotność pokrywy gleby, szczególnie jej martwych składników, na którą wpływ mają warunki meteorologiczne;
 - możliwość pojawienia się bodźców energetycznych zdolnych do inicjacji pożaru
(np. ognisko, niedopałek papierosa, nieugaszona zapałka);
 - rodzaj leśnych materiałów palnych: skład gatunkowy i wiek drzewostanu, obciążenie ogniowe (ilość biomasy przeliczona na jednostkę powierzchni, wyrażona w kg/m² lub t/ha), ich struktura, skład chemiczny i właściwości fizyczne (zdolność pochłaniania wody – nasiąkania i przesychnania);
 - dostępność obszarów leśnych (gęstość dróg komunikacyjnych, nasilenie ruchu);
 - atrakcyjność turystyczna i obfitość płodów runa leśnego;
 - sąsiedztwo aglomeracji miejskich, osad i zakładów przemysłowych;
 - stan sanitarny lasu, stopień zadrzewienia, intensywność zabiegów gospodarczych i sposób użytkowania drzewostanów;
 - poziom edukacji społeczeństwa dotyczący bezpiecznego korzystania z lasu pod względem zagrożenia pożarowego;
 - czynne poligony wojskowe;
 - inne warunki lokalne.
- Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia:
 - naturalna sieć zapór (jeziora, ciekły, bagna, olsy),
 - udział siedlisk lasowych na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z bogatym podszytem liściastym,
 - naturalne przerwy na drodze rozwoju ognia, leśne drogi, przecinki,
 - gatunki liściaste i krzewy dobierane są pod kątem dostosowania ich do żyzności siedliska hamując rozwój traw, tworzenia się martwej pokrywy ściółkowej podatnych na pożary.

Lasy Nadleśnictwa Smolarz stanowią duży zwarty kompleks leśny. Większość obszaru jest dostępna dla jednostek straży pożarnej dzięki gęstej sieci dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej.

Wśród terenów leśnych występują enklawy i półenklawy gruntów obcych, stanowiące w większości grunty rolne wsi.

Miejsca postoju i biwakowania zabezpieczone są zgodnie z obowiązującymi przepisami ponadto zlokalizowane są w drzewostanach liściastych lub w starodrzewach iglastych z podsyciem liściastym odpornym na rozprzestrzenianie się ognia. Ruch kołowy odbywa się na większych trasach (droga krajowa nr 22, drogi wojewódzkie nr 160, 156, 174, 170, 161, 164). Przy drogach publicznych i liniach kolejowych pasy przeciwpożarowe utrzymywane są zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego :

- Warunki przyrodniczo-leśne,
- Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunków panujących, typu pokrywy,
- Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie,
- Określenie kategorii zagrożenia pożarowego,
- Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego,
- Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

1.1. Warunki przyrodniczo-leśne

Zagadnienie zostało omówione w części A elaboratu w „Charakterystyce przyrodniczych warunków produkcji leśnej”.

Według „Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010” lasy Nadleśnictwa Smolarz leżą w:

Krainie: Wielkopolsko-Pomorskiej (III)

Mezoregionach: Pojezierza Dobiegniewskiego (III - 4)

Równiny Drawskiej (III - 5)

Puszczy Noteckiej (III - 17)

Czynniki terenowe mające związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym lasu:

- Rzeźba terenu

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Smolarz jest bardzo urozmaicona. Obszar ukształtował się podczas ostatniego zlodowacenia i charakteryzuje się dużymi różnicami wysokości. Najniższy punkt terenu znajduje się w części południowej, w pradolinie Noteci – 24,6 m n.p.m, a najwyższej położone tzw. Kawcze Góry – 128,8 m n.p.m.,

Przeważa teren nizinny falisty, który zajmuje 53% powierzchni Nadleśnictwa. Teren nizinny równinny stanowi 32%, natomiast teren nizinny pagórkowaty 15% powierzchni Nadleśnictwa.

- Stosunki wodne

Nadleśnictwo Smolarz położone jest na terenie następujących jednostek hydrograficznych:

- Dorzecze rzek przymorza (4)
- Dorzecze Odry (1)

Głównymi ciekami przepływającymi przez Nadleśnictwo, mającymi wpływ na stosunki wodne są rzeki: Mierzęcka Struga, Drawa, Pokrętna oraz występujące mniejsze cieki i kanały. Oprócz wód płynących ważną rolę spełniają, występujące jeziora m. in. Ostrowica, Kokno, Kokienko, Długie, Płociczno Słonowo, Łubowo, Łubówko, Mierzęckie oraz mniejsze zbiorniki i małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

1.2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku i gatunków panujących

1.2.1. Siedliska

Siedliska w gospodarce leśnej mają ogromne znaczenie hodowlane, gdyż decyduje o składzie gatunkowym przyszłego drzewostanu. Typ siedliskowy lasu jest podstawowym warunkiem rozprzestrzeniania się materiałów palnych w lesie, siedlisko warunkuje rozwój szaty roślinnej (czyli paliwa w reakcji spalania). Warunki siedliskowe oddziałują bezpośrednio na proces spalania, jego intensywność. Największe zagrożenie pożarowe występuje w drzewostanach na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego (palność tych drzewostanów zależy od pory roku).

Tabela 1 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Smolarz

Typy siedliskowe lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona.	
	ha	udział %
BŚW	2463.2	13.42
BB	8.98	0.05
BMŚW	5206.37	28.36
BMW	6.84	0.04
BMB	24.6	0.13
LMŚW	8530.08	46.44
LMW	34.51	0.19
LMB	25.11	0.14
LŚW	1782.7	9.71

LW	20.06	0.11
OL	167.82	0.91
OLJ	90.95	0.50
Ogółem	18 361.22	100.00

Procentowy udział siedlisk Bśw, BMśw, BMw wynosi 41,82 %.

1.2.2. Klasy wieku

Na rozwój pożaru duży wpływ ma wiek drzewostanów. Pożary najczęściej występują w młodych drzewostanach w I i II klasie wieku, szczególnie w młodnikach, gdy gałęzie drzew znajdują się w niewielkiej odległości od dna lasu. Najczęściej tego typu pożary występują w okresie od późnej wiosny i przez cały okres lata, szczególnie gdy brak opadów deszczu przyczynia się do przesuszenia materiałów palnych. W Polsce w drzewostanach do 60 lat powstaje blisko 60% pożarów.

Tabela 2 Udział powierzchni klas wieku w Nadleśnictwie Smolarz

Klasy wieku	Nadleśnictwo	
	ha	%
Pow. Niezalesiona	128.25	0.70
I + II	4810.81	26.20
III	4331.42	23.59
IV i starsze, KO, KDO	9090.74	49.51
Razem	18 361,22	100,00

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 26,20 %.

1.2.3. Gatunki panujące

Na rozwój pożaru najbardziej narażone są lasy iglaste skupiające sosny, świerki, jodły i modrzewie. Drzewa iglaste bowiem zawierają znacznie więcej palnej żywicy oraz olejków eterycznych wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza. Rośliny zawierające kwasy żywiczne oraz olejki eteryczne charakteryzują się największym ciepłem spalania. Ponadto poszycia lasów iglastych pokryte są dużą ilością palnych igieł i szyszek.

Tabela 3 Udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Smolarz

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
SO	14073.19	77.19
SO.WE	5.32	0.03
MD	199.47	1.09
ŚW	79.86	0.44
DG	12.44	0.07
razem iglaste	14370,28	78,82
BK	732.28	4.02

DB.S	54.01	0.30
DB.B	2513.13	13.78
DB.C	2.38	0.01
JW	0.99	0.01
JS	0.88	0.00
GB	39.46	0.22
BRZ	197.1	1.08
OL	299.82	1.64
OL.S	0.76	0.00
AK	9.97	0.05
OS	1.99	0.01
LP	7.55	0.04
OSZ.P	2.37	0.01
Razem liściaste	3862,69	21,17
Ogółem		

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi **78.82 %**.

1.2.4. Pokrywa gleby

Pożary najczęściej pojawiają się na dnie lasu. W wyniku ich rozprzestrzeniania się spalaniu ulegają: ściółka, mech, trawy, krzewy, leżanina, porosty, podrosty, kora i płytko znajdujące się korzenie. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy zadarnione i zachwaszczone z dużym udziałem traw, które w okresie długotrwałej suszy stanowią łatwopalny materiał o wysokiej temperaturze spalania.

Tabela 4: Powierzchnia typów pokrywy gleb w lasach Nadleśnictwa Smolarz

Typy pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Naga	67.36	0.51
Ściółka	1637.81	8.78
Zielna	919.24	3.29
Mszysta	2018.62	12.24
Mszysto-czernicowa	1346.45	5.41
Zadarniona	11589.49	64.43
Silnie zadarniona	773.99	5.28
Silnie zachwaszczona	8.26	0.06
Razem	18361,22	100,00

Udział pokrywy silnie zadarnionej i silnie zachwaszczonej wynosi 5,34 %.

1.3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

Na przestrzeni ubiegłego 10-lecia [2013-2022] na terenie Nadleśnictwa Smolarz miało miejsce 39 pożarów o łącznej powierzchni 4,34 ha.

Poniższa tabela przedstawia wystąpienie pożarów w poszczególnych latach.

Tabela 5: Sytuacja pożarowa w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Smolarz

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia w (ha)	Średnia powierzchnia pożaru rocznie
2013	4	0,09	0,02
2014	3	0,08	0,03
2015	5	0,21	0,04
2016	3	0,04	0,01
2017	-	-	-
2018	9	0,87	0,10
2019	4	1,84	0,46
2020	2	0,06	0,03
2021	2	0,24	0,12
2022	7	0,91	0,13
Razem	39	4,34	0,11

Wielkość pożarów zależy od powierzchni objętej przez ogień. W Nadleśnictwie Smolarz większość powstałych pożarów (zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu część II §7) zaliczamy do grupy pożarów małych (od 0,05 do 1,00 ha).

1.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego (Dz.U.2015 poz.1070 ze zm.) ustala się liczbę punktów dla Nadleśnictwa Smolarz:

- średniej rocznej liczby pożarów za lata 2013-2022 (zgodnie z wykazem z Nadleśnictwa) przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wg wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 7,6$$

$$G_p = 0,2124$$

Gdzie: G_p – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze. Co daje nam **8 pkt.**

- udział Bśw, BMśw, BMw i Lł, który wynosił 41,82 % co wg wzoru:

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 * 41,82 = 4,1$$

Gdzie: U_s – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego oraz lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na kwalifikowanym obszarze. Co daje nam **4 pkt.**

- średnia wilgotność względna powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰, co według wzoru:

$$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = 0,221 * 27,55 - 0,59 * 80,64 + 45,1 = 3,7$$

$$W_p = 80,64$$

$$U_{ds} = 27,55$$

gdzie: W_p – oznacza średnią wilgotność powietrza o godzinie 9⁰⁰

U_{ds} - oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszej od 15%.

Co daje nam **4 pkt.**

Dane z lat 2017-2021 dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki dla punktu prognostycznego Smolarz (Klesno) i Międzychód (Sowia Góra) pochodzą z IBL.

- średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej, co według wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16 = 1,1$$

$$G_z = 0,5066$$

Gdzie G_z – oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze i wynosi 9301.

Co daje nam **1 pkt.**

Informacje o liczbie ludności zamieszkującej obszar Nadleśnictwa Smolarz przedstawia poniższa tabela. Dane pozyskano z roczników statystycznych publikowanych na stronie internetowej GUS.

Tabela 6. Zestawienie liczby ludności

Nazwa gminy	Powierzchnia admin. LP w km ²	Ludność na 1 km ²	Ludność w zasięgu admin. LP
Dobiegiew	103,71	18	1867
Drezdenko	125,74	43	5407
Strzelce Krajeńskie	2,74	39	107
Stare Kurowo	46,31	39	1806
Krzyż Wielkopolski	2,38	48	114
Razem	280,88		9301

Łącznie Nadleśnictwo Smolarz uzyskało 17 pkt i zgodnie z Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **II kategorii zagrożenia pożarowego.**

1.5. Ocena sezonowości zagrożenia pożarowego

Zdecydowanie większość pożarów powstaje w okresie od marca do września i zależy od warunków meteorologicznych w danym roku. Wczesną wiosną gdy pokrywa dna lasu jeszcze się nie zazieleniła, w okresie letnim przypadającym na lipiec, sierpień kiedy występuje okres suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%. Duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego.

Na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa Dyrektor Generalny Lasów Państwowych podzielił Polskę na strefy prognostyczne. Przy tworzeniu stref wzięto pod uwagę zwartość kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, częstotliwość oraz wielkość pożarów lasu. Podział administracyjny Lasów oraz obecność dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar nadleśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 8 z dnia 08 lutego 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (B.I.LP.2018.3.36), Nadleśnictwo Smolarz zaliczono do strefy prognostycznej 10D. Nadleśnictwo korzysta z meteorologicznych punktów pomiarowych znajdujących się przy siedzibie Nadleśnictwa oraz punktu w Sowiej Górze (Nadleśnictwo Międzychód).

1.6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących

Na terenie Nadleśnictwa Smolarz mogą wystąpić zagrożenia pożarowe z następujących obiektów:

Tabela 7 Wykaz miejsc obiektów w których mogą wystąpić zagrożeniu pożarowe

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo / oddział leśny	Uwagi
1	Miejsce postoju	Radowo 513-l	
2	Miejsce postoju	Mierzęcín 6-b	
3	Miejsce postoju	Bielice 670-f	
4	Miejsce postoju	Zagórze 520-a	
5	Miejsce postoju	Dębogóra 191-a	
6	Miejsce postoju	Czarny Las 639-b	
7	Miejsce postoju	Czarny Las 317-b	
8	Miejsce postoju	Smolarz 281-l	
9	Miejsce postoju	Smolarz 445-c	
10	Miejsce postoju	Czarny Las 524-d	

11	Miejsce postoju	Sarbinowo 256-d	
12	Miejsce postoju	Przeborowo 116-f	
13	Miejsce biwakowania	Drawiny 508-g	
14	Obóz harcerski	Bielice 547-d	
15	Ognisko	Smolarz 281-l	
16	Ognisko	Czarny las 317-b	
17	Ognisko	Czarny las 639-b	
18	Ognisko	Sarbinowo 256-k	
19	Ognisko	Mierzęcín 6-b	
20	Ognisko	Drawiny 508-g	
21	Szlaki kajakowe na rzekach Drawa, Mierzęcicka Struga		
22	Szlaki konne		
23	Pieszce szlaki turystyczne		
24	Szlaki rowerowe		

Miejsca palenia ognia zabezpiecza się bruzdą mineralną o szerokości minimum 2 metry.

2. Jednostki straży pożarnych

Obszar Nadleśnictwa Smolarz znajduje się w rejonie operacyjnym jednostek:

1. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Strzelcach Krajeńskich:

- **JRG Strzelce Krajeńskie,**
- OSP Stare Kurowo KSRG,
- OSP Dobiegniew KSRG,
- OSP Mierzęcín KSRG,
- OSP Drezdenko KSRG,
- OSP Niegosław KSRG,
- OSP Rąpin KSRG,
- OSP Pławin KSRG,
- OSP Trzebiecz KSRG,
- OSP Bronowice KSRG,
- OSP Zwierzyn KSRG,
- OSP Przeborowo,
- OSP Łęgowo,
- OSP Przynotecko,
- OSP Stare Bielice,

- OSP Błotnica
2. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Czarnkowie:
- **JRG Czarnków,**
 - OSP Krzyż Wielkopolski KSRG,
 - OSP Drawsko KSRG.
3. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na okres swobodnego rozwoju pożaru mają wpływ następujące czynniki:

- czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca (średnio wynosi on około 15–20 min; górną granicę czasu zaleca się przyjmować w przypadku kompleksów leśnych położonych w odległości większej niż 10 km od stałych punktów obserwacji naziemnej);
- czas alarmowania sił ratowniczych (1–2 min);
- czas wyjazdu jednostek gaśniczych (1 min dla jednostek PSP, do około 5 min dla jednostek OSP);
- czas dojazdu do pożaru (zależy od długości dojazdu i średniej prędkości pojazdu gaśniczego, którą przyjmuje się za 20 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach nieutwardzonych, oraz 40 km/h, przy uwzględnieniu poruszania się po drogach utwardzonych; dolną granicę prędkości należy przyjmować w przypadku dominującego przebiegu trasy dojazdu po drogach nieutwardzonych);
- czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej (około 2–3 min).

Obliczenie czasu swobodnego pożaru:

- Do wyliczeń przyjęto miejsce pożaru w oddz. 317b
- Jednostka straży pożarnej: OSP Dobiegniew – KSRG
- Wykrycie – **15 min**
- Zaalarmowanie służb – **2 min**
- Czas wyjazdu – **5 min**
- Dojazd drogą publiczną utwardzoną: odległość 7,7 km -**11 min**
- Dojazd drogą leśną (DP nr 6 i 8): odległość 2,3 km – **7 min**
- Rozwinięcie jednostki gaśniczej – **3 min**

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi 43 minuty.

4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

- Pasy przeciwpożarowe.
- Obserwacje.
- Leśne bazy lotnicze.
- Łączność radiowo-telefoniczna.
- Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.
- Dojazdy pożarowe.
- Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa.
- Lokalizacja MPP.

4.1. Pasy przeciwpożarowe

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe utrzymuje się pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy liniach kolejowych utrzymywane są pasy przeciwpożarowe.

- Pasy przeciwpożarowe o dł. 12,6 km (częściowo rolę pasów pełnią drogi technologiczne do obsługi linii kolejowej) - Linia kolejowa nr 351 Poznań - Szczecin
- Pasy przeciwpożarowe o dł. 15,0 km - Linia kolejowa nr 203 Krzyż - Gorzów Wlkp.

Tabela 8 Wykaz pasów pożarowych

Nr linii kolejowej	Położenie pasa względem torowiska	Leśnictwo	Kilometraż	Długość [m]
351	wschód	Drawiny	90+088 do 91+551	1463
351	wschód	Drawiny, Przeborowo, Mierzęcín	92+254 do 96+106	3852
351	zachód	Drawiny	89+770 do 90+052	282
351	zachód	Drawiny, Sarbinowo	90+078 do 91+594	1516
351	zachód	Sarbinowo	91+594 do 97+117	5523
203	północ	Bielice	241+100 do 242+455	1355
203	północ	Bielice, Radowo	243+002 do 244+849	1847
203	północ	Radowo	244+860 do 250+207	5347
203	północ	Radowo	250+381 do 250+515	134
203	południe	Bielice	240+760 do 242+645	1885
203	południe	Bielice	243+835 do 244+849	1014
203	południe	Radowo	245+000 do 248+400	3400

4.2. Obserwacja

System obserwacji obszarów leśnych ma na celu wykrycie w jak najszybszym czasie pożarów lasu. Tworzą go sieci dostrzegalni, patrole lotnicze oraz patrole przeciwpożarowe.

Występujące dostrzegalnie lokalizowane są tak, aby zapewnić optymalną możliwość obserwacji jak największego obszaru, lokalizowane są z wykorzystaniem naturalnych wzniesień.

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

Tabela 9 Punkt obserwacyjny w Nadleśnictwie Smolarz

Lp.	Lokalizacja	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	Leśnictwo Radowo Oddz. 562a	kamera	52°52'26.3"N 15°50'06.7"E	X 561185.48 Y 287080.27

Nadleśnictwo korzysta z punktów obserwacyjnych usytuowanych na terenie sąsiednich Nadleśnictw RDLP w Szczecinie i RDLP w Pile

Tabela 10 Punkty obserwacyjne na terenie sąsiednich Nadleśnictw.

Lp.	Lokalizacja	L-ctwo, oddz.	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	N-ctwo Strzelce Krajeńskie	Długie 92-a	dostrzegalnia	52°55'53.871"N 15°37'4.424"E	X 568258.91 Y 272771.61
2	N-ctwo Strzelce Krajeńskie	Sławno 274-s	kamera	52°52'3.751"N 15°31'36.441"E	X 561446.33 Y 266308.66
3	N-ctwo Krzyż	Dębowa Góra 330-a	kamera	52°58'35.955"N 16°08'34.430"E	X 571730.59 Y 308234.76
4	N-ctwo Głusko	Żelaźnica 60-j	kamera	53°02'50.114"N 15°56'49.391"E	X 580120.44 Y 295427.58
5	N-ctwo Bierzwnik	Bierzwnik 646-j	kamera	53°01'54.580"N 15°39'45.806"E	X 579255.38 Y 276301.04
6	N-ctwo Potrzebowice	Kwiejce 449-i	kamera	52°46'48.8"N 15°57'06.1"E	X 550424.28 Y 294476.90
7	N-ctwo Karwin	Wilcze Doły 244-l	dostrzegalnia	52°44'49.401"N 15°44'59.198"E	X 547332.59 Y 280700.96

4.3. Leśne bazy lotnicze

Leśna baza lotnicza (LBL) to lotnisko, lądowisko lub inne tereny startów i lądowań, posiadające niezbędną infrastrukturę do stacjonowania statków powietrznych przeznaczonych do patrolowania i gaszenia pożarów lasu. LBL organizowane są przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych.

Tabela 11 Wykaz najbliższych leśnych baz lotniczych, lądowisk operacyjnych oraz innych miejsc startów i lądowań

Nazwa lądowiska	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Oddział, poddział	Pojemność zbiornika wodnego[m ³]	Lokalizacja WGS'84	Lokalizacja PUWG 1992
Lipki Wielkie	Karwin	Lipki Wielkie	278 f, 279 a, 280 f, 367 c, 283 l, 368 a, 369 d-	2*25	N52°42'56.858" E15°30'39.203"	X 544613.03 Y 264419.29
Herburtowo	Krzyż	Wizany	729-c,i	2*25	N 52°54'8.040" E 16°7'48.102"	X 563491.79 Y 307040.22

4.4. Łączność radiowo-telefoniczna

System łączności oparty jest na radiotelefonach, sieci telefonii komórkowej i stacjonarnej. Radiostacja bazowa zlokalizowana jest w PAD w siedzibie Nadleśnictwa Smolarz. W radiostację przewoźne wyposażone są samochód patrolowo-gaśniczy, samochód służbowy Straży Leśnej. Wszyscy pracownicy służby leśnej posiadają służbowe telefony komórkowe.

4.5. Przeciwpowodźnicze zabezpieczenie w wodę

Zaopatrzenie wodne do celów przeciwpowodźniczych kompleksu leśnego to naturalne oraz sztuczne (zbiorniki zakryte i odkryte, hydranty i studnie głębinowe) przygotowane zasoby wody przystosowane do poboru wody sprzętem gaśniczym.

Na terenie Nadleśnictwa utrzymywane są punkty czerpania wody przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 12 Wykaz punktów czerpania wody na gruntach LP

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Pojemność PCW w [m ³]	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Dostępność sposobu poboru wody	Dojazd z drogi /dojazd nr
1	Przeborowo	7d	Naturalny, Rzeka Mierzęcka Struga	Bez ograniczeń	X 571502.98 Y 292655.64	52°58'7.715"N 15°54'40.626"E	motopompa	Dojazdem pożarowym nr 1 od dojazdu pożarowego nr 17 lub 20
2	Ługi	65b	Naturalny, jezioro Kokno	bez ograniczeń	X 567069.11 Y 277139.92	52°55'22.012"N 15°41'1.001"E	motopompa	Od DK 22 dojazdem pożarowym nr 2 i 2A
3	Drawiny	405f	Sztuczny, staw	Pow. 50m ³	X 564611.14 Y 291843.67	52°54'23.806"N 15°54'13.080"E	motopompa	Od dojazdu pożarowego nr 9 drogą publiczną
4	Bielice	648j	Naturalny, oczko wodne	Ponad 50m ³	X 559911.42 Y 294643.42	52°51'55.760"N 15°56'53.458"E	motopompa	Z drogi woj. 174 Dojazdem pożarowym nr 13
5	Czarny las	639bx	Sztuczny, staw	Ponad 50m ³	X 559294.19 Y 285576.43	52°51'23.078"N 15°48'50.639"E	motopompa	Przy siedzibie Nadleśnictwa Smolarz
6	Górzyska	534g	Sztuczny, baseny na szkółce leśnej	2x360m ³	X 560952.74 Y 282809.82	52°52'12.691"N 15°46'18.928"E	motopompa	Od drogi woj. 160 dojazdem pożarowym nr 10 i 10A

Nadleśnictwo Smolarz wykorzystuje punkty czerpania wody leżące na terenie Nadleśnictw Strzelce Krajeńskie i Głusko.

Tabela 13 Wykaz punktów czerpania wody w sąsiednich Nadleśnictwach.

Nr PCW	N-ctwo	Leśnictwo Oddział	Rodzaj zbiornika/ pojemność	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Dostępność sposobu poboru wody	Dojazd z drogi /dojazd nr
3	Strzelce Krajeńskie	Długie 82k	Naturalny/ bez ograniczeń	X 568391.73 Y 277568,83	52°56'5.397"N 15°41'20.672"E	motopompa	W pobliżu DK 22 przy miejscowości Ługi
4	Strzelce Krajeńskie	Długie 144a	Naturalny, jezioro Długie/ bez ograniczeń	X 564944.25 Y 275759.35	52°54'11.273"N 15°39'52.461"E	motopompa	Od miejscowości Długie dojazdem pożarowym nr 6 N-ctwa Strzelce Krajeńskie
8	Głusko	Wologoszcz 229k	Naturalny, jezioro Chrapów Mały/ bez ograniczeń	X 571800.11 Y 287129.01	52°58'9.521"N 15°49'44.032"E	motopompa	Od miejscowości Mierzęcin drogą publiczną utwardzoną do Chrapowa, dalej dojazdem pożarowym 24 N-ctwa Głusko

W celu prawidłowego zabezpieczenia obszarów Nadleśnictwa w wodę zaplanowano nowe punkty czerpania wody. Miejsca te stanowią naturalne zbiorniki wodne oraz projektowany sztuczny zbiornik w okolicy skrzyżowania dojazdów pożarowych nr 16 i 5.

Tabela 14 Wykaz projektowanych punktów czerpania wody na gruntach LP

Nr PCW	Leśnictwo, oddział	Rodzaj zbiornika	Pojemność PCW w [m ³]	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Dostępność sposób poboru wody	Dojazd z drogi /dojazd nr
I	Przeborowo 159j	Naturalny, rzeka Drawa	bez ograniczeń	X 567069.11 Y 277139.92	52°55'22.012"N 15°41'1.001"E	motopompa	Dojazdem 4A od dojazdów pożarowych 4 i 20
II	Mierzęcín 16f	Naturalny, zbiornik	Pow. 50m ³	X 570566.58 Y 289505.16	52°57'33.027"N 15°51'54.139"E	motopompa	Od drogi woj. Nr 161 dojazdem pożarowym nr 17
III	Bielice 547d	Naturalny, jezioro Lubiewo	bez ograniczeń	X 562709.54 Y 292483.48	52°53'23.227"N 15°54'51.659"E	motopompa	Od dojazdu pożarowego nr 9 dojazdem pożarowym nr 9A
IV	Dębogóra 262	sztuczny				motopompa	Przy skrzyżowaniu dojazdów pożarowych nr 5 i 16.

Obszary lasu, które leżą w odległości większej niż 5 km od punktów czerpania wody zabezpieczane są siecią hydrantową. Do celów zabezpieczenia przeciwpożarowego w wodę włącza się hydranty w miejscowościach Mierzęcín, Słonów, Ostrowiec, Stare Kurowo.

Tabela 15 Wykaz sieci hydrantowej

Miejscowość	Lokalizacja	Wydajność [dm ³ /s]	Dojazd
Mierzęcín	Centrum miejscowości	Powyżej 5	Drogą wojewódzką nr 161
Słonów	Centrum miejscowości	Powyżej 5	Drogą gminną
Ostrowiec	Centrum miejscowości	Powyżej 5	Drogą wojewódzką nr 160
Stare Kurowo	ul. Kościuszki oraz inne w miejscowości	Powyżej 10	Drogą Wojewódzką nr 156

4.6. Dojazdy pożarowe

W celu udostępnienia przejazdu dla pojazdów gaśniczych utworzono sieć dróg pożarowych (dojazdów pożarowych) zgodną z obowiązującym prawem Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku (Dz.U.2015 poz.1070 ze zm.) w sprawie

szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Dojazdy pożarowe stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu akcji ratowniczo-gaśniczej.

Tabela16 Wykaz dróg - dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do (oddziałami)	Uwagi
1	1,74	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym, kruszywem łamanym, gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 17 przez oddz. 76, 30, 29, 8 do punktu czerpania wody	
2	1,21	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym	Od DK22 przez oddz. 64, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 2A, dalej przez oddz. 63, 62 do dojazdu nr 6	
2A	0,34	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym	Od dojazdu pożarowego nr 2 przez oddz. 64, 65 do PCW nr 2	
3	3,79	Gruntowa naturalna, odcinkami ulepszona żwirem, destruktem budowlanym,	Od miejscowości Słonów przez oddz. 96, 95, 136, 135, 134, 133, 181, 180, 179, 178, dalej drogą wewnętrzną powiatową o nawierzchni brukowanej przez oddz. 256, 257, 309, 308, 360 do dojazdu nr 5	
4	5,82	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od miejscowości Podlesiec przez oddz. 123, 122, 121, 120, 119, 118, 117, 116, 164, 163, 162, 161, 160, 159 do skrzyżowania z dojazdami pożarowymi nr 20 i 4A. Dalej drogą publiczną przez oddz. 159, 209, 208, 212, 220, 234 do miejscowości Przeborowo	Wskazane starania o przejęcie drogi wewnętrznej gminnej
4A	0,09	Gruntowa naturalna	Od skrzyżowania dojazdów pożarowych nr 4 i 20 w oddz. 159 do projektowanego punktu czerpania wody nr I	
5	11,45	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym, brukowana	Od dojazdu nr 6 przez oddz. 150, 149, 148, 147, 146, skrzyżowanie z dojazdem nr 5A, dalej przez oddz. 145, 144, 194, 193, 192, 191, skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 160, dalej przez oddz. 190, 269, 268, 267, 266, 265, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 8, dalej przez oddz. 264, 263, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 16, przez oddz. 262, 261, 260, 312, 311, 310, 363, 362, 361, 414, 467, 468 do drogi woj. nr 164 przy miejscowości Zagórze	
5A	0,32	gruntowa ulepszona żwirem	Od dojazdu pożarowego nr 5 w oddz. 146 do miejscowości Sławica	
6	10,47	gruntowa ulepszona brukiem kamiennym	Od DK nr 22 przez oddz. 63, 62, skrzyżowaniem z dojazdem pożarowym nr 2, przez oddz. 105, 150, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 5, przez oddz. 151, 202, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 7, dalej przez oddz. 281, 280, 279, 331, skrzyżowanie z dojazdem nr 6A, dalej przez oddz. 384, 383, 382, 381, 380, 379, 378, 377, 430, 429, 428 do drogi wojewódzkiej nr 160	
6A	3,17	gruntowa ulepszona brukiem kamiennym	Od dojazdu pożarowego nr 6 N-ctwa Strzelce, przez oddz. 391, 390, 389, 388, 387, 386, 385, 384 do dojazdu nr 6	

7	2,23	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od dojazdu pożarowego nr 6 N-ctwa Strzelce Krajeńskie, przez oddz. 286, 285, 284, 283, 282, 281 do dojazdu nr 6
8	2,70	Gruntowa naturalna, gruntowa ulepszona żużlem, destruktem budowlanym, kruszywem łamanym	Od drogi wojewódzkiej nr 160 przez oddz. 374, 373, 372, 319, 318, 317, 265 do dojazdu pożarowego nr 5
9	5,71	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od drogi wojewódzkiej nr 170 przez oddz. 579, 580, 542, 543, 544, 545, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym 9A, dalej przez oddz. 505, 506, 457, 458, 404, 405, skrzyżowanie z dojazdem nr 19, dalej przez oddz. 406, 407 do dojazdu nr 22
9A	0,07	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym	Od dojazdu pożarowego nr 9 przez oddz. 545, 546, 547 do projektowanego punktu czerpania wody nr III
10	1,89	Twarda bitumiczna	Od drogi wojewódzkiej nr 160 przez oddz. 533, 534, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 10A, dalej przez oddz. 535, 536, 537 do miejscowości Górzyska
10A	0,42	Twarda płyty betonowe, bitumiczna	Od dojazdu pożarowego nr 10 po granicy oddz. 534 i 535 do punktu czerpania wody na szkółce leśnej
11	2,34	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od miejscowości Radowo przez oddz. 600, 599, 598, 597, 596 do drogi wojewódzkiej nr 164
12	3,29	Gruntowa naturalna, częściowo ulepszona destruktem budowlanym, żwirem	Od siedziby Nadleśnictwa Smolarz przez oddz. 604, 568, 528, 529, 530, 531, 532 do drogi wojewódzkiej nr 160
13	0,67	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym, częściowo gruntowa nieulepszona	Od drogi wojewódzkiej nr 174 przez oddz. 667, 648 PCW nr 4, dalej przez oddz. 648, 649, 667 do drogi wojewódzkiej nr 174
14	5,71	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym, częściowo gruntowa nieulepszona, bitumiczna	Od drogi wojewódzkiej nr 174 przez oddz. 670, 671, 672 dalej drogą wewnętrzną gminną gruntową przez oddz. 673, 655, 656, 627, 628, 591, 592, 593, 594, 595, 596 do drogi woj. nr 164
15	5,25	gruntowa ulepszona destruktem budowlanym, kruszywem łamanym, częściowo gruntowa nieulepszona,	Od drogi wojewódzkiej nr 170 w miejscowości Drawiny przez oddz. 448, 449, 450, 451, 452, 453, 400, 347, 294, 295, 243, dalej drogą publiczną przez oddz. 243, 242, 241, 292, 291, 290, 289, 288, 287, do miejscowości Przeborowo
16	6,69	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym, częściowo gruntowa nieulepszona	Od miejscowości Radowo przez oddz. 601, 564, 524, 473, 419, 368, 315, 263, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 5, dalej przez oddz. 185, 137 do miejscowości Słonów
17	4,34	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym, gruntowa nieulepszona	Od drogi wojewódzkiej nr 161 przez oddz. 84, 38, 37, 16, projektowany punkt czerpania wody, oddz. 15, 14, 13, 12, 11 dalej drogą publiczną przez oddz. 32, 31, skrzyżowanie z dojazdem pożarowym nr 1, dalej przez oddz. 76, 75 do dojazdu pożarowego nr 4
17A	0,64	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym,	Od dojazdu pożarowego nr 17 przez oddz. 4 do drogi wewnętrznej gminnej na której jest możliwość zawrócenia
18	2,22	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od miejscowości Słonów przez oddz. 49, 48, 47, 46, 45, 44 do drogi wojewódzkiej nr 161
19	2,64	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od dojazdu nr 22 przez oddz. 249, 301, 300, 352, 404, dojazd pożarowy nr 19A, oddz. 405 do dojazdu pożarowego nr 9

19A	0,17	gruntowa ulepszona kruszywem łamanym	Od dojazdu nr 19 do PCW nr 3 w oddz. 405	
20	4,15	Gruntowa naturalna, miejscami ulepszona kruszywem łamanym	Od skrzyżowania dojazdów pożarowych 4, 4A drogą wewnętrzną gminną przez oddz. 111, 69, 70, 24, 25, 26, 27, 28 do dojazdu pożarowego nr 1	Wskazane starania o przejście drogi wewnętrznej gminnej
21	7,47	gruntowa ulepszona żwirem	Od drogi wojewódzkiej nr 164 przez oddz. 635, 634, 633, 632, 631, 630, 629, 592, 591, dojazd nr 14, oddz. 590, 589, 588, 587, 586, 585, 584, 583, 582, 581, 580, 579 do drogi wojewódzkiej nr 170	
22	8,26	gruntowa ulepszona brukowana	Od miejscowości Podlesiec przez oddz. 124, 173, 172, 232, 249, skrzyżowanie z dojazdem nr 19, oddz. 250, 303, 355, 407, 408, 462, 463, 464, 465, 466, 467 do skrzyżowania z dojazdem nr 5 i drogą wojewódzką nr 164	

4.7. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa

Baza sprzętu znajduje się przy siedzibie leśnictwa Drawiny, o współrzędnych:

- PUWG 92: X 564434,82 Y 295037,73
- WGS 84: 52°54'22,527"N'; 15°57'4,258"E

Wyposażona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami dla nadleśnictwa zaliczonego do II KZPL.

W bazie sprzętu znajdują się:

- hydronetki plecakowe -10 szt.,
- tłumice – 10 szt.,
- szpadle, łopaty – 20 szt.,
- tablice – kierunkowskazy „Do pożaru”, „Do punktu czerpania wody”,
- tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu,

Nadleśnictwo posiada samochód patrolowo-gaśniczy stacjonujący przy siedzibie Nadleśnictwa,

Ciągniki z pługiem dostępne do potrzeb ochrony przeciwpożarowej dostępne są na podstawie umów z Zakładami Usług Leśnych wykonujących prace w danych leśnictwach.

4.8. Lokalizacja meteorologicznych punktów pomiarowych (MPP)

Nadleśnictwo korzysta z meteorologicznego punktu pomiarowego znajdującego się na terenie:

- Nadleśnictwa Smolarz, oddział 639 z, (siedziba N-ctwa), współrzędne punktu:
PUWG 92: X 559341,37 Y 285569,24 WGS 84: 52°51'24.592"N; 15°48'50.143"E ;
- Nadleśnictwa Międzychód, oddział 169h, (Sowia Góra), współrzędne punktu:
PUWG 92: X 541887,4 Y 286947,5 WGS 84: 52°42'2,202"N 15°50'44,33"E.

5. Wytyczne na lata 2023 - 2032 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego nadleśnictwa

- Wykonanie projektowanych punktów czerpania wody i dostosowanie ich do stanu zapewniającego odpowiednie i bezpieczne warunki poboru wody do celów przeciwpożarowych przez pompy pożarnicze jednostek ochrony przeciwpożarowej,
- Utrzymanie w należyłym stanie punktów czerpania wody,
- Utrzymywanie dojazdów pożarowych, zjazdów z dróg publicznych oraz przepustów w sposób zapewniający przejezdność jednostek straży pożarnej (kontrola stanu dróg po zimie, gwałtownych opadach, akcjach ratunkowych czy wywózce surowca drzewnego),
- Dążenie do przejęcia odcinków dróg wewnętrznych innych własności stanowiących dojazdy pożarowe (np. dojazd pożarowy nr 20, 4),
- Współpraca ze służbami publicznymi, lokalnymi organami samorządowymi w celu inwestycji na odcinkach dróg publicznych będących dojazdami do dojazdów pożarowych,
- Po zakończeniu inwestycji budowlanych przy linii kolejowej nr 351 zinventaryzować powstałą infrastrukturę drogową, w celu ewentualnego wykorzystania jej w celach ochrony przeciwpożarowej,
- Udoskonalenie systemu obserwacji obszarów leśnych w celu szybkiego wykrywania zarzewia,
- Utrzymywanie w sprawności łączności z PSP,
- W okresie wzmożonej penetracji przez ludność obszarów leśnych zwiększyć kontrole przy ośrodkach wypoczynkowych, parkingach,
- W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu, wzmocnienie kontroli na terenach leśnych, zamykanie dróg dojazdowych do kompleksów leśnych,

- Szkolenie pracowników służby leśnej podwyższające kwalifikacje z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu,
- Ścisła współpraca z lokalnymi jednostkami Straży Pożarnej, wspólne ćwiczenia w ramach udoskonalenia procedur w razie wystąpienia zagrożenia przeciwpożarowego,
- Propagowanie zagadnień z zakresu ochrony przeciwpożarowej wśród lokalnej społeczności z naciskiem na grupy społeczne w średnim wieku do których nie docierają prelekcje odbywające się w szkołach.

OPRACOWAŁ

Radosław Pocięcha

VII. KRONIKA

A series of horizontal dashed lines for writing, consisting of 28 lines.

A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a template for writing.

A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

Lined writing area consisting of multiple horizontal lines for text entry.

A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

Lined writing area consisting of multiple horizontal lines for text entry.

A series of horizontal dashed lines for writing.

Lined writing area with horizontal dashed lines.

