

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA DĘBNO

na okres 1.01.2023 r. – 31.12.2032 r.



OPIS OGÓLNY LASU ELABORAT

Wykonawca:



TAXUS UL Sp. z o.o.
ul. Ochocka 14
02-495 Warszawa
tel./fax.: (0 22) 659 09 09
email: biuro@grupa-taxus.pl

Opracowanie:

mgr inż. Marek Momot
Kierownik Pracowni Kameralnej Wydziału Planów Urządzenia Lasu

Kontrola końcowa:

mgr inż. Małgorzata Piotrowska
Dyrektor Wydziału Planów Urządzenia Lasu

Akceptuję:

mgr inż. Bogusław Borusiewicz

PLAN URZĄDZENIA LASU sporządzony na lata od 2023 do 2032

dla Nadleśnictwa Dębno
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2023 r.

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

1 3 8 9 6 9 7	m ³ grubizny netto, w tym:
a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny	
7 0 8 6 9 7	m ³ grubizny netto
b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny [ha]	1 3 0 8 4 3 3
o orientacyjnej miąższości	
6 8 1 0 0 0	m ³ grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI [ha]:

1	5	8	6	2	6	3
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	6	8	5	6	2
---	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	0	9	2	6	8
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

1	3	0	8	4	3	3
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia [ha]

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów [ha]

		2	6	3	8	4
--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego [ha]

	2	1	6	3	5	7
--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi:

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

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień [ha]

			1	3	2	8
--	--	--	---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień [ha]

		2	8	0	3	7
--	--	---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów [ha]

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji [ha]

	2	3	9	8	7	5
--	---	---	---	---	---	---

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	10
1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.....	10
1.1. Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	10
1.1.1. Krótki rys historyczny	14
1.1.2. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	20
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	24
2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	24
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	27
3.1. Przynależność do krain przyrodniczo-leśnych oraz mezoregionów	27
3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe	28
3.3. Rzeźba terenu	28
3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne	28
3.5. Typy siedliskowe lasu	28
3.6. Typy drzewostanów i orientacyjny skład gatunkowy upraw	30
3.7. Ocena walorów genetycznych lasu	31
3.7.1. Część I KRLMP – Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion	31
3.7.2. Część II KRLMP – Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii wyselekcjonowany – wyłączone drzewostany nasienne.....	34
3.7.3. CZĘŚĆ III KRLMP - leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii kwalifikowany: drzewa mateczne.....	34
3.7.4. Obiekty Selekcji Nasiennej poza krajowym rejestrze Leśnego materiału podstawowego	34
3.7.5. Gospodarstwo szkółkarskie	38
3.7.6. Proponowane GDN	38
3.8. Funkcje lasu i kategorie ochronne	39
3.9. Walory przyrodnicze	41
3.10. Drzewostany na gruntach porolnych	42
3.11. Ocena ekonomiczna regionu	43
3.12. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa	44
3.12.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych	44
3.12.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej	45
3.12.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej	45
3.13. Lasy nadzorowane	46
4. Charakterystyka stanu lasów i analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	47
4.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych tabel klas wieku	47
4.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku	48
4.2.1. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących oraz rzeczywistych	50
4.3. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego	57
4.4. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących oraz w klasach i podklasach wieku	57
4.5. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z TD	58
4.6. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	59
4.7. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	60
4.8. Martwe drewno	60
II. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu	63
1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno na NTG – analiza gospodarki leśnej	63
2. Koreferat Wykonawcy Projektu PUL	115
3. Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno do Referatu Wykonawcy	125
4. Informacja naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie	129
5. Referat Kierownika ZOL w Szczecinku	157
6. Ocena końcowa Dyrektora RDLP w Szczecinie	163
III. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ	167
1. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	167
2. Podział na gospodarstwa	169

3. Powiązania planu urządzenia lasu z dokumentami planistycznymi dotyczącymi działań ochronnych w obszarach natura 2000.....	169
4. Wiek rębności i wieki dojrzałości rębnej.....	170
5. Podział lasu na ostępy.....	170
6. Określenie i przyjęcie etatów użytkowania głównego.....	170
6.1. Etat użytkowania rębego.....	171
6.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet etatu.....	171
6.1.2. Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego.....	172
6.1.3. Łączny etat cięć użytkowania rębego.....	172
6.2. Etat użytkowania przedrębego.....	173
6.3. Etat miąższościowy użytków głównych.....	175
7. Opisanie i zestawienie zadań wynikających z pul.....	176
7.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	176
7.1.1. Użytkowanie rębne.....	176
7.1.2. Przebudowa drzewostanów.....	183
7.1.3. Użytkowanie przedrębne.....	184
7.1.4. Użytkowanie główne.....	185
7.1.5. Hodowla lasu.....	186
7.1.6. Odnowienie naturalne.....	189
7.1.7. Uzyskany przyrost użyteczny.....	190
7.1.8. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.....	190
7.2. Plan ochrony przeciwpożarowej.....	193
8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej.....	231
8.1. Użytkowanie uboczne.....	231
8.2. Gospodarka łowiecka.....	231
9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.....	232
IV. Program ochrony przyrody i walory przyrodnicze.....	232
V. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.....	233
1. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.....	235
2. Rzeczywisty i pożądaný stan zasobów drzewnych.....	236
3. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa.....	236
4. Rzeczywisty a pożądaný stan zdrowotny i sanitarny.....	236
5. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów.....	236
6. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego.....	237
VI. Podsumowanie prac urządzeniowych oraz zestawienie planu urządzenia lasu.....	238
VII. Kronika.....	240
VIII. Załączniki.....	245
1. Protokół KZP.....	245
2. Protokół NTG.....	267
3. Protokół bieżącej kontroli robót.....	283
4. Uzgodnienie zabiegów w otulinie PN „Ujście Warty”.....	286
5. Decyzja w sprawie lasów ochronnych.....	287
IX. Tabele i Wzory wg IUL.....	290

SPIS ZESTAWIENÍ

Zestawienie 1. Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Dębno na tle podziału administracyjnego kraju	10
Zestawienie 2. Odległość do ważniejszych urzędów	12
Zestawienie 3. Podział na leśnictwa.....	13
Zestawienie 4. Zestawienie głównych grup i rodzajów użytków, w hektarach z dokładnością do 1 m ² (0,0001 ha) oraz w hektarach z dokładnością do 1 ara (0,01 ha).....	21
Zestawienie 5. Wykaz gruntów przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne	22
Zestawienie 6. Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.....	23
Zestawienie 7. Wykaz zmian wydzielen w oddziałach	23
Zestawienie 8. Rozmiar wykonywanych prac urzędniowych	23
Zestawienie 9. Wykaz obowiązujących programów i strategii przyjętych przez samorządy terytorialne:.....	24
Zestawienie 10. Inwestycje w trakcie realizacji (oddziaływujące na gospodarkę leśną).....	26
Zestawienie 11. Powierzchnia typów siedliskowych lasu.....	29
Zestawienie 12. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Dębno	29
Zestawienie 13. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym.....	30
Zestawienie 14. Zestawienie ogólne gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	31
Zestawienie 15. Zestawienie szczegółowe gospodarczych drzewostanów nasiennych	32
Zestawienie 16. Wykaz źródeł nasion	33
Zestawienie 17. Wykaz Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych.....	34
Zestawienie 18. Wykaz drzew matecznych	34
Zestawienie 19. Wykaz bloków upraw pochodnych.....	34
Zestawienie 20. Wykaz upraw pochodnych poza blokami	38
Zestawienie 21. Proponowane GDN	38
Zestawienie 22. Podział lasów ze względu na pełnione funkcje	39
Zestawienie 23. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych.....	39
Zestawienie 24. Lokalizacja lasów ochronnych	40
Zestawienie 25. Zestawienie drzewostanów na gruntach porolnych.....	42
Zestawienie 26. Zestawienie drzewostanów na gruntach porolnych według gatunku panującego oraz podklasy wieku	42
Zestawienie 27. Gęstość zaludnienia gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno	43
Zestawienie 28. Główni odbiorcy drewna.....	44
Zestawienie 29. Wykaz powierzchni lasów nadzorowanych	46
Zestawienie 30. Zestawienie łączne bonitacji dla głównych gatunków w drzewostanach	47
Zestawienie 31. Porównanie struktury w klasach wieku na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz zapasu poprzedniej i obecnej rewizji urzędzenia lasu.....	48
Zestawienie 32. Porównanie udziału powierzchniowego wg gat. panujących (pow. zalesiona).....	50
Zestawienie 33. Porównanie powierzchni według gatunków panujących w grupach gatunkowych	51
Zestawienie 34. Udział miąższościowy wg gatunków panujących	51
Zestawienie 35. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu	53
Zestawienie 36. Porównanie udziału powierzchniowego wg rzeczywistego udziału gatunków (pow. zalesiona).....	54
Zestawienie 37. Porównanie powierzchni według gatunków rzeczywistych w grupach gatunkowych	55
Zestawienie 38. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu.....	56
Zestawienie 39. Udział miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno	57
Zestawienie 40. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg gatunków panujących	57
Zestawienie 41. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) w Nadleśnictwie Dębno.....	58
Zestawienie 42. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów.....	58
Zestawienie 43. Grunty leśne niezalesione	60
Zestawienie 44. Podział na gospodarstwa	169
Zestawienie 45. Gospodarstwo specjalne.....	169
Zestawienie 46. Wiek rębności dla gatunków panujących Nadleśnictwa Dębno	170
Zestawienie 47. Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębego w Nadleśnictwie Dębno	172
Zestawienie 48. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego.....	172
Zestawienie 49. Łączny etat cięć użytkowania rębego	172
Zestawienie 50. Zestawienie (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Dębno na okres realizacji planu.....	174
Zestawienie 51. Zestawienie wskaźników, na podstawie, których przyjęto orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego.....	174
Zestawienie 52. Wielkości użytkowania przedrębego w PUL	174
Zestawienie 53. Porównanie etatu użytków przedrębnych z przyrostem drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym	174

Zestawienie 54. Zestawienie etatów wchodzących w skład użytków głównych i ich porównanie ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem wszystkich drzewostanów	175
Zestawienie 55. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach dla Nadleśnictwa Dębno	176
Zestawienie 56. Wykaz rębni zaprojektowanych Nadleśnictwie Dębno	177
Zestawienie 57. Wykaz użytków rębnych w poszczególnych leśnictwach	177
Zestawienie 58. Porównanie powierzchni manipulacyjnej rębni zupełnych i rębni złożonych z poprzednim planem urzędzenia lasu	178
Zestawienie 59. Wykaz rębni zupełnych na siedliskach lasowych w lasach z funkcją ochronną	180
Zestawienie 60. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy pełnej pilnej (typu A)	183
Zestawienie 61. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy stopniowej pełnej (typu B)	183
Zestawienie 62. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy częściowej (typu C)	183
Zestawienie 63. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg rodzaju cięć	184
Zestawienie 64. Rozmiar użytkowania przedrębego	184
Zestawienie 65. Odnowienia naturalne	189
Zestawienie 66. Zestawienie uzyskanego w poprzednim 10-leciu przyrostu użytecznego	190
Zestawienie 67. Powierzchnia leśna oraz stan zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu	234
Zestawienie 68. Stan zasobów drzewnych na 31.12.2032 r.	235
Zestawienie 69. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla powierzchni leśnej zalesionej ($V_k = V_p + V_v - U$)	235
Zestawienie 70. Błędy procentowe pomierzonych cech	239

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie względem nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Szczecinie	11
Rysunek 2. Podział na leśnictwa	14
Rysunek 3. Zasięg gruntów porolnych w Nadleśnictwie Dębno	43
Rysunek 4. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Nadleśnictwie Dębno	49
Rysunek 5. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału powierzchni i zapasu	49
Rysunek 6. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu	52
Rysunek 7. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu	54
Rysunek 8. Porównanie użytkowania rębego	173
Rysunek 9. Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania przedrębego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem ..	175
Rysunek 10. Porównanie planowanych etatów w poprzednim okresie gospodarczym z wykonaniem i planem na przyszły okres gospodarczy	185
Rysunek 11. Zmiana przeciętnego wieku i zasobności w kolejnych rewizjach urządzania lasu	233

TABELE WG IUL – ELABORAT

Tabela I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	290
Tabela II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	290
Tabela III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	290
Tabela IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	290
Tabela Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	290
Tabela Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	290
Tabela VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	290
Tabela VIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,	290
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	290
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	290
Tabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów miąższościowych użytkowania rębego dla Nadleśnictwa Dębno	171
Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	290

Tabela XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	290
Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwa Dębno	185
Tabela XVIII. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa Dębno	187
Tabela XIX. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	45
Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz wg orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych	46
Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego.....	61
Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej.....	290
Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy	290
Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.....	290
Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.....	290
Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno (źródło: BDL, stan na 1.01.2021 r.).....	12

TABELE WG IUL – PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Tabela XXII. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Dębno.....	107
Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Dębno.....	123

TABELE WG IUL – PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Tabela A. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko.....	35
Tabela B.I. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych.....	43
Tabela B.II. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych.....	49
Tabela B.III. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych.....	57
Tabela C.I. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno.....	47
Tabela C.II. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038 znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno.....	51
Tabela C.III. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno.....	59
Tabela E.I. Macierz oddziaływania na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno.....	53
Tabela E.II. Macierz oddziaływania na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015 znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno.....	55

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

1.1. Przestrzenne usytuowanie nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo Dębno tworzy jeden obręb leśny. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Dębno położone są na terenie województwa zachodniopomorskiego oraz lubuskiego, w zasięgu trzech powiatów oraz pięciu gmin.

Położenie administracyjne:

- województwo zachodniopomorskie:
 - powiat myśliborski: Gmina Boleszkowice, Miasto i Gmina Dębno;
 - powiat gryfiński: Gmina Mieszkowice.
- województwo lubuskie
 - Powiat gorzowski: Miasto Kostrzyn nad Odrą, Gmina Witnica.

Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Dębno wynosi 22 902.1037 ha.

Zestawienie 1. Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Dębno na tle podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat Województwo	Nadleśnictwo Dębno	Udział
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Miasto Kostrzyn nad Odrą	1 861.7522	8.13
Witnica	694.3499	3.03
Powiat gorzowski	2 556.1021	11.16
Województwo lubuskie	2 556.1021	11.16
Mieszkowice	1 443.9900	6.31
Powiat gryfiński	1 443.9900	6.31
Boleszkowice	7 232.8559	31.58
Dębno	11 669.1557	50.95
<i>W tym Miasto Dębno</i>	597.5749	2.61
Powiat myśliborski	18 902.0116	82.53
Województwo zachodniopomorskie	20 346.0016	88.84
Ogółem	22 902.1037	100.00

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Dębno (oddział 262 c, Leśnictwa Dębno).

Pełne dane adresowe:

Nadleśnictwo Dębno

Raławicka 33

74-400 Dębno

(095) 756-14-20

debno@szczecin.lasy.gov.pl

Położenie względem innych Nadleśnictw:

Nadleśnictwo Dębno jest jednym z 35 nadleśnictw znajdujących się w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie.

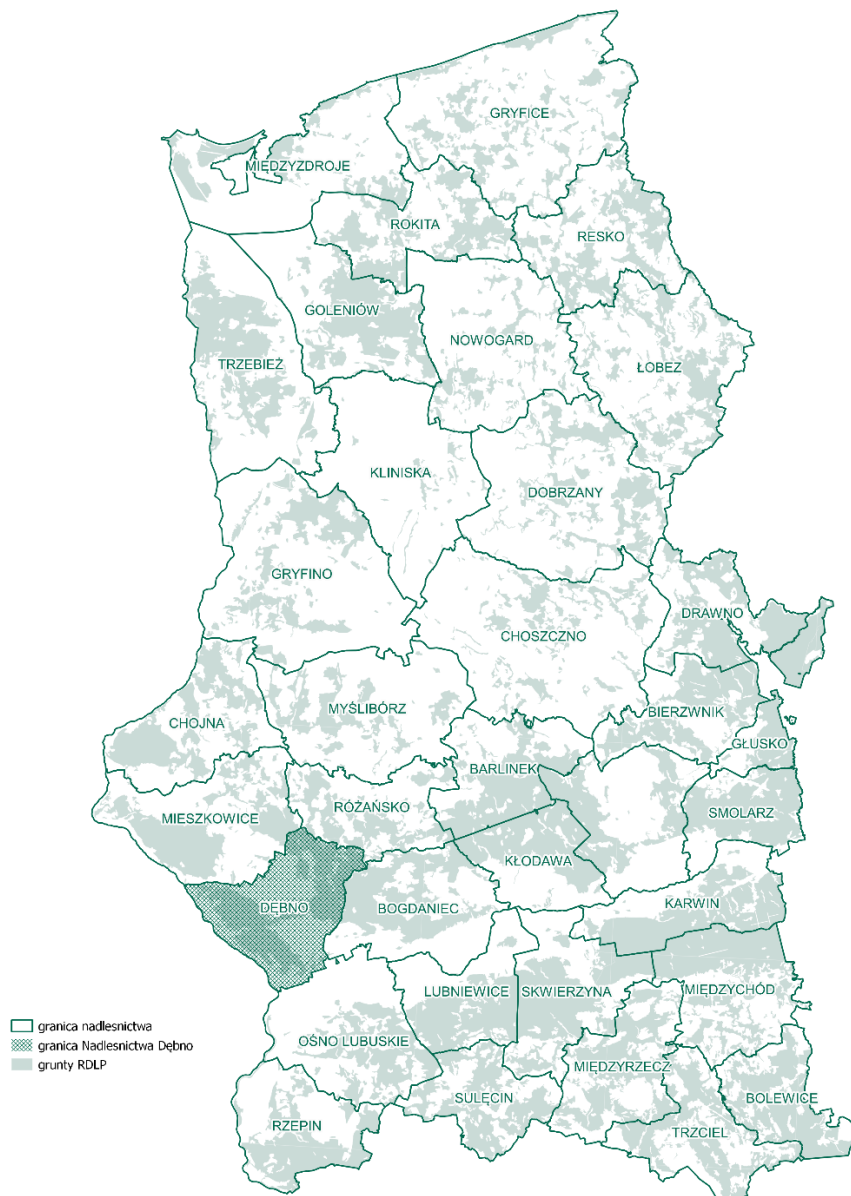
Nadleśnictwo Dębno położone jest w południowo – zachodniej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie. Na północy graniczy swoim zasięgiem z Nadleśnictwem Mieszkowice i Różańsko, na wschodzie z Nadleśnictwem Bogdaniec, a na południu z Nadleśnictwem Ośno Lubuskie. Zachodnią granicę wyznacza granica Polski z Niemcami na rzece Odra.

Siedziba Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie znajduje się przy ulicy Słowackiego 2 w Szczecinie.

Pełne dane adresowe:

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Szczecinie**
ul. Słowackiego 2
71-434 Szczecin
+48 91 432 87 00, +48 91 422 53 13
rdlp@szczecin.lasy.gov.pl

Położenie Nadleśnictwa Dębno na tle podziału RDLP w Szczecinie przedstawiono poniżej.



Rysunek 1. Położenie względem nadleśnictw nadzorowanych przez RDLP w Szczecinie

Odległości siedziby Nadleśnictwa Dębno do ważniejszych urzędów na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 2. Odległość do ważniejszych urzędów

Odległość siedziby Nadleśnictwa od:	[km]
1	2
Urzędów na szczeblu wojewódzkim	
Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie	100
Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim	40
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie	100
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie	100
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim	40
Urzędów na szczeblu powiatowym i gminnym	
Urząd Miasta Kostrzyn nad Odrą	18
Urząd Gminy Witnica	20
Starostwo Powiatowe w Gorzowie Wielkopolskim	40
Gmina Mieszkowice	20
Starostwo Powiatowe w Gryfinie	85
Urząd Miasta i Gminy Dębno	1
Gmina Boleszkowice	10
Starostwo Powiatowe w Myśliborzu	24

Lesistość oraz lasy innej własności

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Dębno wynosi 465.99 km². W tym obszarze znajdują się lasy stanowiące własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Dębno o powierzchni ewidencyjnej 22 034.9428 ha oraz pozostałe lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni 14.6700 ha. Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno znajdują się lasy prywatne o powierzchni 243.3135 ha oraz pozostałe lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa o powierzchni 36.49 ha.

Ogólna powierzchnia lasów wszystkich własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno wynosi 22 329.4160 ha, natomiast lesistość omawianego obszaru wynosi 47.92%.

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno (źródło: BDL, stan na 1.01.2021 r.)

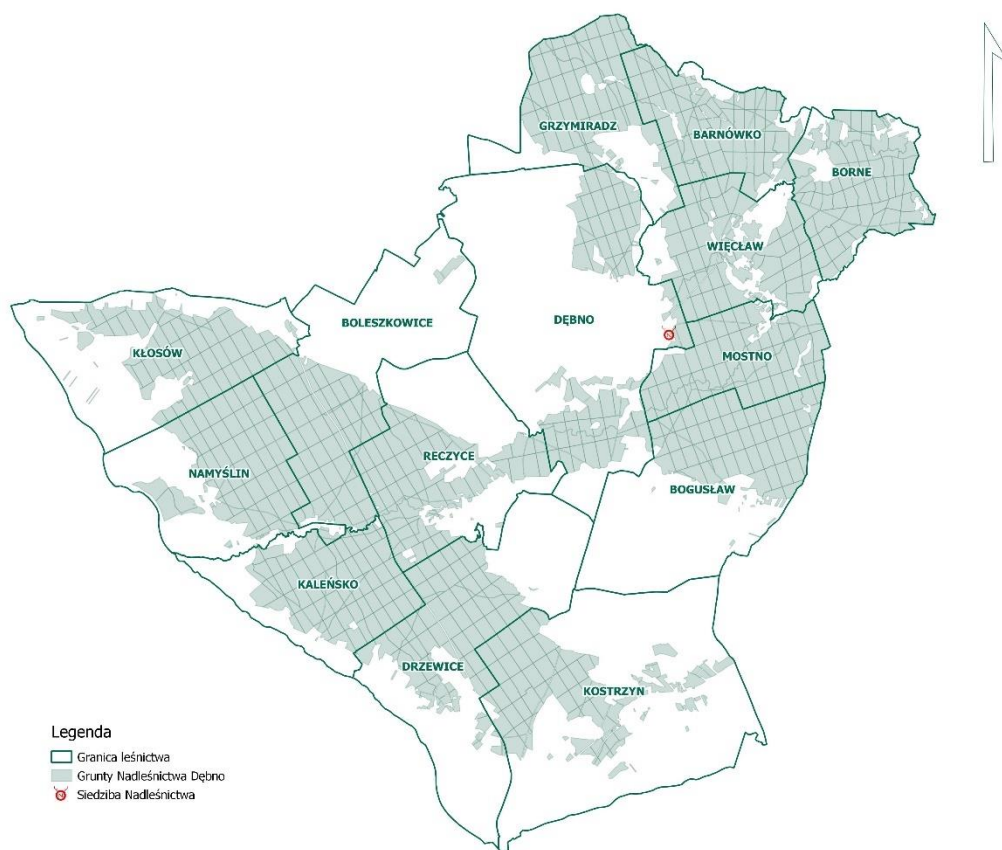
Województwo, gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna [km ²]	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (12:2)	
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Pozostałe	Razem			
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	Inne							
Powierzchnia lasów [ha]												%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Kostrzyn nad Odrą	39.48	1824.5538	-	-	-	1824.5538	20.7378	16.00	36.7378	1861.2916	47.15	
Witnica	13.66	660.3080	-	-	1.58	661.8880	30.3677	2.46	32.8277	694.7157	50.86	
Powiat gorzowski	53.14	2484.8618	-	-	1.58	2486.4418	51.1055	18.46	69.5655	2556.0073	48.10	
Województwo lubuskie	53.14	2484.8618	-	-	1.58	2486.4418	51.1055	18.46	69.5655	2556.0073	48.10	
Mieszkowice	30.99	1413.6100	-	-	8.28	1421.8900	46.8300	-	46.8300	1468.7200	47.39	
Powiat gryfiński	30.99	1413.6100	-	-	8.28	1421.8900	46.8300	-	46.8300	1468.7200	47.39	
Boleszkowice	128.58	6940.7649	-	-	4.20	6944.9649	88.1100	-	88.1100	7033.0749	54.70	
Dębno	253.29	11195.7061	-	-	0.61	11196.3160	57.2680	18.03	75.2980	11271.6140	44.50	
Powiat myśliborski	381.87	18136.4710	-	-	4.81	18141.2810	145.3780	18.03	163.4080	18304.6890	47.93	
Województwo zachodniopomorskie	412.85	19550.0810	-	-	13.09	19563.1710	192.2080	18.03	210.2380	19773.4090	47.89	
Ogółem	465.99	22034.9428	-	-	14.67	22049.6130	243.3135	36.49	279.8035	22329.4160	47.92	
W tym lasy nadzorowane							243.3135		243.3135	243.3135		

Podział na leśnictwa

Aktualny podział na leśnictwa określa Zarządzenie nr 26 Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno z dnia 31 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia z dniem 1 stycznia 2013 roku nowego podziału administracyjnego Nadleśnictwa Dębno. Aktualny podział Nadleśnictwa Dębno przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 3. Podział na leśnictwa

Numer Nazwa Leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia				Zasięg terytorialny
			Leśna	Związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Ogółem	
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB DĘBNO							
01 Grzymiradz	01-152 i	1-19; 23-31; 37-45; 58-66; 81-84; 103; 126; 152	1 492.04	44.51	54.77	1 591.32	24.56
02 Barnówko	02-145 g	20-22; 32-36; 46-57; 71-80; 92-102; 115-125; 145; 146	1 542.31	41.12	48.38	1 631.81	19.31
03 Borne	03-108 s	67-70; 85-91; 108-114; 133-144; 160-171; 185; 198-206; 216-218; 230-239; 249; 250	1 505.03	45.49	88.21	1 638.73	19.95
04 Więclaw	04-186 r	147-151; 172-178; 186-194; 207-215; 219-228; 240-247; 251-254	1 558.96	47.07	71.90	1 677.93	23.42
05 Dębno	05-229 cx	104-107; 127-132; 153-159; 179-184; 195-197; 229; 248; 261; 262; 278-282; 299-312; 329-336	1 469.33	41.26	84.08	1 594.67	66.64
06 Mostno	06-266 r	255-260; 263-277; 283-298; 313-320	1 492.29	38.08	81.17	1 611.54	17.96
07 Bogusław	05-308 b	321-328; 337-384	1 555.31	46.91	41.30	1 643.52	39.30
08 Namyślin	08-577 p	447-454; 461-468; 477-485; 494-503; 515-521; 535-540; 558-560; 577	1 546.99	34.16	148.10	1 729.25	28.55
09 Boleszkowice	09-557 j	385; 443-446; 455-460; 469-476; 486-493; 506-514; 530-534; 552-557; 574-576	1 611.19	38.64	2.32	1 652.15	38.06
10 Reczyce	10-596 x	504; 505; 522-529; 541-551; 563-573; 584-598; 612-615; 627-631	1 556.23	36.15	22.70	1 615.08	34.02
11 Kaleńsko	11-641 j	561; 562; 578-583; 599-611; 616-626; 632-642; 649-657; 664-671	1 538.46	30.73	102.30	1 671.49	23.75
12 Drzewice	12-720 f	643-648; 658-663; 672-703; 710-713; 719-722; 740; 747	1 595.79	33.69	49.12	1 678.60	43.83
13 Kostrzyn	13-758 i	704-709; 714-718; 723-739; 741-746; 748-766	1 546.94	25.77	41.74	1 614.45	53.38
14 Kłósów	14-390 s	386-442	1 490.37	30.18	30.99	1 551.54	33.25
Ogółem			21 501.24	533.76	867.08	22 902.08	465.99



Rysunek 2. Podział na leśnictwa

1.1.1. Krótki rys historyczny

Organizacja i zagospodarowanie w minionych okresach

Od zakończenia II wojny światowej lasy obecnego Nadleśnictwa Dębno przechodziły szereg istotnych zmian administracyjnych i terytorialnych. Przed 1945 rokiem lasy stanowiły własność państwową oraz były własnością prywatnych właścicieli ziemskich, o gospodarce sprzed tego roku wiadomo niewiele. Na podstawie spostrzeżeń terenowych dokonanych w 1950 roku można wnioskować, iż lasy użytkowane były przeważnie rębnią zupełną z odnowieniem sztucznym z sadzenia. Jedynie w lasach państwowych na bogatszych siedliskach stosowano rębnie złożone.

W okresie powojennym podstawą gospodarowania był plan na 3-lecie oparty na przybliżonej tabeli klas wieku. W latach powojennych skupiono się na usuwaniu szkód związanych z prowadzonymi działaniami wojennymi. W późniejszych okresach, w oparciu o założenia planów urządzenia lasu: prowizorycznego i definitywnego prowadzono gospodarkę pod kątem ostatecznej likwidacji szkód powojennych, usuwania negatywów oraz odnawiania zaległych zrębów i halizn.

Utworzone w 1946 roku Nadleśnictwo Namyślin składało się głównie z lasów państwowych, do których dołączono 30% lasów prywatnych i lasów miasta Kostrzyn. W skład Nadleśnictwa Namyślin wchodziły dwa obręby: Namyślin i Drzewice. W 1953 roku podzielono nadleśnictwo Namyślin na dwie jednostki administracyjne: Nadleśnictwo Namyślin i Nadleśnictwo Drzewice. Taki podział utrzymał się do 1958 roku, w którym ponownie połączono te nadleśnictwa tworząc Nadleśnictwo Namyślin istniejące do 1978 roku. Na podstawie Zarządzenia Nr 23 dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 28.11.1978 roku włączono je do Nadleśnictwa Dębno jako obręb Namyślin i Kłosów.

W 1945 roku utworzono Nadleśnictwo Państwowe Dębno, które wg danych prowizorycznego urządzenia z roku 1951 obejmowało 7694,24 ha. Na tę powierzchnię składało się około 55% byłych lasów państwowych i 45% lasów własności prywatnej. Obszar lasów Nadleśnictwa Dębno, zgodnie

z zarządzeniem Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 18.08.1967 roku, uległ zwiększeniu na skutek przyjęcia leśnictwa Barnówko należącego do Nadleśnictwa Mosina. Zmiana ta miała na celu dostosowanie granic sąsiadujących nadleśnictw (Dębno i Mosina) do granicy województw: szczecińskiego i zielonogórskiego. Powierzchnia nadleśnictwa w 1967 roku wynosiła 9631,91 ha. Z dniem 01.01.1973 roku część powierzchni Nadleśnictwa Myślibórz Południe (leśnictwo Borne, część leśnictwa Mosina, część leśnictwa Ostrowiec oraz część leśnictwa Dyszno) przekazano do Nadleśnictwa Dębno jako obręb Myślibórz Pd. zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 10.10.1972 roku. Z części przyłączonych gruntów utworzono nowe leśnictwo Borne o pow. 1453,87 ha. Pozostałe grunty tj. 854,52 ha przyłączono do leśnictwa Barnówko wchodzącego już w skład Nadleśnictwa Dębno.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 23 dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 28.11.1978 roku, utworzono od dnia 01.01.1979 roku 3-obrębowe Nadleśnictwo Dębno, tj. obręb Dębno z byłego Nadleśnictwa Dębno (wraz z Obrębem Myślibórz Pd.), obręb Namysłin i obręb Kłósów z byłego Nadleśnictwa Namysłin. Zarządzeniem Nr 5 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 27.01.1979 roku, włączono obręb Kłósów do obrębu Namysłin. Aneks nr 1/94 do Zarządzenia Nr 5 Dyrektora OZLP w Szczecinie z dnia 27.01.1979 roku, ostatecznie formalizuje granice Nadleśnictwa Dębno składające się z dwóch obrębów: Dębno i Namysłin.

Zarządzenie nr 70 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10.09.2002 wyłącza z obrębu Namysłin oddziały 373 do 376 o łącznej powierzchni 151,82 ha które zostają włączone do Nadleśnictwa Mieszkowice oraz zmniejsza zasięg terytorialny z uwagi na utworzenie Parku Narodowego Ujście Warty.

Obecne granice Nadleśnictwa Dębno określa zarządzenie nr 37 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 kwietnia 2012 r. w związku z którym w dniu 1 stycznia 2013 roku z Obrębu Dębno przekazano:

- 119.42 ha do Nadleśnictwa Mieszkowice
- 468.87 ha do Nadleśnictwa Różańsko.

Także od dnia 01.01.2013 roku połączono Obręb Dębno z Obrębem Namysłin tworząc Nadleśnictwo Dębno z jednym Obrębem Dębno, zgodnie Zarządzeniem nr 73 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 października 2012 roku.

Operaty prowizorycznego urządzenia lasu dla osobnych nadleśnictw sporządzone były na okresy 10-letnie tj.:

- byłe Nadleśnictwo Dębno 01.01.1951 – 31.12.1960 r.
- byłe Nadleśnictwo Namysłin 01.10.1948 – 30.09.1958 r.

Operaty urządzenia definitywnego oraz kolejnych planów urządzenia lasu dla osobnych nadleśnictw sporządzone były na okresy, tj.:

- byłe Nadleśnictwo Dębno 01.10.1959 – 30.09.1969 r.
- byłe Nadleśnictwo Namysłin 01.10.1958 – 30.09.1968 r.
- aneks do PUL Nadleśnictwa Myślibórz Pd. 01.10.1967 – 30.09.1972 r.
- byłe Nadleśnictwo Dębno (bez obrębu Myślibórz Pd.) 01.10.1969 – 30.09.1979 r.
- byłe Nadleśnictwo Dębno Obręb Myślibórz Pd. 01.10.1972 – 30.09.1979 r.
- byłe Nadleśnictwo Namysłin 01.10.1968 – 30.09.1978 r.

Plany urządzenia lasu dla połączonego Nadleśnictwa Dębno sporządzono na 10-letnie okresy, tj.:

- 01.01.1979 – 31.12.1988 r.
- 01.01.1993 – 31.12.2002 r.
- 01.01.2003 – 31.12.2012 r.

W latach 1948 i 1949 w Nadleśnictwie Dębno i Namysłin wystąpiła gradacja brudnicy mniszki, w lasach osłabionych w wyniku pożarów wojennych masowo występował cetyniec.

W okresie prowizorycznego urządzenia (01.01.1951-31.12.1960) w Nadleśnictwie Dębno ustanowiono 2 gospodarstwa: sosnowe i bukowo-dębowo-sosnowe. Gospodarstwo sosnowe użytkowano rębnią

zupełną, w gospodarstwie bukowo-dębowo-sosnowym zaplanowano rębnię częściowo-gniazdową oraz gniazdową. Prowadzone ciecia przedrębne nie zawsze wynikały z potrzeb hodowlanych lecz z zapotrzebowania na sortyment. Pozyskany surowiec znacznie przewyższał zaprojektowany etat. Odnowienia pod osłoną, wprowadzanie podszytów, pielęgnacja upraw i młodników zostały poważnie zaniedbane. Upraw przepadłych stwierdzono 41,58 ha. Pozostałe uprawy były w stanie dobrym. Szkody wyrządzały pędraki oraz zwierzyna płowa, w okolicach miasta Dębno szkody na ok. 50 ha wyrządzał cetyniec. Zaczęto obserwować szkody od zwójki zieloneczki oraz zanotowano osutkę sosny. Na 300 ha wystąpiła huba korzeniowa.

W okresie prowizorycznego urządzenia (01.10.1948-30.09.1958) w Nadleśnictwie Namyślin ustanowiono 2 gospodarstwa: sosnowe i sosnowo-dębowe użytkowane rębniami zupełnymi i częściowymi (gniazdowymi). Z racji uporządkowania stanu sanitarnego lasu przyjęto najwyższy etat spośród obliczonych etatów, który został przekroczony o 16 %. Rębnia gniazdowa nie spełniła oczekiwań hodowlanych i została zastąpiona rębnią zupełną. Niecelowe okazało się pozostawianie dolnych pięter przy rębni zupełnej. Drzewostanów I i II klasy wieku całkowicie nie pielęgnowano. Stwierdzono wówczas że 25 % powierzchni drzewostanów jest uszkodzonych w wyniku działań wojennych. Upraw przepadłych stwierdzono 252,40 ha, pozostałe uprawy były w stanie bardzo słabym. Szkody wyrządzała zwierzyna płowa oraz wystąpiła osutka sosny.

W okresie gospodarczym 01.10.1959 – 30.09.1969 r. w Nadleśnictwie Dębno lasy podzielono na 2 grupy:

- grupa I – lasy ochronne (las przylegające do miasta Dębno);
- grupa II – lasy gospodarcze (pozostałe lasy).

Przekroczono ogólny etat o 21 %, użytkowanie rębne prowadzono wyłącznie zrębami zupełnymi, ciecia pielęgnacyjne wykonano prawidłowo. Upraw przepadłych stwierdzono 24,63 ha, pozostałe uprawy były w stanie bardzo dobrym, Nadleśnictwo przywiązywało dużą wagę do odnowienia lasu. W latach 1960-1964 masowo wystąpiła strzygonia choinówka, znaczenie też miała zwójka zieloneczka, poproch cetyniak, zagrożenie stanowiły także pędraki. Ze szkodników wtórnych problemy stwarzał cetyniec, smolik oraz kózkowate. Dużym problemem było występowanie na gruntach porolnych opieńki oraz huby korzeniowej, duże szkody wyrządzała zwierzyna płowa oraz pożary.

W okresie gospodarczym 01.10.1958 – 30.09.1968 r. w Nadleśnictwie Namyślin lasy podzielono na 2 grupy:

- grupa I – lasy strefy zieleni wysokiej (las przylegające do miasta Kostrzyn) oraz lasy krajobrazowe;
- grupa II – lasy gospodarcze (pozostałe lasy).

Przekroczono etat ogólny o 15 %, pozostawiając dużą ilość drzewostanów źle produkujących. Zręby zupełne często wyznaczane były nieprawidłowo, unikano rębni częściowej, wykonano tylko 40 % planu powierzchniowego, w wyniku jej stosowania powstało wiele drzewostanów niespełniających minimalnych norm hodowlanych. Nie wykonano planu powierzchni zabiegów trzebieżowych, w znacznej mierze pomijając młode klasy wieku. Upraw przepadłych stwierdzono 236,36 ha z czego 38,03 ha to uprawy przepadłe z okresu 1948-1958, stan pozostałych upraw był dostateczny (nagminny brak domieszek). W tym okresie pożary wystąpiły na ok. 40 ha. Zagrożenie stanowił cetyniec, pędraki, zwójka zieloneczka, strzygonia choinówka, opieńka miodowa, huba korzeniowa oraz zwierzyna płowa.

Gospodarka leśna przed 01.10.1967 r. w leśnictwie Borne Nadleśnictwa Myślubórz Pd. jako byłym leśnictwie Dolsk Nadleśnictwa Mosina charakteryzowała się brakami w czyszczeniach i trzebieżach i wymagała intensywniejszego prowadzenia tych zabiegów. Stwierdzono 24,61 ha przepadłych upraw, jakość pozostałych upraw była średnia.

Gospodarka leśna w Leśnictwie Borne, w okresie 01.10.1967 – 30.09.1972 prowadzona była w oparciu o PUL Nadleśnictwa Myślubórz Pd. Lasy w tym Nadleśnictwie podzielono na trzy gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów krajobrazowych (I grupa)
- gospodarstwo lasów wodochronnych (I grupa), lasy nad j. Ostrowieckim

- gospodarstwo lasów gospodarczych (II grupa)

Etat użytkowania głównego przekroczone o 20 % ze względu na użytki przygodne, bez nich o 6 %. Cięcia zupełne wykonywano prawidłowo, cięcia częściowe kończyły się na cięciach przygotowawczych i obsiewnych, nie wykonywano cięć odstaniających ze względu na nieodpowiedni stan odnowień podokapowych. Stan sanitarny po wykonaniu cięć pielęgnacyjnych uznano za niezadowalający (duża ilość posuszu czynnego). W części przekazanej do Nadleśnictwa Dębno w tym okresie opisano 11,60 ha przepadłych upraw, pozostałe uprawy były średnie, nie stwierdzono upraw niezgodnych. W Nadleśnictwie Myślibórz Pd. szkody w drzewostanach powodowała zwójka sosnoweczka, pędraki, cetyniec. Nie notowano większych szkód od szkodników liściożernych. Duże problemy stwarzała huba korzeniowa, opieńka oraz zwierzyna płowa. Nie notowano większych pożarów lasu.

W okresach gospodarczych Nadleśnictwa Dębno 01.10.1969-30.09.1979 (wraz z Obrębem Myślibórz Pd. 01.10.1972-30.09.1979) oraz Nadleśnictwa Namysłów 01.10.1968-30.09.1978) lasy podzielono na 4 gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów masowego wypoczynku (kategoria ochronności, lasy grupy I), wyodrębnione tylko w Obrębie Myślibórz Pd.
- gospodarstwo lasów strefy zieleni wysokiej (kategoria ochronności, lasy grupy I), wyodrębnione tylko w Nadleśnictwie Dębno bez Obrębu Myślibórz Pd.
- gospodarstwo lasów krajobrazowych (kategoria ochronności, lasy grupy I), wszystkie jednostki
- gospodarstwo lasów gospodarczych (las grupy II), wszystkie jednostki.

We wszystkich jednostkach pozyskanie użytków głównych przewyższa wielkości planowane, łącznie o 19 %. Użytki przedrębne znacząco przekroczone za sprawą użytków przygodnych pozyskanych w wyniku huraganu w listopadzie 1972 roku. Użytkowanie rębne prowadzono głównie zrębami zupełnymi, zastosowana w niewielu przypadkach rębna częściowa w zasadzie nie przynosiła żadnych efektów. Nie zainwentaryzowano drzewostanów silnie zaniedbanych pod względem pielęgnacyjnym. Opisano 50,20 ha przepadłych upraw, stan pozostałych można określić jako dobry. Szkody notowano od huraganu (1972 r.), opieńki i huby korzeniowej, pędraków, rzemlika topolowca, ryjkowcowatych (uprawy i młodniki), cetyńca (szczególnie wokół składnicy drewna w Barnówku oraz tartaków w Dębnie i Namysławie), zwierzyny płowej. Pożary wystąpiły na powierzchni 26,09 ha. Zauważono obniżanie się poziomu wód gruntowych jako czynnika obniżającego naturalną odporność lasu i podawano jako jedną z przyczyn wzmożonego wydzielania się posuszu.

W okresie gospodarczym Nadleśnictwa Dębno 01.01.1979 - 31.12.1992 r. lasy podzielono na 2 grupy:

- I grupa – lasy ochronne (masowego wypoczynku w Obrębie Dębno, strefy zieleni wysokiej, krajobrazowe);
- II grupa – lasy gospodarcze.

Plan urządzenia lasu sporządzono na okres 01.01.1979 – 31.12.1988 r., wykorzystywany był jednak do końca 1992 roku. Wyodrębniono wówczas 2 gospodarstwa: specjalne i zrębowe, pozyskane drewno przekroczyło zaplanowany etat w wyniku zwiększenia użytkowania przedrębnego w celu poprawy stanu sanitarnego lasu. W wyniku gradacji brudnicy mniszki (1982-1984) część drzewostanów wycięto zrębami sanitarnymi (246,03 ha). Stwierdzono tylko 3,53 ha przepadłych upraw, 54,95 ha oceniono jako uprawy złe, stan pozostałych upraw oceniono jako dobry. Użytkowanie rębne prowadzono głównie zrębami zupełnymi, zastosowana w niewielu przypadkach rębna częściowa przynosiła efekty w postaci KO (22,21 ha), KDO 8,42 ha, upraw i młodników po rębniach złożonych (7,48 ha). W opisywanym okresie wystąpiła gradacja brudnicy mniszki (1982-1984), boreczników oraz dotkliwa susza. Drzewostany ucierpiały też od zanieczyszczeń przemysłowych emitowanych z zakładów celulozowych w Kostrzynie oraz zanieczyszczenia z byłej NRD. Osłabione drzewostany atakowane były przez cetyńce, żerdzianki, korniki, smoliki, przyprawczka granatka. Groźny był także rzemlik topolowiec, szeliniak, sieciech, zwójki. Z grzybów szkody powodowała na gruntach porolnych huba korzeniowa i opieńka. Poważne szkody wyrządzała także zwierzyna płowa. Zarejestrowano 140 pożarów, największy na powierzchni 4,22 ha.

W okresie gospodarczym 01.01.1993 – 31.12.2002 lasy podzielono na lasy ochronne (wodochronne, cenne przyrodniczo, doświadczalne, ostoje zwierząt, lasy w miastach) i gospodarcze. Utworzono 3

gospodarstwa (specjalne, zrębowe, zrębowo-przerębowe). Zaprojektowany etat użytków głównych został wykonany w 95 %. Przeważała rębnia zupełna. Część rębni zupełnej (10,13 ha) zamieniono na częściową. Stan drzewostanów zagospodarowanych rębniami złożonymi oceniono bardzo dobrze, w wyniku ich stosowania powstało 240,12 ha KO i 6,03 ha KDO, 24.51 ha upraw i młodników po rębniach złożonych. Cięcie pielęgnacyjne wykonywano prawidłowo, ich intensywność była dostosowana do potrzeb drzewostanów. Na początku okresu Nadleśnictwo porządkowało stan sanitarny lasu po wystąpieniu gradacji boreczników w latach 1991-1992 oraz suszy w 1992 roku. W 2002 roku wystąpiły huraganowe wiatry, co wstrzymało część planowanych trzebieży, by uporządkować drzewostany uszkodzone. Upraw przepadłych nie stwierdzono, uprawy oceniono bardzo dobrze. Największymi zagrożeniami dla drzewostanów stanowiły huragan (czterokrotnie w 2002 roku), powódź (w 1997 roku zostało zalanych 800 ha drzewostanów), opieńka i huba korzeniowa, boreczniki (1995), brudnica mniszka (2001-2002), szeliniak, cetyńce, przypłaszczek granatek (1993-1995, po suszy z roku 1992), zwierzyna płowa. W tym okresie wystąpiło 126 pożarów na łącznej powierzchni 20,26 ha.

Nadleśnictwo Dębno w okresie od 01.01.2003 do 30.12.2012 r. było nadleśnictwem dwuobróbowym. Składało się z obrębów leśnych Dębno i Namyslin. W skład Obrębu Dębno wchodziło 7 leśnictw: Grzymiradz, Barnówko, Borne, Więclaw, Dębno, Mostno, Bogusław, w skład obrębu Namyslin 7 leśnictw: Namyslin, Boleszkowice, Reczyce, Kaleńsko, Drzewice, Kostrzyn, Kłósów. Łącznie na terenie nadleśnictwa Dębno w analizowanym okresie funkcjonowało 14 leśnictw, gospodarstwo szkółkarskie oraz wyluszcarnia nasion.

Powierzchnia ogólna bez współwłasności wg ewidencji powszechnej, stan na 31.12.2012 r. wynosiła:

- Obr. Dębno 12 217.6809 ha;
- Obr. Namyslin 11 273.6038 ha;
- Razem: 23 491.2847 ha.

Ogółem dla Nadleśnictwa Dębno etat masowy w ramach wszystkich kategorii cięć zrealizowany został na poziomie 99,93%, z czego w użytkach rębnych w 66,81% (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w 126,58% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi). Według obrębów wykonanie zadań zawartych w Planie Urządzenia lasu na lata 2003-2012 w przedstawia się następująco :

- wykonanie etatu miąższościowego dla obrębu Dębno wynosi 105,06 %
- wykonanie etatu miąższościowego dla obrębu Namyslin wynosi 94,16%.

Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Powierzchniowy plan odnowień w skali nadleśnictwa wykonany został na poziomie 63,3%.

Halizny i płazowiny

Podczas realizacji planu minionego 10 – lecia odnowiono 27,67 ha halizn na gruntach wydzielonych wcześniej pod zwirownię w leśnictwie Kaleńsko oraz pod strefy przyodwiertowe i gazociągi. Płazowin w minionym 10-leciu nie stwierdzono.

Zalesienia gruntów porolnych

Zalesienia gruntów porolnych wykonano na większej powierzchni ze względu na :

- przejęcie w 2005 roku gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- zalesienie gruntów rolnych niezagospodarowanych bez dzierżaw, deputatów uzyskując wcześniej stosowne decyzje na ich zalesienie.

Rębnie złożone

Wykonanie łącznie wynosi 71,8 %. Niepełna realizacja zadań wynika z niewykonania w pełnym zakresie planu cięć w rębniach złożonych.

Podsadzenia produkcyjne

Zadanie wykonano na poziomie 102,1 %. Przekroczenie wynika z wykonania dodatkowych pozycji podsadzeń zgodnie z potrzebami stwierdzonymi na gruncie.

Dolesienia luk

Wykonanie łącznie wynosi 95,8 %. Nadleśnictwo po przeprowadzeniu szczegółowej lustracji w terenie odstąpiło od dolesiania części luk ze względu na brak uzasadnienia przyrodniczego i ekonomicznego takich działań. Łącznie niewykonanie powierzchniowe luk wynosi 0,53 ha.

Poprawki i uzupełnienia

Plan wykonano na poziomie 138,2 %. Przekroczenie ma ścisły związek ze szkodami w uprawach zaewidencjonowanymi po suszy w roku 2006. W związku z tym nadleśnictwo wykonało w 2007 roku poprawki na powierzchni 63,50 ha co stanowi aż 44,7 % planu na 10 – lecie.

Wprowadzanie podszytów

Plan wykonano na poziomie 117,3 % . Przekroczenie zadań wynika z wprowadzenia dodatkowo podszytów na słabych siedliskach wokół żwirowni w Leśnictwie Kaleńsko.

Pielęgnowanie upraw

Wykonanie wynosi łącznie 82,4 %. Pielęgnowanie wykonywane było zgodnie z potrzebami hodowlanymi upraw. Niewykonanie zadań jest skorelowane z niewykonaniem cięć rębnych.

Pielęgnowanie młodników

Wykonanie wynosi łącznie 107,7 % , a przekroczenie rozmiaru zadań wynika ze stwierdzonych potrzeb na gruncie.

Melioracje agrotechniczne

Wykonanie wynosi łącznie 82 %. Niewykonanie zadań jest skorelowane z niewykonaniem cięć rębnych.

Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Wydzielający się posusz w minionym 10-leciu występował głównie w postaci pojedynczych drzew. Jednak w latach 2011-2012 na skutek wysokich stanów wód wystąpiły lokalne podtopienia, które miejscami przyczyniły się do uszkodzeń drzewostanów na niewielkich powierzchniach.

W okresie gospodarczym 2013-2022 odnotowano następujące zmiany w powierzchni Nadleśnictwa Dębno:

Obwód Dębno

01.01.2013 r. leśna: 21 922,9008 ha; nieleśna: 979,6737 ha – ogółem: 22 902,5745 ha

01.01.2022 r. leśna: 21 939,6553 ha; nieleśna: 962,4458 ha – ogółem: 22 902,1011 ha

Bilans: leśna: +16,7545 ha; nieleśna: -17,2279 ha; ogółem - 0,4734 ha.

Ogółem dla Nadleśnictwa etat miąższościowy w ramach wszystkich kategorii cięć (zaliczonych i niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego) zrealizowany został na poziomie 100%, z czego w użytkach rębnych w 101% (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w 99% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi).

Realizacja etatów powierzchniowych cięć pielęgnacyjnych została zrealizowana w 100%. Etat masowy został zrealizowany na poziomie 99%. Etat masowy czyszczeń wykonano w wysokości 183%, natomiast powierzchniowy w 65%. Etat powierzchniowy trzebieży został zrealizowany 100% natomiast miąższościowy w wysokości 99%.

Plan odnowień na powierzchniach otwartych w skali Nadleśnictwa wykonany został w 85,10%. Niewykonanie odnowień zrębów wynika z pozostawienia powierzchni do przelegiwania jako skutecznej metody ochrony przed szeliniakiem, a także z przeznaczenia pozycji do odnowienia naturalnego. Podczas realizacji planu minionego 10-lecia odnowiono 19,47 ha halizn, na gruntach wydzielonych wcześniej pod strefy przyodwiertowe oraz na powierzchniach uszkodzonych przez gradobicie. Płazowin we wskazanym okresie nie zaewidencjonowano.

Pielęgnowanie gleby

Plan 1843,19 ha, wykonanie 2048,72 ha, co stanowi 111,2% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Plan CW - 1394,61 ha, wykonanie 1841,30 ha, co stanowi 132,0% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL. Plan CP - 1470,62 ha, wykonanie 1510,05 ha, co stanowi 102,7% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

1.1.2. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Podstawowym materiałem kartograficznym do prac urządzeniowych była warstwa działko-użytków znajdująca się w zasobach Nadleśnictwa Dębno. Zgodnie z zapisami KZP nie występowało o dane ewidencyjne do PODGiK. Analizę zgodności pomiędzy bazą SILP a powszechną ewidencją przeprowadzono na podstawie odrębnego postępowania, którego wyniki zostały przekazane Wykonawcy Projektu PUL i uwzględnione w pracach urządzeniowych.

Nadleśnictwo Dębno przekazało również:

- Plik XML bazy SILP, zaktualizowany na dzień 01.01.2021 r.;
- Leśną mapę numeryczną, zaktualizowaną na dzień 01.01.2021 r.;
- Zweryfikowaną mapę ewidencji gruntów;
- Zweryfikowany rejestr gruntów.

Dokumentacja kartograficzna została opracowana zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (cz. I - Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa rozdział VIII oraz cz. III - Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych) będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Dębno zostały ujęte w planie UL, zgodnie z danymi w bazie LMN.

Ze względu na brak gruntów we współwłasności nie zamieszczano zestawienia powierzchni Nadleśnictwa Dębno według stanu prawnego własności gruntów.

Nadleśnictwo Dębno składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych powierzchni działek (bez współwłasności) wynosi:

Obręb Dębno – 22 902.1037 ha

Nadleśnictwo Dębno – 22 902.1037 ha

Grunty we współwłasności (pow. ewidencyjna) - 0.0000 ha

Ogółem: 22 902.1037 ha

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która (bez współwłasności) wynosi:

Obręb Dębno – 22 902.08 ha

Nadleśnictwo Dębno – 22 902.08 ha

Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) – 0.00 ha

Ogółem: 22 902.08 ha

W stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu u.l. zaszyły w Nadleśnictwie Dębno następujące zmiany powierzchniowe:

- Stan na 01.01.2013 r. – 22 902.9973 ha;
- Stan na 01.01.2023 r. – 22 902.1037 ha;
- Różnica – 0.8936 ha.

Szczegółowa charakterystyka zmian w stanie posiadania w ostatnim 10-leciu omówiono w Referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno na Naradę Techniczno-Gospodarczą, stanowiącym załącznik do opracowania.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I (jako załącznik do elaboratu). W celu dokładnego przedstawienia stanu ewidencyjnego gruntów Nadleśnictwa, powierzchnię poszczególnych kategorii gruntów w tabeli nr I podano w hektarach z dokładnością do 1 m². Niewielka różnica w powierzchniach między tabelą I, a powierzchnią przyjętą w planie urządzenia lasu, wynika z zaokrąglenia wyliczonej w m² powierzchni wydziałów do arów. Powierzchnie oddziałów, leśnictw oraz obrębów wynikają z sumy zaokrąglonych powierzchni wydziałów.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I (zostanie ujęta jako załącznik do elaboratu).

Na terenie Nadleśnictwa Dębno nie występują grunty sporne oraz grunty we współwłasności.

Zestawienie 4. Zestawienie głównych grup i rodzajów użytków, w hektarach z dokładnością do 1 m² (0,0001 ha) oraz w hektarach z dokładnością do 1 ara (0,01 ha)

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]	
	z dokładnością do 1 m ²	z dokładnością do 1 ara
1	2	3
1. Lasy - razem	22034.9428	22035.00
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	21095.0995	21095.13
1) drzewostany	21095.0995	21095.13
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	406.1047	406.11
1) w produkcji ubocznej - razem	10.1446	10.14
w tym:		
- plantacje choinek		
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	10.1446	10.14
2) do odnowienia - razem	263.8385	263.84
w tym:		
- halizny		
- zręby	263.8385	263.84
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	132.1216	132.13
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	118.3095	118.33
- objęte szczególnymi formami ochrony	5.8300	5.83
- przewidziane do retencji		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	7.9821	7.97
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	533.7386	533.76
w tym:		
1) budynki i budowle	10.5055	10.51
2) urządzenia melioracji wodnych	14.1500	14.15
3) linie podziału przestrzennego lasu	163.5920	163.59
4) drogi leśne	329.1508	329.14
5) tereny pod liniami energetycznymi	4.2703	4.30
6) szkółki leśne	9.6300	9.63
7) miejsca składowania drewna	0.2800	0.28
8) parkingi leśne	1.0800	1.08
9) urządzenia turystyczne	1.0800	1.08
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	43.6927	43.69
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	22078.6355	22078.69
3. Użytki rolne - razem	618.9771	618.91
3.1. Grunty orne - razem	97.2050	97.18
w tym:		
1) role	71.9239	71.89
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	25.1611	25.17
3) ugory, odłogi		
4) działki rodzinne na gruntach ornym		
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	0.1200	0.12
3.2. Sady	1.2274	1.23
3.3. Łąki trwałe	39.9506	39.94
3.4. Pastwiska trwałe	9.7509	9.75
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	1.0184	1.02
3.9. Nieużytki - razem	469.8248	469.79
w tym:		
1) bagna	442.3285	428.78
2) piaski	20.0333	20.03
3) utwory fizjograficzne	4.7230	4.72
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	2.7400	2.74
4. Grunty pod wodami - razem	55.0945	55.10
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	2.3000	2.30
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	52.7945	52.8
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
5. Użytki ekologiczne - razem	15.7300	15.73

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]	
	z dokładnością do 1 m ²	z dokładnością do 1 ara
1	2	3
6. Tereny różne - razem w tym:	108.3649	108.34
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	93.9997	93.95
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	14.3652	14.39
4) różne inne		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym:	25.3017	25.31
7.1. Tereny mieszkaniowe	0.1778	0.18
7.2. Tereny przemysłowe		
7.3. Tereny zabudowane inne	0.0964	0.10
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	1.6401	1.63
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	21.8085	21.82
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	20.8093	20.81
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe	0.9992	1.01
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
6) rodzinne ogrody działkowe		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1.5789	1.58
w tym:		
1) drogi	1.0184	1.02
2) tereny kolejowe	0.5605	0.56
3) grunty pod budowę dróg publicznych		
4) inne tereny komunikacyjne		
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	867.1609	867.08
OGÓŁEM (1-7)	22902.1037	22902.08

Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 roku.

Nadleśnictwo Dębno posiada grunty leśne przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego, na które uzyskano zgodę Ministra właściwego ds. leśnictwa. Grunty te ujęto w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 5. Wykaz gruntów przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne

Lp.	Działka ewidencyjna	Powierzchnia [ha]	Numer decyzji
1	2	3	4
1	1294/2; 1294/3; 1294/4; 1294/7; 1301/18 Obręb ewid.: Osiedle Drzewce	1.4907	DLt-WNL.8130.119.2021.PD z dnia 04.03.2022 r.
2	212/2; 212/9 Obręb ewid.: Barnówko	0.4467	DLt-NL.8130.8.2021.PD z dnia 15.04.2021 r.
3	79/1; 98/2; 584 – Obręb ewid. Ostrowiec 162; 189; 190/13; 618; 208/4; 209/1; 209/3 Obręb ewid.: Barnówko	2.3443	DL-NL.4130.11.2019.KB z dnia 26.03.2019 r.
4	255/1; 254/3; 221 Obręb ewid.: Barnówko	0.9442	ES.2210.83.2018.WS z dnia 22.06.2018
5	469 Obręb ewid.: 0004 Dębno	0.9992	ES.2210.119.2018.WS z dnia 04.09.2018 r.
6	1294/5; 1294/6; 1301/2 Obręb ewid.: Drzewice	1.8811	ES.2210.2.2017.WS z dnia 04.01.2017 r.
7	134; 104/1 Obręb ewid.: Dyszno 166/2 Obręb ewid.: Grzymiradz 608; 615; 163/1; 191/1; 254/3; 254/1; 254/2; 598/1; 298/2; 154; 612; 610; 218; 269; 226/3 Obręb ewid.: Barnówko 100/3; 100/2 Obręb ewid.: Ostrowiec	12.3136	ES.2210.68.2016.WS z dnia 30.09.2016 r.
8	228/2; 228/4; 240; 261/1; 272/1 Obr. ewid.: Barnówko	8.5970	ZS.2210.23.2016.WS z dnia 17.03.2016 r.

Nadleśnictwo Dębno posiada grunty leśne, na które uzyskano decyzje na trwałe lub nietrwałe wyłączenie z produkcji leśnej, na podstawie decyzji Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Szczegółowe zestawienie tych gruntów ujęto w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 6. Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji leśnej

Adres leśny	Rodzaj pow.	Pow. [ha]	Działka ewid.	Adres administracyjny	Informacje
1	2	3	4	5	6
02-118 -k	INNE WYL	0.3200	608	32-10-035-0009	ZZ-2120-20/03 (wyłączenie nie trwałe)
02-118 -p	INNE WYL	0.0400	608	32-10-035-0009	ZZ-2120-20/03 (wyłączenie nie trwałe)
03-91 -j	INNE WYL	0.9601	100/2	32-10-035-0006	ZZ-2120-26-2/06 (wyłączenie nie trwałe)
03-109 -i	INNE WYL	0.1382	598/2	32-10-035-0009	ZZ-2120-40/08 (wyłączenie nie trwałe)
03-109 -k	INNE WYL	0.2000	598/1	32-10-035-0009	ZZ-2120-23/05 (wyłączenie nie trwałe)
03-109 -m	INNE WYL	0.1000	598/1	32-10-035-0009	ZZ-2120-23/05 (wyłączenie nie trwałe)
03-133 -r	INNE WYL	0.0430	152	32-10-035-0004	ZS.224.2.26.2018 (wyłączenie nie trwałe)
03-133 -s	INNE WYL	0.0780	152	32-10-035-0004	ZS.224.2.26.2018 (wyłączenie nie trwałe)
03-133 -w	INNE WYL	0.0900	152	32-10-035-0004	ZS.224.2.26.2018 (wyłączenie nie trwałe)
03-135 -i	INNE WYL	0.1500	154	32-10-035-0009	ZS-2120-8/13 (wyłączenie nie trwałe)
03-135 -k	INNE WYL	0.1724	154	32-10-035-0009	ZS-2120-8/13 (wyłączenie nie trwałe)
03-160 -d	INNE WYL	0.6586	610	32-10-035-0009	ZZ-2120-59/09 (wyłączenie nie trwałe)
03-162 -g	INNE WYL	0.9107	612	32-10-035-0009	ZZ-2120-18/09 (wyłączenie nie trwałe)
03-166 -g	INNE WYL	0.5114	185	32-10-035-0009	ZZ-2120-4/12 (wyłączenie nie trwałe)
03-199 -b	INNE WYL	0.3433	218	32-10-035-0009	ZS-2120-6/13 (wyłączenie nie trwałe)
03-199 -o	INNE WYL	0.0152	218	32-10-035-0009	ZS-2120-6/13 (wyłączenie nie trwałe)
03-235 -h	INNE WYL	0.0400	254/2	32-10-035-0009	ZZ-2120-26-3/06 (wyłączenie nie trwałe)
03-235 -j	INNE WYL	0.6870	254/2	32-10-035-0009	ZZ-2120-26-3/06 (wyłączenie nie trwałe)
03-235 -k	INNE WYL	0.0300	254/1	32-10-035-0009	ZZ-2120-26-3/06 (wyłączenie nie trwałe)
03-235 -m	INNE WYL	0.0891	254/1	32-10-035-0009	ZZ-2120-26-3/06 (wyłączenie nie trwałe)
04-189 -x	INNE WYL	0.9716	211	32-10-035-0009	ZZ-2120-30/09 (wyłączenie nie trwałe)
04-189 -y	INNE WYL	0.0684	211	32-10-035-0009	ZZ-2120-30/09 (wyłączenie nie trwałe)
04-209 -cx	INNE WYL	0.0240	228/4	32-10-035-0009	ZS.224.2.10.2016 (wyłączenie nie trwałe)
04-209 -dx	INNE WYL	0.3145	228/4	32-10-035-0009	ZS.224.2.10.2016 (wyłączenie nie trwałe)
04-209 -fx	INNE WYL	0.3644	228/4	32-10-035-0009	ZS.224.2.10.2016 (wyłączenie nie trwałe)
04-253 -i	INNE WYL	0.3400	272/1	32-10-035-0009	ZZ-2120-21/03 (wyłączenie nie trwałe)
12-713 -r	INNE WYL	0.2148	267/8	08-01-011-0008	ZS.224.2.25.2020 (wyłączenie nie trwałe)
12-713 -s	INNE WYL	0.1074	267/8	08-01-011-0008	ZS.224.2.26.2020 (wyłączenie trwałe)
Razem		7.9821			

Podział powierzchniowy

Sieć podziału powierzchniowego utrwalaona jest w terenie granitowymi słupkami oddziałowymi. Sam podział spełnia swe zadania – orientacja, komunikacja i ochrona. W trakcie prac terenowych przeprowadzono inwentaryzację słupków oddziałowych, której wyniki w postaci warstwy numerycznej zostały przekazane do Nadleśnictwa. Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie oddziałowe przebiegają najczęściej prostopadłe do linii ostępowych. W trakcie prac nad Projektem PUL przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty wynikające z przyjęcia gruntów oraz ustabilizowania granic.

Wykaz zmian adresów wydziałów pomiędzy rewizjami PUL przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 7. Wykaz zmian wydziałów w oddziałach

Poprzedni okres gospodarczy 2013-2022			Obecny okres gospodarczy 2023-2032		
Obręb	Leśnictwo	Wydział	Obręb	Leśnictwo	Wydział
1	2	3	4	5	6
ZMIANA POMIĘDZY LEŚNICTWAMI					
Dębno	Kaleńsko	11-671 s	Dębno	Drzewice	12-683 j
		11-671 t			12-683 j

Numeracja oddziałów w całym nadleśnictwie uległa niewielkim zmianom, ze względu na wymienione wcześniej korekty granic oddziałów. Szczegółowa charakterystyka podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Dębno znajduje się w zestawieniu poniżej:

Zestawienie 8. Rozmiar wykonywanych prac urzędniowych

Wskaźnik	Jednostka	Nadleśnictwo Dębno
1	2	3
Powierzchnia objęta taksacją	ha	22 902.08
Liczba oddziałów	szt.	766
Numer oddziałów	-	1-766
Brakujące numery oddziałów	-	Brak
Oddziały literowane	-	Brak

Wskaźnik	Jednostka	Nadleśnictwo Dębno
1	2	3
Średnia pow. oddziału [ha]		29.90
Minimalna pow. oddziału [ha]	ha	8.67
Maksymalna pow. oddziału [ha]	ha	55.13
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	8 669
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2.58
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zal. i niezal.	szt.	7 622
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	2.82
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	1 047
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	ha	0.85

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

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Dębno zawarte są w dokumentach planistycznych województwa zachodniopomorskiego, powiatu myśliborskiego (Miasta i Gminy Dębno, Gminy Boleszkowice), powiatu gryfińskiego (Gminy Mieszkowice) oraz województwa lubuskiego, powiatu gorzowskiego (Miasta Kostrzyn nad Odrą, Gminy Witnica).

Opracowanie zostało sporządzone na podstawie, stosownych dla danej jednostki terytorialnej: planów zagospodarowania przestrzennego województw, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, regionalnych strategii rozwoju, regionalnych programów ochrony środowiska, regionalnych programów operacyjnych.

Zestawienie 9. Wykaz obowiązujących programów i strategii przyjętych przez samorządy terytorialne:

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
Województwo zachodniopomorskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO Załącznik nr 2 do Uchwały Nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 czerwca 2020 r.
	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO DO ROKU 2030
	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO 2030
Województwo Lubuskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO uchwała nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 2 maja 2018 r. poz. 1163) z dnia 23 kwietnia 2018 r.
	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO 2030
	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO NA LATA 2020-2023 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2027
Gmina Dębno	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DĘBNO (I zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dębno, przyjętego uchwałą Nr III/60/2019 Rady Gminy Dębno z dnia 27 lutego 2019 r. – jako zmiana ustaleń dokumentu przyjętego uchwałą Nr I/135/2001 Rady Gminy Dębno dnia 23 marca 2001 r., zmienionego uchwałą Nr II/266/2010 Rady Gminy Dębno dnia 26 lutego 2010 r. oraz uchwałą Nr IV/365/2014 Rady Gminy Dębno dnia 27 maja 2014 r.
	UCHWAŁA NR LI/388/2014 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 29 maja 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno dla rurociągu w obrębach Różańsko, Ostrowiec, Dyszno, Grzymiradz i Smolnica
	UCHWAŁA NR XLVI/331/2001 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 13 grudnia 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno w obrębach Barnówko, Dolsk, Dyszno, Grzymiradz- kopalnia gazu ziemnego Dębno II
	UCHWAŁA NR XXXII/224/2016 RADY MIEJSKIEJ DĘBNA z dnia 22 grudnia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno dla wybranych terenów w obrębach Barnówko, Dolsk, Dyszno, Grzymiradz i Ostrowiec.
	UCHWAŁA NR XXXVII/233/97 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 29 kwietnia 1997 r. w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na obszarze gminy Dębno
	UCHWAŁA NR VIII/74/2019 RADY MIEJSKIEJ DĘBNA z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno w obrębach Barnówko, Ostrowiec, Dolsk i Różańsko
	UCHWAŁA NR XXX/241/2012 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części działek nr 154 i 185 – obręb Barnówko oraz dla części działek nr 120/2 i 152 – obręb Dolsk, gmina Dębno
	UCHWAŁA NR XVII/127/2011 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 30 listopada 2011 r.

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
	w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego kolonię Klepin, obręb geodezyjny Grzymiradz, gmina Dębno
	UCHWAŁA NR XXXV/287/2013 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru w rejonie ulicy Zielonej, miasta Dębno
	UCHWAŁA NR XXII/164/2016 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 7 kwietnia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno dla odwiertów i rurociągu w rejonie Mostna
	UCHWAŁA NR LIX/399/2018 RADY MIEJSKIEJ DĘBNA z dnia 27 września 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Gorzowskiej i Sportowej miasta Dębna
	UCHWAŁA NR XXXVIII/302/2013 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 27 czerwca 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Dargomyśl - gmina Dębno
	UCHWAŁA NR XXXIX/280/2001 RADY MIEJSKIEJ W DĘBNIE z dnia 31 maja 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dębno- obręby: Cychry i Bogusław
Gmina Kostrzyn nad Odrą	UCHWAŁA NR XXIX/185/21 RADY MIASTA KOSTRZYN NAD ODRĄ z dnia 30 września 2021 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Kostrzyn nad Odrą
Gmina Boleszkowice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BOLESZKOWICE Uchwała Nr XXVIII/128/05 Rady Gminy Boleszkowice z dnia 31 marca 2005 r.
Gmina Witnica	UCHWAŁA NR XXII/ 118 /2004 RADY MIEJSKIEJ W WITNICY z dnia 30 września 2004 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Witnica
Gmina Mieszkowice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY MIESZKOWICE Uchwała Nr XXXV/281/2014 Rady Miejskiej w Mieszkowicach z dnia 30 stycznia 2014 r.

Programy i strategie zamieszczone są na stronach BIP właściwych samorządów.

Nadleśnictwo opiniowało wyżej wymienione opracowania oraz przedstawiało stosowne wnioski dotyczące zarządzanych gruntów, również wnosilo swoje uwagi i propozycje dotyczące gruntów sąsiadujących. Opracowania zawarte w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miast utrzymują zapisy dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej, określonej w obowiązującym Planie Urządzenia Lasu.

Priorytety ekologiczne we wszystkich wymienionych dokumentach zamykają się w następujących wytycznych:

W zakresie ochrony przyrody:

- integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnego systemu obszarów chronionych jako podstawy ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych;
- kształtowanie zagospodarowania terenów w obszarach chronionych w dostosowaniu do przedmiotu ochrony oraz zgodnie z przepisami w zakresie ochrony przyrody oraz dokumentami nadrzędnymi;
- rewizja celów, funkcji oraz zasad wykonywania ochrony w parkach krajobrazowych oraz w obszarach chronionego krajobrazu, a także doprecyzowanie ich granic;
- opracowanie planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 oraz włączenie wskazań z nich wynikających do aktów prawa miejscowego;
- inwentaryzacja i ochrona najcenniejszych siedlisk przyrodniczych nieobjętych dotychczas ochroną prawną;
- wzmocnienie integracji działalności turystycznej z celami ochrony przyrody;
- utrzymanie i rozwój leśnych kompleksów promocyjnych wdrażających proekologiczne zasady gospodarowania w lasach oraz pełniących funkcje edukacyjne.

W zakresie ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów:

- zachowanie w krajobrazie rolniczym form zieleni, a w szczególności zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, roślinności buforowej obudowy naturalnych cieków i zbiorników z wodą, łąk, terenów podmokłych itp.;
- zachowanie odmienności typów krajobrazów: ochrona krajobrazów na terenach silnej antropopresji;
- zabezpieczenie przed antropopresją wód powierzchniowych (jezior, oczek wodnych, wód płynących) wraz z ich obudową biologiczną;
- tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych poprzez zapewnienie migracji zwierząt z ominięciem barier antropogenicznych, w szczególności komunikacyjnych;
- utrzymanie i tworzenie zielonych pierścieni wokół miast wraz z utrzymaniem i przywróceniem drożności miejskich systemów ciągów ekologicznych;
- edukacja ekologiczna i kształtowanie postaw prośrodowiskowych;
- efektywna ochrona bioróżnorodności i ekosystemów;
- inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej;
- zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej;
- zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna.

Inwestycje i przedsięwzięcia oddziałujące na gospodarkę leśną.

Zaznaczyć należy, że w analizowanych dokumentach planistycznych zidentyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych. Napawające optymizmem jest eksponowanie przeciwdziałania zaśmiecaniu poprzez m.in. edukację społeczeństwa, którą od szeregu lat propaguje i realizuje PGL LP.

Na terenie gmin położonych w zasięgu Nadleśnictwa Dębno zidentyfikowano następujące zagrożenia związane z wykonywanymi aktualnie i planowanymi inwestycjami:

Zestawienie 10. Inwestycje w trakcie realizacji (oddziałujące na gospodarkę leśną)

Lokalizacja	Planowane inwestycje
1	2
Gmina Dębno	Rozbudowa infrastruktury kopalni gazu ziemnego Dębno
Gmina Boleszkowice	Rozbudowy infrastruktury kopalni kruszywa
Gmina Kostrzyn	Budowa obwodnicy Kostrzyna nad Odrą

Wyżej wymienione inwestycje będą oddziaływały negatywnie na gospodarkę leśną oraz środowisko:

- wylesienie powierzchni pod budowę infrastruktury;
- wzrost natężenia hałasu;
- fragmentację kompleksów leśnych;
- większą penetrację ludzi;
- rozbudowę i utwardzenie dróg wywozowych służących do transportu.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Dębno ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona zgodnie z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne (wodochronne, glebochronne, klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne). Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych płodów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka.

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 ww. dokumentów dla terenu Nadleśnictwa Dębno stwierdza się zgodność Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Dębno na lata 2023-2032 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 krain przyrodniczo-leśnych oraz mezoregionów

Regionalizacja przyrodniczo – leśna.

Według ww. regionalizacji przyrodniczo-leśnej, Nadleśnictwo Dębno położone jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III) — Mezoregionie Równiny Gorzowskiej (III.3) oraz Mezoregionie Ujścia Warty (III.16).

W hierarchicznym ujęciu położenie Nadleśnictwa Dębno przedstawia się następująco:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezoregion: Równiny Gorzowskiej	(III.3)
Mezoregion: Ujścia Warty	(III.16)

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

Regionalizacja geobotaniczna.

W ujęciu geobotanicznym opracowanym przez Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Dębno w przeważającej części położone jest w zasięgu okręgu Gorzowskiego (A.5a.1) należących do wymienionych poniżej jednostek podziału regionalnego.

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Środkowoeuropejska

Dział: Pomorski

Kraina: Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich

Podkraina: Gorzowska

Okręg: Gorzowski

Podokręg: Dębnowski

Podokręg: Warnicko-Stawski

Podokręg: Rzeki Myśli

Podokręg: Kostrzyńsko-Krześnicki

(A)

(A.5)

(A.5a)

(A.5a.1)

(A.5a.1.a)

(A.5a.1.b)

(A.5a.1.c)

(A.5a.1.d)

Zachodnia część nadleśnictwa położona jest w zasięgu podokręgów Doliny Odry "Słubice - Stary Kostrzynek (581-662 km)" (B.1.1.a) i Namysliński (B.1.1.b) należących do następujących jednostek podziału regionalnego:

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: Brandenbursko-Wielkopolski

Kraina: Notecko-Lubuska

Okręg: Kotliny Frainwaldzkiej

Podokręg: Doliny Odry "Słubice - Stary Kostrzynek (581-662 km)"

Podokręg: Namysliński

(Działy B-F)

(B)

(B.1)

(B.1.1)

(B.1.1.a)

(B.1.1.b)

Niewielki fragment południowej części nadleśnictwa położona jest w zasięgu podokręgu Doliny Warty "Santok - Odra" (B.1.2.a) należących do następujących jednostek podziału regionalnego:

Okręg: Okręg Borów Noteckich

Podokręg: Doliny Warty "Santok - Odra"

(B.1.2)

(B.1.2.a)

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

Regionalizacja fizyczno – geograficzna.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Solon i in., 2018) Nadleśnictwo Dębno położone jest w zasięgu następujących jednostek:

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia	(3)
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie	(314-316)
Makroregion: Pojezierza Południowopomorskiego	(314.6-7)
Mezoregion: Równiny Gorzowskiej	(314.61)
Makroregion: Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej	(315.3)
Mezoregion: Kotliny Freienwaldzkiej (Oderbruch)	(315.32)
Mezoregion: Kotliny Gorzowskiej	(315.33).

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Rozdział został szczegółowo opisany w Programie Ochrony Przyrody.

3.3. Rzeźba terenu

Rozdział został szczegółowo opisany w Programie Ochrony Przyrody.

3.4. Warunki glebowe, klimatyczne i wodne

Rozdział został szczegółowo opisany w Programie Ochrony Przyrody.

3.5. Typy siedliskowe lasu

Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Dębno przypisano na podstawie dokumentacji siedliskowej wykonanej przez BULiGL Oddział w Gdyni, wg stanu na 1 stycznia 2001 r.

Szczegółowe dane dotyczące udziału powierzchniowego poszczególnych typów siedliskowych lasu zawierają tabele załączone w części tabelarycznej niniejszego opracowania:

Tabela II	<i>Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji</i>
Tabela IV	<i>Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych i gatunków panujących</i>
Tabela Va	<i>Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu</i>
Tabela Vb	<i>Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu</i>

W Nadleśnictwie Dębno występuje 14 typów siedliskowych lasu. Powierzchnię poszczególnych typów siedliskowych lasu przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie 11. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]*	Udział [%]
1	2	3
Bór świeży (Bśw)	4979.40	23.16
Bór wilgotny (Bw)	1.05	0.00
Bór bagienny (Bb)	3.26	0.02
Bór mieszany świeży (BMśw)	10271.18	47.77
Bór mieszany wilgotny (BMw)	35.08	0.16
Bór mieszany bagienny (BMb)	9.88	0.05
Las mieszany świeży (LMśw)	4446.68	20.68
Las mieszany wilgotny (LMw)	181.48	0.84
Las mieszany bagienny (LMb)	22.97	0.11
Las świeży (Lśw)	603.98	2.81
Las wilgotny (Lw)	263.53	1.23
Ols (Ol)	299.45	1.39
Ols jesionowy (Olj)	327.30	1.52
Las łęgowy (Lł)	56.00	0.26
Razem	21 501.24	100.00

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej

Wśród występujących na terenie Nadleśnictwa Dębno typów siedliskowych lasu, największy udział powierzchniowy wykazuje siedlisko boru mieszanego świeżego BMśw (10 271.18 ha, co stanowi 47.77% powierzchni leśnej), boru świeżego Bśw (4 979.40 ha, co stanowi 23.16% powierzchni leśnej) oraz siedlisko lasu mieszanego świeżego LMśw (4 446.68 ha, co stanowi 20.68%).

Pod względem wilgotnościowym na terenie Nadleśnictwa Dębno dominują siedliska świeże - 94.42% powierzchni leśnej. Dokładnie 2.24% powierzchni leśnej zajmują siedliska wilgotne. Nieco mniej, bo 1.78% –siedliska zalewowe. Siedliska bagienne stanowią 1.56%. Siedliska suche nie występują.

Biorąc pod uwagę grupy troficzne siedlisk, na terenie Nadleśnictwa Dębno przeważają siedliska z grupy borów mieszanych, które stanowią 47.98% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Siedliska borów stanowią 23.18% powierzchni. Lasy mieszane tworzą 21.63% powierzchni typów siedliskowych lasu. Siedliska lasowe występują na 4.03% powierzchni Nadleśnictwa Dębno. Siedliska olsów i lasów łęgowych stanowią 3.18% powierzchni nadleśnictwa.

Zestawienie powierzchni siedliskowych typów lasu w porównaniu z poprzednią rewizją planu urządzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 12. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Dębno

TSL	Stan na 01.01.2013		Stan na 01.01.2023		Różnica [ha]	Różnica [%]
	powierzchnia [ha] / udział [%]					
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	4945.74	23.20	4979.40	23.16	33.66	-0.04
Bw	-	-	1.05	0.00	1.05	0.00
Bb	3.21	0.00	3.26	0.02	0.05	0.02
BMśw	10150.69	47.70	10271.18	47.77	120.49	0.07
BMw	27.55	0.10	35.08	0.16	7.53	0.06
BMb	11.98	0.10	9.88	0.05	-2.10	-0.05
LMśw	4401.31	20.70	4446.68	20.68	45.37	-0.02
LMw	189.13	0.90	181.48	0.84	-7.65	-0.06
LMb	17.18	0.10	22.97	0.11	5.79	0.01
Lśw	599.57	2.80	603.98	2.81	4.41	0.01
Lw	228.27	1.10	263.53	1.23	35.26	0.13
Ol	251.98	1.20	299.45	1.39	47.47	0.19
OlJ	332.41	1.60	327.30	1.52	-5.11	-0.08
Lł	107.48	0.50	56.00	0.26	-51.48	-0.24
Razem	21 266.50	100.00	21501.24	100.00	234.74	0.00

Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych pomiędzy poprzednim a obecnym okresem gospodarczym nie wykazuje dużych zmian. Największa zmiana na plus wystąpiła w typie siedliskowym boru mieszanego świeżego (BMśw) - wzrost o 120.49 ha. Największa zmiana na minus wystąpiła w typie siedliskowym - las łęgowy (Lł) – spadek o 51.48 ha.

Zmiany pozostałych typów siedliskowych lasu wynikają przede wszystkim z przeprowadzonych w trakcie taksacji korekt granic oddziałów, przesunięć w grupach powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej oraz związanej z gospodarką leśną), a także nieliczne korekty błędów na mapie glebowo-siedliskowej.

3.6. Typy drzewostanów i orientacyjny skład gatunkowy upraw

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, został określony w oparciu o tabelę zawartą w operacie glebowo-siedliskowym.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej, wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu, zostały przyjęte przez Komisję Założeń Planu. Komisja ustaliła także orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz rodzaje rębni. Projektowane składy upraw należy traktować ramowo przy uwzględnieniu warunków mikrosiedliskowych.

Do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu, w miejscach wzmożonego występowania choroby, unikać należy wprowadzania tego gatunku do składu upraw. W zastępstwie jesionu należy zamiennie wprowadzać inne gatunki, np. dąb, wiąz, jawor, olsza.

Zestawienie 13. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

Typ Siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4
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
	Bk So	So 70, Bk 20, Db i inne 10	I/III
BMw	So	So 70, Dbs, Św i inne 30	I
	Św So	So 60, Św 30, Brz i inne 10	
BMb	Brz So	So 70, Brz 20, Św i inne 10	-
LMśw	Bk So	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II
	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	Db*	Db 70, So i inne 30	
	Db So	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	So Db	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	Ol Db	Db 50, Ol 30, Św i inne 20	
	Db Ol	Ol 50, Db 30, Św i inne 20	
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30	-
Lśw	Db Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	III/II
	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db	Db 80, Lp i inne 20	
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	
	Lp Db	Db 60, Lp 30, Gb i inne 10	
Lw	Db	Db 70, Wz i inne 30	III/II
	Ol Db	Db 60, Ol 30 i inne 10	
	Db Ol	Ol 60, Db 30 i inne 10	
Lł	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10	I
OlJ	Ol Js	Js 60, Ol 30, Brz i inne 10	III/I
	Js Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	

* TD - Db w TSL – LMśw, dotyczy głównie istniejących już w Nadleśnictwie Dębno drzewostanów

Zgodnie z zapisami KZP, 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 uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie składu gatunkowego uprawy, zachowując zamierzony cel hodowlany. W takim przypadku należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, w łącznym udziale gatunków głównych 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych odchyłki nie powinny przekraczać 40 %. Większe odchyłki można akceptować w uprawach powstałych z odnowień

naturalnych oraz na małych powierzchniach, tj. do 1,00 ha. W wyjątkowych sytuacjach, gdzie dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego efektu hodowlanego, nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji zapewniających realizację celów gospodarki leśnej.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia, zgodne z bieżącymi zaleceniami RDLP. Dopuszcza się wprowadzenie do siedliska leśnego daglezi w formie domieszek z wyłączeniem siedlisk przyrodniczych.

Na wszystkich siedliskach przyrodniczych znajdujących się w obszarach SOO Natura 2000 należy stosować składy gatunkowe zgodnie z:

- aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23 listopada 2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

W uzasadnionych przypadkach składy te można wykorzystać także na siedliskach przyrodniczych poza obszarami SOO Natura 2000.

3.7. Ocena walorów genetycznych lasu

Gospodarka nasienna w Nadleśnictwie Dębno prowadzona jest na podstawie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” (Zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych).

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz.U. 2001 nr 73 poz. 761], leśny materiał podstawowy podlega rejestracji w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego.

3.7.1. Część I KRLMP – Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion

Gospodarcze drzewostany nasienne

Ogółem Nadleśnictwo Dębno posiada 45 gospodarcze drzewostany nasienne dla 7 gatunków na łącznej powierzchni 323.32 ha.

Zestawienie 14. Zestawienie ogólne gospodarczych drzewostanów nasiennych

Lp.	Gatunek panujący	Nadleśnictwo Dębno		Powierzchnia [ha]
		Liczba obiektów	Liczba pododdziałów	
1	2	3	4	5
1	Buk	1	1	6.66
2	Dąb szypułkowy	6	11	86.43
3	Daglezja	3	3	11.23
4	Lipa drobnolistna	1	1	1.55
5	Modrzew	1	2	6.63
6	Olsza	4	8	14.73
7	Sosna	29	58	196.09
Razem		45	84	323.32

Zestawienie 15. Zestawienie szczegółowe gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Numer BNL	Adres leśny	Pow. [ha]
1	2	3	4
BK	MP/1/46974/06	09-507-a	6.66
DB.S	MP/1/16636/05	07-374-f	7.15
	MP/1/16642/05	09-509-h	8.00
		09-509-i	0.40
	Razem		8.40
	MP/1/16648/05	10-526-l	3.82
	MP/1/16653/05	10-546-a	8.01
		10-546-b	13.44
		10-546-h	2.24
	Razem		23.69
	MP/1/16684/05	01-61-c	16.35
	MP/1/44219/05	10-545-c	7.15
		10-545-d	8.39
		10-545-f	11.48
	Razem		27.02
Razem			86.43
DG	MP/1/16609/05	01-64-f	5.54
	MP/1/16610/05	01-65-f	3.47
	MP/1/16649/05	10-527-h	2.22
Razem			11.23
LP	MP/1/16654/05	10-546-d	1.55
MD	MP/1/16657/05	10-629-g	5.15
		10-630-j	1.48
	Razem		6.63
OL	MP/1/16633/05	10-587-g	3.02
	MP/1/16687/05	04-254-s	5.24
	MP/1/42358/05	04-253-p	0.35
		04-253-r	0.73
		04-253-s	1.14
		04-253-t	0.99
	Razem		3.21
	MP/1/42359/05	10-586-o	1.43
		10-587-k	1.83
	Razem		3.26
Razem			14.73
SO	MP/1/16605/05	06-297-h	2.66
	MP/1/16611/05	01-83-d	1.92
	MP/1/16612/05	03-138-c	2.16
	MP/1/16616/05	05-154-k	1.41
	MP/1/16617/05	04-191-m	3.76
	MP/1/16620/05	03-204-a	5.28
		03-204-d	3.23
		03-204-g	2.61
	Razem		11.12
	MP/1/16626/05	04-244-g	2.32
	MP/1/16627/05	04-245-g	14.38
	MP/1/16629/05	06-295-a	3.65
	MP/1/16631/05	06-297-c	1.68
	MP/1/16632/05	07-325-d	7.17
	MP/1/16638/05	08-481-d	2.27
	MP/1/16641/05	09-507-c	4.55
	MP/1/16644/05	10-523-l	2.35
		10-523-m	3.59
		10-523-o	2.12
		10-523-p	0.56
	Razem		8.62
	MP/1/16651/05	09-531-a	4.56
	MP/1/16655/05	09-553-f	2.19
		09-553-k	0.43
	Razem		2.62
	MP/1/16658/05	12-646-d	3.52
	MP/1/16667/05	13-706-c	2.21
		13-706-d	2.70
		13-706-f	1.73
		13-706-g	3.78
		13-706-i	3.25

Gatunek	Numer BNL	Adres leśny	Pow. [ha]
1	2	3	4
		13-706-j	2.79
	Razem		16.46
	MP/1/16669/05	13-715-c	5.18
		13-715-d	5.81
		13-715-m	4.85
		13-715-n	3.49
	Razem		19.33
	MP/1/16672/05	14-421-c	3.34
		14-421-i	5.93
	Razem		9.27
	MP/1/16675/05	14-422-d	2.52
		14-422-f	5.08
		14-422-g	5.08
		14-422-j	2.57
	Razem		15.25
	MP/1/16678/05	14-432-f	2.94
		14-432-h	0.94
		14-432-n	4.71
		14-432-p	2.41
		14-432-w	2.18
	Razem		13.18
	MP/1/16682/05	14-433-g	2.20
		14-433-h	8.38
		14-433-o	3.57
	Razem		14.15
	MP/1/16685/05	03-138-h	3.06
		03-138-i	3.28
	Razem		6.34
	MP/1/16686/05	03-167-k	3.98
	MP/1/16689/05	06-295-s	3.99
	MP/1/16690/05	09-511-j	2.93
		09-511-n	0.58
	Razem		3.51
	MP/1/16691/05	08-479-d	5.24
		08-479-f	4.58
	Razem		9.82
	MP/1/42357/05	04-190-h	1.60
		04-190-i	0.32
		04-190-k	0.52
	Razem		2.44
Razem			196.09
Ogółem			323.32

Źródła nasion

W Nadleśnictwie Dębno znajduje się 11 obiektów będących źródłami nasion. Lokalizację źródeł nasion przedstawiono poniżej.

Zestawienie 16. Wykaz źródeł nasion

Gatunek	Numer KRLMP BNL	Adres leśny
1	2	3
JW	MP/1/44221/05	07-376-j
GB	MP/1/44220/05	07-376-r
JW	MP/1/44226/05	13-735-o
JW	MP/1/44228/05	13-750-j
CZR.P	MP/1/44223/05	03-112-j
GB	MP/1/44230/05	13-726-k
JW	MP/1/44229/05	13-726-k
JW	MP/1/44224/05	02-101-y
JW	MP/1/44225/05	10-547-h
JW	MP/1/44227/05	13-735-g
CZR.P	MP/1/44222/05	05-229-jx
GB	MP/1/44230/05	13-726-l
JW	MP/1/44229/05	13-726-l

3.7.2. Część II KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii wyselekcjonowany – wyłączony drzewostany nasienne

Wyłączony drzewostany nasienne

W Nadleśnictwie Dębno funkcjonuje jeden wyłączony drzewostan nasienny, który posiada wymaganą dokumentację – rejestr oraz wyznaczony blok upraw pochodnych.

Zestawienie 17. Wykaz Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	NR KRLMP BNL	Gat.
1	2	3	4	5
1	10-547-a	13.59	MP/2/31485/05	DB.S
Razem		13.59		

3.7.3. CZĘŚĆ III KRLMP - leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii kwalifikowany: drzewa mateczne

Nadleśnictwo Dębno posiada 25 drzew matecznych.

Zestawienie 18. Wykaz drzew matecznych

Gatunek	Numer KRLMP BNL	Adres leśny
1	2	3
DB.S	MP/3/36848/05	10-547-a
DB.S	MP/3/49080/09	10-545-f
DB.S	MP/3/36850/05	10-546-b
DB.S	MP/3/36851/05	10-546-b
DG	MP/3/36860/05	10-548-l
DG	MP/3/36861/05	10-548-l
DG	MP/3/36862/05	10-548-l
DG	MP/3/36863/05	10-548-l
DG	MP/3/36865/05	10-548-l
DG	MP/3/36853/05	10-549-b
DG	MP/3/36852/05	10-549-b
DG	MP/3/36854/05	10-550-m
DG	MP/3/36855/05	10-550-m
DG	MP/3/36857/05	10-572-a
DG	MP/3/36858/05	10-572-a
DG	MP/3/36859/05	10-571-d
DG	MP/3/36856/05	10-549-j
JW	MP/3/49082/09	10-549-c
MD	MP/3/49079/09	10-629-g
MD	MP/3/36869/05	10-548-k
MD	MP/3/49081/09	10-629-j
SO	MP/3/49076/09	03-167-k
SO	MP/3/49077/09	03-167-k
SO	MP/3/49078/09	03-167-k
SO	MP/3/36871/05	10-505-l

3.7.4. Obiekty Selekcji Nasienniej poza krajowym rejestrem Leśnego materiału podstawowego

Uprawy pochodne w blokach

Nadleśnictwo Dębno posiada 6 bloków upraw pochodnych o łącznej powierzchni 607.71 ha. Wśród nich założono uprawy pochodne na powierzchni 317.47 ha.

Zestawienie 19. Wykaz bloków upraw pochodnych

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
BUP I WDN Bolewice	03-110-a	D-STAN	3.40	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 7-0.9-LMŚW
	03-110-b	D-STAN	1.34	BUP_1	10DB.S 20-0.3-LMŚW
	03-110-c	D-STAN	1.32	BUP_1	10DB.S 20-0.3-BMŚW
	03-110-f	D-STAN	1.26	BUP_1	9SO 110-0.7-LMŚW
	03-110-g	D-STAN	2.93	BUP_1	10SO 110-1-BMŚW
	03-110-i	D-STAN	1.29	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 6-0.9-LMŚW
	03-110-j	D-STAN	1.86	BUP_1	10SO 110-0.7-BMŚW

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
	03-111-c	D-STAN	3.63	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 28-1.2-BMŚW
	03-111-d	D-STAN	3.43	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 24-1.2-BMŚW
	03-111-f	D-STAN	4.25	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 18-1.1-BMŚW
	03-111-h	D-STAN	5.30	BUP_1	10SO 113-0.8-BMŚW
	03-111-j	D-STAN	5.14	BUP_1	10SO 113-1.1-BMŚW
	03-112-b	D-STAN	2.16	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 7-1-LMŚW
	03-112-c	D-STAN	3.40	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 27-1.1-BMŚW
	03-112-d	D-STAN	3.15	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 23-1-BMŚW
	03-112-h	D-STAN	2.84	BUP_1	10SO 110-0.6-BMŚW
	03-113-b	D-STAN	2.93	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 26-1.2-BMŚW
	03-113-c	D-STAN	4.46	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 7-0.9-LMŚW
	03-113-d	D-STAN	4.20	BUP_1	6DB.S 17-0.3-LMŚW
	03-138-a	D-STAN	3.41	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 24-1.1-BMŚW
	03-138-b	D-STAN	5.71	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 7-0.9-BMŚW
	03-138-d	D-STAN	1.51	BUP_1	10DB.S 16-0.3-BMŚW
	03-138-f	D-STAN	3.30	BUP_1	8DB.S 16-0.3-LMŚW
	03-138-h	D-STAN	3.06	BUP_1	10SO 115-0.7-BMŚW
	03-138-i	D-STAN	3.28	BUP_1	10SO 115-0.7-BMŚW
	03-139-d	D-STAN	1.43	BUP_1	8SO 34-1.1-LMŚW
	03-139-f	D-STAN	4.60	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 29-1.1-BMŚW
	03-139-g	D-STAN	4.33	BUP_1_UPR_POCH[SO]	9SO 25-1.3-BMŚW
	03-139-h	D-STAN	4.41	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 19-1.3-BMŚW
	03-139-i	D-STAN	5.54	BUP_1	10SO 115-0.8-BMŚW
	03-139-l	D-STAN	3.82	BUP_1	10SO 34-1.2-BMŚW
	03-139-m	D-STAN	2.14	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 8-0.9-BMŚW
	03-139-n	ZRĄB	2.23	BUP_1	--
	03-163-b	D-STAN	3.87	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 28-1.3-BMŚW
	03-163-c	D-STAN	3.13	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 25-1-BMŚW
	03-163-d	D-STAN	3.55	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 19-1.1-BMŚW
	03-163-f	D-STAN	3.32	BUP_1_UPR_POCH[SO]	9SO 9-0.9-BMŚW
	03-164-a	D-STAN	2.25	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 27-1.2-BMŚW
	03-164-b	D-STAN	2.47	BUP_1_UPR_POCH[SO]	6SO 21-1.3-BMŚW
	03-164-c	D-STAN	2.83	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 16-1-BMŚW
	03-164-d	D-STAN	5.60	BUP_1	9SO 115-0.8-BMŚW
	03-165-a	D-STAN	4.01	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 27-1.2-BMŚW
	03-165-b	D-STAN	2.11	BUP_1_UPR_POCH[SO]	7SO 19-1.2-BMŚW
	03-165-c	D-STAN	2.07	BUP_1_UPR_POCH[SO]	8SO 2-1-BMŚW
Razem:			142.27		
BUP II WDN Smolarz	08-478-d	D-STAN	5.31	BUP_2_UPR_POCH[SO]	8SO 29-1.2-LMŚW
	08-479-a	D-STAN	3.69	BUP_2_UPR_POCH[SO]	7SO 25-1.3-LMŚW
	08-479-b	D-STAN	2.33	BUP_2_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	08-479-c	D-STAN	1.66	BUP_2_UPR_POCH[SO]	6SO 2-1-BMŚW
	08-479-d	D-STAN	5.24	BUP_2	10SO 114-0.7-BMŚW
	08-479-f	D-STAN	4.58	BUP_2	10SO 114-1-BMŚW
	08-479-g	D-STAN	3.58	BUP_2_UPR_POCH[SO]	7SO 7-0.9-LMŚW
	08-479-h	D-STAN	3.91	BUP_2_UPR_POCH[SO]	6SO 2-1-LMŚW
	08-479-i	D-STAN	0.63	BUP_2_UPR_POCH[SO]	6SO 2-1-LMŚW
	08-479-k	D-STAN	2.69	BUP_2	6SO 124-0.6-LMŚW
	08-479-l	D-STAN	1.64	BUP_2_UPR_POCH[SO]	6SO 6-1-LMŚW
	08-479-m	D-STAN	0.68	BUP_2	10DB.S 145-0.6-LMŚW
	08-480-b	D-STAN	6.85	BUP_2	10SO 104-0.8-BMŚW
	08-480-c	D-STAN	9.05	BUP_2	10SO 104-1-BMŚW
	08-480-d	D-STAN	3.16	BUP_2_UPR_POCH[SO]	7SO 16-0.8-BŚW
	08-480-h	D-STAN	3.16	BUP_2	10SO 104-1.2-BŚW
	08-481-b	D-STAN	1.51	BUP_2_UPR_POCH[SO]	9SO 27-1.1-BŚW
	08-481-c	D-STAN	1.90	BUP_2_UPR_POCH[SO]	9SO 17-1.2-BMŚW
	08-481-d	D-STAN	2.27	BUP_2	10SO 114-0.7-BMŚW
	08-481-f	D-STAN	4.00	BUP_2_UPR_POCH[SO]	8SO 27-1.1-BMŚW
	08-481-g	D-STAN	2.77	BUP_2_UPR_POCH[SO]	8SO 14-0.9-BMŚW
	08-481-i	D-STAN	3.29	BUP_2	10SO 31-1.2-BŚW
	08-481-j	D-STAN	2.77	BUP_2_UPR_POCH[SO]	8SO 27-1.2-BMŚW
	08-481-k	D-STAN	3.08	BUP_2_UPR_POCH[SO]	7SO 24-1.1-BMŚW
	08-481-l	D-STAN	1.02	BUP_2_UPR_POCH[SO]	9SO 24-1.2-BMŚW
Razem			80.77		
BUP I WDN Smolarz	12-678-a	D-STAN	8.42	BUP_3	10SO 92-0.9-BMŚW
	12-678-b	D-STAN	0.67	BUP_3	10SO 94-0.9-BMŚW
	12-678-d	D-STAN	5.07	BUP_3	10SO 94-0.8-BŚW
	12-679-a	D-STAN	0.73	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 30-0.9-BMŚW

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
	12-679-ax	D-STAN	1.26	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BŚW
	12-679-b	D-STAN	0.85	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 26-1-BMŚW
	12-679-c	D-STAN	0.70	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 20-1-BMŚW
	12-679-d	D-STAN	0.83	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BMŚW
	12-679-f	D-STAN	1.12	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 27-1-BMŚW
	12-679-g	D-STAN	1.39	BUP_3_UPR_POCH[SO]	6SO 17-1-BMŚW
	12-679-h	D-STAN	1.24	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	12-679-i	ZRĄB	1.28	BUP_3	--
	12-679-j	D-STAN	3.43	BUP_3	10SO 120-0.9-BMŚW
	12-679-l	D-STAN	1.76	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 29-1-BŚW
	12-679-m	D-STAN	1.30	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 25-1.1-BŚW
	12-679-n	D-STAN	0.93	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 19-1-BŚW
	12-679-o	D-STAN	1.12	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BŚW
	12-679-p	D-STAN	2.19	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 26-1.1-BMŚW
	12-679-r	D-STAN	2.44	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 17-1-BMŚW
	12-679-s	D-STAN	1.54	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	12-679-t	ZRĄB	1.84	BUP_3	--
	12-679-w	D-STAN	3.07	BUP_3	9SO 119-0.8-BMŚW
	12-679-x	D-STAN	1.85	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 29-1-BŚW
	12-679-y	D-STAN	1.25	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 25-1.1-BŚW
	12-679-z	D-STAN	1.10	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 19-1-BŚW
	12-680-a	D-STAN	3.27	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 17-0.9-BMŚW
	12-680-b	D-STAN	3.42	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	12-680-c	D-STAN	6.81	BUP_3	10SO 104-1-BMŚW
	12-689-d	D-STAN	4.27	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 28-1-BMŚW
	12-689-g	D-STAN	3.16	BUP_3	10SO 124-0.9-BMŚW
	12-689-m	D-STAN	3.90	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 24-1-BMŚW
	12-689-n	D-STAN	3.73	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BMŚW
	12-690-a	D-STAN	0.95	BUP_3	6SO 50-0.7-BŚW
	12-690-b	D-STAN	3.01	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 27-1.1-BŚW
	12-690-c	D-STAN	4.35	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 24-1-BŚW
	12-690-d	D-STAN	6.41	BUP_3	10SO 94-0.8-BŚW
	12-690-f	D-STAN	1.18	BUP_3	10SO 63-0.9-BŚW
	12-690-g	D-STAN	1.36	BUP_3	10SO 63-0.9-BMŚW
	12-690-h	D-STAN	4.78	BUP_3	10SO 94-0.8-BMŚW
	12-690-i	D-STAN	1.21	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 8-1-BMŚW
	12-690-j	D-STAN	0.75	BUP_3	6BK 94-0.7-BMŚW
	12-690-k	D-STAN	1.35	BUP_3	10SO 114-0.5-BMŚW
	12-690-l	D-STAN	1.23	BUP_3	10SO 114-0.5-BMŚW
	12-690-m	D-STAN	0.12	BUP_3	6SO 50-0.7-BŚW
	12-690-n	D-STAN	0.28	BUP_3_UPR_POCH[SO]	9SO 27-1.1-BŚW
	12-690-o	D-STAN	3.18	BUP_3_UPR_POCH[SO]	6SO 8-1-BMŚW
	12-691-a	D-STAN	3.33	BUP_3_UPR_POCH[SO]	7SO 18-1-BŚW
	12-691-c	D-STAN	1.32	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 18-1-BŚW
	12-691-f	D-STAN	1.10	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 8-1-BŚW
	12-691-h	D-STAN	4.00	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 18-1-BMŚW
	12-691-i	D-STAN	3.27	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	12-691-j	ZRĄB	1.65	BUP_3	CZM.P -0.2-BMŚW
	12-691-k	D-STAN	1.10	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 8-1-BŚW
	12-691-l	D-STAN	1.10	BUP_3_UPR_POCH[SO]	8SO 8-0.9-BMŚW
Razem			122.97		
	12-719-a	D-STAN	3.63	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 13-1-BMŚW
	12-719-b	D-STAN	3.68	BUP_4_UPR_POCH[SO]	7SO 19-0.9-BMŚW
	12-719-c	D-STAN	3.98	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	12-719-d	D-STAN	10.22	BUP_4	8SO 104-1-BMŚW
	13-715-a	D-STAN	1.61	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 18-1-BMŚW
	13-715-b	D-STAN	2.29	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 2-1-BMŚW
	13-715-c	D-STAN	5.18	BUP_4	10SO 109-0.8-LMŚW
	13-715-d	D-STAN	5.81	BUP_4	10SO 109-0.8-LMŚW
	13-715-f	D-STAN	4.58	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 8-0.9-LMŚW
	13-715-g	D-STAN	3.52	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 5-0.9-LMŚW
	13-715-h	D-STAN	3.32	BUP_4	4SO 49-1.1-LMŚW
	13-715-i	D-STAN	2.75	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 29-1.2-LMŚW
	13-715-j	D-STAN	1.64	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 4-1-BMŚW
	13-715-m	D-STAN	4.85	BUP_4	10SO 109-0.7-LMŚW
	13-715-n	D-STAN	3.49	BUP_4	10SO 109-0.7-LMŚW
	13-716-g	D-STAN	4.14	BUP_4_UPR_POCH[SO]	5SO 8-0.9-LMŚW
	13-716-h	D-STAN	2.50	BUP_4	8SO 104-1.1-LMŚW

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5	6
	13-716-i	D-STAN	4.37	BUP_4	8SO 104-1-BMŚW
	13-716-j	D-STAN	2.52	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 26-1-BMŚW
	13-717-b	D-STAN	3.78	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 28-1-BMŚW
	13-717-g	D-STAN	3.39	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 20-1-BMŚW
	13-717-h	D-STAN	3.75	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 7-0.9-BMŚW
	13-717-i	D-STAN	9.61	BUP_4	10SO 104-1-BMŚW
	13-717-j	D-STAN	3.84	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 2-1-LMŚW
	13-717-k	D-STAN	3.36	BUP_4_UPR_POCH[SO]	5SO 7-0.9-LMŚW
	13-718-a	D-STAN	2.02	BUP_4_UPR_POCH[SO]	9SO 25-1.2-LMŚW
	13-718-b	D-STAN	4.20	BUP_4_UPR_POCH[SO]	6SO 16-1-BMŚW
	13-718-c	D-STAN	3.46	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 26-1.2-BMŚW
	13-718-d	D-STAN	4.18	BUP_4_UPR_POCH[SO]	7SO 18-1-BMŚW
	13-718-f	D-STAN	2.82	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 7-0.9-BMŚW
	13-718-g	D-STAN	3.15	BUP_4	10SO 114-1-BMŚW
	13-718-h	D-STAN	1.09	BUP_4	10SO 114-1.1-BŚW
	13-718-j	D-STAN	3.85	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 25-1.2-BMŚW
	13-718-k	D-STAN	1.87	BUP_4	10SO 114-1.1-BMŚW
	13-718-l	D-STAN	4.30	BUP_4	10SO 114-1-BMŚW
	13-718-m	D-STAN	0.95	BUP_4_UPR_POCH[SO]	8SO 7-0.9-BŚW
	13-728-a	D-STAN	7.84	BUP_4	10SO 94-1-BMŚW
Razem			141.54		
BUP V WDN Chojna	09-445-a	D-STAN	3.30	BUP_5	10SO 95-0.7-LMŚW
	09-445-b	D-STAN	3.26	BUP_5	10SO 125-1-BMŚW
	09-445-d	D-STAN	3.89	BUP_5_UPR_POCH[SO]	8SO 3-1-BMŚW
	09-445-f	D-STAN	10.93	BUP_5	10SO 95-0.9-BMŚW
	09-445-g	D-STAN	2.46	BUP_5	10SO 95-1-BMŚW
	09-445-h	D-STAN	1.69	BUP_5_UPR_POCH[SO]	9SO 18-0.9-BMŚW
	09-445-j	D-STAN	4.90	BUP_5	10SO 95-0.9-BMŚW
	09-445-k	D-STAN	2.23	BUP_5_UPR_POCH[SO]	10SO 18-0.8-BMŚW
	09-445-l	D-STAN	1.78	BUP_5_UPR_POCH[SO]	9SO 8-0.9-BŚW
	14-432-b	D-STAN	2.49	BUP_5_UPR_POCH[SO]	6SO 23-0.9-BMŚW
	14-432-c	D-STAN	1.32	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 18-1-BMŚW
	14-432-d	D-STAN	2.28	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 6-0.9-LMŚW
	14-432-f	D-STAN	2.94	BUP_5	7SO 130-0.8-BMŚW
	14-432-g	D-STAN	1.51	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 3-1-LMŚW
	14-432-h	D-STAN	0.94	BUP_5	10SO 115-0.5-BMŚW
	14-432-l	D-STAN	1.24	BUP_5_UPR_POCH[SO]	6SO 17-0.9-BMŚW
	14-432-m	D-STAN	1.68	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 4-0.9-LMŚW
	14-432-n	D-STAN	4.71	BUP_5	10SO 115-0.6-BMŚW
	14-432-o	D-STAN	0.56	BUP_5	10BK 70-0.4-LMŚW
	14-432-p	D-STAN	2.41	BUP_5	10SO 115-0.7-BMŚW
	14-432-r	D-STAN	1.08	BUP_5	10SO 90-1-BMŚW
	14-432-s	D-STAN	0.65	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 23-0.8-BMŚW
	14-432-t	D-STAN	1.79	BUP_5_UPR_POCH[SO]	7SO 17-0.9-BMŚW
	14-432-w	D-STAN	2.18	BUP_5	10SO 115-0.9-BMŚW
Razem			62.22		
BUP VI WDN Chojna	14-433-b	D-STAN	1.47	BUP_6_UPR_POCH[SO]	7SO 21-1-BMŚW
	14-433-c	D-STAN	3.20	BUP_6_UPR_POCH[SO]	4SO 12-0.9-BMŚW
	14-433-d	D-STAN	0.66	BUP_6_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	14-433-f	ZRĄB	1.83	BUP_6	CZM.P -0.3-BMŚW
	14-433-g	D-STAN	2.20	BUP_6	10SO 125-0.7-BMŚW
	14-433-h	D-STAN	8.38	BUP_6	10SO 110-0.8-BMŚW
	14-433-j	D-STAN	2.60	BUP_6_UPR_POCH[SO]	6SO 21-1-BMŚW
	14-433-k	D-STAN	1.52	BUP_6_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	14-433-l	D-STAN	1.77	BUP_6_UPR_POCH[SO]	9SO 7-1-BMŚW
	14-433-m	ZRĄB	1.36	BUP_6	--
	14-433-n	D-STAN	3.57	BUP_6	10SO 110-0.7-BMŚW
	14-434-a	D-STAN	3.64	BUP_6_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BMŚW
	14-434-b	D-STAN	3.69	BUP_6_UPR_POCH[SO]	8SO 2-1-BMŚW
	14-434-c	D-STAN	4.11	BUP_6	10SO 105-0.9-BMŚW
	14-434-d	D-STAN	1.85	BUP_6_UPR_POCH[SO]	6SO 4-1-LMŚW
	14-434-f	D-STAN	1.08	BUP_6	9SO 105-0.8-BMŚW
	14-434-h	D-STAN	1.97	BUP_6	7SO 105-0.9-LMŚW
	14-434-i	D-STAN	4.53	BUP_6	9SO 105-1-LMŚW
	14-434-j	D-STAN	1.87	BUP_6_UPR_POCH[SO]	8SO 4-1-BMŚW
	14-434-k	D-STAN	4.22	BUP_6	8SO 105-0.8-BMŚW
	14-434-l	D-STAN	2.42	BUP_6	10SO 105-1-BMŚW
Ogółem			57.94		

Uprawy pochodne poza blokami

Nadleśnictwo Dębno posiada uprawy pochodne zlokalizowane poza blokami upraw pochodnych na łącznej powierzchni 24.87 ha.

Zestawienie 20. Wykaz upraw pochodnych poza blokami

Adres leśny	Informacje	Skrócony Opis taksacyjny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]
1	2	3	4	5
03-204-f	UPR_POCH_ROZPR [SO]	6SO 19-1.3-BMŚW	D-STAN	2.30
04-176-f	UPR_POCH_ROZPR [SO]	9SO 25-1-BŚW	D-STAN	0.43
04-176-i	UPR_POCH_ROZPR [SO]	9SO 25-1-BŚW	D-STAN	0.63
05-309-f	UPR_POCH_ROZPR [SO]	8SO 6-1-BMŚW	D-STAN	1.10
06-285-f	UPR_POCH_ROZPR [SO]	8SO 14-1-BŚW	D-STAN	1.89
06-288-j	UPR_POCH_ROZPR [SO]	7SO 7-1-BMŚW	D-STAN	0.88
06-288-l	UPR_POCH_ROZPR [SO]	8SO 7-1-BMŚW	D-STAN	0.81
09-471-l	UPR_POCH_ROZPR [SO]	6SO 17-0.9-LMŚW	D-STAN	1.13
10-529-a	UPR_POCH_ROZPR [SO]	6SO 25-1-BMŚW	D-STAN	3.28
10-566-f	UPR_POCH_ROZPR [SO]	7SO 21-1-BŚW	D-STAN	1.64
14-401-c	UPR_POCH_ROZPR [SO]	7SO 21-1.1-BMŚW	D-STAN	2.64
14-432-a	UPR_POCH_ROZPR [DB.B]	8DB.B 28-1-LMŚW	D-STAN	1.34
14-432-k	UPR_POCH_ROZPR [DB.B]	6SO 28-1.1-BMŚW	D-STAN	3.37
14-433-a	UPR_POCH_ROZPR [DB.B]	8DB.B 26-1-BMŚW	D-STAN	1.29
14-433-i	UPR_POCH_ROZPR [DB.B]	5SO 26-1-BMŚW	D-STAN	2.14
Razem				24.87

3.7.5. Gospodarstwo szkółkarskie

Nadleśnictwo Dębno posiada własne gospodarstwo szkółkarskie o powierzchni całkowitej 9.63 ha. Obiekt zlokalizowany jest w Leśnictwie Borne w oddziałach: 112 i 113.

3.7.6. Proponowane GDN

Zgodnie z zapisami KZP Wykonawca Projektu Planu dokonał przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych i propozycje przedstawił Nadleśnictwu w formie wykazu. Sumarycznie zaproponowano 193.95 ha drzewostanów w tym: 115.60 ha drzewostanów sosnowych, 64.41 ha drzewostanów dębowych oraz 13.94 ha drzewostanów brzoźowych.

W poniższym zestawieniu ujęto drzewostany proponowane jako gospodarcze drzewostany nasienne.

Zestawienie 21. Proponowane GDN

Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Pow. [ha]	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4	5
Grzymiradz	01-1-b	D-STAN	7.61	10SO 94-1.2-BMŚW
	01-45-p	D-STAN	1.38	10DB.S 105-0.9-LŚW
	01-60-o	D-STAN	3.12	10DB.S 110-0.7-LŚW
	01-64-m	D-STAN	1.39	7DB.S 100-1-LŚW
	01-65-j	D-STAN	4.65	9DB.S 105-1-LŚW
	01-65-n	D-STAN	1.60	10DB.S 100-1-LŚW
	01-66-b	D-STAN	1.78	10DB.S 105-1-LŚW
Barnówko	02-116-a	D-STAN	2.97	10SO 90-1-BŚW
	02-116-d	D-STAN	1.64	10SO 90-0.9-BMŚW
	02-117-c	D-STAN	1.24	10SO 98-1.1-BMŚW
	02-117-g	D-STAN	3.47	10SO 98-1.1-BŚW
	02-118-c	D-STAN	3.91	9SO 84-1.1-BŚW
	02-120-d	D-STAN	8.70	10SO 84-1-BMŚW
	02-22-f	D-STAN	2.53	10SO 94-1-BŚW
	02-92-n	D-STAN	3.20	10SO 95-1.1-BŚW
	02-93-b	D-STAN	2.07	10SO 97-1.1-BŚW
	02-93-k	D-STAN	6.04	10SO 89-1.1-BMŚW
	02-93-l	D-STAN	5.89	10SO 89-1-BŚW
	02-95-b	D-STAN	3.61	10SO 84-1-BŚW
	02-96-j	D-STAN	2.47	9SO 84-1.1-BŚW
	02-96-l	D-STAN	4.90	10SO 84-1-BŚW
Borne	03-165-d	D-STAN	7.81	10SO 68-1-BMŚW
	03-166-a	D-STAN	3.57	10SO 67-1-BMŚW

Leśnictwo 1	Adres leśny 2	Rodzaj powierzchni 3	Pow. [ha] 4	Skrócony opis taksacyjny 5
	03-168-d	D-STAN	2.61	10SO 75-0.8-BŚW
	03-67-o	D-STAN	0.98	9DB.S 104-0.9-OL
	03-68-m	D-STAN	2.15	9DB.S 100-0.9-OL
Więclaw	04-151-i	D-STAN	2.87	10SO 78-0.8-BŚW
	04-174-h	D-STAN	2.70	10SO 85-0.9-BMŚW
	04-176-j	D-STAN	12.78	10SO 89-0.9-BMŚW
	04-177-b	D-STAN	9.93	10SO 94-1-BMŚW
	04-223-h	D-STAN	7.74	10SO 94-1.1-BMŚW
Dębno	05-248-a	D-STAN	11.16	6DB.S 130-0.8-LŚW
	05-248-b	D-STAN	3.21	7DB.S 110-0.7-LŚW
Mostno	06-296-p	D-STAN	2.05	10DB.B 104-0.9-LMŚW
Namyślin	08-448-h	D-STAN	2.02	9BRZ 38-0.8-LW
	08-462-b	D-STAN	3.24	7BRZ 46-0.7-LW
	08-478-b	D-STAN	1.05	10BRZ 45-0.7-BMŚW
	08-478-g	D-STAN	4.91	8BRZ 45-0.7-LMŚW
Boleszkowice	09-443-i	D-STAN	2.83	10DB.S 115-0.8-LMŚW
	09-492-b	D-STAN	5.34	10SO 84-1-BŚW
	09-557-d	D-STAN	2.06	8DB.B 99-0.7-LMŚW
Reczyce	10-544-o	D-STAN	2.72	9BRZ 59-0.9-LMŚW
	10-592-f	D-STAN	1.19	10DB.S 99-0.8-LŚW
	10-630-m	D-STAN	4.66	10DB.B 104-0.8-LŚW
Drzewice	12-645-k	D-STAN	5.13	10DB.B 140-0.9-LMŚW
	12-645-l	D-STAN	2.86	10DB.B 140-0.9-LŚW
	12-660-b	D-STAN	1.64	10DB.B 140-0.9-LMŚW
Kostrzyn	13-706-l	D-STAN	7.97	9DB.S 94-0.8-BMŚW
	13-734-d	D-STAN	2.60	7DB.S 125-1-LMŚW
Razem			193.95	

3.8. Funkcje lasu i kategorie ochronne

Instrukcja Urządzania Lasu wprowadziła podział lasów na trzy kategorie: rezerwatowe, ochronne, gospodarcze — wielofunkcyjne.

Zestawienie 22. Podział lasów ze względu na pełnione funkcje

Funkcja lasu 1	Nadleśnictwo Dębno	
	[ha] 2	[%] 3
Rezerваты przyrody	8.82	0.04
Lasy ochronne	16 474.41	74.76
Lasy gospodarcze-wielofunkcyjne	5 551.77	25.20
Lasy – ogółem	22 035.00	100.00

Rezerваты przyrody

W zasięgu gruntów Nadleśnictwa Dębno ustanowiono rezerwat „Cisy Boleszkowickie” o łącznej powierzchni lasów 8.82 ha, co stanowi 0.04% lasów Nadleśnictwa.

Lasy ochronne

Równoległe z pracami nad PUL na lata 2023-2032 sporządzono wnioski zmieniające zasięg kategorii ochronnych. Zasięg lasów ochronnych zweryfikowano pod kątem aktualnej przynależności do poszczególnych kategorii. Po uzyskaniu opinii z właściwych gmin zostanie złożony projekt do Ministerstwa Klimatu o zatwierdzenie nowego zasięgu lasów uznanych za ochronne.

Aktualną powierzchnie oraz lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych grupach kategorii ochronności zawierającą powyższe zmiany przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 23. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych

Kategoria 1	Nadleśnictwo Dębno	
	[ha] 2	[%] 3
Cenne fragmenty rodzimej przyrody	2 940.50	17.85
Cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	16.00	0.10
Cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych	323.54	1.96
Położone w granicach administracyjnych miast	1 594.12	9.68
Stanowiące wyłączone drzewostany nasienne	13.59	0.08
Stanowiące ostoje gatunków chronionych	329.71	2.00

Kategoria	Nadleśnictwo Dębno	
	[ha]	[%]
1	2	3
Stanowiące ostoje gatunków chronionych, położone w granicach administracyjnych miast	175.72	1.07
Wodochronne	212.68	1.29
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	9 915.29	60.19
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	505.62	3.07
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych	398.13	2.42
Wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast	49.51	0.30
Ogółem	16 474.41	100.00

Przyjęta w niniejszym planie powierzchnia lasów ochronnych wynosi 16 474.41 ha, co stanowi 74.76% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Dębno. W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym powierzchnia lasów ochronnych wzrosła o 277.26 ha (16 197.15 ha – stan na 01.01.2013 r.). Powodem zmian było ustanowienie nowych stref ochrony ostoi jak również przyłączenie niewielkich fragmentów lasów gospodarczych do sąsiadujących lasów ochronnych.

Szczegółową lokalizację lasów ochronnych przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 24. Lokalizacja lasów ochronnych

Kategoria	Nadleśnictwo Dębno	
	[ha]	[%]
1	2	3
Cenne fragmenty rodzimej przyrody 2 a,d-h; 3 a-i; 4 a-k; 5 a-h; 6 a-c; 7 a-g; 8 a,d-g,k,l; 9 a-d; 11 a-k; 12 a-k; 13 a-c; 14 a-d; 15 a-f,i,l,m; 16 a,b,j-m; 17 c-i; 18 a-h,j; 19 a-d; 20 h,l,r; 21 c-n; 22 a-j; 23 a-j; 24 a-d; 25 a-d,g; 27 a-i,l-o,r; 28 a-f,h,l,m,o-s; 29 a,c-g,i-k; 30 a-d,g,h,k,l; 31 a,c,g-k; 386 a,f-h,j-m; 387 a-m; 388 a-h,j-l; 389 a-h; 390 b-j,n; 391 a-i,m,n; 392 m-y,ax; 393 d-n; 394 a-j; 395 a-n; 396 a-g,j-m; 399 a-g; 400 a-j; 401 a-k; 402 a-j; 403 a-l; 404 a-f; 405 a-f; 406 a-f; 409 a-h; 410 a-f,i,k,l; 411 a-j,m; 412 a-k; 413 a-h; 414 a-i; 415 a-l; 416 a-l; 417 a-h; 422 a-o; 423 a-m; 426 a-i; 427 a-d; 435 a-c; 435 h,i,l,m; 451 c,d,g, i,j,l-n; 452 a-j; 453 a-d; 453 i-o; 462 f-m; 463 b,d-i; 464 a-d,h-k; 465 a-g; 466 a-f,h, j-r; 478 a-g; 479 a, b,g,i-m; 481 b-h,j-n; 495 a-g; 496 a-i; 497 a-c,g; 498 a-g; 499 a-f,h; 500 a-g; 501 a-f,l; 502 g-i,k,m,p,s,t; 515 a-f; 516 a-c; 517 a,d,f,i; 519 o; 521 f-h,k,l,n; 535 a-o; 536 a-c; 537 a-n; 538 a,b,d-k; 539 c-n; 540 a-d,g-l,n; 556 a-c; 557 a-g,i; 558 a-g; 559 a-f; 560 a-d, g- j,l,n,p,t,w; 567 a-g; 578 d-i; 579 a-k; 580 a-f; 581 a-g; 582 a-f; 583 a-f; 606 a-j; 607 a-f; 608 a-h; 609 a-f; 610 a, b,g; 622 b,c; 623 a-i; 624 a-h; 625 a-d,h,i; 639 a-c,g,h,j,k,n; 640 a-g; 641 a,b,h,i,l; 657 b,c; 752 h; 753 a-f,h,i,k,l; 754 a-c,f,g,i,j,l-p; 755 a,b,d-i,k,l,n; 756 i,k-t,x-ax; 757 d-h,j,k; 758 b,d,f,h; 759 a,h; 762 a-c; 763 a,c	2 940.50	17.85
Cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast 766 a-d	16.00	0.10
Cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych 386 b-d,i; 392 b-l; 393 a-c; 417 i-j; 428 a-l; 479 c-f,h; 480 a-i; 481 a,i; 497 d,f,h-j; 498 h-k; 499 g-j; 501 i,m; 517 b,c,g,h; 518 a-m; 519 a-n; 520 a-w; 521 a,b,d,i,m; 538 c; 539 a,b; 641 c-f; 642 a; 752 f,g; 756 c-h	323.54	1.96
Położone w granicach administracyjnych miast 672 f-k; 673 f,g; 682 m; 683 n; 684 a-l; 685 a,b,d-l; 686 a-k; 687 a-i; 688 a-l; 689 a-p; 690 l-p; 691 d,g-o; 692 a,c-g; 693 a-i; 694 a-k,m; 695 a-d,g-k; 696 a-j; 697 a,b,d,f; 699 b-f; 700 a-n; 701 a-f; 702 a,b,d-i,k-n; 703 a,b,d-n; 704 a,d,h,k-m; 706 a-o; 707 a-m; 708 a-l; 709 a-h; 710 a-f,h,i; 711 a-k; 712 a,c-p; 713 a-g,i-n,p-t,y,cx,dx; 714 a-g,i-p; 715 a-j,l,m,n; 716 a-j; 717 a-k; 718 a,b,i,j,l,m; 719 a-h; 720 a-d,i-m; 721 a-g,i; 722 a-h; 723 a; 724 a-f; 725 a-c,f-p,s; 726 a-c,f-l; 727 a-f,h-m; 728 a-c,f-h; 729 a-o; 730 a-f; 734 d,h; 735 a-o; 736 a-p; 738 a-c; 738 f-l; 739 a-g,i-s; 740 a-f,h-m,r-t; 744 a-f; 745 b-i,l,n-s; 746 a-p; 747 a,c,f,g,j-m; 750 k,l; 760 k,n	1 594.12	9.68
Stanowiące wyłączone drzewostany nasienne 547a	13.59	0.08
Stanowiące ostoje gatunków chronionych 445 g,h,j-l; 446 d-i; 460 a; 541 c,f-h; 542 a,c-g; 543 a,c-g; 544 g,k-m; 604 i,j; 619b-d; 620a-f; 621a; 676b-j; 677f-j; 678f-i; 679x-ax; 733d-h, j, l; 734a,b,f,g,i-l; 748h,l,m,r-t; 749a-c,f,i-p; 752c,d; 756a	329.71	2.00
Stanowiące ostoje gatunków chronionych, położone w granicach administracyjnych miast 690 a-k; 691 a-c,f; 697 c; 698 a-k; 699 a-c,f,g; 704 i; 705 a-i; 718 c-h; 718 k; 734 c; 737 a-c,f-k; 738 i; 745 a	175.72	1.07
Wodochronne 280 a-c,f-j; 281 a,c,d,g-i; 282 a-c,f-h,j; 571 i-k; 572 j,k,m; 573 l,m; 574 l,n; 575 i-k,m,n; 577 a,g-k; 592 w-z; 593 j,l-s; 594 d,f; 595 b-f; 596 a-g,i,j,o,r,s; 597 d-k; 598 b; 599 a; 600 b-g; 601 c,d,g-j; 602 a-c; 603 a; 612 a,b,d, f	212.68	1.29
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody 1 a-f; 7 h; 8 b,c,h-j; 10 a-f; 10 h-k; 14 f,g; 15 h,j,k; 16 c,d,g-i; 17 a,b; 20 a-g,j,k,n,p; 21 a,b; 23 k; 24 f-m; 25 f,h-k; 26 a-i; 32 a-f; 33 a-d,g-m,o-r,t; 34 a-d; 35 a-i; 36 a-c,g; 37 a-r; 38 a-j; 39 a-j,l,m; 40 a-f,h-k,m,n,p,r; 41 a,c-n,p,r; 42 a-n; 43 a-j; 44 a-h; 45 a-d; 46 a-g; 47 a-j; 48 a-m; 49 a-j; 50 a-h; 51 a-k; 52 a,d; 53 a-d,g,j-o,p,s,w-y,ax,dx-hx,lx-nx,px,rx; 54 a-m; 55 a-j,p,l,m; 58 a-c,f,h,i; 59 a-c,f,i-p; 60 b-f,h,j,m-o; 61 a-d; 62 a-c-n; 63 a-s; 64 a-m; 65 a-n; 66 a-k,n; 67 a,c,d,g-k-n,p; 68 h,i,l-n; 70 d,f-l; 71 a-p; 72 a-l; 73 a-j; 74 a-i,k; 75 a-i,k,l,n-r; 76 b,d,g-l,n-p; 77 a-i; 78 a-h; 79 a-g; 80 a-l,n,p,r; 81 a-g; 82 a,f,j,l,o; 83 a-n; 84 a-m,p,t,w; 85 a-h; 86 a-w; 87 a-h; 88 a-h; 89 a-r,t,w; 90 a,c,f-h,j,k,m,o,r-y; 91 a-h,j-o; 92 a-n; 93 a-h; 93 k-m; 94 a,c,g,j-m; 95 a-d,g-i,k,m,o,r-t; 96 a-f,h-j,l-n; 97 a,c,d,g-k; 98 a-c,f-k; 99 a,b,d-l; 100 a,b,d,m-o,p; 101 a,c,d,m-p,s-y; 102 a,d,f,h,j,l,n-o-y,ax,bx; 103 a-c,f-j,l-o,r,t; 104 a,d,f,i; 105 a,d,h,j,m-o,p; 106 a-f,h-j; 107 a-h; 108 a-p,s,x; 109 a-f,i,k,m,n; 110 a-j; 111 a-f,h,j,k; 112 a-d,g-i,k; 113 a-h,j,k; 114 a-m,o-r; 115 a-c,f-o; 116 a,b,d-g,i,j;	9 915.29	60.19

Kategoria	Nadleśnictwo Dębno	
	[ha]	[%]
1	2	3
117 a-g,j-n; 118 a-l, n-p; 119 b-l; 120 a-i,k; 121 a-c,f,h,i; 122 a-f,h,i; 123 a,c-f,h-j,m; 124 a-l; 125 a-m; 126 a,b,d; 127 a-c; 127 g-l; 128 a-i,k; 129 a-d,g-k; 130 a-k; 131 a-j,m; 132 a,b,d-k; 133 a, h-j,l,n-s,w,x,ax-cx; 134 b,d-i; 135 a,d,g-i,k-m; 136 a-g,i,k,m; 137 a-d; 138 a-i; 139 a-n; 140 a,c-i; 141 a,c-f,h,i; 142 a-f; 143 a-h,j; 144 a,b,f,j,l-n,s,x; 145 a,b,d,f,i,k-m; 146 b-f,h,j-y; 147 a,b,f-h,j-m,o-s; 148 a-c; 149 a-h; 150 a-f,h-j; 151 a-j; 152 a-c,f-h; 153 a-c,f,h-k; 154 b,c,f-h,k-n; 155 a,c,f,g,o; 157 a-c; 158 a-d; 160 a-d,i,k-p; 161 b-d,g-j; 162 a-g,j,l; 163 b-n; 164 a-d; 165 a-d,i; 166 a-d,g-n; 167 b-k; 168 b-f,h,i; 169 b,d-i; 170 b-d,g; 171 a,c-g,i; 172 a-d,g-p,y,ax; 173 a-k; 174 a-f,h,k,l; 175 a-m; 176 a-j; 177 a-j; 178 a-k; 179 a,b; 185 a-d,g-k; 186 a,c,f-k,m,n; 187 a,d-m; 188 a-i; 189 a,c-m,o,p,t-z,bx-gx; 190 a,b,d,f,i,l,n-p; 191 b-o; 192 a-j; 193 a-l; 194 a-o; 198 a-d,g-l; 199 a,b,d-m,o; 200 a-h; 201 b; 202 h,i,l-n; 203 a-k,m-w; 204 a,c,g; 205 a-i,k, l; 206 a-g,j; 207 a,b,f,h; 208 a,b,f-k; 209 c-f,j-r,w-y,ax-ix; 210 a,c-i,k-o,r,s,w,y; 211 a-d,g-,l-n,p-s,w-y,bx; 212 b-i,k,l-o,r,s,t; 213 a-k; 214 a-g,i,j,l-n; 215 a,d,f,l; 216 a-i,k-n; 217 a-f,i,j; 218 a-d,g; 219 a-c; 220 a-f; 221 a-d,h-o,r,s,w-ax; 222 a-f,h; 223 a,b,d-n,p-s; 224 a-d,g-j; 225 a,b,d-i,k-p; 226 c,f,g,i,j,l-o; 227 d-j,l,m,s-w; 228 a,f-h,z; 230 a-c,f-m; 231 a-j,l,n-p,s,w; 232 a-d,g,j-l; 233 a-d; 234 a-j; 235 a,c,f-h,j,k,m,n; 236 a-c,f-j,m; 237 a,c,f-h,k,l; 238 a,b,f-m,o-t; 239 a-g; 240 a-j; 241 a-c; 242 a-c,g,h,k,m-p,s-z,bx,cx; 243 a-j,l,n,p,s-fx; 244 a-h; 245 a-h; 246 a-h; 247 a-h; 249 a-g; 250 a,b,d,f,h-j; 251 a,c-h; 252 a-g; 253 a,c,g-i,k-t; 254 a,b,d-s; 255 a-i,l,m,p-s,w,x,ax,bx; 256 a-m; 257 a-i; 258 a-g; 259 a-i; 260 a-g; 261 a-o; 263 a-h,j-w; 264 a-m,p-t; 265 b-f,h,k-n,p-w; 266 a,c,i,k,m-o,t,w-y,ax-cx; 267 a-h,j,k; 268 a-k,o,p-s; 269 a-g,i,k-m; 270 a-k; 271 a-g; 272 a-i; 273 a-l; 274 a-o; 275 a-h; 276 a-i; 277 a-h; 283 a,b,d-h,j,k, m-o; 284 a-o; 285 a,b,d-o; 286 a,b,d-h,j-s; 287 a-j, l-w; 288 a-p,s; 289 a-c,g,h-p; 290 a-g,j,l-y; 291 a-j,m-r; 292 a-i,l-o; 293 a-t; 294 a-j,l,n-cx; 295 a-d,h-s; 296 a-f,h,j,k-p; 297 a-l,o-r; 298 a,b,g,h-o,s-ax; 299 p; 300 o,r; 301 b-j; 302 a-h; 303 a-i; 304 a-l; 305 c-m; 306 a,c,d-h; 307 a,b,d-o; 308 a,d,j,k-t,x; 309 a-i,k,l,n,o,r-t; 310 a-d,i,l-r; 311 a-g,i,k,m-r; 312 a-c,f-k,m-p; 313 a,b; 314 a-g; 315 a,b,d-h,j,k; 316 a-g,i; 317 a-l; 318 a-c-l; 319 a-d,g; 320 a-f; 321 a-h; 322 a-f; 323 a-h; 324 a-f; 325 a-h; 326 a-i; 327 a-k; 328 a-c,f-h; 329 a-w; 330 b-g; 331 a-o; 332 a-c,f-l; 333 a-c,f-l; 334 a-g; 335 a-g; 336 a-k; 337 a-c; 338 a-h; 339 a-h,j-l; 340 a-d; 341 a-f; 342 a-d; 343 a-c,g; 344 a-j; 345 a-c; 346 a-f; 347 a-i; 348 a-h; 349 a-h; 350 a-j,l-n; 351 a-g,i-l; 352 a-g; 353 a-m; 354 a-c; 355 a-f; 356 a-d; 357 a-f; 358 a,b,d-n; 359 a-f,h-n; 360 l; 361 c,h,j,k; 362 a-i; 363 a-j; 364 a-i; 365 a-m,p; 366 b,d,g,i-k; 367 a-l,n; 368 a-f; 369 a-l; 370 a-m; 371 a-h; 372 a,b,d-p; 373 b-n; 374 a-f,h; 375 a-h,j-n; 376 a-r; 377 b,c,f-h; 378 a-g,i-k; 379 a-k; 380 a-p; 381 a-r; 382 a-f; 383 a,c-m; 384 a-p,w,bx,fx,gx,nx,ox; 410 g,h,j,m; 411 k,l,n,o; 424 a-z,bx; 425 a-l; 435 d-g,j,k,n; 436 a-h,j-o; 437 a-r; 438 a-s; 439 a-p; 440 a-i; 441 a-g; 442 a-i; 448 a-j; 449 a-n; 450 a-n; 451 a,b,f, h,k; 453 h; 454 a-h,j,k,n,o; 462 a-d; 463 a,c; 464 f,g; 467 a-n; 468 a-i; 482 a-m; 483 a-m; 484 a-l; 501 g,n; 502 c,d; 557 k; 558 h-l; 559 g,h,j; 560 y-ax; 561 b,d,f; 563 a-k; 564 a-g; 565 a,c-o; 566 a-n; 567 j,l,n,o; 578 a-c; 583 h,i,k-n,p; 584 a-c; 585 a-g,p; 586 a-p; 587 a-k; 588 a-i; 610 c,f,h-j; 611 a,c-g,i,l-n; 625 f,g,j-l; 626 a-c,f,g,j,k; 761 a,c,f,g,i-l; 762 d-s; 763 d-w; 764 g-m,o; 765 c,f,g;		
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	505.62	3.07
155 i,l,n-r,t; 156 a-r; 157 d-n; 158 f-o; 159 a-f; 179 c,d,g,h; 180 a-k; 181 a-d,g-n; 182 a,b,d,g-i,k,m; 183 a-j; 184 a-r,t; 195 a-g; 196 a-i; 197 a,c-m; 215 g,k,m-r; 227 n-r; 228 b,c,k,m,o-t; 229 a-c; 229 f-h,k-o,z,lx,mx; 248 a,b,d-g; 262 a,d,h,i; 277 i; 278 p; 298 c-f; 299 a-k,m-o; 300 a,c-n; 301 a; 765 d;		
Wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych	398.13	2.42
35 j,k; 36 d; 36 f,h-t; 45 f,h,j,k,m-p; 56 a-n,r,s; 57 a-k; 68 c,f,j,o,p; 69 a,d,f,j,k-s; 70 b,c,h-j,m,o; 164 f-i; 165 f-h; 172 r-x; 173 l-n; 174 g,i,j,m; 190 h,i,k; 191 a; 201 a,d-i; 202 a-d,g,j,k; 232 c,h,i; 346 g-k; 347 j; 360 a-h,j,k; 361 a,b,d,g,i; 584 d-n; 585 h-o,r-w;		
Wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast	49.51	0.30
179 f; 194 p,r; 196 j; 278 a,b,i,k,o; 279 a-d,g-m;		
Razem:	16474.41	100.00

Lasy gospodarcze – wielofunkcyjne

Lasy nie zaliczone do lasów ochronnych są lasami gospodarczymi (wielofunkcyjnymi). Występują one na powierzchni 5 551.77 ha, co stanowi 25.20% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Dębno.

3.9. Walory przyrodnicze

Walory przyrodnicze są opisane szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Dębno. Do form ochrony przyrody leżących na gruntach Nadleśnictwa Dębno należą:

- Rezerваты przyrody (1);
- Park krajobrazowy (2);
- Obszar chronionego Krajobrazu (2);
- Obszary Natura 2000 (5);
- Pomniki przyrody (16);
- Użytki ekologiczne (1);
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy (1);
- Chronione gatunki grzybów, roślin oraz zwierząt (298).

3.10. Drzewostany na gruntach porolnych

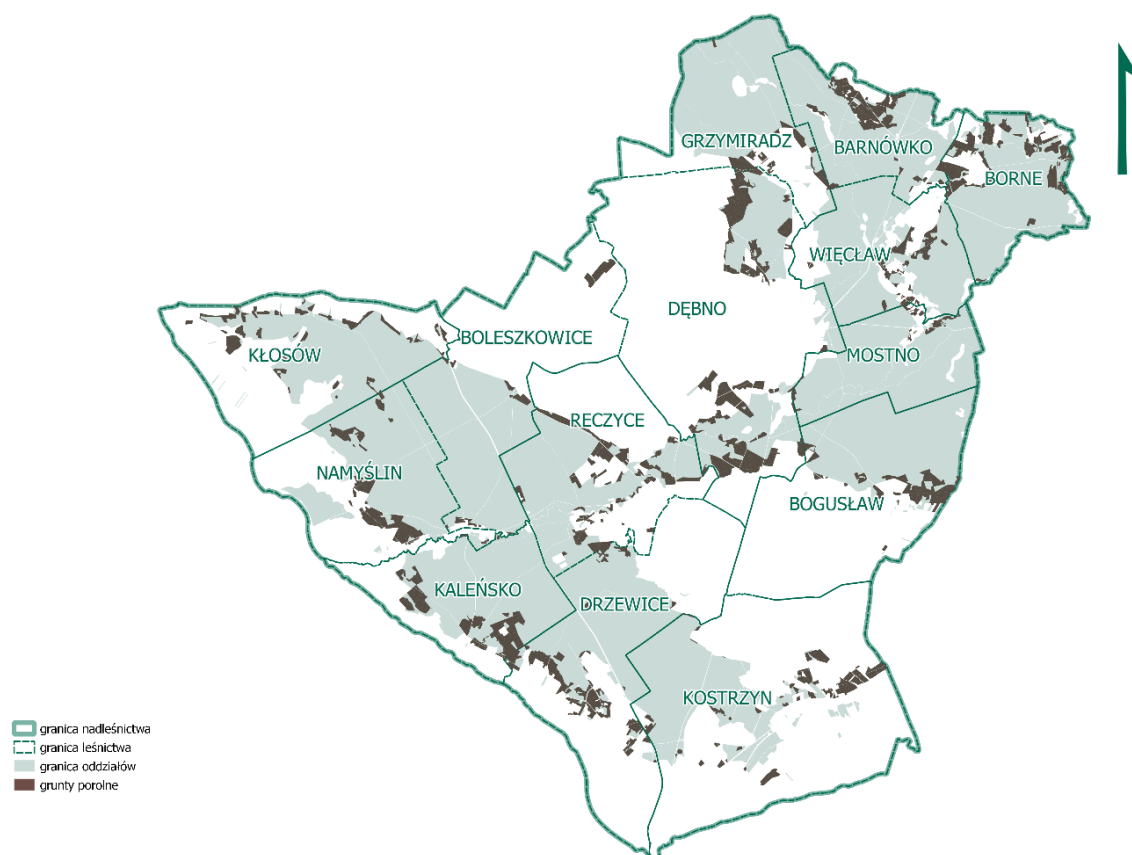
W Nadleśnictwie Dębno drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 2 619.56 ha, co stanowi 12.42% powierzchni wszystkich drzewostanów. Największa powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych występuje na siedlisku BMśw (51.74%) oraz LMśw (37.60%).

Zestawienie 25. Zestawienie drzewostanów na gruntach porolnych

TSL	D-stany na gr. porolnych [ha]	[%]	Pozostałe d-stany [ha]	Razem [ha]
1	2	3	4	5
BŚW	183.83	7.02	4 689.41	4 873.24
BW	-	-	1.05	1.05
BMśw	1 355.47	51.74	8 726.91	10 082.38
BMW	1.02	0.04	31.04	32.06
BMB	-	-	0.86	0.86
LMśw	984.95	37.60	3 436.78	4 421.73
LMW	34.84	1.33	135.44	170.28
LMB	-	-	14.43	14.43
LŚW	47.31	1.81	552.29	599.60
LW	7.37	0.28	251.26	258.63
OL	-	-	272.51	272.51
OLJ	4.77	0.18	312.40	317.17
Lł	-	-	51.19	51.19
Razem	2 619.56	100.00	18475.57	21 095.13

Zestawienie 26. Zestawienie drzewostanów na gruntach porolnych według gatunku panującego oraz podklasy wieku

Gatunek	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI i st.	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AK	-	-	0.42	1.53	7.34	18.52	1.62	2.55	1.69	-	0.79	34.46
BK	0.54	6.91	-	-	0.56	-	-	-	-	-	-	8.01
BRZ	-	0.15	9.11	5.74	9.58	11.73	4.33	7.59	-	-	-	48.23
DB.B	1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.72
DB.S	6.03	14.20	8.15	-	-	0.56	-	0.34	1.47	-	1.72	32.47
MD	-	-	-	-	3.30	-	-	-	-	-	-	3.30
OL	-	-	-	4.35	6.40	2.31	-	3.49	-	0.32	-	16.87
OS	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	0.04
SO	60.87	39.07	64.72	92.87	332.02	685.26	485.54	423.83	125.06	126.24	11.33	2446.81
SO.C	-	-	-	0.94	-	-	-	-	-	-	-	0.94
ŚW	-	-	-	7.07	1.28	0.71	-	-	-	-	-	9.06
TP	-	-	-	-	-	17.65	-	-	-	-	-	17.65
Razem	69.16	60.33	82.40	112.54	360.48	736.74	491.49	437.80	128.22	126.56	13.84	2619.56



Rysunek 3. Zasięg gruntów porolnych w Nadleśnictwie Dębno

3.11. Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Dębno leży na terenie województwa zachodniopomorskiego i lubuskiego w zasięgu trzech powiatów: myśliborskiego, gryfińskiego i gorzowskiego. Zasięg gruntów Nadleśnictwa obejmuje pięć gmin: Dębno, Boleszkowice, Mieszkowice, Kostrzyn nad Odrą oraz Witnica. Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 465.99 km². Ogólna powierzchnia lasów wszystkich własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno wynosi 22 329.4160 ha, natomiast lesistość omawianego obszaru wynosi 47.92%.

Jest to region leśno-rolno-turystyczny, charakteryzujący się podwyższonym współczynnikiem zaludnienia przy jednostkach miejskich takich jak Dębno czy Kostrzyn nad Odrą. W strukturze gruntów przeważają lasy, dużą powierzchnię zajmują też tereny użytkowane rolniczo. Pod względem użytkowania gruntów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno przeważają użytki leśne, rolne oraz tereny zurbanizowane.

Zestawienie 27. Gęstość zaludnienia gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno

Województwo	Powiat	Gmina	Powierzchnia Gminy [ha]	Udział pow. danej gminy w pow. Nadleśnictwa	Ludność	Wartość uśredniona (śr. ważona)
1	2	3	4	5	6	7
lubuskie	gorzowski	Kostrzyn	4 614	0.99	17 704	17 489
		Witnica	27 044	0.07	6 112	417
zachodniopomorskie	gryfiński	Mieszkowice	23 340	0.15	3 443	506
		Boleszkowice	13 049	1.00	2 846	2 846
	myśliborski	m. Dębno	1 951	1.00	13 626	13 626
		Dębno	29 892	0.70	6 760	4 743
						39 627

Przez teren Nadleśnictwa Dębno przebiegają następujące drogi publiczne i linie kolejowe:

Drogi krajowe:

- DK nr 23 (Sarbinowo- Dębno- Myślibórz);
- DK nr 31 (Słubice- Kostrzyn nad Odrą- Dębno- Szczecin).

Drogi wojewódzkie:

- 126 (Dębno-Mieszkowice);
- 127 (Dębno-Chwarszczany- Namysłin- Porzecze);
- 129 (Dąbroszyn- Sarbinowo);
- 130 (Barnówko- Gorzów Wielkopolski);
- 132 (Kostrzyn- Gorzów Wielkopolski).

Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne.

Przez teren Nadleśnictwa Dębno przebiegają cztery czynne linie kolejowe:

- Linia kolejowa nr 273 Wrocław- Kostrzyn - Szczecin;
- Linia kolejowa nr 203 Kostrzyn - Gorzów Wielkopolski- Tczew;
- Linia kolejowa nr 430 Grzmiąca- Dębno- Kostrzyn;
- Linia kolejowa nr 386 Kunowice (Słubice)- Dębno (linia towarowa).

3.12. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

3.12.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych

Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane. Odbiorcami drewna są zarówno duże, jak i średnie zakłady drzewne, a również drobni odbiorcy indywidualni. Do największych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Dębno należą:

Zestawienie 28. Główni odbiorcy drewna

Rynek krajowy 1	Rynek regionalny 2	Rynek lokalny 3
Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. Stelmet Sp. z o.o. Steico Sp. z o.o. Swiss Krono Sp. z o.o. MM Kwidzyn Sp. z o.o. PLWD Sp. z o.o. Mondi Świecie SA MR Garden Sp. z o.o. Kronospan Polska Sp. z o.o. Kronospan Szczecinek Sp. z o.o.	Swiss Krono GmbH Swiss Krono Tex GmbH & Co .KG Sonae Arauco Beeskow GmbH Gryfskand Sp. z o.o. Mercer Holz GmbH Ikea Industry Poland Sp. z o.o. Binderholz Oberrot Baruth GmbH Homanit Krosno Odrzańskie Sp. z o.o. Sobos Sp. z o.o. KPPD Szczecinek SA	Sobos Sp. z o.o. Sedpol Produkcja Opakowań Drewnianych Jach Drewex Jadwiga Jach PPDHU Drewex Sp. z o.o. Gajowy Sp. z o.o. Raven Sp. z o.o. Zakład Drzewny Ircha Sp. z o.o. Elgeron Plus s.c. Klaus Dieter Hoffman Przedsiębiorstwo Leśne Gajowy Trans Ton Transport Handel Usługi Jan Talaga

Struktura zatrudnienia według stanu na dzień 01.01.2023 r. przedstawia się następująco:

- ogółem: 64 osoby
 - w tym:
 - w Służbie Leśnej - 47 osób;
 - pracownicy poza Służbą Leśną - 14 osób;
 - robotnicy stali - 3 osoby.

Podstawowe prace z zakresu hodowli, ochrony i użytkowania lasu wykonywane są głównie przez Zakłady Usług Leśnych. Nadleśnictwo współpracuje z 11 Zakładami Usług Leśnych. Zapewniają one w stopniu wystarczającym realizację zadań z zakresu gospodarki leśnej.

3.12.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Tabela XIX. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha]		21 266.50	21 501.24
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej m ³		6 288 553	6 399 979
3.	Zasobność drzewostanów m ³ /ha		296	298
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) (tys. zł.)	x	x
		Wartość gr. leśnych (wg metody wskaźnikowej) (tys. zł.)	x	x
		Wartość środków trwałych (tys. zł.)	15 041	15 041
		tys. zł.	15 041	15 041
5.	Etat dziesięcioletni (grubizna netto)	Użytki rębne (m ³)	693 753	708 697
		Użytki przedrębne (m ³)	762 000	681 000
		Razem użytki główne (m ³)	1 455 753	1 389 697
		Udział użytków przedrębnych (%)	52	49
6.	Okresowy przyrost tabelaryczny w 10-leciu	m ³	1 598 550	1 444 900
		Przeciętnie/m ³ /ha/rok	7.52	6.72
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	Użytkowanie rębne: (m ³ /ha pow.leśn./rok)	4.08	3.94
		Użytkowanie przedrębne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	4.48	3.96
		Użytkowanie główne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	8.56	7.90
		Użytkowanie główne (% zasobów/rok)	2.89	2.65
		Użytkowanie główne (% przyrostu/rok)	11.38	11.76
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego (% pow. leśnej)		0.50	1.15
9.	Udział lasów ochronnych (% powierzchni leśnej)		76.16	74.76
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych [ha]		147.43	243.3135
	Udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa (%)		0.70	1.13

3.12.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej

Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa Dębno jest oparta na przychodach i kosztach Nadleśnictwa z ostatnich trzech lat (2020-2022), etacie potencjalnym (uwzględniającym pożądaný kierunek rozwoju zasobów drzewnych Nadleśnictwa) oraz etacie przyjętym (uwzględniającym ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymagań ustawy o ochronie przyrody).

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

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie trzy lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Wg. orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	149 178	138 970	138 970
2.	Koszty administracyjne i służby leśnej	zł	9 154 165	9 154 165	9 154 165
3.	Koszty ochrony lasu	zł	970 117	970 117	970 117
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	362 326	362 326	362 326
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4 027.64	4 027.64	4 027.64
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	233.37	247.83	247.83
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	522.25	522.25	522.25
8.	Przeciętna roczna ilość piel. upraw i młodników	ha	147.06	277.83	277.83
9.	Koszty pozyskania i zrywki	zł/m ³	53.17	53.17	53.17
10.	Pozostałe koszty działalności podstawowej	zł	19 507 345.54	19 179 936	19 179 936
11.	Koszty działalności ubocznej	zł	0	0	0
Suma kosztów do wyliczenia k/p		zł	19 435 135	19 179 936	19 179 936
12.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	202.58	202.58	202.58
13.	Przychody z działalności administracyjnej	zł	9 028.96	9 028.96	9 028.96
14.	Przychody z działalności podstawowej	zł	30 758 611.16	28 311 770	28 311 770
15.	Przychody z działalności ubocznej	zł	53 942.58	53 942.58	53 942.58
Suma przychodów do wyliczenia k/p		zł	30 821 583	28 374 742	28 374 742
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0.63	0.68	0.68

3.13. Lasy nadzorowane

Nadleśnictwo Dębno sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Myśliborskim (145.3780 ha), Gorzowskim (51.1055 ha) oraz Gryfickim (46.8300 ha). Ogólna powierzchnia lasów nadzorowanych wynosi 243.3135 ha.

Zestawienie 29. Wykaz powierzchni lasów nadzorowanych

Lp.	Powiat	Pow. [ha]	Porozumienie
1	2	3	4
1	gorzowski	51.1055	Porozumienie zawarte w dniu 01 lipca 1999 roku pomiędzy Starostą Powiatu Gorzowskiego a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa ZG-777b-1/08
2	gryficki	46.8300	Porozumienie w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa z dnia 15.01.2016 r.
3	myśliborski	145.3780	Porozumienie Starosty Myśliborskiego oraz Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa z dnia 28 października 2010 r. ZG-(Zp)-77-5a-7/10

4. Charakterystyka stanu lasów i analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

4.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych tabel klas wieku

Tabelami, na podstawie, których oceniono możliwości produkcyjne drzewostanów są:

Tabela II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Tabela III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Tabela IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Tabela V a	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela V b	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela VI	Powierzchniowo-miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących w tym samym wieku rębności
Tabela VIII a	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - tablicowy

4.1.1. Charakterystyka bonitacji drzewostanów

Zestawienie bonitacji dla grup gatunków panujących w Nadleśnictwie Dębno przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 30. Zestawienie łączne bonitacji dla głównych gatunków w drzewostanach

Klasa bonitacji	sosna	Pozostałe iglaste	dąb	brzoza, akacja	olsza	buk, grab, wiąz, jesion	topola, lipa, osika	klon, jawor	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]									[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nadleśnictwo Dębno										
IA	7975.66								7975.66	37.81
I	7635.29	161.86	357.49	263.19	409.62	149.54	18.95	11.43	9007.37	42.70
II	2166.08	13.73	811.08	75.07	361.52	106.38		3.08	3536.94	16.77
III	92.20		299.49	33.21	71.65	22.22	5.10		523.87	2.48
IV	15.35		10.37		17.06	8.51			51.29	0.24
[ha]	17884.58	175.59	1478.43	371.47	859.85	286.65	24.05	14.51	21095.13	100.00
[%]	84.77	0.84	7.01	1.76	4.08	1.36	0.11	0.07	100.00	

Największą powierzchnię zajmują drzewostany z gatunkiem panującym w I bonitacji – 42.70%. Drzewostany sosnowe w IA bonitacji stanowią 37.81%. Drzewostany z gatunkiem panującym w II bonitacji stanowią 16.77%. Drzewostany z gatunkiem panującym w III bonitacji stanowią 2.48%. Drzewostany z gatunkiem w IV bonitacji stanowią jedynie 0.24%. Drzewostany z gatunkiem panującym w V bonitacji nie występują.

Generalnie poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno osiągają bardzo wysokie bonitacje (łączny udział drzewostanów od IA do II klasy bonitacji włącznie wynosi 97.28%).

4.1.2. Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od immisji przemysłowych

Zgodnie z § 25 Ust. 13 Instrukcji Urządzania Lasu, Część I, nie zamieszczono informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasów. Tematyka zanieczyszczeń powietrza została szczegółowo omówiona w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa oraz Prognozie Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu.

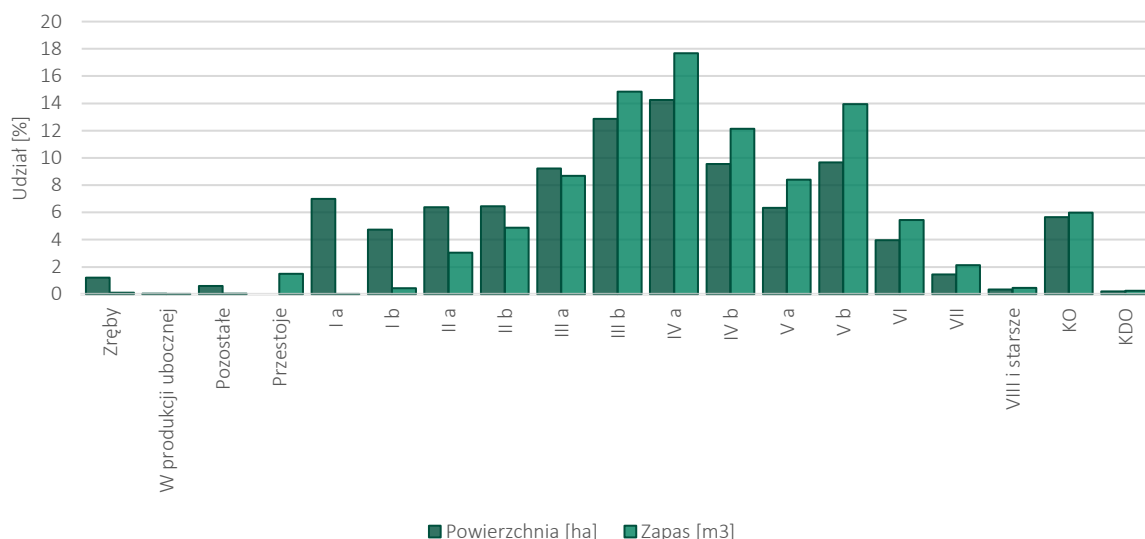
4.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Porównanie struktury klas i podklas wieku z wynikami inwentaryzacji lasu poprzedniej rewizji planu UL, przedstawiono w poniższej tabeli.

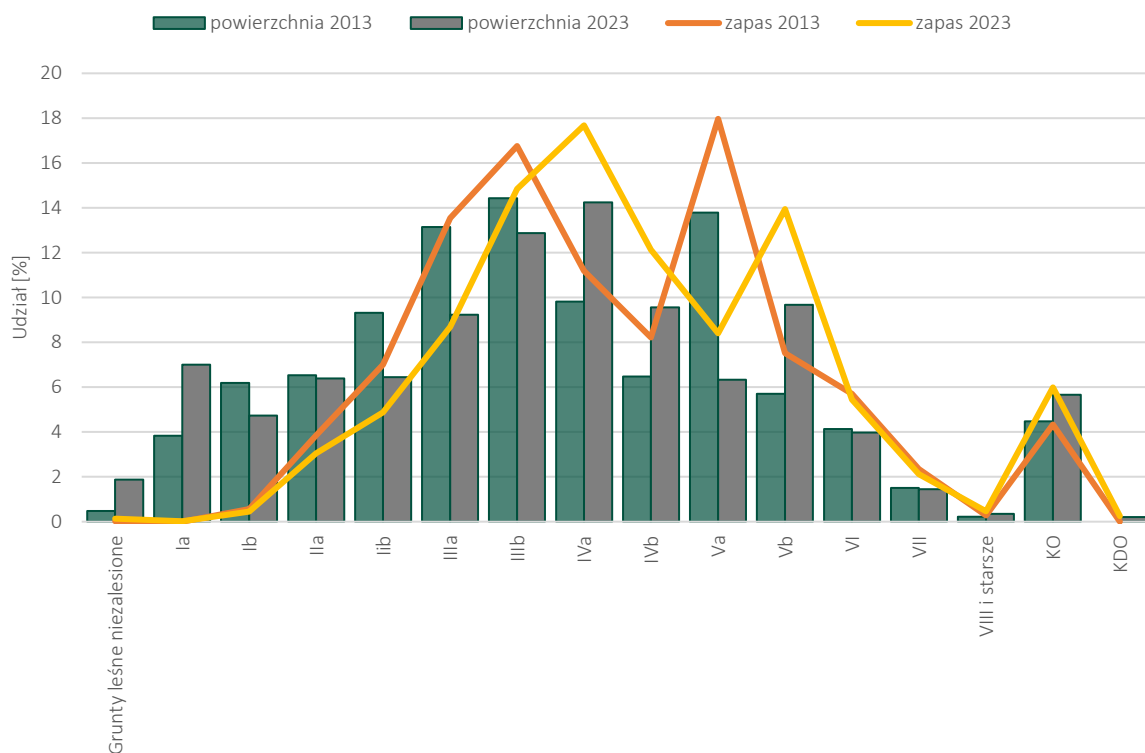
Zestawienie 31. Porównanie struktury w klasach wieku na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz zapasu poprzedniej i obecnej rewizji urzędzenia lasu

Kategoria	Stan na 01.01.2013 r.			Stan na 01.01.2023 r.			Różnica		
	IV rewizja UL			V rewizja UL					
	pow. [ha] [%]	zapas [m³] [%]	zasobność [m³/ha]	pow. [ha] [%]	zapas [m³] [%]	zasobność [m³/ha]	pow. [ha] [%]	zapas [m³] [%]	zasobność [m³/ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gruntys leśne niezalesione									
ptazowiny	-	-	-	-	-	-	-	-	-
zręby	1.08	-	-	263.84	6151	23	262.76	6151	23
	0.01	-	-	1.23	0.10		1.22	0.1	
w prod. ubocznej	12.10	217	18	10.14	372	37	-1.96	155	19
	0.06	0.00		0.05	0.01		-0.01	0.01	
pozostałe	87.62	1500	17	132.13	2106	16	44.51	606	-1
	0.41	0.02		0.61	0.03		0.20	0.01	
Gruntys leśne niezal	100.8	1717	17	406.11	8629	21	305.31	6912	4
	0.48	0.02		1.89	0.14		1.41	0.12	
Drzewostany w klasach i podklasach wieku									
I a	813.82	265	0	1501.40	1675	1	687.58	1410	1
	3.83	0.00		6.98	0.03		3.15	0.03	
I b	1316.18	35320	27	1016.22	28800	28	-299.96	-6520	1
	6.19	0.56		4.73	0.45		-1.46	-0.11	
II a	1388.29	242075	174	1375.02	194735	142	-13.27	-47340	-32
	6.53	3.85		6.40	3.04		-0.13	-0.81	
II b	1979.24	441000	223	1386.70	312065	225	-592.54	-128935	2
	9.31	7.01		6.45	4.88		-2.86	-2.13	
III a	2793.47	851530	305	1983.92	555325	280	-809.55	-296205	-25
	13.14	13.54		9.23	8.68		-3.91	-4.86	
III b	3071.69	1053820	343	2766.89	948465	343	-304.80	-105355	0
	14.43	16.76		12.87	14.82		-1.56	-1.94	
IV a	2087.09	703730	337	3060.92	1129025	369	973.83	425295	32
	9.81	11.19		14.24	17.63		4.43	6.44	
IV b	1377.41	517225	376	2056.01	774910	377	678.60	257685	1
	6.48	8.22		9.56	12.11		3.08	3.89	
V a	2931.31	1129265	385	1361.57	537270	395	-1569.74	-591995	10
	13.78	17.97		6.33	8.39		-7.45	-9.58	
V b	1213.08	472800	390	2083.61	890960	428	870.53	418160	38
	5.70	7.52		9.69	13.92		3.99	6.4	
VI	878.64	359020	409	846.94	345050	407	-31.70	-13970	-2
	4.13	5.71		3.94	5.39		-0.19	-0.32	
VII	318.90	147665	463	312.57	134880	432	-6.33	-12785	-31
	1.50	2.35		1.45	2.11		-0.05	-0.24	
VIII i starsze	46.97	17505	373	76.13	30140	396	29.16	12635	23
	0.22	0.28		0.35	0.47		0.13	0.19	
KO	949.61	272075	287	1219.70	396100	325	270.09	124025	38
	4.47	4.33		5.67	6.19		1.20	1.86	
KDO	-	-	-	47.53	16815	354	47.53	16815	354
	-	-		0.22	0.26		0.22	0.26	
Przestoje	-	43541	-	-	95135	-	-	51594	-
	-	0.69		-	1.49		-	0.8	
Razem									
Gruntys leśne zalesione	21165.70	6286836	297	21095.13	6391350	303	-70.57	104514	6
	99.53	99.97		98.11	99.87		-1.42	-0.10	
Gruntys leśne zales. i niezales.	21266.50	6288553	296	21501.24	6399979	298	234.74	111426	2
	100.00	100.00		100.00	100.00		-	-	

Strukturę wiekową drzewostanów według powierzchni oraz zapasu w Nadleśnictwie Dębno przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 4. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Nadleśnictwie Dębno



Rysunek 5. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału powierzchni i zapasu

Rozkład klas wieku zarówno pod względem powierzchni, jak i zapasu jest zbliżony do układu normalnego. Udział powierzchniowy I i II klasy wieku, wykazujący wartości na zbliżonym poziomie z każdym 10-leciem świadczy o trwającym do 40 lat procesie przebudowy. Kumulację powierzchni, jak i zapasu tworzą drzewostany w IVa podklasie wieku. Zaznacza się również wysoki udział drzewostanów Vb podklasy wieku (zarówno w powierzchni, jak i zapasie).

Udział drzewostanów w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia stanowi łącznie 5.89% powierzchni, co świadczy o zapoczątkowanym w mijającym dziesięcioleciu procesie przebudowy drzewostanów niedostosowanych do możliwości siedliska.

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym nastąpiło zwiększenie zapasu na powierzchni leśnej o 111 426 m³, na powierzchni leśnej zalesionej wartość ta wyniosła 104 514 m³. W porównaniu do stanu na 01.01.2013 r. nastąpił wzrost zapasu o 1.77%. Zmiany udziałów w poszczególnych klasach wieku drzewostanów Nadleśnictwa Dębno pomiędzy poszczególnymi okresami gospodarczymi wynikają z naturalnego przejścia drzewostanów do kolejnej podklasy wieku, a także są wynikiem prowadzonej gospodarki leśnej (pozyskanie, przebudowa).

Zmiany w powierzchni pomiędzy podklasami wieku są najbardziej widoczne w starszych podklasach wieku od podklasy Va do VIII. Największy spadek odnotowano w Va podklasie wieku (-1 569.74 ha). Największy wzrost stanowiła Ib podklasa wieku (+973.83 ha).

Największe zmiany powierzchni w podklasach wieku pomiędzy początkiem a końcem okresu gospodarczego są widoczne od Va podklasy wieku. Wyraźnemu zmniejszeniu uległa powierzchnia Va podklasy wieku przy przejściu do Vb oraz podklasy IVb przy przejściu do Va, ze względu na użytkowanie rębne. Wzrost udziału powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia świadczy o wzroście drzewostanów o składzie gatunkowym odpowiednim dla siedliska oraz mniejszym zapotrzebowaniu na prowadzenie podsadzeń w średnich klasach wieku (III a, III b), jako elementu procesu przebudowy drzewostanów.

Analiza rozkładu zapasu w klasach i podklasach wieku pomiędzy kolejnymi rewizjami wskazuje na podobne wnioski.

4.2.1. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących oraz rzeczywistych

Udział powierzchniowy gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno pomiędzy kolejnymi okresami gospodarczymi przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 32. Porównanie udziału powierzchniowego wg gat. panujących (pow. zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Dębno*					
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha / %	
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7
So	18187.04	85.93	17882.63	84.77	-304.41	-1.16
So.c	0.91	0.00	0.94	0.00	0.03	0.00
So.s	1.02	0.00	1.01	0.00	-0.01	0.00
Md	75.62	0.36	88.10	0.42	12.48	0.06
Św	70.47	0.33	44.23	0.21	-26.24	-0.12
Dg	43.12	0.20	43.26	0.21	0.14	0.01
Bk	176.17	0.83	253.16	1.20	76.99	0.37
Db.s	930.90	4.40	1176.61	5.58	245.71	1.18
Db.b	259.15	1.22	291.79	1.38	32.64	0.16
Db.c	8.96	0.04	10.03	0.05	1.07	0.01
Kl	1.32	0.01	2.45	0.01	1.13	0.00
Jw	6.86	0.03	12.06	0.06	5.20	0.03
Wz	3.29	0.02	3.87	0.02	0.58	0.00
Js	16.90	0.08	11.02	0.05	-5.88	-0.03
Gb	17.50	0.08	18.60	0.09	1.10	0.01
Brz	422.12	1.99	284.21	1.35	-137.91	-0.64
Brz.o	-		0.86	0.00	0.86	0.00
Ol	802.18	3.79	858.62	4.07	56.44	0.28
Ol.s	11.34	0.05	1.23	0.01	-10.11	-0.04
Ak	86.22	0.41	86.40	0.41	0.18	0.00
Tp	38.74	0.18	17.65	0.08	-21.09	-0.10
Os	2.31	0.01	2.13	0.01	-0.18	0.00
Lp	3.56	0.02	4.27	0.02	0.71	0.00
Ogółem	21165.70	100.00	21095.13	100.00	-70.57	0.00

* powierzchnia leśna zalesiona

Z analizy danych pomiędzy obecnym a poprzednim okresem gospodarczym wynika, iż powierzchnia leśna zalesiona uległa zmniejszeniu o 70.57 ha. Wyraźnym spadkiem charakteryzuje się udział sosny (304.41 ha – 1.16%), brzozy (137.91 ha – 0.64%) oraz świerka (26.24 ha – 0.12%). Wzrosła powierzchnia dębu szypułkowego (245.71 ha – 1.18%), buka (76.99 ha – 0.37%), olszy (56.44 ha – 0.28%) oraz dębu bezszypułkowego (32.64 ha – 0.16%). Wzrost udziału Db.c w stosunku do początku poprzedniego dziesięciolecia wynika z nowego rozliczenia powierzchni oraz zmiany gatunku panującego (z Db.s na

Db.c) w jednym pododdziale 371-d, o powierzchni 0.93 ha. Pozostałe gatunki nie wykazały znaczących zmian.

Zmianę udziałów gatunków panujących w grupach gatunkowych przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 33. Porównanie powierzchni według gatunków panujących w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	18 378.18	86.83	18060.17	85.61	-318.01	-1.22
Gat. liściaste	2 787.52	13.17	3034.96	14.39	247.44	1.22
Razem	21 165.70	100.00	21 095.13	100.00	-70.57	0.00

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego zwiększeniu uległa powierzchnia gatunków liściastych kosztem gatunków iglastych o 1.22%.

Udział miąższościowy gatunków panujących przedstawia poniższe zestawienie.

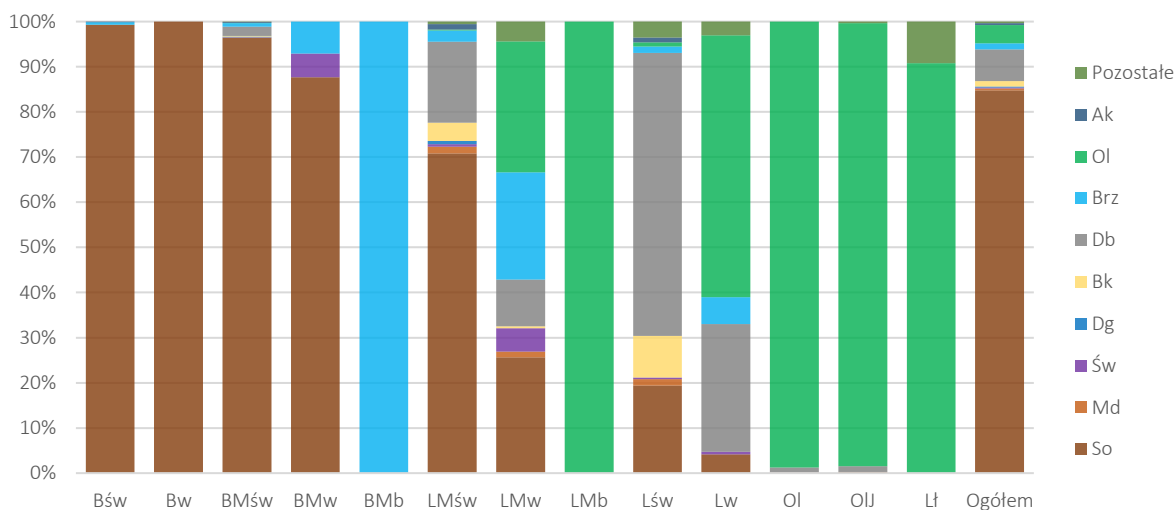
Zestawienie 34. Udział miąższościowy wg gatunków panujących

Gatunek	Nadleśnictwo Dębno*					
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha / %	
	Zapasy [m³]	Udział %	Zapasy [m³]	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7
So	5392982	85.78	5497301	86.01	104319	0.23
So.c	115	0.00	155	0.00	40	0.00
So.s	245	0.00	275	0.00	30	0.00
Md	21986	0.35	27954	0.44	5968	0.09
Św	20410	0.32	13381	0.21	-7029	-0.11
Dg	24005	0.38	20375	0.32	-3630	-0.06
Bk	44262	0.70	51103	0.80	6841	0.10
Db.s	315064	5.01	325939	5.10	10875	0.09
Db.b	85904	1.37	80804	1.26	-5100	-0.11
Db.c	2705	0.04	2965	0.05	260	0.01
Kl	306	0.00	523	0.01	217	0.01
Jw	1613	0.03	3339	0.05	1726	0.02
Wz	940	0.01	1005	0.02	65	0.01
Js	6614	0.11	4009	0.06	-2605	-0.05
Gb	4095	0.07	4887	0.08	792	0.01
Brz	84193	1.34	59232	0.93	-24961	-0.41
Brz.o	-	0.00	203	0.00	203	0.00
Ol	245904	3.91	272707	4.27	26803	0.36
Ol.s	2925	0.05	265	0.00	-2660	-0.05
Ak	20098	0.32	20249	0.32	151	0.00
Tp	10575	0.17	2520	0.04	-8055	-0.13
Os	570	0.01	454	0.01	-116	0.00
Lp	1325	0.02	1705	0.03	380	0.01
Ogółem	6286836	100.00	6391350	100.00	104514	0.00

* zapas na powierzchni leśnej zalesionej

Największy wzrost zapasu w porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym wykazuje sosna (104 319 m³), największy spadek brzoza (-24 961 m³). Jest to odzwierciedleniem prowadzonej w ostatnim 10-leciu gospodarki leśnej, a w przypadku brzozy jest wynik zamierania tego gatunku (w skali całego kraju).

Udział powierzchniowy gatunków panujących Nadleśnictwa Dębno przedstawia poniższy wykres:



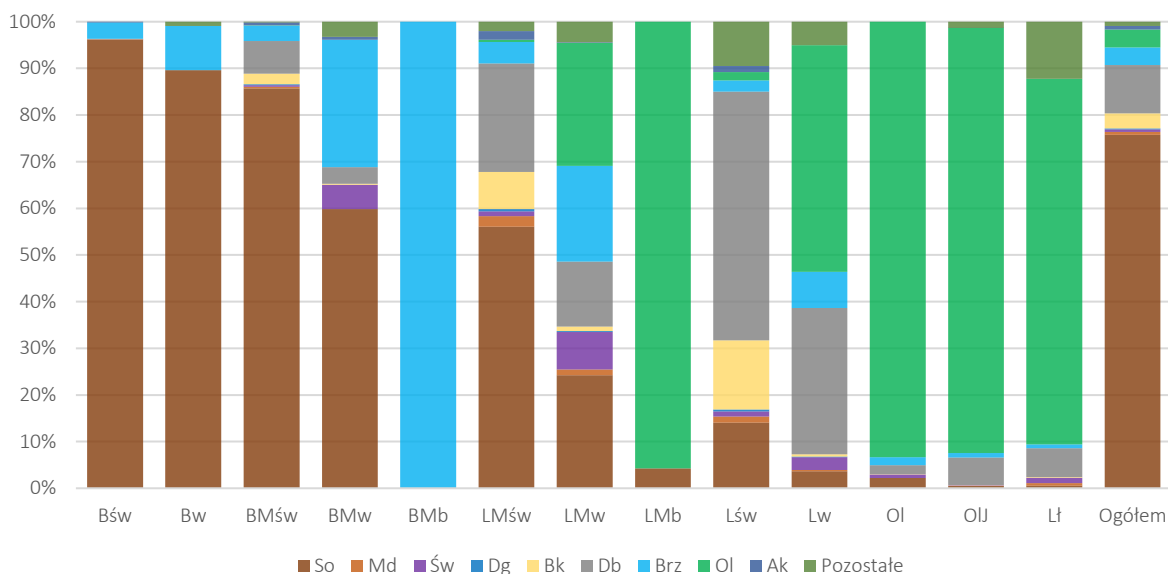
Rysunek 6. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

Skład gatunkowy Nadleśnictwa Dębno według gatunku panującego w drzewostanie tworzą łącznie 23 gatunki drzew. Z diagramów wynika, że sosna jako gatunek panujący dominuje w typach siedliskowych lasu od boru świeżego (Bśw) do boru mieszanego wilgotnego (BMw) oraz na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw). W tych typach siedliskowych lasu jej udział wynosi ponad 70%. W typach siedliskowych lasu mieszanego bagienne (LMb), olsu (Ol), olsu jesionowego (Olj) oraz lasu łęgowego (Ł), jako gatunek panujący dominuje olsza. Na siedlisku lasu świeżego (Lśw) największy udział posiada dąb z domieszką buka oraz sosny.

Zestawienie 35. Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

TSL	So	Md	Św	Dg	Pozostałe (So.c, So.s)	Bk	Db.s	Db.b	Db.c	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	Ol	Pozostałe (Ak, Tp, Os, Lp)	Razem
Powierzchnia [ha] / Udział [%]																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bśw	4838.63														29.82		4.79	4873.24
	99.29														0.61		0.10	100.00
Bw	1.05																	1.05
	100.00																	100.00
BMśw	9718.36	10.58	6.66	10.65	1.95	15.66	126.51	78.70	4.32						79.46	3.91	27.52	10084.28
	96.37	0.10	0.07	0.11	0.02	0.16	1.25	0.78	0.04						0.79	0.04	0.27	100.00
BMw	28.11		1.69												2.26			32.06
	87.68		5.27												7.05			100.00
BMb															0.86			0.86
															100.00			100.00
LMśw	3124.37	66.96	23.54	32.61		179.97	641.24	154.44	0.96		3.61			10.16	108.29	9.90	63.78	4419.83
	70.71	1.51	0.53	0.74		4.07	14.51	3.49	0.02		0.08			0.23	2.45	0.22	1.44	100.00
LMw	43.70	2.23	8.79			0.75	17.59							3.47	40.42	49.39	3.94	170.28
	25.66	1.31	5.16			0.44	10.33							2.04	23.74	29.01	2.31	100.00
LMb																14.43		14.43
																100.00		100.00
Lśw	116.50	8.33	2.16			56.78	318.69	50.76	4.75	2.45	8.45	1.09		4.97	8.46	5.79	10.42	599.60
	19.43	1.39	0.36			9.47	53.14	8.47	0.79	0.41	1.41	0.18		0.83	1.41	0.97	1.74	100.00
Lw	10.79		1.39				65.99	7.13				1.64	6.30		15.50	149.89		258.63
	4.17		0.54				25.52	2.76				0.63	2.44		5.99	57.95		100.00
Ol	0.37						3.13									269.01		272.51
	0.14						1.15									98.71		100.00
OIJ	0.75						3.46	0.76				1.14				311.06		317.17
	0.24						1.09	0.24				0.36				98.07		100.00
Li													4.72			46.47		51.19
													9.22			90.78		100.00
Ogółem	17882.63	88.10	44.23	43.26	1.95	253.16	1176.61	291.79	10.03	2.45	12.06	3.87	11.02	18.60	285.07	859.85	110.45	21095.13
	84.77	0.42	0.21	0.21	0.00	1.20	5.58	1.38	0.05	0.01	0.06	0.02	0.05	0.09	1.35	4.08		100.00

Pełniejszy obraz struktury gatunkowej drzewostanów obrazuje diagram z rzeczywistym udziałem powierzchniowym gatunków, który w poszczególnych typach siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych typów drzewostanu. Według rzeczywistego udziału gatunków o udziale 1-10 w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno określono 26 gatunki.



Rysunek 7. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu

Porównanie pomiędzy kolejnymi rewizjami udziału gatunków wg ich rzeczywistego udziału przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 36. Porównanie udziału powierzchniowego wg rzeczywistego udziału gatunków (pow. zalesiona)

Gatunek	Nadleśnictwo Dębno					
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha / %	
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7
So	16498.05	77.96	15979.03	75.76	-519.02	-2.20
So.b	-	-	0.18	0.00	0.18	0.00
So.c	0.82	0.00	0.66	0.00	-0.16	0.00
So.s	0.72	0.00	0.51	0.00	-0.21	0.00
Md	144.44	0.68	142.59	0.68	-1.85	0.00
Św	152.93	0.72	116.03	0.55	-36.90	-0.17
Dg	47.02	0.22	39.84	0.19	-7.18	-0.03
Bk	545.53	2.58	677.22	3.21	131.69	0.63
Db.s	1306.26	6.17	1693.83	8.03	387.57	1.86
Db.b	334.66	1.58	472.90	2.24	138.24	0.66
Db.c	18.48	0.09	19.56	0.09	1.08	0.00
Kl	6.07	0.03	6.95	0.03	0.88	0.00
Jw	46.87	0.22	65.24	0.31	18.37	0.09
Wz	5.64	0.03	15.14	0.07	9.50	0.04
Js	22.23	0.11	8.10	0.04	-14.13	-0.07
Gb	28.94	0.14	33.27	0.16	4.33	0.02
Brz	991.08	4.68	790.28	3.75	-200.80	-0.93
Brz.o	-	-	0.86	0.00	0.86	0.00
Ol	774.97	3.66	806.83	3.82	31.86	0.16
Ol.s	11.00	0.05	4.91	0.02	-6.09	-0.03
Gr	-	-	0.14	0.00	0.14	0.00
Ak	157.23	0.74	156.63	0.74	-0.60	0.00
Tp	39.47	0.19	18.99	0.09	-20.48	-0.10
Os	8.97	0.04	9.72	0.05	0.75	0.01
Wb	0.22	0.00	0.26	0.00	0.04	0.00
Ksz	0.72	0.00			-0.72	0.00
Lp	23.38	0.11	35.46	0.17	12.08	0.06
Ogółem	21165.70	100.00	21095.13	100.00	-70.58	0.00

Zmiany w powierzchni gatunków wg rzeczywistego udziału wykazują podobne zależności co poprzednia analiza dotycząca udziału wg gatunków panujących. Największy spadek wykazała sosna (519.02 ha – 2.20%), brzoza (200.80 ha – 0.93%), świerk (36.90 ha – 0.17%), topola (20.48 ha – 0.10%) oraz jesion (14.13 ha – 0.07%). Wzrost wykazały następujące gatunki: dąb szypułkowy (387.57 ha – 1.86%), dąb bezszypułkowy (138.24 ha – 0.66%), buk (131.69 ha – 0.63%) oraz olsza (31.83 ha – 0.16%). Pozostałe gatunki nie wykazały znaczących zmian.

Zmianę udziałów gatunków wg rzeczywistego udziału w grupach gatunkowych przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 37. Porównanie powierzchni według gatunków rzeczywistych w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	16 843.98	79.58	16278.84	77.18	-565.14	-2.40
Gat. liściaste	4 321.72	20.42	4816.29	22.82	494.57	2.40
Razem	21 165.70	100.00	21095.13	100.00	-70.57	0.00

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego zwiększeniu uległa powierzchnia gatunków liściastych kosztem gatunków iglastych o 2.40%.

Powierzchniowy udział gatunków rzeczywistych w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 38. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu

TSL	So	Md	Św	Dg	Pozos. igłaste	Bk	Db.s	Db.b	Db.c	Jw	Js	Kl	Gb	Wz	Brz	Brz.o	Ol	Ol.s	Ak	Tp	Lp	Os	Pozos. liści.	R-m
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
Powierzchnia [ha] / Udział [%]																								
Bśw	4686.63		1.22		0.18	2.38	1.46	2.30							171.85				7.22					4873.24
	96.16		0.03			0.05	0.03	0.05							3.53				0.15					100.00
Bw	0.95														0.10									1.05
	90.48														9.52									100.00
BMśw	8647.73	33.24	37.19	14.84	1.17	229.39	448.81	246.81	9.21	2.25	0.33	0.25	1.53	0.81	329.42		10.71		60.29	5.10	2.39	2.82		10084.29
	85.74	0.33	0.37	0.15	0.02	2.27	4.45	2.45	0.09	0.02	0.00	0.00	0.02	0.01	3.27		0.11		0.60	0.05	0.02	0.03		100.00
BMw	19.19		1.67			0.06	1.14								8.76				0.20			1.04		32.06
	59.86		5.21			0.19	3.56								27.32				0.62			3.24		100.00
BMb																0.86								0.86
																100.00								100.00
LMśw	2480.89	98.26	45.63	21.91		353.08	847.18	171.25	6.72	39.18		2.81	17.17	1.20	202.44		22.35		80.78	10.10	16.03	2.57	0.28	4419.83
	56.13	2.22	1.03	0.50		7.99	19.17	3.87	0.15	0.89		0.06	0.39	0.03	4.58		0.51		1.83	0.23	0.36	0.06		100.00
LMw	41.35	2.07	13.69	0.36		1.61	20.48	3.10		0.70			2.43	0.75	34.91		44.64	0.32	0.21	3.26		0.40		170.28
	24.28	1.22	8.04	0.21		0.95	12.03	1.82		0.41			1.43	0.44	20.50		26.22	0.19	0.12	1.91		0.23		100.00
LMb	0.61																13.63	0.19						14.43
	4.23																94.45	1.32						100.00
Lśw	84.37	8.04	6.68	2.24		89.01	272.07	44.39	3.27	19.64	0.38	3.58	10.57	3.01	14.21		10.75		7.88		16.61	2.89		599.59
	14.07	1.34	1.11	0.37		14.85	45.39	7.40	0.55	3.28	0.06	0.60	1.76	0.50	2.37		1.79		1.31		2.77	0.48		100.00
Lw	9.46	0.69	7.00	0.49		1.17	75.76	4.75	0.36	1.56	4.30	0.23	0.92	5.48	20.41		123.12	2.59		0.20	0.14			258.63
	3.66	0.27	2.71	0.19		0.45	29.29	1.84	0.14	0.60	1.66	0.09	0.36	2.12	7.89		47.60	1.00		0.08	0.05			100.00
Ol	6.08		1.97			0.19	5.26								4.71		253.72	0.58						272.51
	2.23		0.72			0.07	1.93								1.73		93.11	0.21						100.00
OIJ	1.48		0.40			0.25	18.53	0.30		0.84	0.08		0.65	2.53	3.02		287.81	1.23	0.05					317.17
	0.47		0.13			0.08	5.84	0.09		0.26	0.03		0.20	0.80	0.95		90.74	0.39	0.02					100.00
Łł	0.29	0.29	0.58			0.08	3.14			1.07	3.01	0.08		1.36	0.45		40.10			0.33	0.29		0.12	51.19
	0.57	0.57	1.13			0.16	6.13			2.09	5.88	0.16		2.66	0.88		78.33			0.64	0.57		0.23	100.00
Ogółem	15979.03	142.59	116.03	39.84	1.35	677.22	1693.83	472.90	19.56	65.24	8.10	6.95	33.27	15.14	790.28	0.86	806.83	4.91	156.63	18.99	35.46	9.72	0.40	21095.13
	75.76	0.68	0.55	0.19		3.21	8.03	2.24	0.09	0.31	0.04	0.03	0.16	0.07	3.75	0.00	3.82	0.02	0.74	0.09	0.17	0.05		100.00

Udział miąższościowy gatunków według udziału rzeczywistego w kolejnych rewizjach PUL przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 39. Udział miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno

Gatunek	Nadleśnictwo Dębno*					
	stan na 01.01.2013		stan na 01.01.2023		+ / - ha / %	
	Zapás [m³]	Udział %	Zapás [m³]	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7
So	5068575	81.19	5074940	80.59	6365	-0.60
So.B			110	0.00	110	0.00
So.c	45	0.00	115	0.00	70	0.00
So.s	160	0.00	140	0.00	-20	0.00
Md	39085	0.63	47180	0.75	8095	0.12
Św	46170	0.74	36865	0.59	-9305	-0.15
Dg	30290	0.49	24260	0.39	-6030	-0.10
Bk	92820	1.49	124320	1.97	31500	0.48
Db.s	343220	5.50	350690	5.57	7470	0.07
Db.b	90680	1.45	90695	1.44	15	-0.01
Db.c	7050	0.11	7000	0.11	-50	0.00
Kl	1610	0.03	2265	0.04	655	0.01
Jw.	13210	0.21	17945	0.29	4735	0.08
Wz	1495	0.02	2965	0.05	1470	0.03
Js	6570	0.11	2725	0.04	-3845	-0.07
Gb	8415	0.13	9820	0.16	1405	0.03
Brz	196730	3.15	179010	2.84	-17720	-0.31
Brz.o	-	-	175	0.00	175	0.00
Ol	237405	3.80	264830	4.21	27425	0.41
Ol.s	2710	0.04	850	0.01	-1860	-0.03
Gr	-	-	15	0.00	15	0.00
Ak	36040	0.58	40675	0.65	4635	0.07
Tp	11310	0.18	2925	0.05	-8385	-0.13
Os	2370	0.04	2965	0.05	595	0.01
Wb	55	0.00	50	0.00	-5	0.00
Ksz	230	0.00			-230	0.00
Lp	7050	0.11	12680	0.20	5630	0.09
Ogółem	6243295	100.00	6296210	100.00	52915	0.00

Największy wzrost zapasu wykazały kolejno: buk (31 500 m³), olsza (27 425 m³) oraz modrzew (8 095 m³), największy spadek wykazały: brzoza (17 720 m³), świerk (9 305 m³) oraz daglezja (6 030 m³).

4.3. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego

Na terenie Nadleśnictwa Dębno nie wyznaczano stref uszkodzenia lasu i nie będzie się stosować redukcji spodziewanego przyrostu bieżącego. W związku z tym, w Projekcie Planu UL nie będzie zamieszczana tabela VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany”.

4.4. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących oraz w klasach i podklasach wieku

Spodziewany bieżący przyrost roczny w Nadleśnictwie Dębno przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 40. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg gatunków panujących

Gatunek	Bieżący roczny przyrost miąższości [m³]	Udział [%]
1	2	3
Sosna	128990	89.28
Sosna czarna	5	0
Modrzew	675	0.47
Świerk	565	0.39
Daglezja	300	0.21
Buk	1270	0.88
Dąb szypułkowy	4720	3.27
Dąb bezszypułkowy	1190	0.82
Dąb czerwony	35	0.02
Klon	10	0.01

Gatunek	Bieżący roczny przyrost miąższości [m³]	Udział [%]
1	2	3
Jawor	90	0.06
Wiąz	10	0.01
Jesion	30	0.02
Grab	45	0.03
Brzoza	1460	1.01
Olsza	4695	3.25
Olsza szara	5	0
Akacja	315	0.22
Topola	45	0.03
Osika	15	0.01
Lipa	20	0.01
Razem	144490	100

Największy, wynoszący 128 990 m³ – 89.28% bieżący roczny przyrost miąższości wykazuje sosna. Później dąb szypułkowy (4 720 m³ – 3.27%), olsza (4 695 m³ – 3.25%) oraz brzoza (1 460 m³ – 1.01%). Udział przyrostu pozostałych gatunków nie przekracza 1%.

4.5. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego z TD

Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych, stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Dębno oceniono jako dobry, a działania Nadleśnictwa zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym pozyskaniu surowca drzewnego w ramach cięć przygodnych i sanitarnych — jako prawidłowe.

Zestawienie 41. Inwentaryzacja uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) w Nadleśnictwie Dębno

Przyczyna uszkodzeń	Uszkodzenia [ha]/stopień uszkodzeń [%]									Razem	Udział [%]
	30%	40%	50%	II stopień	60%	70%	80%	90%	III stopień		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grzyby	398.39	39.14	16.72	454.25	5.47				5.47	459.72	11.71
Inne - jemiola	1556.56	798.75	462.24	2817.55	258.21	67.04	28.79	5.90	359.94	3177.49	80.93
Klimat	20.60	16.56		37.16	15.85	2.77			18.62	55.78	1.42
Owady	18.50	1.21	0.65	20.36					0.00	20.36	0.52
Pożar	8.57			8.57					0.00	8.57	0.22
Zakłócenia stosunków wodnych	13.92	5.85		19.77		1.40			1.40	21.17	0.54
Zwierzęta	154.68	22.63	4.28	181.59		1.51			1.51	183.10	4.66
Razem	2171.22	884.14	483.89	3539.25	279.53	72.72	28.79	5.90	386.94	3926.19	100.00

II stopień — uszkodzenia istotne od 21 do 50%; III stopień — uszkodzenia trwałe powyżej 50%

Największy odsetek uszkodzeń powodowany był przez jemiolę (Inne) — 80.93% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia wywołane przez grzyby wystąpiły na łącznej powierzchni 459.72 ha (11.71%). Uszkodzenia powodowane przez zwierzęta wystąpiły na łącznej powierzchni 183.10 ha (4.66%). Uszkodzenia związane ze zmianami klimatycznymi (powstałe np. w wyniku silnych wiatrów) wystąpiły na łącznej powierzchni 55.78 ha (1.42%). Pozostałe stanowią mniej niż 1%.

Szczegółowa charakterystyka uszkodzeń drzewostanów została zamieszczona w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Dębno.

Ocena zgodności składów gatunkowych z przyjętymi TD

Ocenę stanu zgodności drzewostanów z przyjętymi w protokole KZP typami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 42. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

Stopień zgodności z TD	Nadleśnictwo Dębno 2023		Nadleśnictwo Dębno 2013	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5
Zgodny	17610.71	83.48	18 121.21	85.60
Częściowo zgodny	2904.48	13.77	2 650.76	12.50
Niezgodny	579.94	2.75	393.73	1.90
Razem	21 095.13	100.00	21 165.70	100.00

Drzewostany zgodne z przyjętymi typami drzewostanów stanowią 83.48% powierzchni wszystkich gruntów leśnych zalesionych. Częściowy stopień zgodności wykazuje 13.77% drzewostanów. Pozostałe 2.75% drzewostanów określono jako niezgodne. Wzrost udziału drzewostanów częściowo zgodnych w porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym jest spowodowany przyjęciem przyrodniczych typów drzewostanów dla siedlisk przyrodniczych na podstawie właściwych porozumień z RDOŚ.

4.6. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

4.6.1. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat po rębniach zupełnych

Uprawy i młodniki do 10 lat występują na łącznej powierzchni 982.41 ha. Uprawy zgodne z przyjętym TD występują na powierzchni 967.03 ha, uprawy częściowo zgodne występują na powierzchni 14.97 ha, niezgodne na powierzchni 0.41 ha. Uprawa niezgodna to drzewostan brzozowy na siedlisku BMśw posadzony w 2022 r., usytuowany wzdłuż drogi wojewódzkiej.

Uprawy o zadrzewieniu 1.0-0.9 występują na powierzchni 979.88 ha, uprawy o zadrzewieniu 0.8-0.7 występują na powierzchni 1.83 ha, natomiast drzewostany o zadrzewieniu 0.6-0.5 występują na powierzchni 0.70 ha. Uprawy przepadłe nie występują.

Uprawy o jakości hodowlanej 11, 12 występują na powierzchni 980.58 ha, co stanowi %. Pozostałe 1.83 ha to uprawy o jakości hodowlanej 21.

4.6.2. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych w KO i KDO

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych występują na łącznej powierzchni 741.95 ha. Wśród nich najliczniejszym gatunkiem panującym jest sosna (494.92 ha – 66.71%), dąb szypułkowy (176.00 ha – 23.72%), buk (39.21 ha – 5.82%), dąb bezszypułkowy (28.91 ha – 3.90%) oraz olsza (2.91 ha – 0.39%).

Średnia jakość hodowlana została określona jako 12. Przeciętne pokrycie wynosi 81.10%.

Klasa do odnowienia występuje na powierzchni 1 219.70 ha. Najliczniejszym gatunkiem młodego pokolenia jest dąb szypułkowy (824.38 ha – 67.59%), później dąb bezszypułkowy (232.71 ha – 19.08%), buk (155.35 ha – 12.74%), sosna (2.64 ha – 0.22%), olsza (2.98 ha – 0.22%) oraz daglezwia (1.64 ha – 0.13%).

Najliczniejsza jakość hodowlana to 12 - 949.73 ha, 11 – 268.44 ha oraz 22 – 1.53 ha. Przeciętne pokrycie w KO wynosi 37.80%

Klasa do odnowienia posiadające zainwentaryzowane młode pokolenie występuje na powierzchni 2.46 ha. Gatunkiem tworzącym młode pokolenie jest buk.

4.6.3. Ocena młodników od 11 lat oraz drzewostanów dla których określono jakość hodowlaną

Młodniki oraz drzewostany dla których określono jakość hodowlaną występują na łącznej powierzchni 11 841.72 ha. Najliczniejsza jakość hodowlana to 12, określona dla drzewostanów na powierzchni 5 949.94 ha (50.25%), jakość hodowlana 22 występuje na powierzchni 3 561.41 ha (30.08%), natomiast jakość hodowlana 23 - na powierzchni 1 111.03 ha (9.38%). Pozostałe jakości określono na mniej niż 5% powierzchni.

4.6.4. Ocena jakości technicznej gatunków panujących

Drzewostany, dla których określono jakość techniczną gatunku panującego występują na powierzchni 7 752.01 ha. Jakość 3 określono na powierzchni 6 047.34 ha – 78.01%, jakość 2 określono na powierzchni 1 550.90 ha – 20.01%, jakość 4 określono dla powierzchni 149.37 ha – 1.93% oraz jakość 1 na powierzchni 4.40 ha – 0.06%.

4.7. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Grunty leśne niezalesione zajmują 406.11 ha, co stanowi 1.84% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Dębno. Rodzaj, lokalizację i opis tych gruntów zestawiono poniżej.

Zestawienie 43. Grunty leśne niezalesione

Adresy leśne	Pow. [ha]
1	2
Do odnowienia	
Zręby bieżące	
01-12-g; 01-14-d; 02-21-k; 02-22-c; 01-25-j; 01-28-b; 02-36-c; 02-36-d; 01-38-j; 01-39-i; 01-40-j; 02-49-i; 02-53-dx; 02-55-a; 02-55-f; 01-58-f; 01-60-d; 02-77-h; 02-78-d; 02-96-d; 02-99-f; 02-100-l; 02-101-t; 02-102-a; 01-103-i; 02-123-a; 03-139-n; 03-140-i; 03-143-h; 03-143-j; 02-146-t; 04-151-h; 04-177-h; 05-195-b; 05-197-a; 03-202-i; 03-202-m; 04-209-p; 04-225-o; 06-270-c; 06-271-f; 06-272-f; 06-284-c; 06-284-h; 06-286-g; 06-286-m; 06-287-j; 06-287-o; 06-289-o; 06-290-c; 06-290-p; 06-291-c; 05-308-j; 06-316-a; 06-318-c; 06-318-g; 06-320-b; 06-320-f; 07-325-c; 07-326-g; 07-327-i; 07-353-b; 07-353-f; 07-359-a; 07-365-c; 07-365-f; 07-367-b; 07-369-g; 14-392-r; 14-392-t; 14-393-b; 14-433-f; 14-433-n; 09-444-b; 09-444-l; 09-458-g; 09-474-h; 09-475-c; 09-511-i; 09-511-m; 09-513-f; 09-513-k; 08-516-a; 09-532-f; 09-553-d; 09-553-j; 09-553-n; 09-557-b; 10-569-h; 11-579-h; 10-585-f; 10-590-h; 11-605-c; 11-606-c; 11-607-c; 11-616-i; 11-616-o; 11-617-k; 11-625-d; 11-633-c; 11-633-i; 11-650-d; 11-650-h; 11-664-b; 11-667-b; 12-679-i; 12-679-t; 12-686-b; 12-686-g; 12-691-j; 12-721-g; 13-729-d; 13-765-c	263.84
W produkcji ubocznej	
Poletka łowieckie	
02-49-g; 02-53-g; 01-61-d; 01-66-k; 03-90-r; 03-108-n; 03-108-s; 05-131-m; 07-375-c; 07-380-h; 14-395-l; 14-436-j; 09-507-j; 11-600-b; 12-677-d	10.14
Pozostałe	
Przewidziane do naturalnej sukcesji	
01-66-d; 03-88-f; 03-89-w; 03-90-j; 02-101-n; 02-101-o; 03-108-i; 03-133-p; 03-161-j; 05-181-d; 05-181-g; 05-181-i; 05-182-a; 05-196-b; 03-216-i; 04-223-a; 03-230-l; 03-231-f; 03-234-d; 03-234-h; 06-255-w; 06-265-m; 06-266-n; 06-283-f; 06-284-j; 06-285-m; 06-297-j; 06-298-i; 05-299-b; 05-307-j; 05-311-k; 07-353-l; 07-377-h; 14-388-c; 14-435-j; 14-435-k; 14-436-l; 14-442-b; 14-442-i; 08-449-j; 08-468-i; 08-502-d; 08-559-j; 08-560-y; 08-560-z; 08-560-ax; 10-573-c; 08-577-a; 11-583-n; 11-583-p; 10-586-p; 10-591-k; 11-601-h; 11-610-f; 11-611-c; 11-611-f; 11-611-m; 11-611-n; 11-626-b; 11-626-j; 11-656-o; 11-656-p; 11-657-l; 11-670-d; 11-671-l; 12-691-o; 12-693-c; 12-694-i; 12-694-j; 12-703-b; 12-713-b; 12-713-g	118.33
Objęte szczególnymi formami ochrony	
02-33-i; 02-102-o; 04-191-n	5.83
Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej	
03-91-j; 03-109-i; 03-109-k; 03-109-m; 02-118-k; 02-118-p; 03-133-r; 03-133-s; 03-133-w; 03-135-i; 03-135-k; 03-160-d; 03-162-g; 03-166-g; 04-189-x; 04-189-y; 03-199-b; 03-199-o; 04-209-cx; 04-209-dx; 04-209-fx; 03-235-h; 03-235-j; 03-235-k; 03-235-m; 04-253-i; 12-713-r; 12-713-s	7.97
Razem	132.13
Razem	406.11

Wszystkie nieodnowione zręby pozostałe z ubiegłego okresu gospodarczego w ilości 263.84 ha przeznaczono do odnowienia w przeciągu 5 lat¹ od wykonania cięć rębnych.

Poletka łowieckie, stanowiące wyłączenia gruntów niezalesionych przeznaczonych na cele gospodarki łowieckiej zajmują powierzchnię (10.14 ha).

Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji zainwentaryzowano na powierzchni 118.33 ha. Jako sukcesję opisywano narażone na zalewanie tereny podmokłe, otuliny bagien oraz obszary trudne do zagospodarowania, itp. Część z tych powierzchni jest miejscem bytowania zwierząt, zwłaszcza bobra europejskiego.

Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej opisano na powierzchniach posiadających stosowne decyzje na wyłączenie z produkcji leśnej.

4.8. Martwe drewno

W ramach prac urzędniowych na terenie Nadleśnictwa Dębno wykonano dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL.

¹ Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444; Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach z póź. zm.

W drzewostanach zainwentaryzowano 149 168.50 m³ martwego drewna. Z czego 72 176.71 m³ stanowi drewno martwe drzew stojących i złomów, 76 991.79 m³ – martwe drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych. Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych, a zwłaszcza zalewowych oraz w drzewostanach wyłączonych z użytkowania rębного.

Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [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
1	2	3	4	5	6	7	8
BŚW	4376.21	2.29	10024.97	4.22	18475.92	6.51	28500.89
BW	1.05	1.44	1.51	3.45	3.62	4.89	5.13
BMŚW	8783.61	3.75	32940.27	4.24	37285.58	7.99	70225.86
BMW	30.45	2.34	71.22	3.18	96.85	5.52	168.07
BMB	0.86	2.83	2.43	2.81	2.42	5.64	4.85
LMŚW	3819.72	4.80	18324.35	3.84	14673.01	8.64	32997.36
LMW	158.46	4.67	739.46	4.73	750.22	9.40	1489.68
LMB	12.22	0.86	10.48	2.45	29.99	3.31	40.47
LSW	530.64	7.47	3964.24	2.80	1486.60	10.27	5450.85
LW	207.97	6.69	1392.11	5.51	1146.30	12.20	2538.41
OL	251.34	7.71	1937.38	4.69	1177.81	12.40	3115.19
OLJ	295.59	7.41	2191.11	5.13	1517.13	12.54	3708.24
LŁ	48.28	11.95	577.18	7.17	346.34	19.12	923.52
Ogółem n-ctwo	18516.40	3.90	72176.71	4.16	76991.79	8.06	149168.50

Dodatkowo w trakcie prac taksacyjnych szacunkowo określono ilość martwego drewna na powierzchni leśnej niezalesionej (sukcesje, szczególnie chronione, poletka łowieckie). Oszacowano 997 m³ drewna martwego – co stanowi 7.04 m³/ha w odniesieniu do analizowanej powierzchni (141.57 ha).

- II. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego Planu Urządzenia Lasu
1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno na NTG – analiza gospodarki leśnej

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Szczecinie**

Nadleśnictwo Dębno

**REFERAT
NADLEŚNICZEGO
NADLEŚNICTWA DĘBNO**

na NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ

**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
za okres – 01.01.2013 – 31.12.2022**



Dębno, 14.10.2022 r.

Spis treści

1. WSTĘP	3
2. ZMIANY W STANIE POSIADANIA.....	4
3. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM W UBIEGLYM DZIESIECIOLECIU	6
4. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU	14
5. STAN AKTUALNY I ZMIANY POW. TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (POW. ZAL. I NIEZAL.).....	17
6. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW I ICH ZGODNOŚĆ Z TYPEM SIEDLISKOWYM LASU.....	18
7. STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU.....	22
8. ROZMIAR SZKÓD W LASACH, SPOWODOWANYCH CZYNNIKAMI BIOTYCZNYMI, ABIOTYCZNYMI I ANTROPOGENICZNYMI	24
9. SZKODY SPOWODOWANE ZANIECZYSZCZENIEM ŚRODOWISKA	30
10. SZKODY POWODOWANE CZYNNIKAMI ABIOTYCZNYMI	31
11. POŻARY	32
12. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO	34
13. ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE LASU NA TERENIE NADLEŚNICTWA DĘBNO	36
14. LASY NIEPAŃSTWOWE.....	39
15. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE	41
16. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU	51

1. WSTĘP

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2013 – 2022 dla Nadleśnictwa Dębno, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. i zatwierdzony:

- Decyzją Ministra Środowiska DLP-I-611-62/49093/13/ŁP z dnia 5 grudnia 2013 r.,
- Decyzją Ministra Środowiska DLP-WGL.4100.82.2019 z dnia 20 grudnia 2019 r. zatwierdzająca aneks do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Dębno w części dotyczącej zwiększenia etatu miąższościowego użytków głównych (rębnych i przedrębnych) o 73000 m³ grubizny drewna netto, na skutek powstałych szkód od czynników abiotycznych i biotycznych w trakcie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022r.,
- Decyzją Ministra Środowiska DLŁ-WGL.8100.84.2021.LP z dnia 10 stycznia 2022 r. zatwierdzającą aneks do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Dębno, uzupełniający ww. Plan Urządzenia Lasu o zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038, w części pokrywającej się z obszarem będącym w zarządzie Nadleśnictwa Dębno.

Nadleśnictwo Dębno jest nadleśnictwem jednoobrębowym.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 26 Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno z dnia 31.12.2012 r. w skład Nadleśnictwa wchodzi 14 Leśnictw (Grzymiradz, Barnówko, Borne, Więclaw, Dębno, Mostno, Bogusław, Namyslin, Boleszkowice, Reczyce, Kaleńsko, Drzewice, Kostrzyn, Kłósów) oraz Szkołka Leśna w Bornym i Wyluszcarnia nasion.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Dębno, wg stanu na 31.12.2021r. (bez współwłasności) przedstawia się następująco:

- 1) według danych ewidencyjnych
 - ogółem nadleśnictwo – 22 902,1011 ha
- 2) według opisu taksacyjnego:
 - ogółem nadleśnictwo – 22 902,12 ha

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

Nadleśnictwo Dębno nie posiada gruntów leśnych we współwłasności.

2. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

W minionym okresie Nadleśnictwo posiadało rejestr gruntów corocznie uzgadniany z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez Starostwa Powiatowe w Myśliborzu, Gryfinie oraz Gorzowie Wielkopolskim.

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 Dębno:

Tab. 1. Bilans zmian powierzchni gruntów Nadleśnictwa Dębno (powierzchnia wg ewidencji gruntów i budynków bez współwłasności)

Stan na dzień	Powierzchnia w ha		
	Leśna	Nieleśna	Ogółem
Obręb Dębno			
01.01.2013 r.	21 922,9008	979,6737	22 902,5745
01.01.2022 r.	21 939,6553	962,4458	22 902,1011
Bilans:	+16,7545	-17,2279	- 0,4734

Zmiany powierzchni Nadleśnictwa są skutkiem:

- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 40 a ustawy o lasach: - 1,4588 ha;
- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 38 ustawy o lasach: - 0,1575 ha;
- zmiany powierzchni działek wynikające z pomiarów geodezyjnych i aktualizacji powierzchni użytków wykonywanych w ramach prac geodezyjnych: +1,3328 ha;
- decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego zatwierdzających podział i stwierdzających przejęcie gruntów przez Województwo Zachodniopomorskie: - 0,1798 ha;
- decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego zezwalających na realizację inwestycji drogowych, zatwierdzających podział działek i stwierdzających przejście gruntów

objętych inwestycja na własność Województwa Zachodniopomorskiego (specustawa drogowa): - 0,0101 ha.

Tab. 2. Zestawienie porównawcze powierzchni gruntów Nadleśnictwa Dębno 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.	01.01.2023 r.	
1. Lasy - razem	21 922,9008	21 939,6553	16,7545
1.1. Grunty leśne zalesione	21 160,2613	20 890,3615	-269,8998
1.2. Grunty leśne niezalesione	101,2201	377,1435	275,9234
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	661,4194	672,1503	10,7309
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	49,8344	48,4630	-1,3714
3. Użytki rolne - razem	175,8344	162,1440	-13,6904
4. Grunty pod wodami	56,1096	55,4845	-0,6251
5. Użytki ekologiczne	15,7300	15,7300	0,0000
6. Tereny różne	118,7662	108,3649	-10,4013
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane	23,4051	22,6259	-0,7792
8. Nieużytki	538,8907	548,9246	10,0339
9. Tereny komunikacyjne	1,1033	0,7089	-0,3944
Razem (2-8) Grunty nieleśne	979,6737	962,4458	-17,2279
OGÓŁEM (1-8)	22 902,5745	22 902,1011	-0,4734

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Dębno w latach 2013-2022 z przyczyn podanych powyżej zmniejszyła się o 0,4734 ha, natomiast powierzchnia leśna uległa zwiększeniu o 16,7545 ha.

Zmiany powierzchni leśnej wynikały głównie aktualizacji użytków gruntowych.

Powierzchnia gruntów nieleśnych w omawianym okresie zmniejszyła się o 17,2279 ha; największy ubytek powierzchni nastąpił w grupie:

- użytków rolnych na skutek sukcesji naturalnej,
- terenów różnych, w związku z aktualizacją użytków na gruntach pod liniami elektroenergetycznymi.

3. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM W UBIEGLYM DZIESIĘCIOLECIU

3.1. 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 (miąższość grubizny netto, powierzchnia manipulacyjna zabiegów pielęgnacyjnych bez powtórzeń-nawrotów) – **tabela IX**

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2013	269,14	63049,07	242,38	63291,45	14,52	122,64	1466,47	70796,19	878,86	71797,69	135089,14
2014	343,87	80416,74	639,96	81056,70	55,64	511,89	1065,48	55718,22	2494,55	58724,66	139781,36
2015	354,34	93290,26	871,66	94161,92	24,03	436,85	1084,21	55224,91	2271,00	57932,76	152094,68
2016	402,86	66674,84	1458,88	68133,72	6,28	38,22	1326,64	70616,70	5101,15	75756,07	143889,79
2017	390,18	74769,72	2193,51	76963,23	0,00	15,65	1040,64	59035,36	4933,26	63984,27	140947,50
2018	196,07	41252,49	4029,57	45282,06	0,00	0,00	1516,14	78789,90	19890,91	98680,81	143962,87
2019	297,88	61793,22	1257,42	63050,64	0,00	0,00	1481,34	71134,42	5211,63	76346,05	139396,69
2020	320,51	70905,54	2525,65	73431,19	0,00	0,00	1277,03	59636,74	5237,39	64874,13	138305,32
2021	325,13	72833,86	1117,24	73951,10	0,00	0,00	1771,97	84183,39	3287,00	87470,39	161421,49
2022	270,23	57072,83	5566,53	62639,36	0,00	0,00	1796,30	80157,39	17698,61	97856,00	160495,36
Razem	3170,21	682058,57	19902,80	701961,37	100,47	1125,25	13826,22	685293,22	67004,36	753422,83	1455384,20
Etat za okres ubiegły	3174,50	693753,00	0,00	693753,00	154,95	616,00	13766,01	761384,00	0,00	762000,00	1455753,00
% wykonani	99,86%	98,31%	0,00%	101,18%	64,84%	182,67%	100,44%	90,01%	0,00%	98,87%	99,97%

Ogółem dla Nadleśnictwa etat miąższościowy w ramach wszystkich kategorii cięć (zaliczonych i niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego) zrealizowany został na poziomie 100%, z czego w użytkach rębnych w 101% (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w 99% w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi). Etat powierzchniowy użytków przedrębnych zrealizowany został na poziomie 100% w tym CP-P na poziomie 65%. Tak niski poziom realizacji zabiegów CP-P wynika z faktu, iż w momencie wykonywania zabiegu stan na gruncie był odmienny od wskazówek gospodarczych i dlatego część powierzchni została wykonana i zaktualizowana powierzchniowo jako TWP lub CP.

Tab. 4. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem-wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji – **tabela IXa**

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach leśnych	
	Pow. Manipulacyjna [ha]	Miąższość grubizny [m ³]
2013	0	0
2014	0	0
2015	0	0
2016	0	1022
2017	0	0
2018	0	0
2019	0	0
2020	0	0
2021	0	0
2022	0	66
Ogółem Nadleśnictwo	0	1087,99

Pozyskanie drewna poza etatem cięć miało miejsce głównie na powierzchniach wyłączonych z produkcji leśnej pod gazociągami.

Tab. 5. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres, niezaliczonego na poczet etatu powierzchniowego.

Rok kalendarzowy	Użytki			
	Uprzątnięcia płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe	Ogółem
	m ³	m ³	m ³	
1	2	3	4	5
wykonanie za ubiegły okres według lat				
2013	0	0	2280,46	2280,46
2014	0	62,09	922,76	984,85
2015	0	107,73	2023,83	2131,56
2016	0	219,41	253,08	472,49
2017	0	150,31	147,24	297,55
2018	0	6,94	2032,39	2039,33
2019	0	0	256,32	256,32
2020	0	0	728,42	728,42
2021	0	0	114,33	114,33
2022	0	78,15	173,38	251,53
RAZEM	0	624,63	8932,21	9556,84

Na zaplanowane w PUL 1226m³ wykonano 9478,69m³ tj. 773%. Przekroczenie wynika głównie z cięć pod inwestycje drogowe Nadleśnictwa Dębno.

Analizy powierzchniowe i masowe w użytkowaniu przedrębny przedstawiają poniższe zestawienia.

Tab. 6. Analiza powierzchniowa i masowa oraz pobór masy na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym w minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Dębno.

Rok kalendarzowy	przedrębne									
	czyszczenia			trzebieże			przygodne	razem trzebieże		ogółem
	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³	m ³ /ha	m ³ /ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
wykonanie za ubiegły okres według lat										
2013	14,52	123	8,45	1466,47	70796	48,28	879	71798	48,96	48,56
2014	55,64	512	9,20	1065,48	55718	52,29	2495	58725	55,12	52,84
2015	24,03	437	18,18	1084,21	55225	50,94	2271	57933	53,43	52,67
2016	6,28	38	6,09	1326,64	70617	53,23	5101	75756	57,10	56,86
2017	0,00	16	0,00	1040,64	59035	56,73	4933	63984	61,49	61,50
2018	0,00	0	0,00	1507,93	78607	52,13	20074	98681	65,44	65,44
2019	0,00	0	0,00	1481,34	71134	48,02	5212	76346	51,54	51,54
2020	0,00	0	0,00	1277,03	59637	46,70	5237	64874	50,80	50,80
2021	0,00	0	0,00	1771,97	84183	47,51	3287	87470	49,36	49,36
2022	0,00	0	0,00	1796,30	83298	46,37	17699	97856	54,48	54,48
Razem	100,47	1125	11,20	13826,22	688434	49,79	67004	753423	54,49	54,18
Etat za okres ubiegły	154,95	616	3,98	13766,01	761384	55,31	0	762000	55,35	54,78
% wykonania	65%	183%	282%	100%	90%	90%	0%	99%	98%	99%

Realizacja etatów powierzchniowych cięć pielęgnacyjnych została zrealizowana w 100%. Etat miąższościowy został zrealizowany na poziomie 99%. Etat miąższościowy czyszczeń wykonano w wysokości 183%, natomiast powierzchniowy w 65%. Przyczyną niskiej realizacji powierzchniowej CP-P wynikał ze stanu na gruncie w momencie wykonywania zabiegu, kwalifikując część tych zabiegów zgodnie z potrzebą jako TWP lub CP. Etat powierzchniowy trzebieży został zrealizowany 100% natomiast miąższościowy w wysokości 99%.

Tab.7. Analiza wykonania użytkowania rębego w Nadleśnictwie Dębno.

	Rębnie zupełne		Rębnie złożone		Przygodne	Pozostałe rębne	Razem	
	ha	m ³	ha	m ³			ha	m ³
Plan	1143,27	356657	2031,23	335870	0	1226	3174,50	693753
Wykonanie	1209,67	345791	1960,54	325634	19903	10633	3170,21	701961
% wykonania	105,81%	96,95%	96,52%	96,95%	x	867,29%	99,86%	101,18%

W użytkowaniu rębnym etat masowy wykonano w 101%, etat powierzchniowy w 100%. Niewielkie przekroczenie wynika z wykonania dodatkowych rębni z przyczyn sanitarnych.

3.2. Hodowla lasu

Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyców	pielęgnowanie			melioracje	
	Otwarte		pod osłoną						Pielęgnowanie gleby	Pielęgnowanie upraw- CW	Pielęgnowanie młodników - CP	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rębnie złożone	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
Powierzchnia zredukowana - ha													
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13		
2013	4,55	-	26,39	5,86	0,58	6,53	-	421,65	208,50	242,44	201,57	-	
2014	6,15	-	30,21	29,34	1,07	1,82	-	138,22	175,58	213,75	213,86	-	
2015	94,19	-	29,04	2,03	3,1	2,42	-	160,88	142,22	184,75	267,05	-	
2016	177,96	-	90,34	19,59	0,85	3,29	-	198,14	189,47	157,17	249,99	-	
2017	232,48	-	120,16	1,17	1,07	4,92	-	301,91	259,47	174,79	205,71	-	
2018	79,86	-	129,48	0,94	1,67	11,98	-	176,17	188,41	124,82	123,93	-	
2019	86,25	-	80,52	0	1,86	20,54	-	175,37	159,04	95,51	194,9	-	
2020	50,35	-	79,92	0	8,33	27,69	-	114,83	147,65	120,22	216,34	-	
2021	117,3	-	63,64	0	7,02	18,02	-	193,01	207,23	85,41	238,83	-	
2022*	124,5	-	107,22	0	0,40	23,07	-	181,80	173,38	112,54	194,59	-	
Razem	973,59	-	756,92	58,93	25,95	120,28	-	2061,98	1850,62	1511,40	2106,77	-	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1144,35	-	916,63	53,82	5,9	213	-	1843,19	1394,61	1470,62	1991,75	-	
% wykonania	85,10	-	82,60	109,50	439,83	56,50	-	111,87	132,70	102,77	105,77	-	

*plan roku 2022.

3.2.1. Odnowienia zrębów, halizn i plazowin

Plan odnowień na powierzchniach otwartych w skali Nadleśnictwa wykonany został w 85,10 %. Niewykonanie odnowień zrębów wynika z pozostawienia powierzchni do przelegiwania jako skutecznej metody ochrony przed szeliniakiem, a także z przeznaczenia pozycji do odnowienia naturalnego.

Podczas realizacji planu minionego 10-lecia odnowiono 19,47 ha halizn, na gruntach wydzielonych wcześniej pod strefy przyodwiertowe oraz na powierzchniach uszkodzonych przez gradobicie oraz na uprawach przepadłych z powodu szkód od suszy. Płazowin we wskazanym okresie nie zaewidencjonowano.

3.2.2. Zalesienia gruntów porolnych

W planie UL nie planowano zalesień gruntów nieleśnych.

3.2.3. Odnowienia w rębniach złożonych

Na zaplanowane do wykonania 916,63 ha wykonano 756,92 ha – 82,60 %.

Niepełna realizacja planu UL związana jest z pozostawieniem powierzchni po cięciach uprzętających w Rb IIIAU do przelegiwania oraz niewykonania w pełnym zakresie planu cięć w rębniach złożonych.

3.2.4. Posażenia produkcyjne

Na plan 53,82 ha wykonano 58,93 ha – 109,50 %.

Wykonanie było realizowane zgodnie z potrzebami lasu na gruncie. Nadleśnictwo zakwalifikowało dodatkowe pozycje do posadzeń produkcyjnych w drzewostanach o słabej kondycji zdrowotnej oraz uszkodzone przez huraganowe wiatry.

3.2.5. Dolesienia luk

Na plan 5,90 ha wykonano 25,95 ha – 439,83 %.

Ponadplanową powierzchnię wykonanych dolesień, stanowią luki pojawiające się na bieżąco w wyniku działania sił przyrody w tym obniżenia się poziomu wód gruntowych, wiatru, chorób i szkodników owadzych.

3.2.6. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanowane w wysokości 213 ha wykonano na powierzchni 120,28 ha co stanowi 56,50 % realizacji planu UL.

Stopień realizacji zadania wynika z stwierdzonych potrzeb na gruncie. W ostatnich latach tj. od roku 2018 zauważalny jest znaczny wzrost rozmiaru poprawek ze względu na szkody od suszy.

3.2.7. Pielęgnowanie

3.2.7.1. Pielęgnowanie gleby

Plan 1843,19 ha, wykonanie 2061,98 ha, co stanowi 111,87% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg został wykonany zgodnie z bieżącymi potrzebami upraw.

3.2.7.2. Pielęgnowanie upraw – CW

Plan 1394,61 ha, wykonanie 1850,62 ha, co stanowi 132,70% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg ten wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie.

3.2.7.3. Pielęgnowanie młodników – CP

Plan 1470,62 ha, wykonanie 1511,40 ha, co stanowi 102,77% realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami młodników, przy uwzględnieniu kwalifikacji zabiegów, zgodnie ze stanem na gruncie.

3.2.8. Melioracje agrotechniczne

Plan 1991,75 ha, wykonanie 2106,77 ha, co stanowi 105,77 % realizacji rozmiaru zadań określonych w planie UL.

Zabieg wykonano zgodnie z potrzebami na gruncie, uwzględniając powierzchnie po gradobiciu oraz po huraganie „Ksawery”.

3.2.9. Rozliczenie zadań obligatoryjnych w pielęgnowaniu lasu

Tab. 9. Wykonanie zadań obligatoryjnych.

Nazwa zadania	Planowana wielkość zadań obligatoryjnych [ha]	Wykonanie zadań obligatoryjnych [ha]	% wykonania zadań obligatoryjnych
Pielęgnowanie zinventaryzowanych upraw	570,61	1851,25	324,4
Pielęgnacja młodników (CP)	1 470,62	1 511,40	102,8
Trzebieże (TW+TP)	13 766,01	13 826,22	100,4
Razem pielęgnowanie lasu	15 807,24	17 188,87	108,7

Zadania obligatoryjne w zakresie pielęgnowania lasu wykonano łącznie na poziomie 108,7%.

3.3. Nasiennictwo i selekcja

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Dębno w całości wchodził w skład dwóch regionów nasiennych 10 i 30, obowiązującego 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).

3.3.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Dębno w swoim zasięgu posiada 1 wyłączony drzewostan nasienny dla gatunku Db.s, zlokalizowany w Leśnictwie Reczyce o powierzchni 13,59 ha.

Tab. 10. Wyłączone drzewostany nasienne

OBREB	LEŚNICTWO	ODDZIAŁ PODODDZIAŁ	GAT	POW. DRZEWO- STANU W HA	ROK UZNANIA	GMINA	REGION NASIENNY	NR W KRAJOWYM REJESTRZE LMP
Dębno	Reczyce	547 a	Db.s	13,59	1997	Boleszkowice	Db30	MP/2/31485/05

3.3.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

Tab. 11. Powierzchnia gospodarczych drzewostanów nasiennych stan na 31.12.2022r. wg gatunków panujących.

Gatunek	Powierzchnia [ha]
So	195,17
Md	6,63
Dg	11,23
Bk	6,66
Db.s	86,43
Lp	1,55
Ol	14,73
Razem	322,40

Baza d-stanów gospodarczych wskazanych w tabeli zapewnia wystarczającą ilość materiału siewnego. Natomiast dla gatunków brzoza brodawkowata (drzewostany zdjęte z ewidencji GDN ze względu na stan sanitarny) oraz dąb bezszypułkowy

nadleśnictwo posiada zweryfikowane kandydatury na GDN, które zostaną zgłoszone do uznania przez komisję

3.3.3. Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Dębno w swoim zasięgu nie ma drzewostanów zachowawczych.

3.3.4. Źródła nasion

Tab. 12. Zarejestrowane źródła nasion na terenie Nadleśnictwa Dębno.

Gatunek	Ilość obiektów [szt.]
Gb	2
Czr.pta	2
Jw	7
Razem:	11

3.3.5. Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznanych jest 25 drzew matecznych w tym: So – 4 szt., Dg – 13 szt., Db.s – 4 szt., Md – 3 szt., Jw – 1 szt.

3.3.6. Bloki upraw pochodnych

Na terenie Nadleśnictwa Dębno znajduje się obecnie 6 bloków upraw pochodnych o numerach 1, 2,3,4,5,6.

Tab. 13. Bloki upraw pochodnych.

Nr bloku	Pochodzenie upraw	Powierzchnia bloku (do realizacji)	Powierzchnia założonych upraw (stan na 31.12.2022)	
		[ha]	[ha]	[%]
1	WDN So - Bolewice MP/2/31480/05	141,94	86,07	61%
2	WDN So - Smolarz MP/2/31529/05	79,97	41,76	52%
3	WDN So - Smolarz MP/2/31529/05	122,29	79,54	65%
4	WDN So - Smolarz MP/2/31529/05	139,81	62,12	44%
5	WDN So - Chojna MP/2/31483/05	61,59	22,69	37%
6	WDN So - Chojna MP/2/31483/05	58,00	22,10	38%
Razem:		603,60	313,82	52%

3.3.7. Blok upraw zachowawczych

Na terenie Nadleśnictwa Dębno nie ma bloków upraw zachowawczych.

3.4. Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Dębno posiada własną szkółkę gospodarczą o powierzchni całkowitej 9,63 ha, w tym 6,59 ha powierzchni produkcyjnej.

Szkółka zlokalizowana jest na terenie leśnictwa Borne w oddziałach: 112 j, 113 i. Najważniejsze gatunki lasotwórcze produkowane na szkółce to: buk zwyczajny, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, sosna zwyczajna, olsza czarna. Wielkość produkcji w pełni zabezpiecza potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy. Nadleśnictwo prowadzi również produkcję sadzonek na potrzeby Nadleśnictwa Różańsko oraz dla firm zewnętrznych, na podstawie podpisanych umów. Zbiór nasion do wysiewu w szkółce jest kontrolowany i zgodny z zasadami regionalizacji nasiennej.

4. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

4.1 Wielkość zasobów drzewnych

Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz zasobności przedstawia się następująco:

Tab. 14. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – porównanie 2013 / 2023

Klasy wieku	N-ctwo Dębno 2013			N-ctwo Dębno 2023			Różnica+/-		
	ha	m ³	przeciętna zasobność	ha	m ³	przeciętna zasobność	ha	m ³	przeciętna zasobność
	%	%	m ³ /ha	%	%	m ³ /ha			m ³ /ha
Leśna niezalesiona	100,80	1717	17	402,97	8605	21	+302,17	+6888	+4
	0,47	0,03		1,87	0,13				
I a	813,82	265	0	1505,66	1400	1	+691,84	+1135	+1
	3,83	0,00		7,00	0,02				
I b	1316,18	35320	27	1016,59	28815	28	-299,59	-6505	+2
	6,19	0,56		4,73	0,45				
II a	1388,29	242075	174	1373,43	194745	142	-14,86	-47330	-33
	6,53	3,85		6,39	3,05				
II b	1979,24	441000	223	1386,80	311985	225	-592,44	-129015	+2
	9,31	7,01		6,45	4,88				
III a	2793,47	851530	305	1983,88	555290	280	-809,59	-296240	-25
	13,14	13,54		9,23	8,69				
III b	3071,69	1053820	343	2766,92	948545	343	-304,77	-105275	-0
	14,44	16,76		12,87	14,85				
IV a	2087,09	703730	337	3062,85	1129550	369	+975,76	+425820	+32

	9,81	11,19		14,24	17,68				
IV b	1377,41	517225	376	2055,99	774925	377	+678,58	+257700	+1
	6,48	8,22		9,56	12,13				
V a	2931,31	1129265	385	1361,57	537310	395	-1569,74	-591955	+9
	13,78	17,96		6,33	8,41				
V b	1213,08	472800	390	2082,29	890495	428	+869,21	+417695	+38
	5,70	7,52		9,68	13,94				
VI	878,64	359020	409	853,36	347785	408	-25,28	-11235	-1
	4,13	5,71		3,97	5,44				
VII	318,9	147665	463	312,69	135130	432	-6,21	-12535	-31
	1,50	2,35		1,45	2,12				
VIII	46,97	17505	373	76,13	30205	397	+29,16	+12700	+24
i starsze	0,22	0,28		0,35	0,47				
KO	949,61	272075	287	1216,62	382345	314	+267,01	+110270	+28
	4,47	4,33		5,66	5,99				
KDO	-	-	-	43,49	15695	361	+43,49	+15695	+361
	-	-		0,20	0,25				
Przestoje	-	43541	-	-	95217	-	-	+51676	-
na gr. zal.	-	0,69		-	1,49		-		
Razem pow. zal.	21165,7	6286836	297	21098,27	6379437	302	-67,43	+92601	+5
	99,53	99,97		98,13	99,87				
Ogółem pow. zal. i niezal.	21266,5	6288553	296	21501,24	6388042	297	+234,74	+99489	+1
	100,00	100,00		100,00	100,00				

Powierzchnia leśna zalesiona zmniejszyła się o 67,43 ha, natomiast powierzchnia leśna niezalesiona zwiększyła się o 302,17 ha w stosunku do powierzchni z poprzedniej rewizji Planu Urządzenia Lasu. Wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (234,74 ha) wynika głównie z przekwalifikowania gruntów nieleśnych na las. Ponad to nastąpił ogólny wzrost zasobności na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej w porównaniu do 2013 roku.

4.2 Charakterystyka występujących gatunków drzew

Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Dębno jest sosna, która stanowi ponad 84 % powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Znaczący udział ma dąb szypułkowy ponad 5 % i olsza 4%, udział pozostałych gatunków nie przekracza 2 % powierzchni wg gatunków panujących.

Tab. 15. Porównanie udziału powierzchniowego według gat. panujących

Lp.	Gatunek panujący	Stan na 2013 r.		Stan na 2023 r.		Różnica
		ha	%	ha	%	+/-
		Powierzchnia zalesiona i niezalesiona				
1	SO	18187,04	85,93	17885,70	84,77	-301,34
2	SO.C	0,91	0,00	0,94	0,00	+0,03
3	SO.S	1,02	0,00	1,01	0,00	-0,01
4	MD	75,62	0,36	88,10	0,42	+12,48
5	ŚW	70,47	0,33	44,23	0,21	-26,24
6	DG	43,12	0,20	43,26	0,21	+0,14
7	BK	176,17	0,83	251,62	1,19	+75,45
8	DB.S	930,90	4,40	1178,22	5,58	+247,32
9	DB.B	259,15	1,22	291,79	1,38	+32,64
10	DB.C	8,96	0,04	10,03	0,05	+1,07
11	KL	1,32	0,01	2,45	0,01	+1,13
12	JW	6,86	0,03	12,06	0,06	+5,20
13	WZ	3,29	0,02	3,87	0,02	+0,58
14	JS	16,90	0,08	11,02	0,05	-5,88
15	GB	17,50	0,08	18,60	0,09	+1,10
16	BRZ	422,12	1,99	284,21	1,35	-137,91
17	BRZ.O	0,00	0,00	0,86	0,00	+0,86
18	OL	802,18	3,79	858,62	4,07	+56,44
19	OL.S	11,34	0,05	1,23	0,01	-10,11
20	AK	86,22	0,41	86,40	0,41	+0,18
21	TP	38,74	0,18	17,65	0,08	-21,09
22	OS	2,31	0,01	2,13	0,01	-0,18
23	LP	3,56	0,02	4,27	0,02	+0,71
Ogółem		21165,70	100	21098,27	100	-67,43

W stosunku do stanu sprzed 10 lat nastąpił nieznaczny wzrost udziału powierzchniowego dęba i buka a spadek udziału sosny, co jest efektem przebudowy drzewostanów iglastych.

5. STAN AKTUALNY I ZMIANY POW. TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU (POW. ZAL. I NIEZAL.)

Tab. 16. Zmiany powierzchni typów siedliskowych lasu (pow. leśna zal. i niezal.)

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Dębno				Różnica +/-
		Stan na 2013		Stan na 2023		
		ha	%	ha	%	ha
		Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona				
1	BŚW	4945,74	23,2	4979,56	23,2	+33,82
2	BW	0,00	0,0	1,05	0,0	+1,05
3	BB	3,21	0,0	3,26	0,0	+0,05
4	BMŚW	10150,69	47,7	10269,18	47,8	+118,49
5	BMW	27,55	0,1	35,08	0,2	+7,53
6	BMB	11,98	0,1	9,88	0,0	-2,10
7	LMŚW	4401,31	20,7	4448,59	20,7	+47,28
8	LMW	189,13	0,9	181,41	0,8	-7,72
9	LMB	17,18	0,1	22,97	0,1	+5,79
10	LŚW	599,57	2,8	603,98	2,8	+4,41
11	LW	228,27	1,1	263,53	1,2	+35,26
12	OL	251,98	1,2	299,45	1,4	+47,47
13	OLJ	332,41	1,6	327,30	1,5	-5,11
14	LŁ	107,48	0,5	56,00	0,3	-51,48
Razem		21266,50	100	21501,24	100	+234,74

W Nadleśnictwie Dębno siedliska borowe stanowią ponad 70% powierzchni, a lasowe z olsami niecałe 30 %. Wśród siedlisk borowych dominującym typem jest BMŚw zajmujący blisko 48 % powierzchni, a wśród siedlisk lasowych LMŚw zajmujący ponad 20 %. Analizując zachodzące zmiany na przestrzeni 10 lat zauważamy wzrost powierzchni BMŚw, LMŚw i OL, który wynika ze zmian w stanie posiadania i przekwalifikowania gruntów nieleśnych na drzewostany.

6. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW I ICH ZGODNOŚĆ Z TYPEM SIEDLISKOWYM LASU

6.1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych:

Tab. 17. Ocena upraw – tabela XI

Tab. 17. Ocena upraw (tablica 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 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		301,38										301,38
BMŚW		588,58	1,83	0,70	3,04			0,41				594,56
BMW		1,61										1,61
LMŚW		32,09			11,20							43,29
	9160	2,57										2,57
	9190	1,64										1,64
LMW		5,40										5,40
LŚW		10,32			1,02							11,34
LW		8,21			0,73							8,94
	91E0	3,11										3,11
OL		10,92										10,92
Ogółem		965,83	1,83	0,70	15,99			0,41				984,76

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla Nadleśnictwa Dębno (stan na 31.12.2022 r.) wskazuje, że na ocenianych łącznie 984,76 ha powierzchni upraw, uprawy o zadrzewieniu powyżej 0,9 występują na 982,23 ha i stanowią 99,74 % ocenianej powierzchni. Uprawy o zadrzewieniu 0,7-0,8 występują na powierzchni 1,83 ha i stanowią 0,19 % ocenianej powierzchni. Jest to uprawa na siedlisku BMśw, gdzie na części powierzchni, mimo podejmowania licznych prób przez nadleśnictwo, nie można uzyskać zadawalających efektów hodowlanych. Uprawa o zadrzewieniu 0,5-0,6 ma powierzchnię 0,70 ha, co stanowi 0,07 % ocenianych powierzchni. Jest to uprawa z 2021 r. przy zakładaniu której wprowadzono dęba metodą korytarzową, zgodnie z pismem DGLP zn. spr. ZG.7010.4.2019 r. z dnia 08.07.2019 r. akceptującym odstępstwa od wytycznych ujętych w ZHL. Uprawy częściowo zgodne występują na powierzchni 15,99 ha i stanowią 1,62 % założonych upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Są to uprawy i młodniki na siedlisku BMśw, LMśw, Lśw oraz LW. Z powierzchni 15,99 ha, 11,70 ha to uprawy zakładane na powierzchniach poniżej 1 ha, często na wąskich pasach przy drogach

publicznych oraz uprawy, na których wprowadzono dęba metodą korytarzową. Uprawa opisana jako niezgodna z pożądanym składem gatunkowym (10Brz) o powierzchni 0.41 ha, założona została na wąskim pasie o maksymalnej szerokości 20 m, przy DW nr 130 i rurociągu. Na powierzchni 4,29 ha, gdzie został usunięty Św, pozostał drzewostan So w wieku 53 l, który został zaliczony do pozostawionych przestojów.

Tab. 18. Stopień zadrzewienia upraw i młodników do lat 10

Stopień zadrzewienia	Ogółem Nadleśnictwo Dębno			
	Stan na 01.01.2013 r.		Stan na 31.12.2022 r.	
	ha	%	ha	%
1.0 - 0.9	712,68	92,8	982,23	99,7
0.8 - 0.7	50,94	6,6	1,83	0,2
0.6 - 0.5	4,13	0,6	0,70	0,1
Razem	767,75	100	984,76	100

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat wg stanu na 31.12.2012 r. wynosiło 93,5% natomiast wg stanu na 31.12.2021 r. wynosi 94,9%. Na tej podstawie można wnioskować, że stan upraw i młodników na powierzchniach otwartych jest bardzo dobry, a stopień zadrzewienia wyższy w porównaniu do stanu z przed 10 lat. Składy gatunkowe są zgodne z typem drzewostanu.

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

Tab. 19. 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	9,01	67,4	11
		9160		5,55	90	12
	BMŚW		DB.B	200,69	30,0	12
		9190		6,72	48,8	11
	BMŚW		DB.S	299,17	30,2	12
	BMŚW		SO	0,93	80	22
	BŚW		SO	2,64	62,3	11
	LŁ		DB.S			
		91E0		1,73	30	12
	LŁ		OL			
		91E0		2,98	60	12
	LMŚW		BK	45,28	62,7	12
		9110		15,79	88,2	11
		9130		6,01	67,9	12
		9160		35,24	58,2	12
		9190		1,53	90	22
	LMŚW		DB.B	15,35	39,2	11
		9160		1,96	30	11
		9190		3,52	30	11
	LMŚW		DB.S	294,13	31	12
		9160		37,52	42,7	12
		9190		7,06	60,0	11
	LMŚW		DG	0,36	60,0	12
		9160		1,28	60	12
	LMW		DB.S	10,84	35	11
		91E0		4,69	60	11
	LŚW		BK	20,32	92,2	11
		9110		1,09	100	12
		9130		1,77	70	12
		9160		13,76	61,2	12
	LŚW		DB.B			
		9160		4,47	80	12
	LŚW		DB.S	28,17	32,2	12
		9160		29,39	50,3	11
	LW		DB.S	17,78	55,7	11
		9160		4,85	44,2	11
		91E0		37,12	30	11
	OLJ		DB.S			
		91E0		47,92	31,2	11
Razem				1216,62	37,8	12

C.d. Tab. 19. 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
KDO	LMŚW	9110	BK	2,46	32,8	12
Razem				2,46	32,8	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9110	BK	4,41	30,0	12
				0,66	100	22
	BMŚW		DB.B	21,44	30	11
	BMŚW	9190	DB.S	37,66	31	12
				6,42	100	12
	BMŚW		SO	188,27	95,3	11
		9190		5,74	100	11
	LŁ		OL			
				2,91	80	22
	LMŚW	91E0	BK	11,32	78,2	12
		9130		4,25	90	12
		9160		5,06	100	12
	LMŚW	9160	DB.B	7,47	30	11
	LMŚW		DB.S	86,19	31,1	12
				23,29	99,5	12
		9190		6,25	73,2	12
	LMŚW	9110	SO	290,89	94,6	12
				6,42	97,4	12
				4	100	11
	LŚW	9190	BK	6,74	97	12
		9160		3,85	95	12
	LŚW	9160	DB.S	2,76	90,0	12
				11,79	100	12
	LW		DB.S			
		91E0		1,29	90	12
		91F0		1,86	90,0	12
Razem				740,94	81,1	12
Ogółem				1960,02	54,2	12

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przeprowadzona została na powierzchni **1960,02 ha**, w tym **KO – 1216,62 ha**, **KDO – 2,46 ha**, oraz **uprawy i młodniki po rębniach złożonych – 740,94 ha**.

6.3. Jakość upraw i młodników

Na podstawie zamieszczonych wcześniej tabel **XI** i **XII** można stwierdzić, że uprawy i młodniki są w zdecydowanej większości zgodne z typem drzewostanu, a ich jakość hodowlana jest dobra i bardzo dobra.

7. STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU

W minionym 10-leciu drzewostany Nadleśnictwa regularnie ulegały uszkodzeniom zarówno przez czynniki biotyczne jak i abiotyczne. Wśród czynników abiotycznych największe szkody wywołało gradobicie (2014r.), którego skutki usuwane były w latach 2014-2015r oraz huraganowe wiatry (w 2016r. - huragan Grzegorz, w 2017r. - huragan Ksawery, uprzątanie w latach 2017-2018, oraz huraganowe wiatry w 2021r.). Długotrwała susza występująca w ostatnich latach spowodowała obniżenie poziomu wód gruntowych co było bezpośrednią przyczyną osłabienia drzewostanów, szczególnie sosnowych, dębowych i świerkowych co wywołało masowe wydzielanie się pojedynczych drzew jak i powstawanie szkód powierzchniowych. Osłabienie drzew spowodowało również pojaw szkodników wtórnych tj.: kornik drukarz (ŚW), kornik ostrozębny (SO), opiętki (DB) i inne. Skutki suszy były usuwane w ramach cięć przygodnych oraz trzebieży negatywnych, a w przypadku masowego wydzielania się drzew na większej powierzchni, również poprzez zręby sanitarne. Na wszelkie zagrożenia dla stanu zdrowotnego drzewostanów reagowano na bieżąco i w sposób adekwatny do ich rozmiaru. Pomimo regularnie prowadzonych cięć sanitarnych w dalszym ciągu z powodu suszy hydrologicznej zauważalne jest ponadprzeciętne wydzielanie się drzew, jednak poprzez bieżące działania Nadleśnictwa Dębno można uznać stan sanitarny i zdrowotny za prawidłowy.

Tab. 20. Ilość posuszu, złomów i wywrotów, pozyskanych w okresie obowiązywania PUL.

Rok	Posusz, złomy i wywroty															Pozyskanie ogółem (m3)	Udział posuszu, i wywrotów w pozyskaniu ogółem (%)
	gatunki iglaste					gatunki liściaste					Razem						
	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz złomy i wywroty razem (m³)	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz złomy i wywroty razem (m³)	Posusz (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Złomy i wywroty (m³)	w tym zasiedl. (m³)	Posusz złomy i wywroty razem (m³)		
2013	587,61	85,16	336,08	12,95	923,69	192,91	8,59	382,83	2,59	575,74	780,52	93,75	718,91	15,54	1499,43	135089,14	1,11%
2014	17107,09	23,03	2677,45	0,33	19784,54	460,79	2,92	826,91	1,11	1287,70	17567,88	25,95	3504,36	1,44	21072,24	139781,36	15,08%
2015	20209,84	465,12	745,69	5,50	20955,53	469,81	3,81	488,68	7,33	958,49	20679,65	468,93	1234,37	12,83	21914,02	152094,68	14,41%
2016	3752,78	810,59	3495,44	22,73	7248,22	453,75	10,81	1245,62	0,00	1699,37	4206,53	821,40	4741,06	22,73	8947,59	143889,79	6,22%
2017	941,99	96,01	10310,84	412,86	11252,83	207,13	0,00	3886,03	109,24	4093,16	1149,12	96,01	14196,87	522,10	15345,99	140947,50	10,89%
2018	2275,32	682,21	19245,18	258,28	21520,50	178,84	0,00	10034,53	219,22	10213,37	2454,16	682,21	29279,71	477,50	31733,87	143962,87	22,04%
2019	9412,89	3237,20	2036,66	76,03	11449,55	1093,51	186,66	1575,46	68,12	2668,97	10506,40	3423,86	3612,12	144,15	14118,52	139396,69	10,13%
2020	10806,47	3386,90	557,72	3,95	11364,19	3734,76	1164,14	706,92	1,16	4441,68	14541,23	4551,04	1264,64	5,11	15805,87	138305,32	11,43%
2021	14049,00	3370,26	240,36	0,00	14289,36	2035,60	558,54	392,76	0,00	2428,36	16084,60	3928,80	633,12	0,00	16717,72	161421,49	10,36%
2022	16406,29	213,69	17531,19	507,73	33937,48	2691,49	145,55	2940,83	0,00	5632,32	19097,78	359,24	20472,02	507,73	39569,80	160600,00	24,64%
Ogółem	95549,28	12370,17	57176,61	1300,36	152725,89	11518,59	2081,02	22480,57	408,77	33999,16	107067,87	14451,19	79657,18	1709,13	186725,05	1455488,84	12,83%

8. ROZMIAR SZKÓD W LASACH, SPOWODOWANYCH CZYNNIKAMI BIOTYCZNYMI, ABIOTYCZNYMI I ANTROPOGENICZNYMI

8.1. Szkody od zwierzyny

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

Tab.21. Rozmiar szkód spowodowanych przez ssaki [ha].

Rok	Powierzchnia uszkodzeń (ha)	Powierzchnia uszkodzeń (ha)	Ogólna powierzchnia uszkodzeń (ha)
	21-40%	ponad 40%	
2013	125,99	24,77	150,76
2014	32,29	6,25	38,54
2015	22,09	6,23	28,32
2016	23,23	11,18	34,41
2017	26,15	8,79	34,94
2018	26,24	17,41	43,65
2019	12,97	8,65	21,62
2020	13,16	11,34	24,50
2021	29,48	8,84	38,32
2022	15,19	3,21	18,40

Tab. 22. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny > 20 % [ha]

Rok	Uprawy	Młodniki	Drzewostany starsze	Razem
2013	34,12	115,59	1,05	150,76
2014	13,20	24,77	0,57	38,54
2015	7,13	15,87	5,32	28,32
2016	15,65	10,39	8,37	34,41
2017	16,23	10,12	8,59	34,94
2018	20,42	9,63	13,60	43,65
2019	9,64	3,72	8,26	21,62
2020	19,94	2,72	1,84	24,50
2021	26,20	9,87	2,25	38,32
2022	10,47	6,24	1,69	18,40

Tab. 23. Inwentaryzacja szkód od zwierzyny w 2021 roku, szczegółowo [ha]:

Faza rozwoju d-stanu	Uprawy			Młodniki			Drzewostany starsze			Ogółem		
Przedziały procentowe uszkodzeń	21-40	> 40	Razem	21-40	> 40	Razem	21-40	> 40	Razem	21-40	> 40	Razem
	%	%		%	%		%	%		%	%	
Sprawca uszkodzeń:	POWIERZCHNIA USZKODZEŃ W HA											
Jeleń	7,62	2,05	9,67	5,20	0,46	5,66	0,00	0,00	0,00	12,82	2,51	15,33
Sarna	0,55	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,00	0,55
Dzik	0,05	0,20	0,25	0,00	0,00	0,00			0,00	0,05	0,20	0,25
Bóbr	0,00	0,00	0,00	0,23	0,35	0,58	1,54	0,15	1,69	1,77	0,50	2,27
Ogółem:	8,22	2,25	10,47	5,43	0,81	6,24	1,54	0,15	1,69	15,19	3,21	18,40

Rozmiar szkód od zwierzyny w latach 2013-2022, zdecydowanie się zmniejszył. Wpływ na to miały m.in. działania prowadzone w ramach obowiązującej Instrukcji Ochrony Lasu oraz „Kierunkowych wytycznych dotyczących strategii zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny płowej, ze szczególnym uwzględnieniem grodzień w nadleśnictwach na terenie RDLP w Szczecinie”. Wprowadzone zostały również uregulowania wewnętrzne w postaci „Strategii Nadleśnictwa Dębno w zakresie ochrony upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny” z dnia 28.02.2017 r.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę, główny nacisk położono na dostosowanie do optymalnego poziomu liczebności zwierzyny płowej oraz uregulowanie jej struktury wiekowej i płciowej. Oprócz tego nadleśnictwo prowadziło działania profilaktyczne polegające na wykładaniu drzew zgryzowych. Nadleśnictwo również zabezpieczało całe drzewka liściaste, przed zgryzaniem, spalowaniem, jaki i osmykiwaniem stosując osłonki samozwijające. Od kilku lat nie stosujemy już tej metody. Ograniczeniu szkód przed spalowaniem na uprawach sprzyja stosowanie przez nadleśnictwo metody nacinania drzewek (rysakowania) zgodnie z umową w sprawie korzystania z patentu na wynalazek zawartą z Państwem Lechem Wyrembelskim i Darią Wyrembelską. Uprawy liściaste i sosnowe zabezpieczane były przed szkodami z wykorzystaniem repelentu. W analizowanym okresie wszystkie zakładane uprawy

liściaste, a w uzasadnionych sytuacjach również iglaste były chronione poprzez grodzenie.

W ostatnich latach systematycznie nasiliła się presja szkód powodowanych przez bobry, polegająca głównie na ogryzaniu i zgryzaniu starych drzew, ścinaniu drzew, które powodują uszkodzenie ogrodzeń jak i samych chronionych upraw, zatykaniu rowów melioracyjnych oraz powodują podtopienia min. sąsiadujących drzewostanów oraz dróg gminnych. Nadleśnictwo Dębno podejmuje działania ochronne polegające na dodatkowym wzmocnieniu ogrodzeń siatką o drobnych oczkach, zabezpieczeniu pojedynczych dorosłych drzew poprzez zabezpieczanie siatką jak również korzysta z wydanych zezwoleń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie w zakresie niszczenia tam bobrowych jak i odstrzałów tego gatunku.

Tab. 24. Ochrona upraw przed zwierzyną w latach 2012-2021.

Rok planu	Rodzaj zabezpieczeń			
	grodzenia [ha]	mechaniczne [ha]	chemiczne [ha]	Wykładanie drzew zgryzowych [ha]
2013	34,03	77,77	170,43	489,66
2014	36,39	46,08	7,42	468,44
2015	47,16	0,04	3,24	610,44
2016	53,96			586,11
2017	143,97			585,44
2018	102,97			1138,30
2019	79,18			614,53
2020	106,80			716,90
2021	116,68			862,31
2022	107,74			819,75
RAZEM	828,88	123,89	181,09	6891,88

8.2. Szkody od owadów i grzybów patogenicznych

8.2.1. Szkodniki korzeni

W Nadleśnictwie Dębno szkody od pędraków występują w ilości poniżej progu zagrożenia. Nieznaczne zagrożenie stwierdzane było okresowo na szkółce leśnej

pędraki chrabąszcza, listnika, ogrodnicy). Kontrolę występowania szkodników korzeni nadleśnictwo realizowało zgodnie z § 20 Instrukcji Ochrony Lasu.

8.2.2. Szkodniki upraw i młodników

W roku 2014 i 2019 stwierdzono uszkodzenia w uprawach od smolika znaczonego. Wiosną 2014 r. przystąpiono do ograniczenia występowania tego szkodnika metodą wrywania i spalania sadzonek na powierzchni 9,02 ha. W roku 2019 powyższe działania wykonano na powierzchni 102,89 ha. Na chwilę obecną nie stwierdzono zagrożenia od tego owada.

W 2018 r. odnotowano i wyłożono pułapki na szeliniaka sosnowca na powierzchni 13,97 ha oraz w roku 2021 r. na powierzchni 3,30 ha i 2022 r. na powierzchni 1,63 ha.

8.2.3. Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych

W miesiącu maju 2013r. w Nadleśnictwie Dębno przeprowadzono agrolotnicze zabiegi ratownicze ograniczające liczebność gąsienic barczatki sosnówki. 14 maja wykonano oprysk drzewostanów sosnowych, za pomocą samolotu Dromader i środka chemicznego DIMILIN 480SC na gąsienice barczatki sosnówki. W sumie opryskami objęto 734 ha drzewostanów sosnowych.

Tab. 25. Pola zabiegowe na Barczatkę sosnówkę.

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Powierzchnia (ha)
1.	Boleszkowice	474	39,60
2.	Boleszkowice	475	39,73
3.	Boleszkowice	476	34,95
4.	Boleszkowice	477	35,43
5.	Namyślin	478	31,57
6.	Namyślin	495	29,51
7.	Boleszkowice	494	34,19
8.	Boleszkowice	493	33,44
9.	Boleszkowice	492	39,04
10.	Boleszkowice	491	38,73
11.	Boleszkowice	511	38,71

12.	Boleszkowice	512	39,25
13.	Boleszkowice	513	33,28
14.	Boleszkowice	514	34,46
15.	Namyślin	515	29,61
16.	Boleszkowice	531	44,95
17.	Boleszkowice	532	45,40
18.	Boleszkowice	533	38,50
19.	Boleszkowice	534	40,17
20.	Namyślin	535	33,53
RAZEM			734,05

W 2018r. odnotowano zagrożenie ze strony brudnicy mniszki, dlatego w 2019r. przeprowadzono agrolotnicze zabiegi ratownicze ograniczające liczebność tego szkodnika przy pomocy Dromadera, używając środka chemicznego DIMILIN 480SC. Łączna powierzchnia, która została poddana opryskom wynosiła 160 ha.

Nadleśnictwo Dębno prowadzi kontrolę występowania brudnicy mniszki, zgodnie z § 28-34 IOL, z zastosowaniem pułapek feromonowych do odłowu samców wywieszanych w stałych miejscach kontrolnych (30 lokalizacji) oraz wykonując obserwacje obecności samic w drzewostanach iglastych i mieszanych z przewagą gatunków iglastych w wieku powyżej 20 lat, w okresie kulminacji lotu (metodą dwudziestu drzew).

Notatką służbową z dnia 27.09.2021r. zatwierdzoną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno zaktualizowano wykaz partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Łącznie we wszystkich leśnictwach ustanowiono 180 PK.

W roku 2019 stwierdzono uszkodzenia w uprawach od smolika znaczonego. Wiosną przystąpiono do ograniczenia występowania tego szkodnika metodą wrywania i spalania sadzonek na powierzchni 102,89 ha.

8.2.4. Szkodniki wtórne drzewostanów iglastych

W minionym okresie obowiązującego PUL stan sanitarny lasu utrzymywał się na dobrym poziomie. Posusz czynny był na bieżąco wyznaczany i usuwany.

Najistotniejszym szkodnikiem wtórnym jest na terenie Nadleśnictwa Dębno kornik drukarz (*Ips typographus* L.) Jako szkodnik wtórny atakuje on drzewostany świerkowe osłabione działaniem różnych czynników (susze, zmiany poziomu wód gruntowych). Celem utrzymania prawidłowego stanu drzewostanów świerkowych, nadleśnictwo podejmowało co roku działania sanitarne polegające na terminowym pozyskaniu drewna i wywozie posuszu, wywrotów, złomów, a także spalaniu bądź rozdrobnieniu pozostałości po wycince. Rejestrowane szkody występują w formie pojedynczych gniazd, a pojaw szkodników nie ma charakteru gradacyjnego.

W podobny sposób rejestrujemy pojaw kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*) w drzewostanach sosnowych. W tym przypadku zastosowano także zabiegi ochronne w postaci terminowego wywozu oraz spalania pozostałych gałęzi.

W dniu 13 grudnia 2019r. Leśniczy Leśnictwa Mostno dokonał zgłoszenia o intensywnym wydzielaniu się posuszu modrzewiowego w oddz. 277f. Po dokonaniu dokładniejszej analizy zamierających drzew oraz konsultacji z ZOL w Szczecinku stwierdzono występowanie kornika modrzewiowca. W związku z powyższym ustalono, że należy niezwłocznie usunąć porażone drzewa, a pozostałości po wycince spalić. Po wykonaniu niezbędnych zabiegów, drzewostan został objęty dalszym monitoringiem.

8.2.5. Foliofagi drzew liściastych

Od roku 2013 zaobserwowano redukcję ulistnienia głównie w drzewostanach dębowych. Głównym sprawcą uszkodzeń był piędzik przedzimek i sporadycznie zimówek ogłotniak oraz zwójka zieloneczka. Prowadzono obserwacje drzewostanów i ocenę szkodników w latach kolejnych. Istniała konieczność wykonania zabiegów ochronnych w tym zakresie. W miesiącu maju 2013r. w Nadleśnictwie Dębno przeprowadzono agrolotnicze zabiegi ratownicze ograniczające liczebność foliofagów dębów. W dniach 17-18 maja za pomocą śmigłowca i środka chemicznego SHERPA 100EC przeprowadzono opryski drzewostanów dębowych przeciwko gąsienicom motyli z rodziny miernikowców. Opryskami objęto 284 ha drzewostanów dębowych.

Od 2019 roku stwierdzano sporadyczne występowanie dębów o cechach wyraźnego osłabienia (drzewostany starszych klas wieku), gdzie część z nich była

zasiedlona przez opietka dwuplamkowego i wyrynnika dębowca. Zgodnie z zaleceniami ZOL w Szczecinku monitorowano stan zdrowotny dębów. Egzemplarze obumierające zostały usunięte z drzewostanu.

8.2.6. Grzyby patogeniczne

W drzewostanach założonych na gruntach porolnych występują uszkodzenia od huby korzeni i opieńkowej zgnilizny korzeni utrzymujące się na poziomie niezagrażającym trwałości lasu. W odnowieniach dębowych powszechne jest porażenie mączniakiem prawdziwym dębu. Natomiast sosna nękana jest przez osutkę sosny. Zarówno mączniak, jak i osutka sosny z reguły nie stanowią zagrożenia dla wzrostu upraw.

W odnowieniach dębowych spotyka się drzewka porażone mączniakiem prawdziwym dębu, natomiast sosna corocznie nękana jest przez osutkę sosny.

Zarówno mączniak, jak i osutka sosny z reguły nie stanowią zagrożenia dla wzrostu upraw. Odnotowano również zamieranie wierzchołków pędów sosny spowodowane grzybem *Sphaeropsis sapinea*. Skrajne warunki pogodowe, które są dość częste w ostatnich latach sprzyjają występowaniu tego patogena. Zabiegi ochronne polegają głównie na cięciach sanitarnych chyba, że sprzyjające warunki pogodowe doprowadzą do wygaśnięcia choroby.

Dość sporym problemem w lasach Nadleśnictwa Dębno jest liczne występowanie jemioli, również na gatunkach iglastych, głównie sośnie. Występowanie tego półpaszyta powoduje znaczne obniżenie kondycji zdrowotnej drzew, a także ich zamieranie. Występowanie jemioli wraz z obniżeniem poziomu wód gruntowych powoduje zamieranie drzewostanów.

9. SZKODY SPOWODOWANE ZANIECZYSZCZENIEM ŚRODOWISKA

Ze względu na położenie nadleśnictwa z dala od źródeł zanieczyszczeń przemysłowych szkody tego rodzaju nie były notowane. Z uwagi na przygraniczne

położenie obserwuje się narastające zjawisko zaśmiecania drzewostanów. W celu ograniczenia tego zjawiska tereny leśne nadleśnictwa są stale monitorowane przez Straż Leśną oraz pracowników terenowych, a nielegalne wysypiska są sukcesywnie uprzątane.

10. SZKODY POWODOWANE CZYNNIKAMI ABIOTYCZNYMI

Zagrożenia abiotyczne stanowią głównie silnie wiejące wiatry, gradobicia, zmiany stosunków wodnych, susze czy podtopienia, a także nagłe zmiany temperatur czy przymrozki (wczesne, późne). Zjawiska kłękowe wywołane przez te czynniki są trudne do przewidzenia, gdyż zależne są one w dużym stopniu od panujących warunków pogodowych. Liczne zmiany warunków środowiskowych spowodowały znaczne obniżenie kondycji zdrowotnej drzew.

W 2014r. na terenie Nadleśnictwa Dębno miał miejsce intensywny opad gradu obejmujący swym zasięgiem teren obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska w Leśnictwie Grzymiradz oraz Barnówko. Łączna powierzchnia szkody 344,25 ha. Uprzątnięte (halizny, rębnie, trzebieże oraz użytki przygodne) 295,31 ha. Bez zabiegów po kłękowych pozostało 48,94 ha.

W 2016r. w wyniku silnie wiejących wiatrów odnotowano szkody głównie na terenie Leśnictwa Dębno. Odnotowano wtedy spore pojedyncze oraz grupowe złomy i wywroty.

Huragan Ksawery, który wystąpił w 2017r. również spowodował znaczne szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Dębno. Silnie wiejące wiatry uszkodziły wiele drzew w drzewostanach na całej powierzchni nadleśnictwa.

W 2018 roku w Nadleśnictwie Dębno największy problem stanowiła susza. Opisana sytuacja doprowadziła do wielu strat w uprawach leśnych, w związku z czym konieczne było zwiększenie nakładów finansowych, w jesiennych miesiącach, na dodatkowe poprawki w uprawach oraz zwiększenie planowanych wiosennych poprawek w uprawach w 2019 roku. Konsekwencją trwającej suszy był także wzmożony rozwój kornika drukarza w drzewostanach świerkowych.

W nocy z 29 na 30 stycznia 2022 i w dniach 16 – 21 lutego 2022 r. huraganowy wiatr spowodował bardzo wiele szkód na terenie nadleśnictwa. Wiatr wiał z prędkością 120 km/h.

Tab. 26. Wykaz szkód spowodowanych przez czynniki abiotyczne:

Rok	Zakłócenia stosunków wodnych		Niskie i wysokie temperatury		Wiatr [ha]
	Podtopienia i zalania [ha]	Obniżenie poziomu wód, susza [ha]	Zmrożenia, zwarzenia [ha]	Oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie [ha]	
2013	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	54,48	0,00	100,21	0,00	10,69
2015	2,91	5,33	5,89	0,00	61,42
2016	2,83	6,46	0,00	0,00	165,07
2017	1,77	0,00	2,00	0,00	177,86
2018	1,79	102,67	2,50	0,40	4390,70
2019	0,00	66,55	335,26	5,49	0,00
2020	0,00	173,18	248,06	0,00	4,47
2021	0,00	78,76	0,65	44,09	0,00
2022	0,00	189,97	0,05	0,35	1020,87
RAZEM	63,97	622,92	694,62	50,33	5 831,08

11. POŻARY

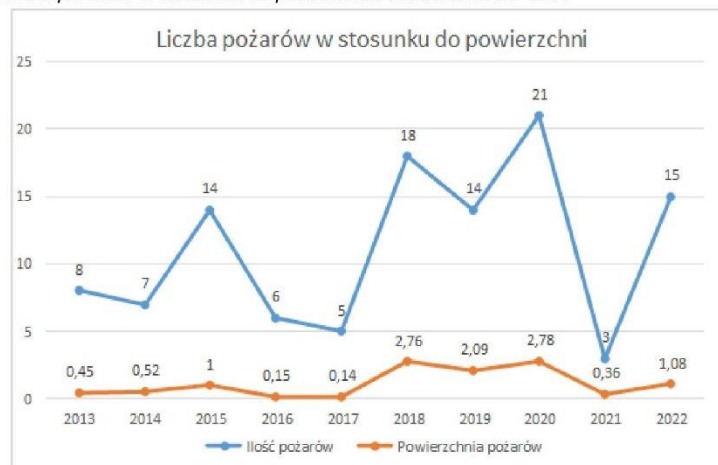
W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Dębno były zakwalifikowane do II kategorii zagrożenia pożarowego. Na lata 2023-2032 zgodnie z obowiązującymi obecnie kryteriami II kategoria zagrożenia pożarowego lasu nie powinna ulec zmianie.

W latach 2013 – 2022 wystąpiło 111 pożarów o łącznej powierzchni 11,33 ha. Dane dotyczące pożarów w minionym okresie przedstawiają się następująco:

Tab. 27. Liczba i powierzchnia pożarów w latach 2013-2022

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia 1 pożaru [ha]
2013	8	0,45	0,06
2014	7	0,52	0,07
2015	14	1,00	0,07
2016	6	0,15	0,03
2017	5	0,14	0,03
2018	18	2,76	0,15
2019	14	2,09	0,15
2020	21	2,78	0,13
2021	3	0,36	0,12
2022	15	1,08	0,07
Razem	111	11,33	0,09

Wykres 1. Liczba pożarów w stosunku do powierzchni w latach 2013-2022



Analizując przyczyny powstania pożarów należy stwierdzić, że najczęściej nie udało się ustalić faktycznej przyczyny ich powstania.

W drugiej kolejności pożary powstawały w wyniku celowego działania człowieka, czyli podpalenia.

Wykres 2. Przyczyny pożarów w latach 2013-2022



Elementy stanowiące zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa Dębno:

1. Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany jest w biurze Nadleśnictwa Dębno.
2. Punkt Obserwacyjny z kamerą zlokalizowany na dostrzegalni przeciwpożarowej w leśnictwie Reczyce.
3. Samochód patrolowo-gaśniczy marki Ford Ranger wyposażony w zbiornik na wodę o pojemności 400l oraz pompę z osprzętem do podawania wody i piany.
4. Ciągniki z pługami są w dyspozycji Zakładów Usług Leśnych, które na podstawie zawieranych umów są dysponowane do ograniczenia rozprzestrzeniania się pożaru oraz zabezpieczenia pożarzyska.
5. Punkty czerpania wody (PCW) w ilości 12 szt. rozmieszczonych na terenie Nadleśnictwa Dębno: 10 naturalnych oraz 2 sztuczne.
6. Pasy przeciwpożarowe typu BK o łącznej długości 43,46 km (bruzda o szerokości 4 mb), umiejscowione wzdłuż linii kolejowej nr 273 Wrocław-Szczecin, nr 430 Grzmiąca-Kostrzyn oraz nr 203 Tczew-Kostrzyn.
7. Baza sprzętu p.poż. umiejscowiona jest przy siedzibie Nadleśnictwa Dębno.
8. System łączności:
 - telefoniczna przewodowa
 - telefoniczna komórkowa
 - radiowa
 - radiotelefony bazowe
 - radiotelefony samochodowe
 - radiotelefony nasobne.

12. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

12.1. Stopień wykorzystania zasobów nieдрzewnych

W minionym dziesięcioleciu użytkowanie uboczne było prowadzone poprzez pozyskanie i sprzedaż choinek na rynku lokalnym oraz przekazywane w formie

darowizny instytucjom publicznym (np. szkoły, przedszkola, szpitale, kościoły itp.). W okresie 10 lat sprzedano i przekazano łącznie 1013 szt. choinek.

12.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Dębno sprawuje nadzór nad 7 obwodami łowieckimi, w których prowadzona jest gospodarka łowiecka w oparciu o Roczne Plany Łowieckie zatwierdzone przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno.

Obwody łowieckie nadzorowane przez nadleśnictwo, należą do VI Łowieckiego Rejonu Hodowlanego. Koła łowieckie dzierżawiące obwody prowadziły gospodarkę łowiecką w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany opracowany na okres od 2007 – 2016 r. oraz w oparciu o obecnie obowiązujący Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 01.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

Tab. 28. Plan i wykonanie odstrzałów w sezonach łowieckich ubiegłego okresu przedstawia się następująco:

Sezon	2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017		2017/2018		2018/2019		2019/2020		2020/2021		2021/2022	
gatunek	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.
Jeleń	250	238	338	250	272	261	286	286	313	314	355	346	371	364	410	400	398	375	433	393
Sarna	355	323	389	349	304	302	302	304	346	346	358	345	330	321	320	312	318	305	318	230
Dzik	701	709	689	598	713	695	1095	1055	1128	1073	1409	1376	767	881	615	1232	615	679	433	284

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

- Jeleń – 94 %,
- Sarna – 94 %,
- Dzik – 105 %.

Tab. 29. Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich.

Nr obwodu	51	283	286	287	289	290	291	Razem
Dzierż./ Zarz.	K.Ł. "CELULOZA" Kostrzyn nad Odrą	K.Ł. "JELEŃ" w Dębnie	K.Ł. "DZIK" w Dębnie	K.Ł. "NEMROD"	K.Ł. "NEMROD"	W.K.Ł. "DUBLET" w Szczecinie	KOŁO ŁOWIECKIE "ŁOŚ"	
Pow. całkowita	6 235,79	6 619,82	8 400,05	5582,63	3862,94	10073,06	4352,49	45126,78
Pow. gruntów leśnych	3004,90	3499,24	6228,86	94,19	48,34	5738,69	2581,31	21195,53
Typ obwodu	leśny	leśny	leśny	polny	polny	leśny	leśny	
Kategoria obwodu	średni	bardzo dobry	bardzo dobry	słaby	słaby	bardzo dobry	bardzo dobry	

Tab. 30. Stan zwierzyny grubej w obwodach Nadleśnictwa Dębno 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
51	69	222	120	100	300	18	31	78	-102
283	120	270	100	215	260	25	95	-10	-75
286	125	250	100	235	270	48	110	20	-52
287	10	200	50	11	210	25	1	10	-25
289	10	300	0	12	230	14	2	-70	14
290	240	425	120	574	420	45	334	-5	-75
291	67	126	70	135	140	20	68	14	-50
RAZEM	641	1793	560	1282	1830	195	641	37	-365

Działania nadleśnictwa w ramach nadzoru nad gospodarką łowiecką ukierunkowane były na dostosowanie stanów zwierzyny do możliwości łowisk poprzez uzgadnianie i egzekwowanie od kół łowieckich poziomu i struktury odstrzału powodujących stopniową redukcję populacji jelenia i utrzymanie populacji sarny na poziomie zbliżonym do założonych w WŁPH.

Poziom realizowanego odstrzału dzików pozwalał utrzymać stan populacji na poziomie zbliżonym do założeń WŁPH, natomiast w związku z wystąpieniem w ostatnim okresie ASF podjęto działania mające na celu znaczną redukcję populacji poprzez

korektę planów odstrzału, zgodnie z przyjętymi w tym zakresie przez kierownictwo LP ogólnymi założeniami.

W analizowanym okresie za istotną zmianę w łowiskach można uznać pojawienie się na terenie nadleśnictwa wilka.

13. ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE LASU NA TERENIE NADLEŚNICTWA DĘBNO

Celem zagospodarowania turystycznego lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury, przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Lasy Nadleśnictwa Dębno należą do terenów o średnim natężeniu ruchu turystycznego. Przez teren Nadleśnictwa przebiegają szlaki piesze, rowerowe, konne i nordic-walking. Z uwagi na rosnące oczekiwania społeczeństwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjno-turystycznego, Nadleśnictwo stara się w miarę potrzeb i możliwości tworzyć nowe obiekty turystyczne i utrzymywać w nienagannym stanie już istniejące.

Tab. 31. Wykaz obiektów infrastruktury turystycznej Nadleśnictwa Dębno.

Lp.	Kategoria obiektu	Lokalizacja leśnictwo, oddział, pododdział
1.	Miejsce odpoczynku Barnówko 3	Barnówko – 116 b
2.	Miejsce odpoczynku Duszały	Dębno – 308 a,f
3.	Miejsce odpoczynku	Grzymiradz – 39 a
4.	Miejsce odpoczynku Żwirownia Kaleńsko	Kaleńsko – 671 i
5.	Miejsce odpoczynku Janosik	Namyślin – 494 d
6.	Miejsce postoju pojazdów Kukadło	Barnówko – 101 d
7.	Miejsce postoju pojazdów	Barnówko – 116 f
8.	Miejsce postoju pojazdów Bismark	Bogusław – 327 i
9.	Miejsce postoju pojazdów	Bogusław – 348 h
10.	Miejsce postoju pojazdów	Bogusław – 354 c
11.	Miejsce postoju pojazdów Rondo Waszyngtona	Bogusław – 360 i
12.	Miejsce postoju pojazdów	Bogusław – 381 l
13.	Miejsce postoju pojazdów	Borne - 139 a
14.	Miejsce postoju pojazdów	Borne – 185 f
15.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 248 a
16.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 261 c
17.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 262 a
18.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 301 i
19.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 307 d
20.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 308 a
21.	Miejsce postoju pojazdów	Dębno – 308 d
22.	Miejsce postoju pojazdów	Grzymiradz – 26 g

23.	Miejsce postoju pojazdów	Grzymiradz – 40 a
24.	Miejsce postoju pojazdów	Grzymiradz – 40 c
25.	Miejsce postoju pojazdów Żwirownia Kaleńsko	Kaleńsko - 671 d
26.	Miejsce postoju pojazdów	Kłosów – 397 l
27.	Miejsce postoju pojazdów Dąbroszyn	Kostrzyn – 764 d
28.	Miejsce postoju pojazdów	Mostno - 264 r
29.	Miejsce postoju pojazdów	Mostno – 284 j
30.	Miejsce postoju pojazdów	Mostno – 291 i
31.	Miejsce postoju pojazdów	Mostno – 313 a
32.	Miejsce postoju pojazdów	Namyślin – 502 s
33.	Miejsce postoju pojazdów Pętla Maratońska	Więclaw – 212 r
34.	Obozowisko harcerskie	Grzymiradz – 25 g
35.	Punkt widokowy	Namyślin 502 s

Przez teren Nadleśnictwa Dębno przebiegają:

- szlaki piesze (6) :
 - szlak pieszy Historii i Zabytków
 - szlak pieszy Nad Rzeką Kosą
 - szlak pieszy Ścieżka Turystyczna „Porzecze”
 - szlak pieszy Wokół Dębna
 - szlak pieszy Wokół Jeziora Promień
 - szlak pieszy Wśród Lasów i Jezior
- szlaki nordic-walking (7) :
 - szlak nordic-walking Do Janosika
 - szlak nordic-walking Kapliczka św. Huberta
 - szlak nordic-walking Krawczyki
 - szlak nordic-walking Krowie Doły
 - szlak nordic-walking Parki Drzewa Lasy
 - szlak nordic-walking Wysokie Pola
 - szlak nordic-walking Za Myślą
- szlaki rowerowe (6) :
 - szlak rowerowy Do Jeziora Duszałyń
 - szlak rowerowy Humboldta
 - szlak rowerowy Do Rapaczówki
 - szlak rowerowy Templariuszy i Joanitów

- szlak rowerowy Z Mościc
- szlak rowerowy Obiektów Sakralnych
- szlak konny (1) :
 - polsko niemiecki szlak konny

W ramach programu Lasów Państwowych „Zanocuj w lesie”, miłośnikom bushcraftu i surwiwalu został udostępniony obszar znajdujący się w dolinie rzeki Myśli o powierzchni 1756,13 ha.

14. LASY NIEPAŃSTWOWE

Nadleśnictwo Dębno sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach:

- porozumienia zawartego 28 października 2010 r. pomiędzy Starostą Myśliborskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa – ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 145,3780 ha;
- porozumienia zawartego 01 lipca 1999 r. pomiędzy Starostą Gorzowskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa – ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 51,1055 ha;
- porozumienia zawartego 15 stycznia 2016 r. pomiędzy Starostą Gryfińskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno w sprawie powierzenia prowadzenia spraw z zakresu nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa – ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 46,8300 ha.

Tab. 32. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 28 października 2010 r. pomiędzy Starostą Myśliborskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno (stan na 11.01.2022 r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją - obręb ewidencyjny	Razem (ha)
Dębno	Barnówko	3,1980
	Bogusław	1,5500
	Cychry	2,4600
	Dargomyśl	7,7500
	Dębno 2	14,7100
	Dębno 3	0,3000
	Dębno 4	3,1300
	Dębno 6	0,2100
	Dębno 7	3,0700
	Dolsk	1,5100
	Grzymiradz	9,4100
	Mostno	2,0000
	Ostrowiec	0,2600
	Sarbinowo	3,3200
	Smolnica	4,1100
	Suchlica	0,2800
Boleszkowice	Boleszkowice	77,6500
	Chlewice	3,7100
	Chwarszczany	0,1500
	Gudzisz	3,5100
	Namyślin	2,1200
	Wysoka	0,9700
Ogółem		145,3780

Tab. 33. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 01 lipca 1999 r. pomiędzy Starostą Gorzowskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno (stan na 06.05.2022 r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją - obręb ewidencyjny	Razem (ha)
Miasto Kostrzyn	Os. Drzewice	7,2223
	Lasy	0,2383
	Forty	7,6997
	Śródmieście	1,3605
	Os. Warniki	4,1870
	Os. Szumiłowo	0,0300
Miasto i Gmina Witnica	Dąbroszyn	23,1077
	Krześniczka	7,2600
Ogółem		51,1055

Tab. 34. Zestawienie powierzchni nadzoru nad lasami innej własności na podstawie porozumienia zawartego 15 stycznia 2016 r. pomiędzy Starostą Gryfińskim a Nadleśniczym Nadleśnictwa Dębno (stan na 01.01.2022 r.)

Gmina	Lasy objęte inwentaryzacją - obręb ewidencyjny	Razem (ha)
Mieszkowice	Czelin	8,3100
	Kłosów	38,5200
Ogółem		46,8300

15. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE

15.1. Formy ochrony przyrody

15.1.1. Rezerваты przyrody

Tab. 35. Rezerваты przyrody

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg aktów prawnych)	
Nazwa i rodzaj rezerwatu	Pow. (ha)	Nazwa i rodzaj rezerwatu	Pow. (ha)
„Cisy Boleszkowickie”	9,38	„Cisy Boleszkowickie”	9,38

Rezerwat powołany na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 27 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 33/95, poz. 390; Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 62 poz. 1373 z 06.09.2002r.) o powierzchni 9,38 ha.

Rezerwat położony jest w gminie Boleszkowice, w powiecie myśliborskim. Celem ochrony przyrody rezerwatu jest zachowanie, ze względów naukowych i edukacyjnych, stanowiska cisów *Taxus baccata* w jego różnych fazach rozwojowych. Rezerwat obejmuje wydzielania 486r, s, x, ~f, 487m, n, o, ~f Nadleśnictwa Dębno według Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022. Rezerwat posiada plan ochrony na lata 2005 - 2024 zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 37/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego

z dnia 20. 12. 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Zach. Nr 115, poz. 2506 z dnia 30. 12. 2005 r.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie w 2021 r. podpisał umowę nr 576/2021/Wn-16/OP-WK/D z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska w Warszawie na realizację zadania pn. "Opracowanie dokumentacji planów ochrony dla wybranych rezerwatów przyrody w województwie zachodniopomorskim", w tym m.in. dokumentacji do planu ochrony dla rezerwatu przyrody Cisy Boleszkowickie.

Realizacja zadań, wynikających z planów ochrony, przebiega zgodnie z zaleceniami.

W analizowanym okresie nadleśnictwo Dębno wystąpiło do RDOŚ w Szczecinie o konsultacje w sprawie powołania proponowanych w POP na lata 2013-2022, następujących rezerwatów przyrody:

- Proponowany rezerwat przyrody „Mszary Jezior Gęsie, Dzikie”
- Proponowany rezerwat przyrody „Mechowisko”
- Proponowany rezerwat przyrody „Mszar nad Grzybienowym Oczkiem”

Podczas lustracji terenowej w dniu 23.07.2017r., przy udziale przedstawicieli Nadleśnictwa Dębno oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie ustalono że:

Proponowany rezerwat przyrody „Mechowisko” - położony w gminie Dębno na powierzchni około 15,29 ha. Według PUL położony w Leśnictwie Barnówko, oddz. 93n, 116c na powierzchni 9,79 ha. Przyległe jezioro obejmuje działkę ewidencyjną nr 578 obręb Barnówko w zarządzie Starosty Myśliborskiego. Zgodnie z art. 13 ust 1 ustawy o ochronie przyrody rezerwat przyrody powinien obejmować zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Z uwagi na brak ww. „szczególnych wartości przyrodniczych” oraz niewielką powierzchnię obiekt nie spełnia ww. definicji. Uwzględniając powyższe nie kwalifikuje się do uznania za rezerwat przyrody. Jednakże, mając na względzie pełnioną rolę retencyjną oraz ostoi zwierzyny (miejsce lęgowe m.in. żurawia) zaproponowano ustanowienie w tym miejscu użytku ekologicznego.

Proponowany rezerwat przyrody „Mszar nad Grzybieniowym Oczkiem” - położony w gminie Dębno na powierzchni około 3,50 ha. Według PUL położony w Leśnictwie Grzymiradz, oddz. 103n na powierzchni 3,38 ha. Z uwagi na stan zachowania walorów przyrodniczych, tj. bardzo wąskie płaty mszaru (zachowane we właściwym stanie) wokół północnego zbiornika dystroficznego, nielicznie występujące rzadkie i chronione gatunki roślin (m.in. torfowce *Sphagnum spp.*, rosziczki okrągłolistne *Drosera rotundifolia*, grążele żółte *Nuphar lutea*, grzybienie białe *Nymphaea alba*) oraz stan zaawansowania procesów sukcesji i ładowienia) nie kwalifikuje się do uznania za rezerwat przyrody. Zaproponowano ustanowienie w tym miejscu użytku ekologicznego.

Proponowany rezerwat przyrody „Mszary Jezior Gęsie, Dzikie” - położony w gminie Dębno na powierzchni około 33,73 ha (według Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego, BKP 2009-2010). Według PUL Nadleśnictwa Dębno, położony w leśnictwie Mostno, oddz. 284f, 285l, 315f, j, 316a, h na pow. 10,26 ha. Jeziora Gęsie i Dzikie stanowią działkę ewidencyjną nr 221 obręb Mostno w zarządzie Starosty Myśliborskiego. Uwzględniając fakt, iż jedynie fragment ww. ekosystemu znajduje się na gruntach Nadleśnictwa Dębno, uznanie za rezerwat uzależnione jest od uzyskania zgody od zarządcy jezior Gęsiego i Dzikiego. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie wystąpi do ww. podmiotu/jednostki z zapytaniem o możliwość uznania przedmiotowego terenu za rezerwat.

15.1.2. Parki Krajobrazowe

Tab. 36. Parki krajobrazowe

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
Park Krajobrazowy Ujście Warty	1199,73	Park Krajobrazowy Ujście Warty	923,39
Cedyński Park Krajobrazowy	4,00	Cedyński Park Krajobrazowy	3,36
Razem	1 203,73	Razem	926,75

Park Krajobrazowy „Ujście Warty” został utworzony Rozporządzeniem nr 7 Wojewody Gorzowskiego z 18 grudnia 1996r., natomiast Cedyński Park Krajobrazowy Rozporządzeniem Nr 3/1993 Wojewody Szczecińskiego z dnia 1 kwietnia 1993r.

15.1.3. Obszary chronionego krajobrazu

Tab. 37. Obszary chronionego krajobrazu

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
Obszar Chronionego Krajobrazu „A”- Dębno - Gorzów	8 472,09	Obszar Chronionego Krajobrazu „A”- Dębno - Gorzów	8 510,59
Obszar Chronionego Krajobrazu „B”- Myślibórz	170,87	Obszar Chronionego Krajobrazu „B”- Myślibórz	169,74
Razem	8 642,96	Razem	8 680,33

Obszary Chronionego Krajobrazu „A”- Dębno oraz „B” Myślibórz zostały utworzone Rozporządzeniem Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998r

15.1.4. Obszary Natura 2000

Tab. 38. Obszary Natura 2000

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg mapy numerycznej)	
Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)	Nazwa	Pow. n-ctwa (ha)
Dolna Odra 320037	1 864,32	Dolna Odra 320037	1 865,87
Gogolice - Kosa 320038	269,61	Gogolice - Kosa 320038	272,58
Dolina Dolnej Odry 320003	3 369,91	Dolina Dolnej Odry 320003	3 371,18
Ostoja Witnicko - Dębniańska 320015	11 542,43	Ostoja Witnicko - Dębniańska 320015	11 538,40
Ujście Warty 080001	306,15	Ujście Warty 080001	304,36
Razem	17 352,42	Razem	17 352,39

Plany zadań ochronnych ustanowione są dla trzech obszarów Natura 2000:

- **Ostoja Witnicko – Dębniańska 320015** – obszar posiada plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska

w Szczecinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Witnicko-Dębniańska PLB320015.

- **Dolina Dolnej Odry 320003** – obszar posiada plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003.
- **Dolna Odra 320037** – obszar posiada plan zadań ochronnych Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037. Procedowana jest zmiana granicy obszaru. W oparciu o uchwałę Nr 9 Rady Ministrów z dnia 25 stycznia 2022 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000" (M. P. poz. 111) propozycja zmiany granic obszaru została przekazana do Komisji Europejskiej. Do terenów proponowanych do włączenia w granice obszaru zastosowanie ma art. 33 ustawy o ochronie przyrody.
- **Gogolice - Kosa 320038** – 10.01.2022r. zatwierdzono aneks do Planu Urządzenia Lasu sporządzonego na lata 2013 – 2022 dla Nadleśnictwa Dębno w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie, zatwierdzonego w dniu 5 grudnia 2013 r. znak DLP-I-611-62/49093/13/ŁP, uzupełniający ww. Plan Urządzenia Lasu o zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038, w części pokrywającej się z obszarem będącym w zarządzie Nadleśnictwa Dębno.

Działania ochronne, zawarte w PZO, są realizowane zgodnie ze wskazaniami.

15.1.5. Pomniki przyrody

Tab. 39. Pomniki przyrody

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)	Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)
11 pomników przyrody	15 pomników przyrody

Na wniosek Nadleśnictwa Dębno w latach 2013-2022 roku w lasach położonych na terenie gmin Dębno, Boleszkowice i Witnica utworzono 5 pomników.

W latach 2013-2022 zlikwidowano 1 pomnik przyrody z uwagi na utratę wartości przyrodniczych i krajobrazowych – uległ całkowitemu rozpadowi.

15.1.6. Użytki ekologiczne

Tab. 40. Użytki ekologiczne

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)	
Nazwa	Pow. (ha)	Nazwa	Pow. (ha)
"Torfowisko Gudzisz"	15,73	"Torfowisko Gudzisz"	15,73

W analizowanym okresie nadleśnictwo wystąpiło do Rady Miejskiej w Dębnie o powołanie proponowanych użytków ekologicznych wymienionych w Planie Ochrony Przyrody. Projekt uchwały jest w procedowaniu.

15.1.7 Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Tab. 41. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)		Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)	
Nazwa	Pow. (ha)	Nazwa	Pow. (ha)
"Porzecze"	142,74	"Porzecze"	142,97

Zespół przyrodniczo – krajobrazowy powołany na podstawie Rozporządzenia Nr 7 Wojewody Gorzowskiego z dnia 23 kwietnia 1992 r. w sprawie uznania za zespół przyrodniczo-krajobrazowy o nazwie "Porzecze" obszaru gruntów o łącznej powierzchni 142,74 ha położonych w gminie Boleszkowice, obrębie ewidencyjnym Porzecze oznaczonych nr działek 49, 66/2, 66/3, 112, 125/8, stanowiących własność Nadleśnictwa Dębno.

15.1.8 Park narodowy – otulina

Tab. 42. Park narodowy - otulina

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)			Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)		
Nazwa	Pow. (ha)	pow. nadleśnictwa	Nazwa	Pow. (ha)	pow. nadleśnictwa
Park Narodowy Ujście Warty	8074	-	Park Narodowy Ujście Warty	8074	-
Powierzchnia otuliny	10453,99	58,95	Powierzchnia otuliny	10453,99	58,91

Park Narodowy Ujście Warty utworzono na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego "Ujście Warty". Wokół parku utworzono otulinę, w skład której weszły grunty Nadleśnictwa Dębno.

15.1.9. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Tab. 43. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Stan na 01.01.2013 r. (wg POP)	Stan na 31.12.2022 r. (wg SILP)
15 stref, w tym:	27 stref, w tym:
bielik – 9 strefy	bielik – 12 stref
bocian czarny – 2 strefy	bocian czarny – 8 strefy
kania ruda – 4 strefy	kania ruda – 5 stref
rybołów – 0 stref	rybołów – 0 strefa
sokół wędrowny – 0 stref	sokół wędrowny – 2 strefa

Wymagania, określone w art. 60 ust. 6 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U z. U. z 2021 r. poz. 1098.), przez cały okres obowiązywania PUL były przestrzegane.

W odniesieniu do chronionych i rzadkich gatunków roślin i grzybów prowadzona jest coroczna obserwacja ich stanowisk. Wyniki obserwacji oraz informacje o nowych miejscach występowania przekazywane są do nadleśnictwa przy wykorzystaniu kart monitoringu.

Monitoring wybranych form ochrony przyrody prowadzony jest zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, część IV, pkt 2.

15.2 Siedliska przyrodnicze wymagające ochrony

W 2022r. zlecono przez Nadleśnictwo Dębno weryfikację siedlisk przyrodniczych, które obejmowało wydzielania na wszystkich 14 leśnictwach zlokalizowanych poza obszarem Natura 2000.

Tab. 44. Siedliska przyrodnicze wg stanu na 01.01.2013 r.

Zestawienie powierzchni leśnych siedlisk chronionych					
Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pow. w ha	Pow. w ha wg stanu zachowania		
			A	B	C
9110 1	Kwaśna buczyna niżowa	147,93	17,95	100,1	29,88
9130 1	Żyzna buczyna niżowa	21,07	4,27	13,75	3,05
9150 5	Nadbałtycka buczyna niżowa				
9160	Grąd subatlantycki	25,79	10,94	9,22	5,63
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	39,07	3,37	30,21	5,49
9170 1	Grąd środkowoeuropejski				
9170 3	Grądy zboczowe				
9190 1	Nadmorskie kwaśne dąbrowy i lasy brzoźowo-dębowe				
9190 2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	886,64	204,62	581,57	100,45
91D0	Bory i lasy bagienne				
91D0 1	Brzezina bagienna	35,62	0,81	11,21	23,6
91D0 - 2a	Sosnowe bory bagienne typowe	3,68		3,68	
91D0 - 2b	Bory bagienne na płytkich torfach i murszach				
91EO	Łęgi wb, tp, ol i js				
91EO-a	Łęgi wierzbowe i topolowe	0,84		0,84	
91EO-b	Łęgi olszowe, ol-js i js	384,98	14,3	237,84	132,84
91EO-d	Źródłiskowe lasy olszowe na niż.				
91F0	Łęgowe lasy	14,28	11,15	1,87	1,26
91F0 2	Wiązowo-jesionowy łęg				
91I0	Cieplolubne dąbrowy				
91T0	Śródładowy bór chrobotkowy	4,35	2,65	0,8	0,9
Razem	xx	1564,25	270,06	991,09	303,1

15.3 Ekosystemy referencyjne

Ekosystemy referencyjne - ustanowione zarządzeniem Nr 19 Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno z dnia 13.02.2017 r. w sprawie ustanowienia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Dębno, aktualna pow. – 322,98 ha.

15.4 Inne obiekty cenne przyrodniczo

Zadrzewienia i remizy.

Zadrzewienia i remizy pełnią ważną funkcję biocenotyczną. Jako nieużytkowane enklawy stanowią spokojne miejsca bytowania zwierząt oraz miejsca spontanicznego rozwoju roślinności.

W nadleśnictwie stwierdzono 6 remiz o pow. 2,55 ha.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 9 remiz niestanowiące osobnych wydziałów, o łącznej powierzchni 1,68 ha.

Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji

W Nadleśnictwie Dębno pozostawiono grunty do naturalnej sukcesji w 51 wydziałach, o łącznej powierzchni 84,04 ha. Obejmują one grunty, gdzie nie planuje się zabiegów gospodarczych z uwagi na ich rolę w ekosystemie oraz uwarunkowania lokalne.

Bagna

Na terenie Nadleśnictwa Dębno występuje 309 osobno wydzielonych bagien. Tereny bagienne zajmują ogólną powierzchnię 519,08 ha, co stanowi 2% ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Prócz bagien ewidencyjnych występuje 313 bagien nie stanowiących wydziałów o powierzchni 36,45 ha.

Źródłiska

Na terenie Nadleśnictwa Dębno tereny źródliskowe występują w obniżeniach terenu, u podnóża pagórków morenowych, na zboczach jarów i dolin rzecznych. Na gruntach nadleśnictwa stwierdzono źródłiska w 4 wydziałach.

Ochrona terenów źródłiskowych polega na zaniechaniu zabiegów hodowlanych, w przypadku drzewostanów zakwalifikowanych do użytkowania rębego wokół źródełisk pozostawiano pas ochronny o szerokości równej co najmniej jednej wysokości drzewostanu.

Głazy narzutowe

Na terenie nadleśnictwa zlokalizowano 2 głazy narzutowe, które są pomnikami przyrody.

15.5 Cenne obiekty kultury materialnej

Tab. 45. Obiekty kultury materialnej

Lp.	Nazwa i skrócony opis obiektu	Leśnictwo	Adres leśny
1	grodzisko – pow. 2,60 ha	Grzymiradz	39 a
2	pozostałości dawnego cmentarza niemieckiego – pow. 0,05 ha	Barnówko	97 a
3	domek myśliwski z 1910 r., szachulcowy, wpisany do rejestru zabytków (nr rej. 383 z 13.03.1992 r.) na podstawie decyzji PSOZ-I 5340/13/92 z dnia 13 marca 1992 r.	Dębno	308 c
4	pozostałości dawnego cmentarza niemieckiego - pow. 0,05 ha	Namyślin	560 b
5	cmentarz żydowski z początku XIX w – pow. 0,10 ha	Boleszkowice	469 c
6	mogiła – głaz upamiętniający śmierć niemieckiego leśnika	Drzewice	679 d
7	park górny założenia parkowo-pałacowego w m. Dąbroszyn, wpisany do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 02.02.2012 r. pod numerem rejestru L-477/A	Kostrzyn	757 l
8	zabytkowy pawilon ogrodowy, tzw. Świątynia Cecylii, usytuowana na terenie parku górnego założenia parkowo-pałacowego w m. Dąbroszyn, nr rej.: L-477/A z 2.02.2012	Kostrzyn	757 l
9	zabytkowy pawilon ogrodowy, tzw. Świątynia Zofii, pocz. XIX, nr rej.: 2101 z 4.05.1971	Kostrzyn	757 l
10	pomnik Chronosa usytuowany w środku tzw. Świątynia Cecylii, wpisany do rejestru zabytków po numerem L-B-120/2 decyzją z dn. 15.11.2011 r.	Kostrzyn	757 l
11	kamienny obelisk ku czci I księcia Henryka Pruskiego – 1785, położonego w parku górnym, wchodzącym w skład założenia parkowo-pałacowego w m. Dąbroszyn wpisanego do rejestru zabytków decyzją Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 15.11.2011 r. pod numerem rejestru L-B-120/poz. 4.	Kostrzyn	757 l

16. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Tab. 46. Stan zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – tabela XIII

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na						
			01.10.1959 r.	01.10.1969 r.	01.01.1979 r.	01.01.1993 r.	01.01.2003 r.	01.01.2013 r.	01.01.2023 r.
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona*	ha	b.d.	b.d.	b.d.	21704	21767	21266	21501
2	Zasoby miąższności	tys. m ³	b.d.	b.d.	b.d.	4234	5156	6289	6388
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku								
	II a	m ³	78	75	89	107	133	174	142
	II b	m ³	127	162	178	171	227	223	225
	III a	m ³	165	187	252	224	258	305	280
	III b	m ³	184	209	263	255	279	343	343
	IV a	m ³	181	240	270	277	264	337	369
	IV b	m ³	221	238	284	296	327	376	377
	V a	m ³	206	252	289	301	328	385	395
	V b	m ³	203	249	287	307	333	390	428
	VI	m ³	244	276	293	330	340	409	408
	VII i starsze	m ³	182	262	279	313	368	451	432
	KO	m ³	-	-	-	181	255	287	314
	KDO	m ³	-	-	-	249	272	-	361
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna i nieleśna)	m ³	105	124	163	195	237	296	297
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	33	42	43	49	53	61	62
6	Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	-	-	7,62	7,39	7,55	6,71
7	Przeciętna miąższność użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	-	1,94	1,46	1,76	1,77	3,31
8	Przeciętna miąższność użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	-	1,28	1,94	2,17	4,17	3,54
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	-	7,55	5,43	8,03	11,26	6,95

Wskaźniki zawarte w tabeli **XIII**, dotyczące aktualnego stanu lasu obrazują trendy zachodzące w zasobach drzewnych Nadleśnictwa. Następuje sukcesywny wzrost zasobów miąższości i przeciętnej zasobności na 1 ha, jak również przeciętnego wieku drzewostanów. Obecny stan drzewostanów pozwala, zdaniem Nadleśnictwa, na prowadzenie właściwej gospodarki leśnej.

Robert Pankrätow

Nadleśniczy

/podpisano elektronicznie/

2. Koreferat Wykonawcy Projektu PUL

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE



KOREFERAT
WYKONAWCY

Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Dębno
na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 r.
do „Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania
dotychczasowego planu urządzenia lasu”



Warszawa, październik 2022

KOREFERAT

Koreferat do Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu został napisany zgodnie z wytycznymi zapisanymi w Zarządzeniu nr 83 DGLP z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty Instrukcji Urządzania Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (znak sprawy: ZU-042-01-81/2012).

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2013-2022 dla Nadleśnictwa Dębno, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2013r., a także:

- dane inwentaryzacyjne do Projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2023-2032;
- aneks do PUL zatwierdzony w dniu 20.12.2020 r., zwiększający etat użytków głównych;
- aneks do PUL zatwierdzony w dniu 10.01.2022 r., uzupełniający PUL o zakres zadań ochronnych dla obszaru PLH320038 Gogolice-Kosa, w części pokrywającej się z obszarem w zarządzie Nadl. Dębno;
- dane zawarte w referacie Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno sporządzonego na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

I. ANALIZA DANYCH I WNIOSKÓW ZAWARTYCH W REFERACIE NADLEŚNICZEGO

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2012 – 31.12.2022 została dokonana przez Nadleśniczego w sposób wyczerpujący. Liczby, wyjaśnienia oraz wnioski przedstawione w referacie potwierdzają słuszność zaplanowanych w PUL i wykonanych przez Nadleśnictwo działań gospodarczych.

Uwaga ogólna

Wszelkie różnice między powierzchniami ujętymi w referacie Nadleśniczego i w obecnym planie u.l. wynikają z nowego pomiaru części wyłączeń, z ponownego rozliczenia powierzchni oraz zaokrąglenia do 1 ara wyrównanych w pierwszej kolejności powierzchni wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych (wyrażonych w m²).

Stan posiadania

Stwierdza się zgodność stanu posiadania Nadleśnictwa Dębno wg stanu na 01.01.2023 r. Według rejestru geodezyjnego powierzchnia Nadleśnictwa Dębno wynosi 22 902,1011 ha i jest zgodna z powierzchnią ewidencyjną wykazaną przez Nadleśnictwo. Istnieje niewielka rozbieżność 0,03 ha pomiędzy powierzchnią wg opisu taksacyjnego wykazaną przez Nadleśnictwo (22 902,12 ha) i powierzchnią wykazaną przez Wykonawcę (22 902,09 ha), która wynika z innego sposobu zaokrąglenia powierzchni ewidencyjnej.

Nadleśnictwo Dębno nie posiada gruntów we współwłasności oraz gruntów spornych.

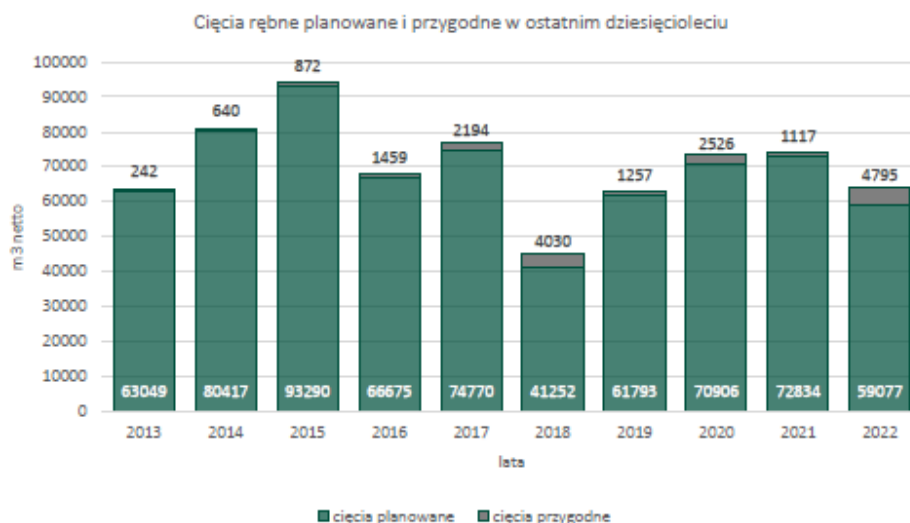
Użytkowanie główne

Użytkowanie rębne

Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć rębnych zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego (z wyjątkiem sytuacji kłeskowych, np. Barnówko oddz. 34, 35). W trakcie prac urządzeniowych nie stwierdzono zrębów o powierzchniach przekraczających dopuszczalne normy. Nie stwierdzono również przypadków zastosowania zbyt krótkich nawrotów cięć, w przypadku rębni złożonych - nie stwierdzono także nieuzasadnionego wydłużenia nawrotu cięć.

Wykonanie zaplanowanego użytkowania rębego wg cięć przedstawia poniższy wykres.

KOREFERAT



W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskiwało przeciętnie 70 319 m³ użytków rębnych netto rocznie. Wydajność wyniosła 220 m³/ha, wobec planowanej 218 m³/ha.

Największe pozyskanie użytków rębnych miało miejsce w roku 2015 roku i wyniosło 94 162 m³. Stanowiło ono 134% średniorocznego pozyskania. Najmniejsze pozyskanie użytków rębnych zostało odnotowane w 2018 roku i wyniosło ono 45 282 m³, czego powodem było zwiększone pozyskanie w cięciach przedrębnych, spowodowane głównie usuwaniem skutków wiatrów wywiałających.

Udział użytków przygodnych w wykonaniu użytkowania rębnego wyniósł 2,72% i był podyktowany koniecznością uprzątnięcia powierzchni po niekorzystnym działaniu czynników abiotycznych i biotycznych.

Etat użytków rębnych w ujęciu powierzchniowym oraz masowym został wykonany na poziomie 101%. Uzasadnienie niewielkiego zwiększenia wykonania tego etatu zostało w sposób wyczerpujący przedstawione w referacie Nadleśniczego.

Użytkowanie przedrębne

Wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa prowadziły do utrzymania i poprawy stabilności drzewostanów i sprawności siedlisk, a także uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji.

W lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne drzewostany.

W trakcie taksacji nie stwierdzono konieczności wykonania zabiegów przedrębnych dwunawrotowych, nie zarejestrowano przypadków zbyt dużej intensywności cięć, która doprowadziłaby do powstania szkód od okiści czy wiatrów. Na przyszłe dziesięciolecie nie planowano nawrotów cięć, ani ich pilności.

Rozkład zwarcia drzewostanów przewidzianych do trzebieży wczesnych i późnych, oraz ogółem wszystkich drzewostanów zaplanowanych do trzebieży, przedstawiono w poniższej tabeli.

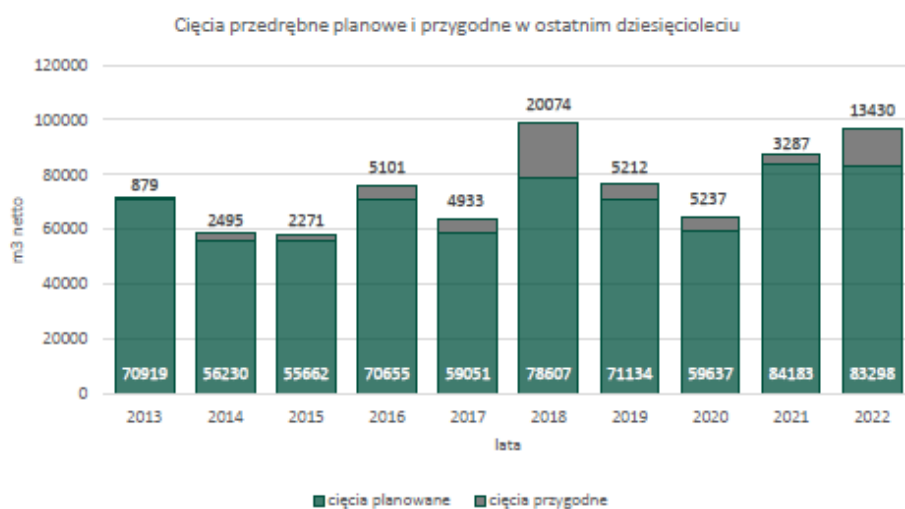
KOREFERAT

Drzewostany zaplanowane do trzebieży wczesnych		
zwarcie	pow.[ha]	udział [%]
1	2	3
BRAK	10,87	0,42
LUŻNE	4,74	0,18
PRZERYWANE	23,45	0,91
UMIARKOWANE	892,22	34,58
PEŁNE	1648,82	63,91
Razem	2580,1	100,00
Drzewostany zaplanowane do trzebieży późnych		
PRZERYWANE	1779,26	16,92
UMIARKOWANE	8558,92	81,39
PEŁNE	177,75	1,69
Razem	10515,93	100,00
Razem drzewostany zaplanowane do trzebieży		
BRAK	18,19	0,14
LUŻNE	9,88	0,08
PRZERYWANE	1802,71	13,77
UMIARKOWANE	9451,14	72,17
PEŁNE	1826,57	13,95
Razem	13096,03	100,00

Wśród drzewostanów zaplanowanych do trzebieży wczesnych dominuje zwarcie pełne - 63,91% powierzchni oraz umiarkowane - 34,58 %. Drzewostany o zwarcu pełnym to głównie IIa podklasa wieku, w których zabieg trzebieżowy będzie wykonywany po raz pierwszy (a nie były wykonane CPP). Brak zwarcia dotyczy młodników lub upraw po rębniach złożonych, w których trzebieże zaplanowano na płatach starszego odnowienia. Zwarcie luźne dotyczy drzewostanów w KO, gdzie planowano TW dla młodego pokolenia pod okapem.

W drzewostanach zaplanowanych do trzebieży późnych zdecydowanie dominuje zwarcie umiarkowane - 81,39%, co świadczy o właściwym wypielęgnowaniu tych drzewostanów, a także o prawidłowym udostępnieniu drzewostanów do pozyskania maszynowego. Zwarcie przerywane dotyczy 13,77% powierzchni. Znikomy procent stanowi zwarcie pełne – 1,69%.

Wykonanie zaplanowanego użytkowania przedrębego wg cięć przedstawia poniższy wykres.



Intensywność cięć w poprzednim dziesięcioleciu wyniosła 54 m³/ha, przy planowanej 46 m³/ha.

Największy rozmiar użytkowania przedrębego został wykonany w roku 2018 i wynosił 98 681 m³ netto, z czego 20 074 m³ stanowiły użytki przygodne, co wynikało z konieczności uprzątnięcia powierzchni po huraganie Ksawery.

Ogólnie w dziesięcioleciu udział użytków przygodnych w wykonaniu użytkowania przedrębego wyniósł 8,36%.

Etat użytków przedrębnych w ujęciu powierzchniowym został wykonany na poziomie 100%, natomiast w ujęciu masowym – 99%.

Etat użytków głównych został wykonany w 100 %, zarówno w ujęciu powierzchniowym, jak i masowym. Nie nastąpiły przesunięcia masy pomiędzy użytkami rębnymi i przedrębnymi, które były planowane (po uwzględnieniu aneksu) w proporcji 48 do 52.

Hodowla lasu

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych w Nadleśnictwie omówiono w sposób wyczerpujący w referacie Nadleśniczego i odzwierciedla wykonanie zadań zgodnie z potrzebami drzewostanów. Należy stwierdzić, że wielkość wykonania znacznej części prac hodowlanych jest uzależniona od stopnia realizacji planu cięć rębnych. W trakcie inwentaryzacji stwierdzono właściwe wykonanie zadań hodowlanych, a więc dobór gatunków do siedlisk, urozmaicenie gatunkowe zakładanych upraw, wykorzystanie odnowień naturalnych i uwzględnienie mikrosiedlisk.

Na początku minionego dziesięciolecia do odnowienia był przeznaczony jeden zrąb zaległy (1,08ha), który został odnowiony. Pozostałe powierzchnie otwarte do odnowienia (1143,27 ha) stanowiły zręby projektowane. Nie odnotowano wtedy halizn, ani płazowin. Procent wykonania planu z odnowienia zrębów projektowanych, a także odnowienia po rębniach złożonych był uzależniony od stopnia wykonania cięć rębnych. Na pojawiające się potrzeby działań hodowlanych nieprzewidzianych w planie kadra nadleśnictwa reagowała w sposób bieżący (np. dolesienia luk i posadzenia produkcyjne po wydzielającym się posuszu, w wyniku niekorzystnego wpływu czynników biotycznych i abiotycznych, powstałe halizny po gradobiciu lub na strefach odwiertowych). Niepełne wykonanie planu poprawek i uzupełnień wynikało z dobrej udatności upraw. Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono zaniedbań w tym obszarze działań hodowlanych. Przekroczenie planu pielęgnacji gleby, upraw (CW) oraz dolesienie luk wynikało z stwierdzonych potrzeb na gruncie (w przypadku dolesienia luk – konieczności zagospodarowania drzewostanów pokłeskowych).

Na koniec 2022 roku nie zainwentaryzowano halizn, ani płazowin.

Uzupełnieniem oceny realizacji zadań z hodowli lasu jest opis i ocena powstałych w poprzednim dziesięcioleciu odnowień naturalnych, zarówno tych podokapowych, jak i na powierzchniach otwartych.

Podczas inwentaryzacji na potrzeby PUL na lata 2033-2032 opisano młode pokolenie podokapowe na powierzchni zredukowanej 15,75 ha w postaci nalotu oraz podrostu. Dominującym gatunkiem w tych odnowieniach jest buk zwyczajny (59,71% powierzchni), spory udział posiadają również, dęby (18,57%) oraz sosna zwyczajna (12,25%). Znacznie większą powierzchnię zajmują uprawy i młodniki pochodzenia naturalnego na powierzchniach otwartych – 201,19 ha. Najliczniejszym gatunkiem w tych odnowieniach jest sosna (94,51% powierzchni). Jakość tych upraw i młodników to głównie 11 (49,89%) oraz 12 (44,64%).

KOREFERAT

Ochrona lasu

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzenia zabiegów profilaktycznych, zostały omówione w opracowanej przez Nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”.

Podczas inwentaryzacji nie odnotowywano uszkodzeń poniżej 20%, w drzewostanach wszystkich klas wieku rejestrowano główną przyczynę uszkodzeń drzewostanów, procent uszkodzenia oraz sprawcę (w przypadku owadów i grzybów).

Dominującą przyczyną uszkodzeń odnotowaną podczas inwentaryzacji w Nadleśnictwie były uszkodzenia od jasioły, opisane na powierzchni 3177,24 ha, co stanowi 80,24% wszystkich uszkodzeń oraz 15,06% powierzchni wszystkich drzewostanów. Jednocześnie uszkodzenia silne trwałe opisano na powierzchni 360,11 ha, co stanowi 9,18% wszystkich uszkodzeń oraz 1,71% powierzchni drzewostanów w Nadleśnictwie. Ze względu na brak metod zwalczania tego półpaszożyta, konieczne jest monitorowanie drzewostanów pod kątem wydzielania się drzew silnie opianowanych i usuwanie tych egzemplarzy, aby zminimalizować bazę nasienną i możliwość roznoszenia nasion przez ptaki.

Drugą przyczyną uszkodzeń są grzyby, opisane na powierzchni 458,56 ha, co stanowi 11,68% wszystkich uszkodzeń oraz 2,17% powierzchni wszystkich drzewostanów. Uszkodzenia od grzybów były opisywane głównie w drzewostanach starszych klas wieku, gdzie widoczne zahubienie wskazywało na ten rodzaj patogenów.

Uszkodzenia od zwierzyny zinwentaryzowane na potrzeby PUL są większe, niż te wykazane w referacie Nadleśniczego - 183,10 ha wobec 18,40 ha z inwentaryzacji przeprowadzonej przez Nadleśnictwo w 2021 roku. Należy zauważyć, że jedynie 1,51 ha to uszkodzenia silne trwałe. W stosunku do całej powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, drzewostany z uszkodzeniami od zwierzyny stanowią jedynie 0,87% powierzchni. Koncentrację uszkodzeń istotnych średnich stwierdzono w uprawach i młodnikach, gdzie z biegiem czasu np. spalowania, które będą się zblizniać w procesie wzrostu drzew, a także takie uszkodzone egzemplarze będą eliminowane w czasie zabiegów pielęgnacyjnych.

Porównanie pomiędzy rewizjami powierzchni w stopniach uszkodzeń, z podziałem na główną ich przyczynę, zawarto w poniższej tabeli.

Przyczyna uszkodzeń	Uszkodzenia [ha]/stopień uszkodzeń [%]									
	Stan na 01.01.2013 r.					Stan na 01.01.2023				
	I	II	III	Razem		I	II	III	Razem	
	stopień	stopień	stopień	5	6	stopień	stopień	stopień	10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
GRZYBY	295,83	58,09	8,74	362,66	31,60	-	453,09	5,47	458,56	11,68
INNE	-	-	-	-	-	-	2817,13	360,11	3177,24	80,95
KLIMAT	-	-	-	-	-	-	37,16	18,62	55,78	1,42
OWADY	14,51	1,87	0	16,38	1,43	-	20,36	-	20,36	0,52
POŻAR	-	-	-	-	-	-	8,57	-	8,57	0,22
WODNE	9,20	5,69	4,22	19,11	1,67	-	19,77	1,4	21,17	0,54
ZWIERZ	577,98	167,22	4,32	749,52	65,31	-	181,59	1,51	183,1	4,67
Razem	897,52	232,87	17,28	1147,67	100	-	3537,67	387,11	3924,78	100
	78,20	20,29	1,51	100		-	90,14	9,86	100	

W porównaniu do początku zeszłego dziesięciolecia zinwentaryzowano więcej uszkodzeń w drzewostanach Nadleśnictwa. Pojawiły się nowe - od jasioły, które obecnie stanowią największy procent wszystkich uszkodzeń.

Pomimo zwiększającej się presji niekorzystnych zjawisk oraz czynników biotycznych na drzewostany, stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa należy uznać za dobry, zaś stan sanitarny utrzymywany na wysokim poziomie. Załoga Nadleśnictwa szybko reaguje na pojawiające się szkody czy pogorszenie stanu zdrowotnego, w szczególności obniżenie poziomu wód gruntowych (w sąsiedztwie rzeki Odry), (co w konsekwencji prowadzi do wzmoczonego

KOREFERAT

rozwoju chorób grzybowych, szkodników owadzych, rozwoju jemioty i zamierania drzewostanów) oraz od huraganowych wiatrów lub innych niekorzystnych zjawisk abiotycznych, które w ostatnich latach coraz częściej pojawiają się w drzewostanach Nadleśnictwa.

II OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO CZYNNOŚCI GOSPODARCZYCH WYKONYWANYCH ZGODNIE Z DOTYCHCZASOWYM PLANEM URZĄDZENIA LASU

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu miały pozytywny wpływ na środowisko oraz obszary Natura 2000.

Uwzględniając szczególnie obszary chronione oraz formy ochrony przyrody, do których należały:

- Rezerваты przyrody (1)
- Park narodowy – otulina (1)
- Parki Krajobrazowe (2)
- Obszary chronionego krajobrazu (2)
- Obszary Natura 2000 (5)
- Pomniki przyrody (15)
- Użytki ekologiczne (1)
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (1)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
- Chronione siedliska przyrodnicze

Zauważamy:

- w stosunku do rezerwatu – wpływ pozytywny, wykonane zabiegi były zgodne z zadaniami ochronnymi określonymi dla rezerwatu w planie ochrony;
- w stosunku do otuliny parku narodowego – wpływ pozytywny, na obszarze otuliny, nie były prowadzone działania z zakresu gospodarki leśnej;
- w stosunku do parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu - wpływ pozytywny, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z zasadami racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do obszarów Natura 2000 – wpływ pozytywny:
 - dla trzech obszarów Natura 2000 (PLH Dolna Odra, PLH Dolina Dolnej Odry, PLB Ostoja Witnicko-Dębniańska) w trakcie trwania poprzedniego PUL zostały opracowane plany zadań ochronnych, których zapisy były realizowane przez Nadleśnictwo;
 - dla obszaru Natura 2000 PLH Gogolice Kosa – zadania ochronne były wykonywane na podstawie PZO opracowanego w granicach Nadleśnictwa. Plan urządzenia lasu był aneksowany o zakres zadań ochronnych.
 - dla obszaru Natura 2000 PLC Ujście Warty – zadania ochronne były wykonywane na podstawie zapisów w Programie Ochrony Przyrody;
- w stosunku do pomników przyrody – wpływ pozytywny, w ogólnym bilansie ilości pomników przybyło ich 4: w przeciągu dziesięciu lat ustanowiono 5 nowych pomników przyrody, 1 pomnik przyrody uległ rozpadowi i został zlikwidowany;
- w stosunku do użytków ekologicznych – wpływ obojętny, w ramach ochrony biernej nie ingerowano w cenny ekosystem.
- w stosunku do zespołu przyrodniczo-krajobrazowego – wpływ pozytywny, nie były prowadzone działania z zakresu gospodarki leśnej, prowadzono działania z zakresu ochrony siedlisk przyrodniczych;
- w stosunku do siedlisk przyrodniczych – wpływ pozytywny:

KOREFERAT

- dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w PZO, Nadleśnictwo wykonywało zabiegi zmierzające do utrzymania, bądź przywrócenia właściwego stanu;
- celem ich ochrony siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, Nadleśnictwo zleciło weryfikację wszystkich płatów siedlisk leśnych. Zweryfikowane rodzaje siedlisk, ich stan zachowania, powierzchnia i lokalizacja została zaimplementowana do projektu PUL.

W czasie obowiązującego Programu Ochrony Przyrody prowadzone były również rozwiązania proprzyrodnicze takie jak:

- wyznaczanie ekosystemów referencyjnych - na terenie Nadleśnictwa Dębno na mocy Zarządzenia nr 19 Nadleśniczego Nadleśnictw Dębno, z dnia 13 lutego 2021 r. w sprawie ustanowienia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa, utworzono ekosystemy referencyjne na łącznej powierzchni 322,98 ha. Podczas prac urządzeniowych zweryfikowano istniejące ekosystemy referencyjne, a ich powierzchnia wyniosła wynikowo 529,70 ha.
- wyznaczanie stref ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych. W ogólnym bilansie ilości stref przybyło ich 12 (w tym powstały dwie nowe strefy dla sokoła wędrownego).

W stosunku do pozostałych obszarów i obiektów wskazanych w Programie Ochrony Przyrody jako cenne, realizacja zaleceń wynikających z zapisów Programu Ochrony Przyrody zapewniła im właściwą ochronę.

W nawiązaniu do danych o środowisku przyrodniczym Nadleśnictwa Dębno pozyskanych podczas prowadzonych prac urządzeniowych stwierdzono, iż ochrona cennych zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej, kształtowanie stosunków wodnych (ochrona bagien, źródeł), stref ekotonowych oraz granicy polno-leśnej na terenie Nadleśnictwa Dębno również przebiegały prawidłowo.

Mając na uwadze aktualny stan zachowania środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa Dębno, opisany w oparciu o prowadzone prace urządzeniowe stwierdzono, że realizacja zadań i zaleceń zawartych w Planie Urządzenia Lasu na lata 2013-2022 nie spowodowała znaczących, niekorzystnych zmian, przyczyniła się natomiast do utrzymania we właściwym stanie ochrony wszystkich cennych przyrodniczo obiektów i obszarów terenu Nadleśnictwa. Nie odnotowano przypadków negatywnego oddziaływania ustaleń Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

KOREFERAT

III ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Stan na 01.01.1979 r.	Stan na 01.01.1993 r.	Stan na 01.01.2003 r.	Stan na 01.01.2013 r.	Stan na 01.01.2023 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	b.d.	21 704	21 767	21 266,50	21 501,24
2	Zasoby miąższoci	m ³	b.d.	4 234	5 156	6 288 553	6 388 042
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						
	IIa	m ³	89	107	133	174	142
	IIb	m ³	178	171	227	223	225
	IIIa	m ³	252	224	258	305	280
	IIIb	m ³	263	255	279	343	343
	IVa	m ³	270	277	264	337	369
	IVb	m ³	284	296	327	376	377
	Va	m ³	289	301	328	385	395
	Vb	m ³	287	307	333	390	428
	VI	m ³	293	330	340	409	408
	VII i starsze	m ³	279	313	368	451	425
	KD	m ³	-	181	255	287	314
	KDO	m ³	-	249	272	-	361
	BP	m ³	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)	m ³	163	195	237	296	297
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	49	53	61	62
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	7,62	7,39	7,52	6,71
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m ³	-	7,62	7,39	7,52	6,71
8	Przeciętna miąższoci użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,94	1,46	1,76	1,77	3,31
9	Przeciętna miąższoci użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,28	1,94	2,17	4,17	3,54
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7,55	5,43	8,03	11,26	8,92

Z przedstawionej tabeli wynika że przez okres ostatnich dziesięciu lat nieznacznie wzrósł zapas (o 1,01 %), zasobność (o 1 m³/ha) oraz średni wiek (1 rok). Wskaźniki przyrostowe wykazują spadek: spodziewany bieżący przyrost drzewostanów zmniejszył się o 0,81 m³/ha, uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny zmniejszył się o 2,34 m³/ha. Intensywność użytkowania rębego wzrosła o 1,54m³/ha, natomiast intensywność użytkowania przedrębego zmniejszyła się o 0,63 m³/ha.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa (średnio ważony) wynosi 101 lat. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

Wyszczególnienie 1	Nadleśnictwo Dębno 2
Przeciętny wiek drzewostanów	62
Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	50
Różnica	+12

Według § 77 Instrukcji urządzania lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (±5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. Rzeczywisty średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie wynosi 62 lata i jest większy o 12 lat od połowy orientacyjnego wieku rębności, co jest odstępstwem od pożadanego stanu zasobów drzewnych. Aby nie pogłębiać niekorzystnego trendu wzrostu przeciętnego wieku zaplanowano użytkowanie rębne na większym poziomie niż było w poprzednim dziesięcioleciu.

KOREFERAT

Podsumowując

Obecny stan lasu i osiągnięte wyniki, pozwalają stwierdzić, iż kadra Nadleśnictwa prowadziła właściwą gospodarkę leśną i we właściwy sposób realizowała jej założenia w minionym dziesięcioleciu, odpowiednio reagując na pojawiające się sytuacje kryzysowe, zagrażające trwałości lasu.

Koreferat opracowała:
Małgorzata Piotrowska

Sprawdził:
Bogusław Borusiewicz

3. Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno do Referatu Wykonawcy

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Szczecinie**



KOREFERAT

NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA DĘBNO

DOTYCZĄCY KOŃCOWYCH USTALEŃ W SPRAWIE
ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH
ORAZ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
NA LATA 2023-2032

Dębno, Wrzesień 2022 roku

Prace urządzeniowe wykonane zostały przez TAXUS UL Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie na podstawie Umowy nr ZU.271.2.2021 z dnia 10.06.2021 roku, zawartej między Wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Prace wykonane zostały w oparciu o Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu oraz zgodnie z obowiązującymi w trakcie wykonywania prac terenowych Instrukcjami: Urządzania Lasu, Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją Ochrony Lasu, Instrukcją Ochrony Przeciwpozarowej oraz wytycznymi KZP i innymi zarządzeniami.

Projekt PUL dla Nadleśnictwa Dębno opracowany na lata 2023–2032 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnym programie środowiska.

Nadleśnictwo przyjmując opracowany przez Wykonawcę PUL projekt lasów ochronnych wystąpiło do właściwych Rad Gminy o zaopiniowanie wskazanych kategorii ochronności oraz ich powierzchni. Powierzchnia lasów ochronnych Nadleśnictwa Dębno w poprzednim PUL wynosiła 16197,15 ha. Sporządzony projekt przewiduje ustanowienie lasów ochronnych na powierzchni 16474,41 ha. Weryfikacja dotychczasowego zasięgu istniejących lasów ochronnych wynikała przede wszystkim z powodu zmian w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków chronionych. Również powodem były zmiany w stanie posiadania oraz opracowaniem Docelowej Sieci Dróg.

Nadleśnictwo zaakceptowało przedstawiony przez Wykonawcę Planu wykaz rozbieżności gruntowy stwierdzony w trakcie wykonywania prac taksacyjnych i wskazało do PUL kierunek i sposób ich usunięcia.

Wykonawca w opracowanym projekcie PUL do obliczeń etatów, przyjął zaproponowane przez Komisję Założeń Planu przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

Nadleśnictwo uważa, że proponowany wzrost etatu miąższościowego użytkowania rębego na lata 2023 – 2032 do poziomu 710 829 m³ (brutto 850 137 m³) ustalony został prawidłowo, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, a także z pełnym zachowaniem przyjętych wcześniej uzgodnień. Zwiększenie poziomu użytkowania rębego do wskazanego poziomu, przy ciągłym wzroście średniego wieku drzewostanów, stanowi dolną granicę przedziału, będącą kompromisem pomiędzy potrzebami, możliwościami i oczekiwaniami różnych grup

interesariuszy społecznych i ekonomicznych realizując cele zrównoważonej gospodarki leśnej.

Zaproponowany etat użytkowania przedrębego jest niezgodny z oczekiwaniami nadleśnictwa, ponieważ nie pozwoli w pełni wykonać planowane zabiegi wraz z zachowaniem optymalnego stanu sanitarnego lasu. Jak wskazują podsumowania, średnioroczne intensywności poboru miąższności z ostatniego 5-cio i 10-cio lecia wynosiło 54 m³/ha. Utrzymanie intensywności na tym poziomie pozwoli zagospodarować masę z użytków przygodnych realizowanych przez cięcia sanitarne przygodne i zręby sanitarne rozpadających się drzewostanów od długotrwałej suszy w zachodniej części nadleśnictwa leżących na obszarze tzw. „Kotliny Freienwaldzkiej”.

W obrębie tego obniżenia polodowcowego cierpią wszystkie drzewostany w różnych klasach wieku i wymagają niezbędnych i pilnych cięć sanitarnych o charakterze ratunkowym. Ponadto argumentem dodatkowym jest stwierdzenie przez Wykonawcę drzewostanów o niezgodnym składzie gatunkowym ponad 3% powierzchni cięć przedrębnych (tj. 403,14 ha), oraz o częściowo zgodnym składzie gatunkowym ponad 20% powierzchni cięć przedrębnych (tj. 2679,56 ha) w których pobór miąższności w trakcie wykonywanych cięć przedrębnych wymaga ponad przeciętnej intensywności.

Nadleśnictwo na bieżące 10-cio lecie wnioskuje o zaakceptowanie poboru miąższności w ilości 53 m³/ha co daje 694 090 m³.

Rozmiar zadań hodowlanych i ochronnych został ustalony na podstawie aktualnych potrzeb drzewostanów z uwzględnieniem funkcji ochronnych lasów nadleśnictwa. Typy drzewostanów, docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego, oraz rodzaje rębni, przyjęto zgodnie z postanowieniem KZP oraz pozostającymi do zatwierdzenia propozycjami Wykonawcy zaproponowanymi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Robert Pankratow

Nadleśniczy

/podpisano elektronicznie/

4. Informacja naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Szczecinie

Informacja
Naczelnika Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

na NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ
w Nadleśnictwie Dębno

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



Dębno 14.10.2022 r.

1	Spis treści	
2	Wstęp.....	5
3	Metody analizy skutków realizacji postanowień Planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.	6
4	Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Dębno	7
5	Weryfikacja siedlisk przyrodniczych	8
6	Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Dębno.....	9
7	Dane dla obszarów Natura 2000.....	10
7.1	Dolna Odra PLH320037	10
7.1.1	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037	10
7.1.2	Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037	10
7.1.3	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037	11
7.2	Gogolice – Kosa PLH320038	15
7.2.1	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038	15
7.2.2	Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038.....	15
7.2.3	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038	16
7.3	Ujście Warty PLC080001	19
	Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC0880001 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 306,15 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione stanowią 274,30 ha.	
7.3.1	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001	19
7.3.2	Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001	19
7.3.3	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001	20
7.4	Dolina Dolnej Odry PLB320003	22
7.4.1	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003	22

7.4.2	Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003	22
7.4.3	Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003	23
7.5	Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015	24
7.5.1	Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko - Dębniańska PLB320015	24
7.5.2	Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015	24
7.5.3	Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko Dębniańska PLB320015	25
8	Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym na lata 2013-2022 w Nadleśnictwie Dębno w tym w obszarach Natura 2000 Dolna Odra PLH320037, Gogolice-Kosa PLH320038, Ujście Warty PLC080001	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
9	Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody Natura 2000 ..	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
10	Wnioski:	28

2 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-611-62/49093/13/JŁ z 5 grudnia 2013r.

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

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (zn. spr. WOOS-I.410.198.2013.RD) z dnia 03.07.2013 r.;
- Zachodniopomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie (zn. spr. NNZ.7040.3.33.2013) z dnia 22.07.2013 r.

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

- **Dolna Odra PLH320037** - pow. 1864,03 ha;
- **Gogolice - Kosa PLH320038** - pow. 269,10 ha;
- **Ujście Warty PLC080001** - 306,15 ha.
- **Dolina Dolnej Odry PLB320003** – pow. 3368,81 ha;
- **Ostoja Witnicko - Dębniańska PLB320015** – 11542,67 ha;

Suma powierzchni : 17351,62 ha.

Rzeczywista powierzchnia obszarów: 15217,97 ha.

Analizie będą podlegać 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.

3 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 przedrębnym 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.

4 Przeprowadzone kontrole w okresie expiracji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Dębno

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

- kontrola sprawdzająca po kontroli okresowej w 2013 r.;
- Kontrola problemowa „Planowanie i realizacja materiałów inwestycyjnych związanych z funkcjonowaniem ochrony przeciwpożarowej w wybranych jednostkach LP w tym szczególności nakładów z Funduszu Leśnego” przeprowadzona w 2017 r.;
- Kontrola problemowa „Poprawność uznawania oceny i ewidencjonowania odnowień naturalnych w wybranych nadleśnictwach – kontrola realizacji postanowień Zarządzenia 58/2012/DGLP przeprowadzonej w 2017 r.;
- Kontrola problemowa w zakresie gospodarki drewnem w wybranych jednostkach LP w roku 2021;
- Kontrola okresowa dot. sprawdzenia całokształtu działań nadleśnictwa, przeprowadzona w 2022 r.

5 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 17 typów siedlisk przyrodniczych.

Obecnie dla trzech obszarów Natura 2000 obowiązują Plany Zadań Ochrony:

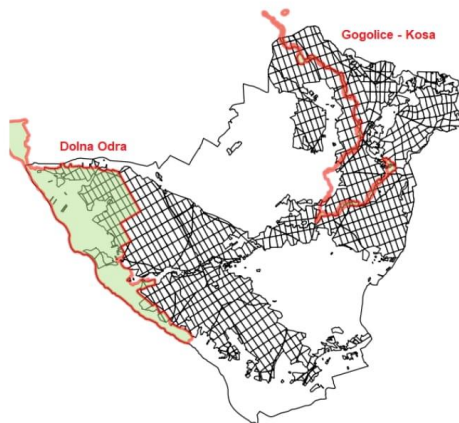
1. Dolna Odra PLH320037;
2. Dolina Dolnej Odry PLB320003;
3. Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015.

W Nadleśnictwie Dębno w latach 2019-2020 została przeprowadzona inwentaryzacja przedmiotów ochrony, na potrzeby opracowania zadań ochrony dla obszaru Natura 2000 Gogolice-Kosa PLH320038. Prace zostały wykonane przez BULiGL Oddział w Gorzowie Wielkopolskim w ramach osobnej umowy.

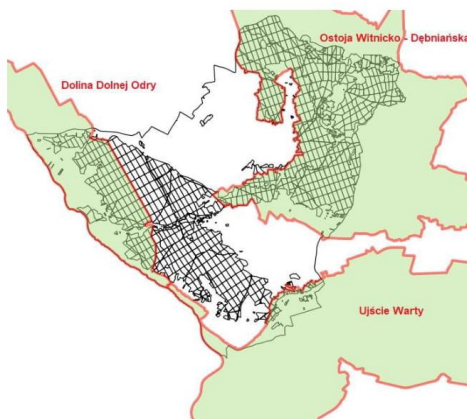
Dla obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 jest opracowywany projekt Planu Zadań Ochrony przez RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. RDLP wystąpiła o przekazanie danych dot. siedlisk przyrodniczych na ww. obszarze Natura 2000 dla Nadleśnictwa Dębno.

6 Położenie analizowanych Obszarów Natura 2000 na obszarze Nadleśnictwa Dębno

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



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

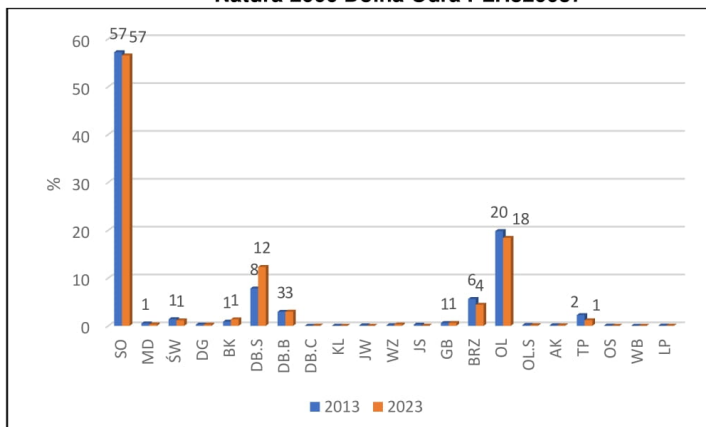


7 Dane dla obszarów Natura 2000

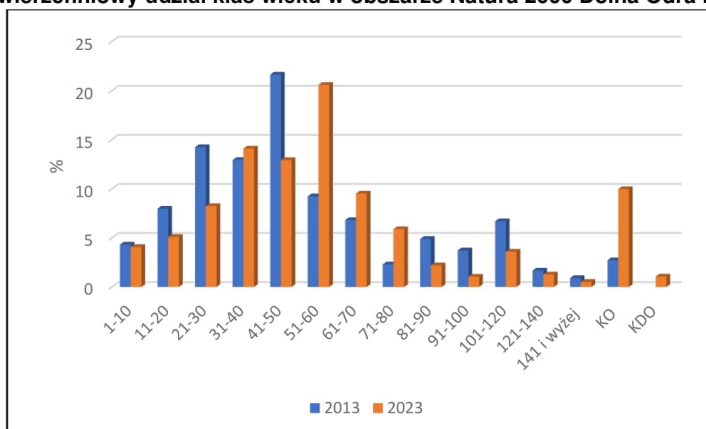
7.1 Dolna Odra PLH320037

Obszar Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 1864,03 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione zajmują 1540,41 ha.

7.1.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037



7.1.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037



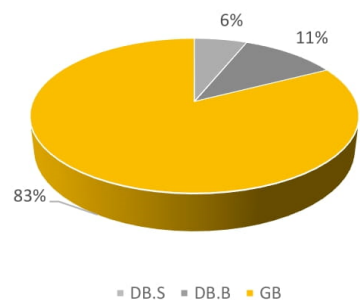
7.1.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Dolna Odra PLH320037

W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, zainwentaryzowano pięć leśnych siedlisk przyrodniczych w różnym stopniu zachowania tj.:

- Grąd subatlantycki (9160);
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (9170);
- Kwaśne dąbrowy (9190);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0);
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0).

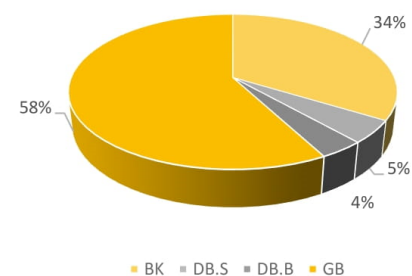
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9160

Stan na 01.01.2013 (8,42 ha)



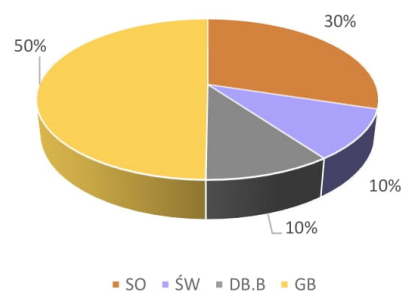
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9160

Stan na 01.01.2023 (8,51 Ha)



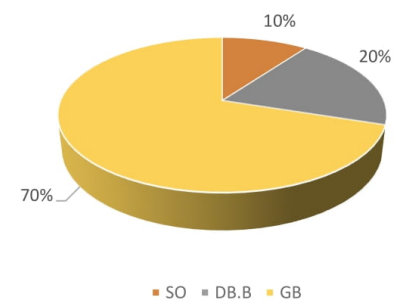
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9170

Stan na 01.01.2013 (3,35 ha)



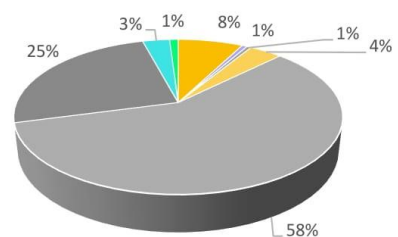
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9170

Stan na 01.01.2023 (3,47 ha)



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9190

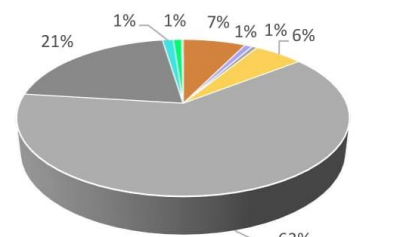
Stan na 01.01.2013 (84,53 ha)



■ SO ■ ŚW ■ DG ■ BK ■ DB.S ■ DB.B ■ BRZ ■ OL

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9190

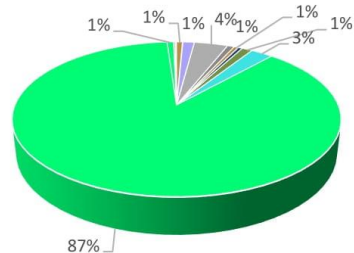
Stan na 01.01.2023 (85,02 ha)



■ SO ■ ŚW ■ DG ■ BK ■ DB.S ■ DB.B ■ BRZ ■ OL

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91E0

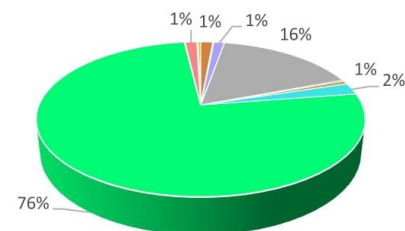
Stan na 01.01.2013 (272,34 ha)



■ SO ■ ŚW ■ DB.S ■ DB.B ■ JW ■ JS ■ BRZ ■ OL ■ OL.S

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91E0

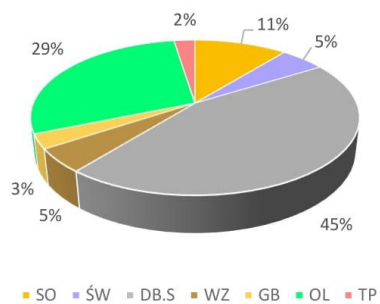
Stan na 01.01.2023 (284,34 ha)



■ SO ■ ŚW ■ DB.S ■ WZ ■ BRZ ■ OL ■ TP

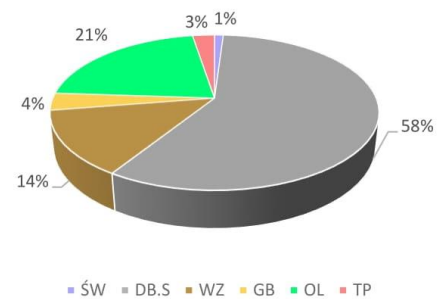
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91F0

Stan na 01.01.2013 (8,93 ha)



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91F0

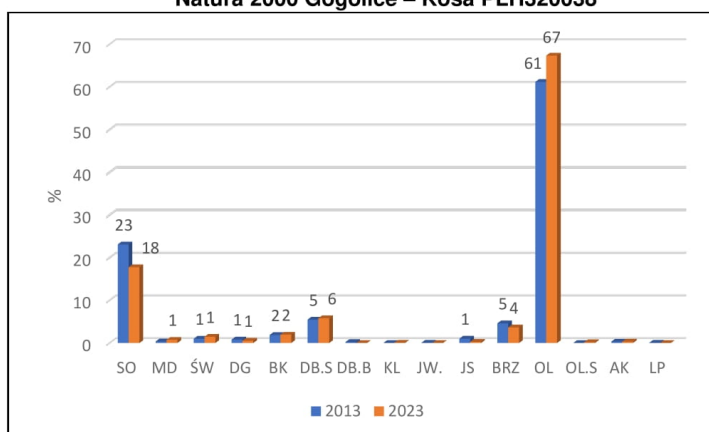
Stan na 01.01.2023 (7,77 ha)



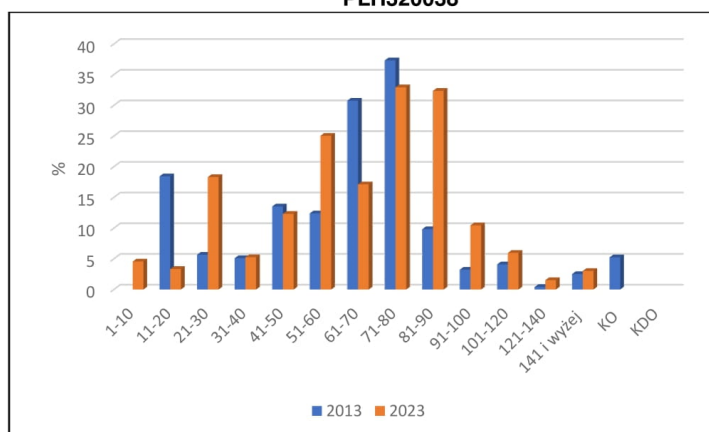
7.2 Gogolice – Kosa PLH320038

Obszar Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 269,10 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione zajmują 172,13 ha.

7.2.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038



7.2.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038



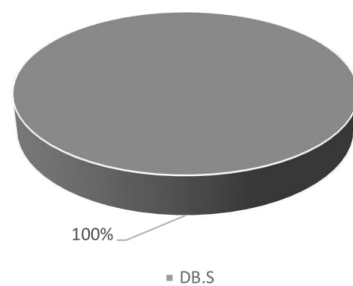
7.2.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Gogolice – Kosa PLH320038

W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, zainwentaryzowano trzy leśne siedliska przyrodnicze w różnym stopniu zachowania tj.:

- Grąd subatlantycki (9160);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0);
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0).

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9160

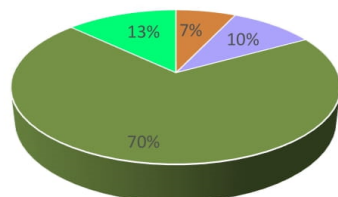
Stan na 01.01.2023 (1,17 ha)



Podczas projektowania planu zadań ochronnych, siedlisko przyrodnicze Grądu subantlantyckiego zostało zainwentaryzowane na jednym wydzieleniu.

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91E0

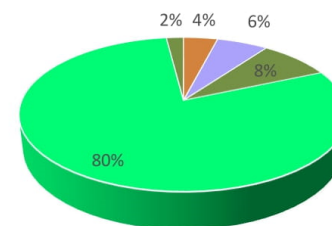
Stan na 01.01.2013 (1,32 ha)



■ SO ■ ŚW ■ JS ■ OL

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9E10

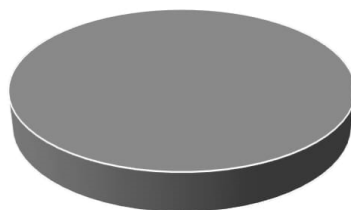
Stan na 01.01.2023 (4,95 ha)



■ SO ■ ŚW ■ JS ■ OL ■ KL

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91F0

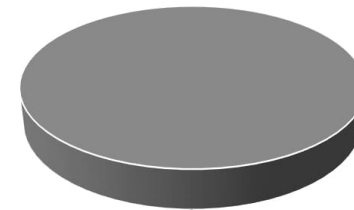
Stan na 01.01.2013 (2,14 ha)



■ DB.S

Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91F0

Stan na 01.01.2023 (1,84 ha)

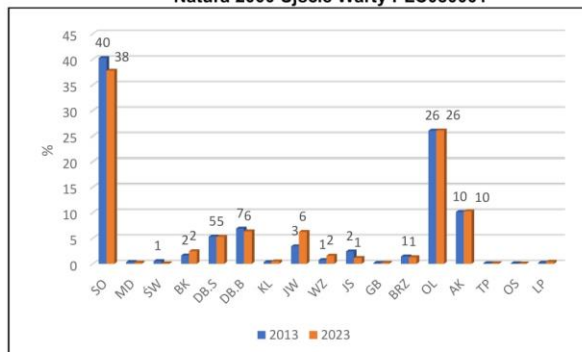


■ DB.S

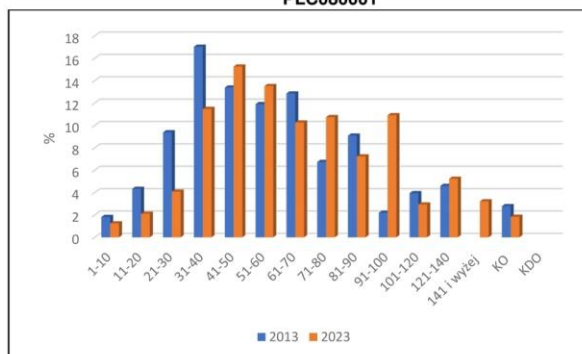
7.3 Ujście Warty PLC080001

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 306,15 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione stanowią 274,30 ha.

7.3.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001



7.3.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001



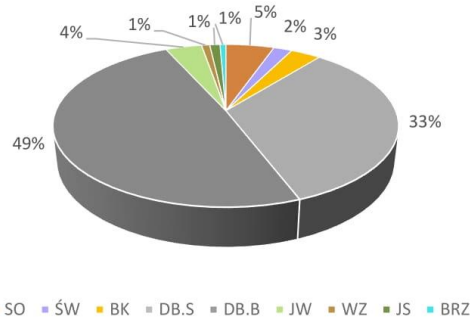
7.3.3 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na siedlisku przyrodniczym w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

W czasie prac inwentaryzacyjnych siedlisk przyrodniczych, zainwentaryzowano trzy leśne siedliska przyrodnicze w różnym stopniu zachowania tj.:

- Kwaśne dąbrowy (9190);
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0);
- Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0).

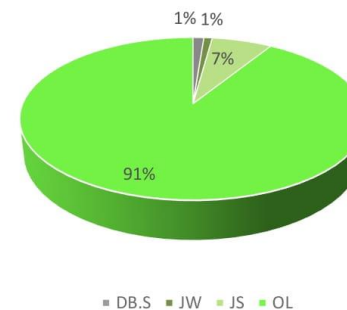
Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 9190

Stan na 01.01.2013 (24,3 ha)



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 911E0

Stan na 01.01.2013 (74,46 ha)



Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków
drzew na siedlisku 91F0

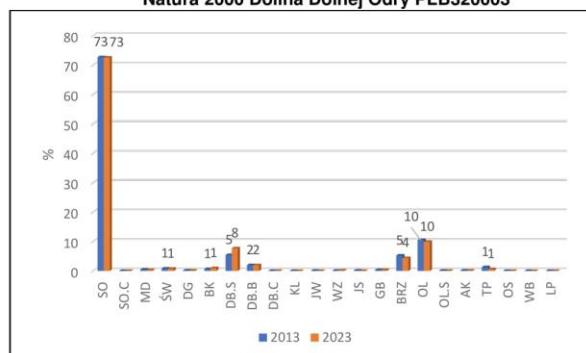
Stan na 01.01.2013 (1,08 ha)



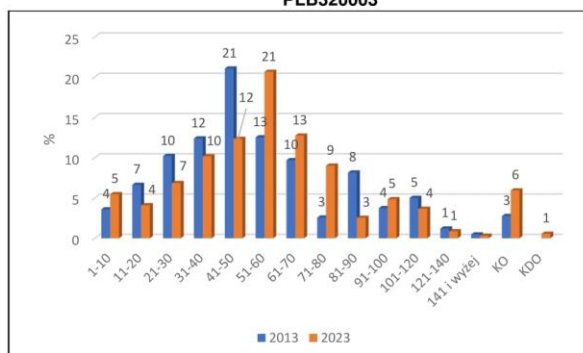
7.4 Dolina Dolnej Odry PLB320003

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 3368,81 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione stanowią 2974,31 ha.

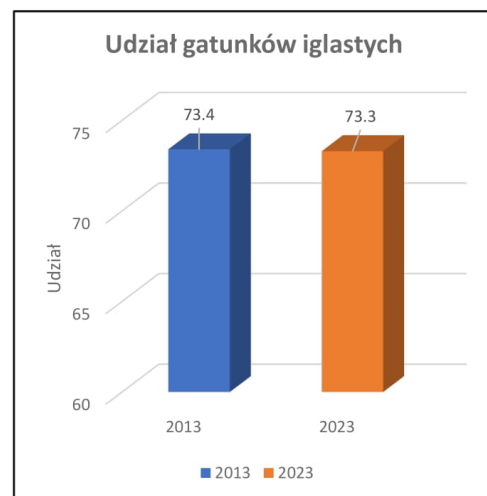
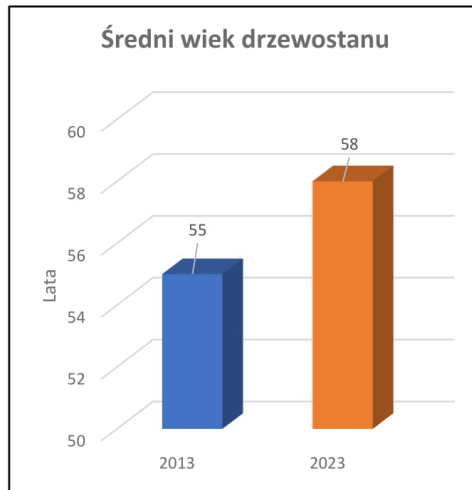
7.4.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003



7.4.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003



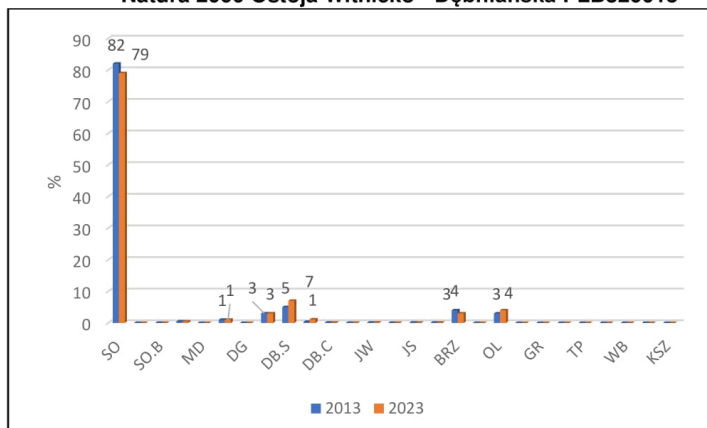
7.4.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003



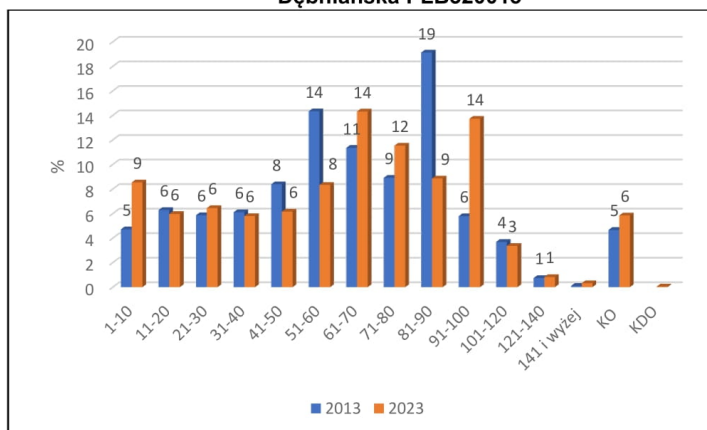
7.5 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015

Obszar Natura 2000 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015 obejmuje (wg stanu na 01.01.2023 r.) obszar o powierzchni 11542,67 ha Nadleśnictwa Dębno, grunty leśne zalesione stanowią 10541,70 ha.

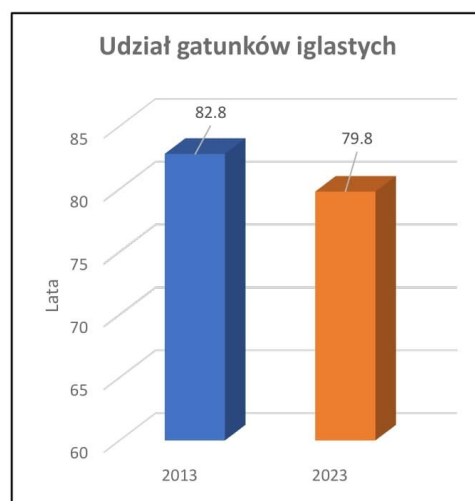
7.5.1 Powierzchniowy udział wg rzeczywistego udziału gatunków drzew na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko - Dębniańska PLB320015



7.5.2 Powierzchniowy udział klas wieku w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB320015



7.5.3 Porównanie wybranych parametrów (cech taksacyjnych) drzewostanów położonych w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko Dębniańska PLB320015



**8 Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym na lata 2013-2022 w Nadleśnictwie Dębno
w tym w obszarach Natura 2000 Dolna Odra PLH320037, Gogolice-Kosa PLH320038, Ujście
Warty PLC080001**

	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje		Trzebieże
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne	
	halizny, płazowiny, zrzęby	grunty nieleśne	zrzęby projektowane	przy rębniach zbiorowych	podsażenia	dolesianie luk i przetrząśnięcie					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 Dębno	973.59	-	-	756.79	58.93	25.95	1815.26	120.28	1935.54	-	2,061.98	1,850.62	1,511.40	5424	-	2106.77	13,826.22
Dolna Odra PLH320037	52.05	-	-	61.51	10.61	4.03	128.2	14.8	143	-	193.62	60.14	105.44	359.2	-	123.17	1091.34
Gogolice - Kosa PLH320038	22.31	-	-	12.83	1.29	0.3	36.73	2.69	39.42	-	48.58	35.56	25.4	109.54	-	42.3	114.8
Ujście Warty PLC080001	1.23	-	-	5.58	-	1.19	8	1.86	9.86	-	10.03	5.44	9.84	25.31	-	8.82	178.44
Razem Obszary Natura 2000 (PLH i PLC)	75.59	0.00	0.00	79.92	11.90	5.52	172.93	19.35	192.28	0.00	252.23	101.14	140.68	494.05	0.00	174.29	1384.58

9 Wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody Natura 2000

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

- „Wykonanie i montaż 100 platform lęgowych dla ptaków drapieżnych w unikalnej Dolinie Dolnej Odry” finansowanego z środków projektu „Przyroda bez granic w unikalnej Dolinie Dolnej Odry” realizowanego w ramach Europejskiego Programu Współpracy Terytorialnej Interreg Va;
- 2019 - Realizacja działań ochronnych w obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB 320015 w ramach Projektu nr POIS.02.04.00-00-0200/16 pn. „ Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe” – ochrona gatunku puchacza. Umieszczenie sztucznej platformy lęgowej w leśnictwie Grzymiradz, oddz. 37 f;
- 2018/2019 - Projekt „ Ochrona rybołowa Pandion haliaetus na obszarach SPA Natura 2000 w Polsce” nr LIFE15 NAT PL000819, LIFEPandionPL;
- 2018 – Montaż platform lęgowych na obszarze Natura 2000 Ostoja Witnicko – Dębniańska PLB 320015.

10 Wnioski:

- 1) Znaczne zmiany w składach gatunkowych na siedliskach przyrodniczych wynikają z zajmowania przez te siedliska przyrodnicze stosunkowo niewielkich powierzchni;
- 2) Zmiana składu gatunkowego na siedlisku przyrodniczym Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0), wynika z zamierania jesionu wyniosłego;
- 3) Układ klas wieku w obszarach Natura 2000 jest zaburzony z uwagi na powierzchnię lasów nadleśnictwa reprezentowanych w poszczególnych obszarach;
- 4) Przedstawiane dane nie obrazują w pełni korzystnych zmian udziału gatunków drzew z uwagi na fakt, że analizie podlegają tylko gatunki w warstwie „drzewostan”. Młode pokolenie (nalot, podsadzenie i podrost) występujące zwłaszcza w KO nie jest uwzględniane w prezentowanych danych;
- 5) Konieczne jest prowadzenie dalszych obserwacji zmian zachodzących ww. analizowanych obszarach Natura 2000, najlepiej okresach odpowiadającym kolejnym rewizjom planu urządzenia lasu;
- 6) Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa wzrósł z 61 lat w 2013 r. do 62 lat w 2023 r. co skutkuje różnicą z połową średniego wieku rębności drzewostanów wynoszącą obecnie 12 lat.

Z przedstawionych danych wynika że gospodarka leśna prowadzona w latach 2013-2023 przez Nadleśnictwo Dębno, nie wpłynęła negatywnie na stan środowiska i obszary Natura 2000.

Opracował:

Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki

Grzegorz Majchrzak

5. Referat Kierownika ZOL w Szczecinku



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 DĘBNO*

Dębno, 14 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

Nadleśnictwo Dębno składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna na stan 01.01.2023 r. wynosi 22 902,10 ha. Nadleśnictwo podzielone jest na 14 leśnictw. Drzewostany porolne występują na powierzchni 2 566,32 ha, co stanowi 12,16% wszystkich drzewostanów. W Nadleśnictwie Dębno siedliska borowe stanowią ponad 70% powierzchni, a lasowe z olsami niecałe 30 %. Wśród siedlisk borowych dominującym typem jest BMśw zajmujący ok. 48 % powierzchni (10 269,18 ha) oraz Bśw 23% (4 979,56 ha), a wśród siedlisk lasowych LMśw zajmujący ponad 20 % (4 448,59 ha). Głównym gatunkiem lasotwórczym w Nadleśnictwie Dębno jest sosna, która stanowi ponad 84 % powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych. Znaczący udział ma dąb szypułkowy ponad 5 % i olsza 4%, udział pozostałych gatunków nie przekracza 2 % powierzchni wg gatunków panujących. W ujęciu dziesięcioletnim spadł udział sosny (301,34 ha – 1,15%), brzozy (137,91 ha – 0,65%) oraz świerka (26,24 ha – 0,12%). Wzrosła powierzchnia dębu szypułkowego (247,32 ha – 1,19%), buka (75,45 ha – 0,36%), olszy (56,44 ha – 0,28%) oraz dębu bezszypułkowego (32,64 ha – 0,16%). Pozostałe gatunki nie wykazały znaczących zmian.

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 wywołujące podtopienia i zalania do susz glebowych połączonych ze zgorzelą słoneczną oraz oparzeniami. Największe szkody spowodowane przez podtopienia i zalania wystąpiły w 2014 r. na pow. ok. 54 ha. Największe powierzchnie uszkodzeń wynikające z obniżenia poziomu wód (suszy) odnotowane zostały w latach 2018-2021 i wahały się w przedziale 66-173 ha.

2. Niskie i wysokie temperatury

Szkody z tytułu zgorzeli słonecznej (oparzenia, wędnięcia) wystąpiły w latach: 2019 – 5,5 ha oraz 2021-44 ha. Największe szkody z tytułu wystąpień zmrózenia (zważenia) były stwierdzone w latach: 2014 - 100 ha, 2019 - 335 ha, 2020 – 248 ha i dotyczyły głównie drzewostanów w pierwszej klasie wieku.

3. Wiatry

Początek 2022 roku rozpoczął się od dużych szkód od wiatrów na terenie całej RDLP w Szczecinie. Zainwentaryzowana masa drewna do usunięcia na koniec lutego 2022 r. wyniosła ok. 1,2 mln m³. Obecnie wszystkie nadleśnictwa są w trakcie porządkowania powierzchni po huraganowych



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

wiatrach. W okresie 01.01.2022- 04.10.2022 w Nadleśnictwie Dębno pozyskano 19 180 m³ wywrotów i złomów. Od początku obowiązującego pul (od 2013 r.) Nadleśnictwo pozyskało w sumie ok. 78 365 tys. m³ złomów i wywrotów, co stanowi ok. 44% całkowitej masy drewna pochodzącej z sanitarnego porządkowania drzewostanów, natomiast złomów i wywrotów było 98 860 m³ - 56 % (stan na: 04.10.2022 r.).

4. Grad

W 2014 r. wystąpiły szkody od gradu na pow. ok. 283 ha oraz w 2015 r. na pow. 61 ha.

B. Czynniki biotyczne

1. Owady – szkodniki pierwotne

W minionym dziesięcioleciu wystąpiło zagrożenie od foliofagów drzewostanów iglastych z koniecznością przeprowadzenia zabiegów ograniczających: w 2013 r. przeciwko barczatce sosnowce na pow. 734 ha oraz w 2014 r. na pow. 412 ha, w 2019 r. przeciwko brudnicy mniszce na pow. 160 ha.

W 2013 r. przeprowadzono zabiegi na piędzika przedzimka i innych miemikowców na pow. 248 ha.

W 2019 r. wystąpiło zagrożenie od zwójki dębowej na pow. 71 ha, zabiegów zwalczających nie prowadzono. Ponad to wystąpiły uszkodzenia od susówki dębowej (3-10 ha) i hurmaka olchowca (25-33 ha).

2. Owady – chrabąszcze

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

3. Owady – szkodniki upraw, szkodniki wtórne

Powierzchnia uszkodzeń z tytułu występowania smolika znaczonego odnotowana została w latach: 2014 – 13 ha, 2015 - 3,59 ha oraz 2019 z jednoczesną powierzchnią zwalczania na 107 ha. W 2015 r. odnotowano uszkodzenia od szeliniaka sosnowca na pow. 4,5 ha. W 2021 r. odnotowano uszkodzenia od zwójek sosnowych na pow. ok. 40 ha i choinka szarego na pow. 32 ha.

W latach 2019-2021 wystąpiło duże zagrożenie od opiótków w drzewostanach dębowych oraz z udziałem dęba. Powierzchnia występowania i zwalczania wynosiła między 35-300 ha. W latach 2016-2021 powierzchnia występowania i zwalczania kornika drukarza i rytownika pospolitego wahała się między 5-30 ha. W drzewostanach sosnowych wystąpiły szkodniki wtórne takie jak: przyplaszczek granatek w (1-5 ha), cetyńce (3-54 ha), smolik drągowinowiec (20 ha) i kornik ostrozębny z największą powierzchnią występowania i zwalczania w 2019 r.- 42 ha. W

kończącym się dziesięcioleciu największą masę posuszu usunięto w latach 2014-2015 i było to odpowiednio: 17 568 m³ i 20 680 m³. Największe pozyskanie stanowił posusz sosnowy – 78%, następnie posusz świerkowy – 11% i dębowy – 6% oraz reszta gatunków ok. 5%.

Ogólnie w porządkowaniu sanitarnym drzewostanów w obecnym dziesięcioleciu dominował posusz (56%) nad wywrotami i złomami (44%).

4. Grzybowe choroby infekcyjne

W mijającym dziesięcioleciu z istotnych chorób infekcyjnych odnotowano wystąpienie uszkodzeń od huby korzeniowej na pow. 653 – 805 ha oraz opieńkowej zgnilizny korzeni na pow. 154-322 ha. Osutka igieł sosny wystąpiła najliczniej w latach 2017-2021 na pow. 24-60 ha. Z innych chorób były to: zamieranie pędów sosny (2014-8 ha) oraz mączniaka dębu z największą powierzchnią występowania w 2014 r. – 173 ha.

5. Szkody wyrządzane przez zwierzyne

Szkody od jeleniowatych w całym dziesięcioleciu wahają się na powierzchni w przedziale 10-148 ha, szkody od bobra na pow. w przedziale 1-14 ha. Szkody od gryzoni rejestrowano na powierzchni 1-38 ha oraz od dzika na pow. ok. 5 ha w 2021 r.

6. Inne organizmy – jemiola

W drzewostanach iglastych od 2019 roku rejestruje się występowanie jemioli na dość dużej powierzchni ok. 1200 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 Dębno

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

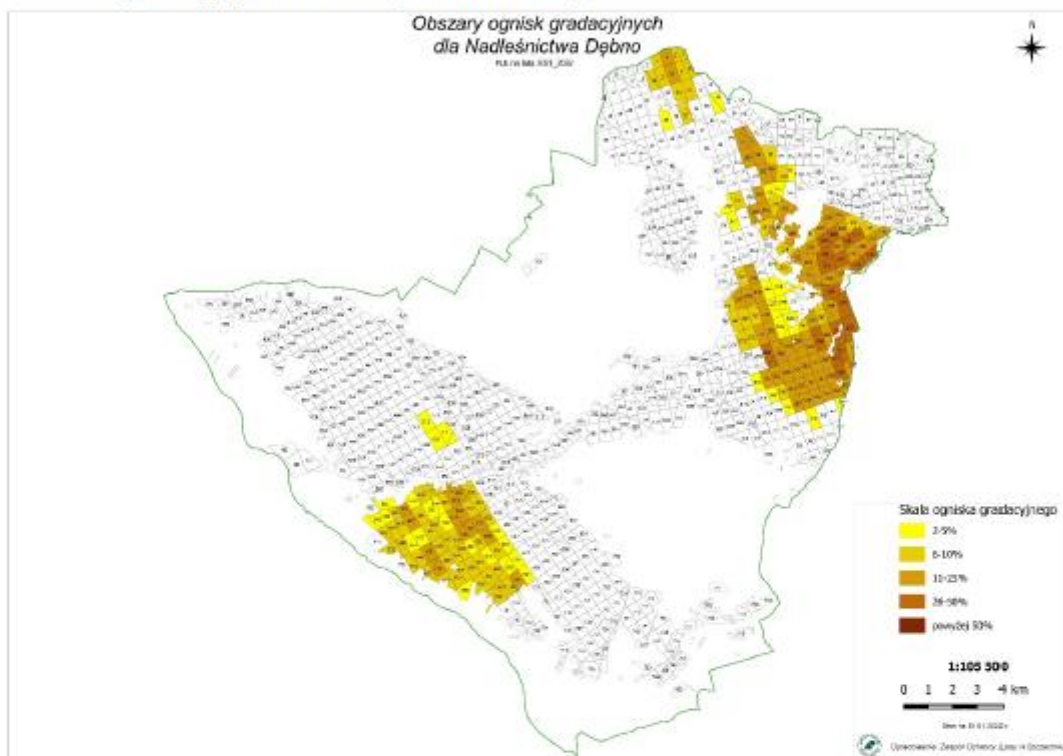
- Występowanie foliofagów drzewostanów iglastych i liściastych
- Szkodniki wtórne (kambio- i ksylofagi)
- Choroby infekcyjne drzew leśnych
- Czynniki abiotyczne (szkody od wiatrów, zaburzenia gospodarki wodnej)
- Szkody od ssaków roślinożernych (m.in. jeleniowate, bóbr, gryzonie)

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. Program należy sporządzać w terminach możliwie najkrótszych, ze szczególnym uwzględnieniem występującego stopnia uszkodzeń oraz wynikających z tego tytułu zadań.



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

Na terenie Nadleśnictwa Dębno wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych na powierzchni 6 124,42 ha. Dokonano aktualizacji liczby partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, która wynosi dla całego obszaru nadleśnictwa 180 szt. (124 – szt. w obszarach ognisk gradacyjnych i 56 – szt. poza obszarem).



Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych.
2. Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych oraz opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
3. Utrzymanie populacji szkodników wtórnych na poziomie biologicznie znośnym poprzez systematycznie i terminowe usuwanie posuszu czynnego.
4. Prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.

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

5. W miarę możliwości wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych, jeśli zajdzie taka potrzeba.
6. Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.
7. 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/

6. Ocena końcowa Dyrektora RDLP w Szczecinie

Końcowa ocena gospodarki ubiegłego okresu Nadleśnictwa Dębno dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie

Powierzchnia Nadleśnictwa Dębno na podstawie opisu taksacyjnego wg stanu na dzień 01.01.2013 roku wynosiła 22 903,16 ha, natomiast na koniec obowiązywania planu UL tj. na dzień 31.12.2022 roku powierzchnia nadleśnictwa wynosi 22 902,08 ha (spadek o 1,08 ha). Główną przyczyną zmian w powierzchni była sprzedaż nieruchomości w trybie art. 40 a ustawy o lasach oraz zmiany powierzchni działek wynikających z pomiarów geodezyjnych i aktualizacji powierzchni użytków wykonanych w ramach prac geodezyjnych.

Podział gospodarczy oraz wieki rębności przyjęte w poprzednim Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Dębno sprzyjały prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie.

Wykonanie zadań z zakresu pielęgnowania lasu w wysokości podanej w referacie Nadleśniczego wynikało przede wszystkim z bieżących potrzeb hodowlano-ochronnych d-stanów, a także z utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu. Powierzchnię zabiegów pielęgnowania lasu w Nadleśnictwie Dębno zrealizowano na poziomie 17 188,87 ha co stanowi 109 % zadań planowanych (zaplanowane 15 807,24). W aktualnej ocenie stopnia wypielęgnowania drzewostanów, dokonanej przez wykonawcę prac urzędniowych, nie stwierdzono drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie.

Etat miąższościowy w użytkowaniu rębnym został zrealizowany w wysokości 101% zadań planowanych, natomiast w użytkowaniu przedrębnym w 99 %. Należy zwrócić uwagę iż użytki przygodne w cięciach rębnych stanowiły 3%, natomiast w cięciach przedrębnych wyniosły 9% i są to wartości wyższe, niż w poprzednich okresach. Łącznie wykonano 100% etatu miąższościowego użytków głównych zatwierdzonego przez Ministra Środowiska.

Obligatoryjny powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym, a także etat powierzchniowy cięć w użytkowaniu rębnym wykonano w 100%.

Realizację etatu użytków rębnych i przedrębnych zarówno w wymiarze miąższościowym jak i powierzchniowym w porównaniu do wielkości przyjętych w planie urządzenia lasu na lata 2013 – 2022 oceniam bardzo dobrze.

Zadania w zakresie odnowień zrębów, halizn i płazowin wykonano na powierzchni łącznej 973,59 ha co stanowiło 85% zadań ujętych w planie. Niepełne wykonanie odnowień na powierzchniach otwartych jest konsekwencją planowego powstrzymywania się z odnowieniem z powodu stosowania przelegiwania zrębów sosnowych na okres do 5 lat, jako skutecznej metody ochrony przed szkodami powodowanymi przez szeliniaka sosnowca oraz pozostawienia pozycji rokujących do odnowienia naturalnego. Plan z zakresu odnowień w rębniach złożonych wynoszący 916,63 ha, zrealizowano na powierzchni 756,92 ha co stanowi 83%. Nie pełne wykonanie wynika ze stosowania w RB IIIAU po cięciach uprzątających przelegiwania zrębów oraz niewykonania w pełnym zakresie planu cięć w rębniach złożonych. Ogólnie poziom realizacji odnowień założonych na powierzchniach otwartych jak i w rębniach złożonych oceniam dobrze.

Na terenie nadleśnictwa na dzień 31.12.2021 r. odnotowano jedną uprawę o pow. 0,41 ha niezgodną z pożądanym składem, jest to uprawa o składzie 10 Brz wzdłuż drogi wojewódzkiej DW 103 i gazociągu. Wśród upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych częściowo zgodne stanowią jedynie 2%. Bardzo dobrze oceniam stopień pokrycia (zadrzewienia) upraw i młodników na powierzchniach otwartych wynoszący 95%.

W wyniku realizacji zadań określonych w poprzednim Planie Urządzenia Lasu nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia (KO) o 271,02 ha, a powierzchnia w klasie do odnowienia (KDO) wynosi 45,7 ha.

Poprawie uległa jakość prac odnowieniowych, skuteczność zabezpieczeń przed szkodami ze strony zwierzyny oraz jakość materiału sadzeniowego. Wszystkie te czynniki miały wpływ na wykonanie powierzchniowe projektowanych poprawek

i uzupełnień tylko na poziomie 56% planu. Wykonanie zabiegów melioracji agrotechnicznych w wysokości 106% powierzchni przewidzianej w planie jest wynikiem reagowania nadleśnictwa na rzeczywiste potrzeby lasu.

Od 2013 roku widać tendencję spadkową szkód od zwierząt, z 150,76 ha w 2013 roku, do poziomu 18,40 ha w roku 2022. Nasiliły się natomiast szkody powodowane przez bobry, polegające na: ogryzaniu i zgryzaniu starych drzew, ścinaniu drzew, zatykaniu rowów melioracyjnych czy podtapianie drzewostanów oraz dróg.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę, główny nacisk położono na współpracę z dzierżawcami obwodów łowieckich w celu dostosowania liczebności zwierzyny płowej do pojemności łowiska, oraz jej struktury: wiekowej i płciowej, do optymalnego poziomu. Nadleśnictwo prowadziło samodzielnie szereg działań profilaktycznych i ochronnych. Jako przeciwdziałanie szkodom od zwierzyny stosowano między innymi: wykładanie drzew zgryzowych, grodzenia upraw, głównie domieszek liściastych, stosowanie osłonek samozwijających oraz zabezpieczenie chemiczne. Realizacja planu odstrzału zwierzyny grubej w minionym dziesięcioleciu (bez sezonu 2022/2023) wynosiła: Jeleń – 94%, Sarny – 94%, dziki – 105%. Pozytywnie oceniam działania nadleśnictwa zmierzające do ograniczenia szkód od zwierzyny w drzewostanach oraz wskaźnik realizacji odstrzału jelenia, sarny i dzika.

Ze względu na wystąpienie ostatnim okresie ASF podjęto działania mające na celu znaczną redukcję populacji dzika. Realizowano m.in. poprzez podniesienie planów odstrzału, zgodnie z przyjętymi w tym zakresie ogólnymi wytycznymi przez kierownictwo PGL LP.

W Nadleśnictwie Dębno w okresie od 2013 do 2022 roku pozyskano 186 725,05 m³ złomów, wywrotów i posuszu. Najwięcej szkód w minionym 10-leciu spowodowały silnie wiejące wiatry (huragan Grzegorz i Ksawery) oraz gradobicie z 2014 roku. Skutkiem tych zjawisk jest znaczny udział drewna pochodzącego ze złomów i wywrotów w pozyskiwaniu drewna ogółem. W związku z wystąpieniem skrajnie niekorzystnych czynników abiotycznych takich jak, występująca od kilku lat susza, nastąpiło trwałe obniżenie poziomu wód gruntowych, co jest jedną z głównych przyczyn

osłabienia drzewostanów oraz wzmożonego wydzielania się posuszu. Odnotowano wzmożoną aktywność szkodników wtórnych tj.: kornika drukarza (świerk), kornika ostrozębnego (sosna) czy opiętków (dąb).

W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Dębno były zakwalifikowane do II kategorii zagrożenia pożarowego lasu. W latach 2013 – 2022 wystąpiło 111 pożarów o łącznej powierzchni 11,33 ha. W zdecydowanej większości przyczyny powstawania pożarów, w sposób bez pośredni lub pośredni, związane były z działalnością człowieka. Obecnie lasy Nadleśnictwa Dębno zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki leśnej minionego okresu w Nadleśnictwie Dębno należy stwierdzić, iż realizacja zadań wynikających z zatwierdzonego Planu Urządzenia Lasu, przebiegała zgodnie z założeniami tego planu. Realizowano działania zmierzające do zachowania trwałości i zabezpieczenia stanu sanitarnego lasu.

Przeciętny wiek Nadleśnictwie Dębno wzrósł z 61 lat do 62 lat. Różnica pomiędzy przeciętnym wiekiem a połową orientacyjnego średniego wieku rębności dla całego Nadleśnictwa wynosi 12 lat. Przeciętny wiek drzewostanów powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów, różnica pomiędzy 5 – 15 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu. Na stan 01.01.2023 r. odnotowano zasobność 297 m³/ha.

Gospodarkę przeszłą, jak i wykonanie zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody, ogólnie oceniam jako prawidłowe.

Należy stwierdzić, iż zadania planowe w minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Dębno realizowano zgodnie z postanowieniami zawartymi w ustawie o lasach.

Andrzej Szelażek
Dyrektor
/podpisano elektronicznie/

III. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ

1. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Termin „trwale zrównoważona gospodarka leśna” oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Szczegółowe wskazania planu urządzenia lasu uwzględniają sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- zachowanie i odpowiednie wzmocnienie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla. W planie urządzenia lasu kryterium to zostało uwzględnione poprzez ustalenie użytkowania na poziomie zbliżonym do wysokości spodziewanego przyrostu.
- utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych. Plan jest ukierunkowany na hodowlę drzewostanów zgodnych z warunkami siedliskowymi poprzez uzyskiwanie odnowień naturalnych i wprowadzenie upraw zgodnych z przyjętym składem gatunkowym na poszczególnych siedliskach oraz przebudowę drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym w ramach użytkowania rębego i cięć pielęgnacyjnych o charakterze przekształceniowym (do przebudowy przeznaczono drzewostany o powierzchni 144.49 ha). Dostosowanie składów gatunkowych realizowane ma być również poprzez cięcia pielęgnacyjne. W ramach działań z zakresu ochrony lasu, utrzymaniu zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych służyć ma monitorowanie zagrożeń celem zapobiegania ich występowaniu oraz racjonalne gospodarowanie zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej w celu ograniczenia szkód, z uwzględnieniem art. 28 ust.2 ustawy Prawo łowieckie). Wszystkie te działania pozwolą zwiększyć stabilność, żywotność i odporność lasów oraz wzmocnić naturalne mechanizmy regulacyjne.
- utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu. Kryterium to będzie realizowane poprzez utrzymania pozyskania na zbliżonym poziomie, przy zwiększeniu zasobów leśnych i zagwarantowaniu pozyskania produktów nieдрzewnych na odpowiednim, niezmiennym poziomie w dłuższym okresie czasu. Służyć temu ma zapewnienie odpowiedniej infrastruktury, m.in. modernizacja istniejących dróg, pozwalającej dostarczać produkty i usługi, przy równoczesnym zminimalizowaniu negatywnych wpływów na środowisko.
- zachowanie, ochrona i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych. Zagadnienie to ujmuje kompleksowo Program Ochrony Przyrody. W wyniku cięć rębnych powinna wzrosnąć powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia o 1 255.44 ha oraz młodników po rębni złożonej o 626.57 ha. W realizacji zadań przewiduje się, więc zwiększanie różnorodności, nie tylko w obrębie struktury powierzchniowej, ale również i w zakresie struktury pionowej.
- zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów. W planie urządzenia lasu realizację tego kryterium zapewniono na drodze znaczącego zwiększenia powierzchni lasów uznanych za ochronne, utrzymania powierzchni siedlisk wilgotnych poprzez przyjęcie odpowiedniego sposobu zagospodarowania, zachowawczą ochronę siedlisk bagiennych (wyłączenie z użytkowania rębego), dla zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych dobór przyrodniczych typów lasu (zamiast typów drzewostanów), pozwalających na utrzymanie ich we właściwym stanie ochrony.
- utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych. W planowaniu urządzeniowym dla Nadleśnictwa Dębno przejawia się to poprzez udział społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej, w szczególności przez udział w obradach KZP a także w umożliwieniu wnoszenia uwag do projektu planu wyłożonego do wglądu w Nadleśnictwie przed procedurą jego zatwierdzenia. Służy temu również udostępnianie lasu dla celów:

- zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi leśne, ścieżki rowerowe), dydaktycznych (leśna szkoła, ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie itp.),
- promowania zrównoważonej gospodarki leśnej (program ochrony przyrody, prelekcje, foldery),
- utrzymania funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki utrzymaniu powierzchni zadań gospodarczych na podobnym lub zbliżonym co do tej pory poziomie.

Realizacja powyższych kryteriów jest spełnieniem celów operacyjnych odniesionych do wytycznych zarówno krajowych jak i europejskich.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Dębno zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projektuje się realizować, jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja celów perspektywicznych polega na:

- zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa – ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18) oraz §1 – 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami prawnymi, a także z ustaleniami KZP.
- zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2011),
- zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk - wyrażonymi w typach drzewostanów dla typów siedliskowych lasu i przyrodniczych typach lasu dla leśnych siedlisk przyrodniczych - hodowlanymi i przyrodniczymi celami gospodarki leśnej (tabela TD),
- zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:
 - przyjęcie odpowiednich wieków rębności dla głównych gatunków drzew – optymalizacja technicznego celu gospodarki leśnej,
 - przyjęcie sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw, w szczególności dla lasów ochronnych,
- wytyczne dla specyficznych obszarów chronionych,
- realizacja przyjętych celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań gospodarczych dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębного i przedrębного w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębного i etatu użytkowania przedrębного,
- zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – przyjęcie istniejących ostępów, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z tabelą przyjętą przez KZP),
- w drzewostanach, których stan nie zapewnia osiągnięcia przyjętych celów gospodarki leśnej – wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów,
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań i wskazań w poszczególnych dziedzinach:
 - w odnowieniu, pielęgnowaniu i ochronie lasu,
 - w Programie Ochrony Przyrody,
 - w zakresie regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - z zakresu małej retencji,
 - z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej,
 - w dziedzinie infrastruktury technicznej.

Planowanie urządzeniowe uwzględnia ustalenia planowania przestrzennego, wykorzystywanie walorów przyrodniczych, spełnianie przez lasy funkcji środowiskotwórczych i społecznych.

2. Podział na gospodarstwa

W niniejszym Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Dębno przyjęto następujący podział gruntów leśnych na gospodarstwa:

Zestawienie 44. Podział na gospodarstwa

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Specjalne (S)	1048.06	4.87
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	15456.05	71.88
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GZ)	3322.70	15.45
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (GPZ)	1674.43	7.79
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	4997.13	23.24
Razem	21501.24	100.00

Gospodarstwo specjalne (S), do którego zaliczono lasy wymienione w tabeli poniżej:

Zestawienie 45. Gospodarstwo specjalne

Kategoria	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Ekosystemy referencyjne	512.01	48.85
Lasy na siedliskach: Bb, BMb, LMb, Ol 3, OlJ, Lł	273.82	26.13
Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa	12.49	1.19
Rezerwat przyrody	8.82	0.84
Strefy ochrony całorocznej	225.50	21.52
Strefa ochronne ujęć wody	1.19	0.11
Lasy o walorach kulturowych – cmentarz	0.64	0.06
Wyłączony drzewostany nasienny	13.59	1.30
	1 048.06	100.00

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów ochronnych (O) zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów gospodarczych (GZ, GPZ) zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach Nadleśnictwa Dębno są to:

- zrębowy sposób zagospodarowania dla drzewostanów z TSL: Bśw, BMśw (bez upraw i młodników po rębniach złożonych, drzewostanów użytkowanych lub planowanych do użytkowania rębniami złożonymi) oraz Ol.
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania dla pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

3. Powiązania planu urządzenia lasu z dokumentami planistycznymi dotyczącymi działań ochronnych w obszarach natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Dębno leży 5 obszarów Natura 2000: Gogolice – Kosa PLH320038, Dolna Odra PLH320037, Dolina Dolnej Odry PLB320003, Ostoja Witnicko – Dębnińska PLB320015 oraz Ujście Warty PLC080001. Plany Zadań Ochronnych wskazanych obszarów zostały zaimplementowane do PUL (dla Ujście Warty PLC080001 ujęto Projekt PZO).

4. Wieki rębności i wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie Dębno zostały ustalone przez Komisję Założeń Planu. Dla sosny, świerka dębu i buka są one zgodne z Zarządzeniem nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. Dla pozostałych gatunków drzew podstawą określenia był § 83 ust. 3 IUL oraz dotychczas obowiązujący plan urządzenia lasu.

Wieki rębności dla gatunków panujących występujących w Nadleśnictwie Dębno przedstawiono w tabeli poniżej:

Zestawienie 46. Wieki rębności dla gatunków panujących Nadleśnictwa Dębno

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Dąb (rodzime gatunki)	140
Jesion, Wiąz	120
Sosna, Modrzew, Buk	100
Świerk, Dąglezja, Grab, Brzoza, Olsza, Akacja, Klon, Jawor, Lipa	80
Osika	60
Topola, Olsza szara, Wierzba	40

W gospodarstwie specjalnym zastosowano podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

5. Podział lasu na ostępy

W celu zachowania ładu przestrzennego, obręby leśne Nadleśnictwa Dębno są podzielone na szeregi ostępowe, te zaś na ostępy. W obecnym planie przyjęto dotychczasowy podział na ostępy, co ma zapewnić jednolitość gospodarowania w długim okresie, zachowanie ładu przestrzennego i zapewnienie odpowiedniej stabilności układu drzewostanów.

Ostępy stałe z reguły obejmują dwa lub trzy oddziały. Kierunek przebiegu ostępów jest zależny od przebiegu i układu linii gospodarczych, a także od lokalnych granic naturalnych, na których zostały oparte szeregi ostępowe. W Nadleśnictwie Dębno w większości ostępy mają przebieg NE-SW. Ostępy stałe w liczbie 423 zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego. Dodatkowo w celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których wystąpiło zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego kontynuowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych – dotyczy 4 przypadków. Ostępy przejściowe zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru niebieskiego.

6. Określenie i przyjęcie etatów użytkowania głównego

Określenia i zaproponowania etatów dokonano w oparciu o §88-§96 Instrukcji Urządzenia Lasu z 2011 r. Na wielkości odpowiednich etatów wpłynęły głównie potrzeby hodowlane wynikłe z aktualnego stanu drzewostanów w omawianym Nadleśnictwie, a także pilność przebudowy drzewostanów. Obliczone oraz przyjęte etaty użytkowania rębego przedstawiono w tabeli XIV. Lokalizacja przyjętych etatów była przedmiotem uzgodnień z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych i Nadleśnictwem.

Etat użytków głównych składa się: z etatu użytków rębnych (miąższość użytków zaliczonych na poczet etatu rębego wraz z zakładanym 5% przyrostem + miąższość użytków niezaliczonych na etat powierzchniowy) i etatu użytków przedrębnych. Wyliczenia i propozycje etatów miąższościowych i powierzchniowych dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w Instrukcji Urządzenia Lasu z roku 2011. Podstawą do ich ustalenia były sumy etatów cząstkowych obliczonych dla gatunków panujących lub ich grup o jednakowym wieku rębności. Suma ustalonych i przyjętych etatów dla poszczególnych gospodarstw w obrębie leśnym stanowi etat dla obrębu. Suma etatów dla obrębów stanowi etat dla całego Nadleśnictwa. Etaty miąższościowe użytkowania rębego dla gospodarstwa ochronnego (O) oraz gospodarstwa lasów gospodarczych z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania obliczono stosownie do zapisów §90 Instrukcji urządzania lasu z 2011 r. Natomiast

zgodnie z § 89 i 92 dla gospodarstwa specjalnego (S), etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W gospodarstwach: O (ochronnym) i lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów, a dla gospodarstwa lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) również roczne etaty wg zrównania średniego wieku. Z porównania etatu wg zrównania średniego wieku i etatów wg dojrzałości drzewostanów w gospodarstwie lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) określono tzw. etat optymalny. Etat w okresie 10-lecia (obowiązywania planu), stanowi maksymalną wielkość użytkowania rębego.

6.1. Etat użytkowania rębego

6.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet etatu

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego przedstawiono poniżej.

Tabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów miąższościowych użytkowania rębego dla Nadleśnictwa Dębno

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe [średnio na rok]						Etat z potrzeb hodowlanych 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								
Etaty roczne						Etat 10-letni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nadleśnictwo Dębno								
(S)	X	X	X	X	0	1677	7981	7981
(O)	60587	65461	55864	60587	3342	24818	629745	629745
(GZ)	10050	14164	11913	11913	62	X	X	96671
etat powierzchniowy	25.25	37.76	29.72	29.72	3			257.52
GPZ	6601	5811	5743	5811	202	6983	X	72205
Razem G	16651	19975	17656	17724	264	6983	0	168876
RAZEM	77238	85436	73520	78311	3606	33478	637726	806602

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 73 520 m³ brutto

W poszczególnych gospodarstwach w Nadleśnictwie Dębno przyjmuje się etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa specjalnego – z potrzeb hodowlanych drzewostanów,
- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który stanowi 104% etatu optymalnego, etat ten uwzględnienia potrzeby ochronne i walory przyrodnicze lasów użytkowanych w tym gospodarstwie, jak również konieczność kontynuacji przebudowy dużej puli drzewostanów rębnych i przesłorębnych.
- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - według miąższościowego etatu optymalnego,
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) – zbliżony do sumy etatu według okresów uprzętnięcia w KO i KDO oraz etatu z potrzeb przebudowy.

W lasach gospodarczych (o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania) przyjęty etatabrany (168 876 m³/10 lat) stanowi 95% etatu optymalnego, który wynosi 177 240 m³/10 lat. Etat z potrzeb hodowlanych w gospodarstwie specjalnym wynosi 7 981 m³/10 lat.

Ogólnie dla całego Nadleśnictwa Dębno suma etatów optymalnych wyniosła 783 110 m³/10 lat, zaprojektowano etatabrany w wysokości 798 621 m³/10 lat (bez gospodarstwa specjalnego), więc stanowi on 102% etatu optymalnego. Przyjęte etaty użytkowania rębego dla gospodarstw wynikają

z naboru drzewostanów do użytkowania rębego, przy pełnym respektowaniu kryteriów i wymogów ładu czasowego i przestrzennego. Są to etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające określoną produkcję drewna w Nadleśnictwie Dębno, na zasadzie racjonalnej gospodarki leśnej, w granicach możliwości produkcyjnych lasu.

Plan cięć użytków rębnych określający lokalizację cięć użytków rębnych i formy rębni został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinie i Nadleśnictwem Dębno w dniach 25.07 – 27.07.2022 r.

Zestawienie 47. Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębego w Nadleśnictwie Dębno

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Dębno	
	miąższość [m³] brutto / % etatu optymalnego	
1	2	
Specjalne	7 981 -	
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	629 745 104	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	96 671 81	
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	72 205 124	
Razem wielofunkcyjne lasy gospodarcze (G)	168 876 95	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	798 621 102	

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa Dębno wynosi 735 200 m³ brutto.

Łączna suma przyjętych etatów użytkowania rębego w Nadleśnictwie Dębno razem z gospodarstwem specjalnym wynosi **806 602 m³ brutto**.

6.1.2. Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego

W ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego zaplanowano uprzętnienie nasienników i przestojów – 121 m³ grubizny brutto tj. 101 m³ grubizny netto oraz pozostałe zabiegi, w tym poszerzanie nieczytelnych linii podziału powierzchniowego – 392 m³ brutto tj. 328 m³ netto.

Łącznie użytki rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego w Nadleśnictwie Dębno wynoszą 513 m³ brutto tj. 429 m³ netto.

Zestawienie 48. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego

Kategoria	Miąższość grubizny [m³]	
	brutto	netto
1	2	3
1. uprzętnienie płazowin	-	-
2. uprzętnienie nasienników i przestojów	121	101
3. pozostałe	392	328
Razem	513	429

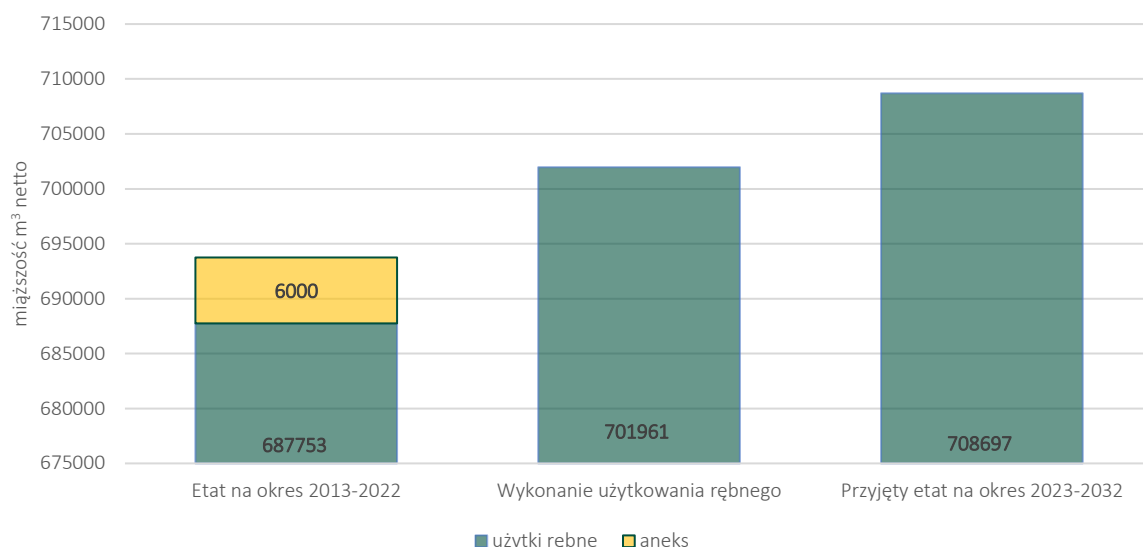
6.1.3. Łączny etat cięć użytkowania rębego

Zestawienie zaprojektowanych użytków rębnych w miąższości brutto i netto.

Zestawienie 49. Łączny etat cięć użytkowania rębego

Nadleśnictwo	Użytki rębne				
	Zaliczone na etat	Spodziewany 5% przyrost miąższości użytków rębnych	Razem zaliczone na etat z 5% przyrostem	Niezaliczone na etat	Razem (4+5)
	m³ brutto / m³ netto				
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo	806602	40330	846932	513	847445
Dębno	674553	33715	708268	429	708697

Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania rębnego z etatem przyjętym w ubiegłym okresie gospodarczym i wykonaniem przedstawiono poniżej na wykresie.



Rysunek 8. Porównanie użytkowania rębnego

Etat użytków rębnych na mijający okres gospodarczy został ustalony na 687 753 m³ netto, a następnie zwiększony do 693 753 m³ netto². Wykonanie etatu rębnego wyniosło 701 961 m³ netto.

Etat użytków rębnych przyjęty na obecny okres gospodarczy jest zatem wyższy o 20 944 m³ netto (bez uwzględniania aneksu) oraz o 14 944 m³ netto (uwzględniając aneks do PUL) w stosunku do etatu zaplanowanego na ubiegły okres gospodarczy, co stanowi wzrost użytkowania rębnego odpowiednio o 3.05% i 2.15%.

6.2. Etat użytkowania przedrębnego

W ramach użytkowania przedrębnego zaplanowano trzebieże selekcyjne. Nie planowano użytkowania przedrębnego (TP) w drzewostanach starszych klas wieku, zdrowych o niskim i równomiernym zwarcu, w których nie stwierdzono w trakcie taksacji potrzeby prowadzenia zabiegu w najbliższym dziesięcioleciu. W drzewostanach rębnych, dla których zaplanowano działki zrębowe, planowano użytkowanie przedrębne na powierzchni nieobjętej rębnią tylko w nielicznych przypadkach, gdy stan sanitarny wskazywał na konieczność wykonania zabiegu.

Zaplanowane w drzewostanach starszych klas wieku zabiegi (TP) w głównej mierze odnoszą się do kontynuacji cięć selekcyjnych (TW), w mniejszym stopniu do potrzeby pielęgnowania gatunków w niższych piętrach drzewostanów oraz potrzeby wykonania zabiegów o charakterze sanitarnym.

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych, ustalonych podczas prac taksacyjnych dla każdego wyłączenia. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich część, w których nie przewiduje się użytkowania rębnego.

Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębnego wynika z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów. Przedstawiono go w Tabeli nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Syntetyczne dane przedstawiono poniżej.

² Aneks do Planu Urządzenia Lasu sporządzonego na lata 2013-2022, zatwierdzony przez Ministra Klimatu w dniu 20.12.2019 r. (DL-WGL.4100.82.2019)

Zestawienie 50. Zestawienie (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Dębno na okres realizacji planu

Nadleśnictwo	CP-P	Trzebieże			Ogółem
		TW	TP	Razem trzebieże	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Dębno	-	2 571.84	10 512.49	13 084.33	13 084.33

Dane przedstawiają powierzchnię manipulacyjną cięć przedrębnych, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu. Trzebieże w dwóch nawrotach, a także CP-P nie planowano.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalono w oparciu o § 94 Instrukcji UL Wyliczenia porównawcze etatów miąższościowych oraz etat przyjęty zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 51. Zestawienie wskaźników, na podstawie, których przyjęto orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Wskaźniki	Nadleśnictwo Dębno [m³ netto / ha]
1	2
Wykonanie z 3 ostatnich lat	52 (680 956 m³ netto)
Wykonanie z 5 ostatnich lat	54 (707 146 m³ netto)
Wykonanie z 10 ostatnich lat	54 (707 146 m³ netto)
75% spodziewanego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	56.63 (741 540 m³ netto)
50% spodziewanego przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	37.75 (494 360 m³ netto)
Etat przyjęty na obecny okres gospodarczy	52 (681 000 m³ netto)

Zestawienie 52. Wielkości użytkowania przedrębego w PUL

Etat użytków przedrębnych	Nadleśnictwo Dębno
1	2
W wymiarze powierzchniowym [ha]	13 084.33
W wymiarze miąższościowym [m³]	681 000 netto
	851 250 brutto

Orientacyjny etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym został porównany ze spodziewanym przyrostem bieżącym (przyrost tabelaryczny), w grupie drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym w okresie obowiązywania planu.

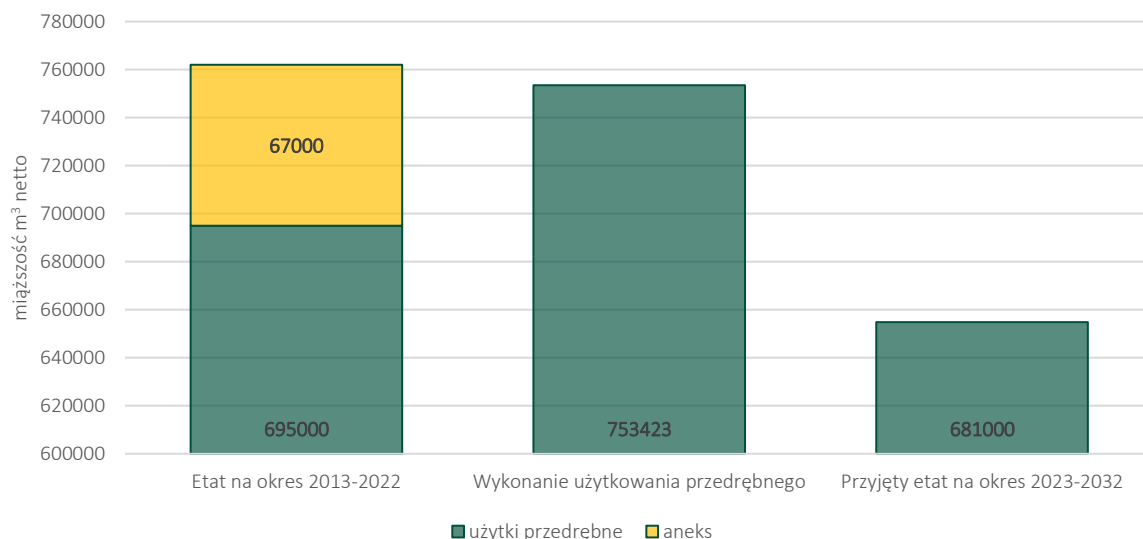
Zestawienie 53. Porównanie etatu użytków przedrębnych z przyrostem drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Dębno
1	2
Etat użytków przedrębnych brutto	851 250
Przyrost drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym	1 235 150
Procent /% /	68.92

Orientacyjny etat użytków przedrębnych uwzględnia potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów i stanowi 68.92% spodziewanego tabelarycznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Etat cięć przedrębnych proponuje się jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania przedrębego z etatem przyjętym w ubiegłym okresie gospodarczym i wykonaniem przedstawiono poniżej na wykresie.



Rysunek 9. Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania przedrębnego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem

Etat użytków przedrębnych na mijający okres gospodarczy został ustalony na 695 000 m³ netto, a następnie zwiększony do 762 000 m³ netto³. Wykonanie etatu przedrębnego wyniosło 753 423 m³ netto. Przyjęty etat użytków przedrębnych na obecny okres gospodarczy jest zatem niższy o 14 000 m³ netto (bez uwzględniania aneksu) oraz o 81 000 m³ netto (uwzględniając aneks do PUL) w stosunku do etatu zaplanowanego na ubiegły okres gospodarczy, co stanowi spadek użytkowania przedrębnego odpowiednio o 2% i 11%.

6.3. Etat miąższościowy użytków głównych

Łączny, etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) stanowi wielkość maksymalną i składa się z etatu użytkowania rębego – stanowiącego wielkość normatywną i etatu użytkowania przedrębnego – stanowiącego wielkość orientacyjną. Etat użytkowania głównego dla Nadleśnictwa Dębno zawiera Tabela nr XVII.

Zestawienie etatów wchodzących w skład etatu użytków głównych przedstawiono w poniższej tabeli, porównując je ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem drzewostanów.

Zestawienie 54. Zestawienie etatów wchodzących w skład użytków głównych i ich porównanie ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem wszystkich drzewostanów

Nadleśnictwo	Rodzaj użytkowania				
	Rębne	Przedrębne	Razem	Przyrost	% Zapasu
	m ³ brutto / m ³ netto/% przyrostu				
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Dębno	847445	851 250	1698695	1 444 900	26.69
	708697	681 000	1389697	1 235 150	
	58.65*	68.92**	117.56*		

* dotyczy spodziewanego przyrostu tablicowego

** dotyczy spodziewanego przyrostu tablicowego w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym

Łączny etat miąższościowy stanowi 117.56% spodziewanego przyrostu - przyrost tabelaryczny wszystkich drzewostanów.

Etat użytkowania rębego uwzględnia potrzeby hodowlane oraz regulację czasowo-przestrzenną w ostępach, a etat użytkowania przedrębnego uwzględnia przewidywane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Dębno.

³ Aneks do Planu Urządzenia Lasu sporządzonego na lata 2013-2022, zatwierdzony przez Ministra Klimatu w dniu 20.12.2019 r. (DL-WGL.4100.82.2019)

7. Opisanie i zestawienie zadań wynikających z pul

7.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

7.1.1. Użytkowanie rębne

Wstępne wskazania gospodarcze z zakresu użytkowania rębego zostały określone na gruncie w czasie prac taksacyjnych. Po zakończeniu tych prac i sporządzeniu mapy numerycznej, na podstawie, której precyzyjnie określono areał poszczególnych wyłączeń, dokonano obliczeń powierzchniowych i miąższościowych. Działania te umożliwiły wykonanie kolejnych prac zmierzających do szczegółowego określenia etatów użytkowania głównego. Powstałe Wykazy projektowanych cięć rębnych (zestawione zgodnie z Wykazami nr 6 IUL) zostały poddane ocenie pod kątem celowości planowania cięć i ich rozmiaru, w trakcie prezentowania wyników prac taksacyjnych. Ostateczne zestawienie cięć rębnych zostało dodatkowo przeanalizowane przez nadzorujących prace urządzeniowe z ramienia Wykonawcy Planu oraz przedstawicieli Nadleśnictwa Dębno i RDLP w Szczecinie.

Etat i końcowe dane dotyczące rozmiarów cięć w poszczególnych gospodarstwach zostały poddane ocenie na NTG.

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 drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach. Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- w klasie odnowienia;
- w klasie do odnowienia;
- drzewostany do pilnej przebudowy pełnej;
- przeszlorębne;
- rębne.

Wielkość powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego wg rodzajów rębni w gospodarstwach zestawiono w Tabelach XV zamieszczonych w części tabelarycznej niniejszego opracowania. Wyciąg z tych tabel przedstawiono poniżej.

Zestawienie 55. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach dla Nadleśnictwa Dębno

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzątające		
	Powierzchnia manipulacyjna [ha]				%
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Dębno					
(S)	0.98	34.13	4.23	35.11	1.16
(O)	868.60	1528.11	517.44	2396.71	79.20
(GZ)	257.52			257.52	8.51
(GPZ)	16.98	319.77	104.90	336.75	11.13
Razem G	274.50	319.77	104.90	594.27	19.64
Razem Nadleśnictwo	1144.08	1882.01	626.57	3026.09	100.00
%	37.81	62.19	20.71	100.00	

Cięciami rębnymi objęto 14.34% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Dębno, których powierzchnia wynosi 21 095.13 ha. Powierzchnie rębni w poszczególnych gospodarstwach mają odzwierciedlenie w podziale na gospodarstwa. Gospodarstwo lasów ochronnych kumuluje ponad 79% rębni. Pozostała część to gospodarstwo przerębnowo-zrębne i zrębne oraz bardzo niewielka powierzchnia w gospodarstwie specjalnym.

Na powierzchni manipulacyjnej 3 026.09 ha zaprojektowano nw. rębnie. Powierzchnia do odnowienia w ramach wykonania wszystkich rębni wynosi 2 033.19 ha.

Zestawienie 56. Wykaz rębni zaprojektowanych Nadleśnictwie Dębno

Rodzaj i forma rębni	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha] manipulacyjna / do odnowienia	
1	2	3
IA	32.22	32.22
IB	1111.86	1111.86
IIA	177.62	134.06
IIAU	21.9	7.71
IIIA	731.43	221.67
IIIAU	556.04	387.81
IIIB	337.53	122.3
IIIBU	48.63	15.56
IVD	8.86	
Razem	3026.09	2033.19

Poniższe zestawienie obrazuje rozkład użytków rębnych w poszczególnych leśnictwach.

Zestawienie 57. Wykaz użytków rębnych w poszczególnych leśnictwach

Leśnictwo	IA	IB	IIA	IIAU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	Razem
	Powierzchnia manipulacyjna, do odnowienia [ha]									
	masa netto [m³]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Grzymiradz		62.88	27.38	3.39	98.03	61.47	13.90			267.05
		62.88	18.50	0.80	29.50	42.55	4.88			159.11
		20128	5610	662	11885	18648	2057			58990
Barnówko		102.32	65.63	0.67	41.53	30.74				240.89
		102.32	52.29	0.15	12.52	21.45				188.73
		35688	13856	60	4983	9076				63663
Borne		38.84	10.49	2.62	52.75	64.81	10.53	4.16		184.20
		38.84	8.39	1.45	15.89	44.64	3.80	0.42		113.43
		11727	1909	441	6194	19396	1452	533		41652
Więclaw		94.20	26.29		35.08	21.18	19.92			196.67
		94.20	21.04		10.75	15.00	7.23			148.22
		31921	4898		4653	6204	2923			50599
Dębno		32.87	1.07	3.73	134.99	73.94	23.40			270.00
		32.87	0.54	1.15	40.78	52.00	7.82			135.16
		10475	98	327	15237	18784	3264			48185
Mostno		164.31		1.38	43.57	60.16				269.42
		164.31		0.35	13.48	42.01				220.15
		55858		227	5960	18563				80608
Bogusław		156.77		5.98	92.60	44.54	10.33	2.94		313.16
		156.77		2.25	27.88	30.91	3.87	0.87		222.55
		52690		902	11735	12362	1806	477		79972
Namyslin	11.99	28.77	28.33		11.28	24.90	31.50	12.89		149.66
	11.99	28.77	22.66		3.40	17.34	12.45	5.12		101.73
	3575	6326	5621		1112	5723	5339	744		28440
Boleszkowice		108.47			30.05	41.28	16.86			196.66
		108.47			9.05	28.63	6.29			152.44
		35328			3207	10751	2634			51920
Reczyce		43.93	0.88	1.64	21.52	26.58	78.18	5.50		178.23
		43.93	0.70	0.76	6.50	18.51	28.35	2.35		101.10
		13486	42	171	2391	6629	12882	879		36480
Kaleńsko	8.77	125.58					2.83			137.18
	8.77	125.58					0.85			135.20
	1732	41841					206			43779
Drzewice		67.76	17.55		17.72	3.52		10.04		116.59
		67.76	9.94		5.33	2.56		1.29		86.88
		19834	4220		1947	922		423		27346
Kostrzyn		27.85			119.90	74.59	49.25	2.89	8.86	283.34
		27.85			36.16	52.39	19.07	1.18		136.65
		8859			13715	22772	7365	327	795	53833
Kłósów	11.46	57.31		2.49	32.41	28.33	80.83	10.21		223.04
	11.46	57.31		0.80	10.43	19.82	27.69	4.33		131.84
	2876	15918		144	3370	8290	10578	1625		42801
Nadleśnictwo Dębno	32.22	1111.86	177.62	21.90	731.43	556.04	337.53	48.63	8.86	3026.09
	32.22	1111.86	134.06	7.71	221.67	387.81	122.30	15.56	0.00	2033.19
	8183	360079	36254	2934	86389	158120	50506	5008	795	708268

Przy konstrukcji wykazu cięć rębnych przyjęto zasady: kontynuacji rozpoczętych cięć i zachowania ładu czasowo-przestrzennego w ostępie. Zgodnie z zapisami KZP przyjęto nawroty cięć przyjęto według ZHL. Okresy odnowienia we wszystkich rębniach złożonych przyjęto zgodnie z zapisami KZP.

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania w ramach rębni IB planowano na 95%, w rębniach uprzętających 90%. W ramach rębni zupełnych, w szczególnych przypadkach procent pozyskania miąższości był mniejszy, gdy wymagały tego względy hodowlane lub ochronne (np. pozostawianie pasów ekotonowych). Procent pozyskania równy 100% projektowano w ramach rębni w blokach upraw pochodnych, przy przebudowie pełnej intensywnej oraz dla działek zrębowych o powierzchni manipulacyjnej mniejszej niż 1 ha.

Pozostawianie pasów ekotonowych powinno odbywać się też na etapie realizacji cięć - jako pozostawianie kęp. Rębnie gniazdowe (głównie IIIA) planowana była na niewielkich powierzchniach tylko wtedy, gdy kształt wydzielenia umożliwi zlokalizowanie gniazd zgodnie z zasadami hodowli lasu.

Ze względu na zły stan sanitarny drzewostanów zaprojektowano również zręby o powierzchni przekraczającej 4 ha, w ramach rębni IA. Wszystkie takie przypadki zostały ujęte jako przebudowa intensywna pełna. Łączna powierzchnia rębni IA wynosi 32.22 ha. Wskazanie zaprojektowano w 7 pododdziałach.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmują w Nadleśnictwie Dębno 1219.70 ha. W tych drzewostanach na powierzchni działek manipulacyjnych 769.23 ha zaplanowano cięcia rębne oraz odnowienia na zredukowanej powierzchni 459.58 ha. W drzewostanach w klasie odnowienia KO na powierzchni 450.47 ha nie planuje się cięć rębnych, jedynie pielęgnowanie młodego pokolenia na odnowionych gniazdach. Dotyczy to głównie drzewostanów, w których młode pokolenie na powierzchni odnowionej było w wieku do 5 lat.

W drzewostanach w klasie do odnowienia KDO, które zajmują łącznie 47.53 ha, zaprojektowano rębnię IIA na powierzchni 7.30 ha, ze względu na istniejące odnowienie. Dla pozostałych pododdziałów będących w klasie do odnowienia nie planowano wskazówki rębnej, jedynie odnowienie.

Zestawienie 58. Porównanie powierzchni manipulacyjnej rębni zupełnych i rębni złożonych z poprzednim planem urzędzenia lasu

Forma/grupa rębni	Rodzaj cięcia	Powierzchnia manipulacyjna ha / %			
		Planowana na okres 2013-2022		Planowana na okres 2023-2032	
1	2	3	4	5	6
Rębnie zupełne	IA, IB	1 143.27	37.38	1144.08	37.81
Rębnie złożone	Cięcia pozostałe	1 279.61	41.84	1255.44	41.49
	Cięcia uprzętające	635.79	20.79	626.57	20.71
	Razem	1 915.40	62.62	1882.01	62.19
Razem		3 058.67	100.00	3026.09	100.00

Sumarycznie w porównaniu do ubiegłego okresu gospodarczego zaprojektowano o 32.58 ha mniej cięć rębnych. Rębni zupełnych zaprojektowano o 0.81 ha więcej, w stosunku do poprzedniego planu. Rębnie złożone ogólnie zaplanowano na powierzchni mniejszej o 33.39 ha, natomiast w rozbiu na rodzaj cięcia – 24.17 ha mniej jest cięć pozostałych i o 9.22 ha - mniej cięć uprzętających.

W rębniach gniazdowych przy wyborze lokalizacji gniazd należy wykorzystywać istniejące i naturalnie powstające luki, aby zapobiec zadarnianiu się pokrywy. Z uwagi na szkody powodowane przez zwierzę płow w uprawach otwartych i pod osłoną, gdzie na gniazdach sztucznie wprowadza się dęba należy gniazda grodzić, tak aby, osiągnąć zamierzony cel hodowlany. W przypadku rębni IIIb, w uzasadnionych przypadkach (przebudowa, drzewostan niezgodny z TD), realizacja tej rębni może przebiegać w całości z zastosowaniem odnowienia sztucznego (dąb na gniazdach, buk na powierzchni podokapowej).

Zaprojektowane rodzaje rębni mogą być zmieniane na bardziej złożone lub prowadzone w formie kombinacji różnych form rębni w zależności od sytuacji zdrowotnej, sanitarnej i mikrosiedliskowej w ramach jednego wyłączenia. Rębnie mogą przyjmować także, z tych samych powodów, różną formę w czasie i przestrzeni. Szczegółowego wyboru właściwej formy cięć należy dokonywać każdorazowo w poszczególnych drzewostanach. We wszystkich formach rębni należy popierać pojawiające się wartościowe odnowienie naturalne.

W poniższym zestawieniu przedstawiono wraz z uzasadnieniem zastosowanie rębni zupełnych w pododdziałach z kategorią ochronną na siedliskach lasowych.

Zestawienie 59. Wykaz rębni zupełnych na siedliskach lasowych w lasach z funkcją ochronną

Lp.	Adres leśny	Wskazanie	Pow. wsk. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Przebudowa	Uszkodzenia	Porolność	Informacje dodatkowe	Uzasadnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	10-06-1-01-42 -j -00	IB 100%	1.98	10BK 105-0.2-LMŚW	INTENS				Drzewostan bukowy o niskim wskaźniku zadrzewienia, przeznaczony do przebudowy intensywnej. Brak możliwości uzyskania odnowienia naturalnego w pożądanym składzie oraz skład gatunkowy niezgodny z TD wynikającym z siedliska przyrodniczego 9160.
2	10-06-1-02-53 -n -00	IB 100%	0.84	6SO 89-0.7-LMŚW			T		Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha., 40% składu gatunkowego drzewostanu stanowi robinia akacjowa w wieku 89 l, na gruncie porolnym.
3	10-06-1-01-84 -a -00	IB 95%	0.60	6SO 109-1-LMŚW					Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha., oraz wąskie wydzielanie.
4	10-06-1-01-84 -t -00	IB 100%	0.46	7SO 94-0.8-LMŚW			T	30% BMśw	Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha., na gruncie porolnym.
5	10-06-1-02-119 -j -00	IB 95%	2.53	5BRZ 79-0.8-LMW	INTENS		T		Drzewostan brzozy, na gruncie porolnym, ze względu na wiek gatunku panującego oraz przyjęty typ drzewostanu w stosunku do składu gatunkowego, drzewostan przeznaczono do przebudowy intensywnej.
6	10-06-1-04-172 -a -00	IB 100%	0.49	5DG 84-0.7-LMŚW					Drzewostan z gatunkiem panującym daglezią zieloną – gatunek obcego pochodzenia, na 20% występuje ponadto dąb czerwony. Powierzchnia poniżej 1 ha., drzewostan graniczy z drogą publiczną, skład gatunkowy niezgodny z przyjętym typem drzewostanu.
7	10-06-1-04-210 -n -00	IB 95%	0.57	5SO 89-0.8-LMŚW					Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha, skład gatunkowy drzewostanu nie zgodny z przyjętym typem drzewostanu. Gatunek obcego pochodzenia daglezią zieloną na 20% powierzchni.
8	10-06-1-04-222 -b -00	IB 95%	0.87	9SO 89-1-LMŚW		GRZYBY 30%			Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha., uszkodzony przez grzyby w 30%.
9	10-06-1-04-228 -t -00	IB 90%	0.96	8SO 90-0.7-LMŚW		GRZYBY 30%		Jemioła 20%	Drzewostan sosnowy o pow. poniżej 1 ha., uszkodzony przez grzyby w 30% oraz przez jemiołę w 20%. Przy projektowaniu rębni, uwzględniono pozostawienie dęba szypułkowego w wieku 140 l.
10	10-06-1-06-256 -b -00	IB 80%	0.95	8SO 94-0.9-LMŚW				45% BMśw	Drzewostan sosnowy o powierzchni poniżej 1 ha. Uwzględniono podczas przyszłej realizacji rębni zupełnej, pozostawienie podrostu o charakterze drugiego tj.: buk i dąb szypułkowy w wieku 40 l., zajmującej 20% powierzchni.
11	10-06-1-06-298 -j -00	IB 90%	1.02	9SO 89-1-LMŚW		INNE 40%		Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 40% przez jemiołę. Uwzględniono podczas przyszłej realizacji rębni zupełnej, pozostawienie buka zwyczajnego w wieku 70 lat, zajmującego 10% powierzchni.
12	10-06-1-05-336 -i -00	IB 80%	0.98	10OL 75-0.9-OLJ				45% LMw, 5% LMśw	Powierzchnia poniżej 1 ha. Rębnia została wykonana w 2024r., pozostawiając strefę ekotonową (OLJ) na granicy z innym ekosystemem, zgodnie z Przejściowym Standardem Odpowiedzialnej Gospodarki Leśnej FSC
13	10-06-1-07-373 -k -00	IB 100%	1.21	8ŚW 55-0.6-LMŚW	INTENS	OWADY 40%			Drzewostan świerkowy, niski wskaźnik zadrzewienia, skład gatunkowy niezgodny z przyjętym typem drzewostanu, uszkodzony w 40% przez owady. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Na powierzchni znajduje się podsadzenie dębu szypułkowego w wieku 5 l. zajmującego 30% wydzielania. W rzeczywistości powierzchnia zaprojektowanej rębni będzie wynosić 0.85 ha.
14	10-06-1-07-381 -f -00	IB 95%	1.03	7SO 75-0.6-LMŚW	INTENS	GRZYBY 50%	T	25% BMśw	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 50% przez grzyby, na gruncie porolnym, o niskim wskaźniku zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.

Lp.	Adres leśny	Wskazanie	Pow. wsk. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Przebudowa	Uszkodzenia	Porolność	Informacje dodatkowe	Uzasadnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15	10-06-1-14-386 -a -00	IB 100%	1.95	7SO 79-0.7-LMŚW	INTENS	INNE 60%	T	Jemioła, 35% BMśw	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 60% przez jemiołę, na gruncie porolnym. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
16	10-06-1-14-386 -d -00	IA 100%	4.30	10SO 79-0.7-LMŚW	INTENS	INNE 70%	T	Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 70% przez jemiołę, na gruncie porolnym. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
17	10-06-1-14-387 -a -00	IB 100%	0.37	10SO 78-0.6-LMŚW	INTENS	INNE 60%	T	Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 60% przez jemiołę, na gruncie porolnym, o niskim wskaźniku zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Powierzchnia drzewostanu poniżej 1 ha.
18	10-06-1-14-389 -h -00	IB 90%	3.36	7SO 43-0.6-LMŚW	INTENS	KLIMAT 60%	T		Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 60% przez czynniki klimatyczne, na gruncie porolnym, o niskim wskaźniku zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
19	10-06-1-14-424 -k -00	IB 95%	1.14	7BRZ 80-0.7-LW	INTENS				Drzewostan brzozy, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
20	10-06-1-14-426 -h -00	IB 100%	2.72	10SO 52-0.7-LMŚW	INTENS	GRZYBY 50%	T		Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 50% przez grzyby, na gruncie porolnym. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
21	10-06-1-08-449 -c -00	IB 70%	0.93	6BRZ 54-0.6-LMW	INTENS				Drzewostan brzozy, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu, powierzchnia poniżej 1 ha oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Uwzględniono podczas przyszłej realizacji rębni zupełnej, pozostawienie dęba szypułkowego i wiąza pospolitego w wieku 75 lat, zajmujące 30 % powierzchni.
22	10-06-1-08-464 -g -00	IB 100%	1.79	7ŚW 46-0.3-LMŚW	INTENS	OWADY 30%			Drzewostan świerkowy, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu, uszkodzony w 30% od owadów oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Na powierzchni znajduje się posadzenie dęba szypułkowego w wieku 5 l. zajmującego 20% wydzielania. W rzeczywistości powierzchnia zaprojektowanej rębni będzie wynosić 1,37 ha.
23	10-06-1-08-482 -k -00	IB 95%	1.16	10BRZ 65-0.7-LMW	INTENS	GRZYBY 50%		45% BMśw	Drzewostan brzozy, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu, uszkodzony w 50% od grzybów oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
24	10-06-1-08-540 -j -00	IB 100%	0.96	10SO 52-0.6-LMŚW	INTENS	KLIMAT 40%	T		Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 40% od czynników klimatycznych, na gruncie porolnym, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Powierzchnia drzewostanu poniżej 1 ha.
25	10-06-1-08-540 -n -00	IB 100%	1.67	8SO 47-0.5-LMŚW	INTENS	KLIMAT 40%	T		Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 40% od czynników klimatycznych, na gruncie porolnym oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
26	10-06-1-10-592 -w -00	IB 100%	0.88	8AK 79-0.7-LMŚW					Drzewostan z gatunkiem panującym robinia akacjowa – gatunek obcego pochodzenia, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu oraz niski wskaźnik zadrzewienia. Powierzchnia poniżej 1 ha.
27	10-06-1-12-677 -f -00	IB 95%	2.58	7BRZ 75-0.6-LMŚW	INTENS				Drzewostan brzozy, niezgodny skład gatunkowy z przyjętym typem drzewostanu, niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej. Uwzględniono podczas przyszłej realizacji rębni

Lp.	Adres leśny	Wskazanie	Pow. wsk. [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Przebudowa	Uszkodzenia	Porolność	Informacje dodatkowe	Uzasadnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									zupełnej, pozostawienie i uznanie podrostu o charakterze drugiego tj.: lipa drobnolistna i dąb szypułkowy w wieku 35 l., zajmującej 20% powierzchni.
28	10-06-1-12-691 -n -00	IB 95%	1.35	9SO 79-0.5-LMW	INTENS	INNE 40%	T	Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 40% przez jemiołę, na gruncie porolnym, niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
29	10-06-1-12-695 -a -00	IB 100%	0.68	7SO 100-0.9-LMŚW		INNE 30%		Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 30% przez jemiołę, powierzchnia poniżej 1 ha, 30% drzewostanu zajmuje robinia akacjowa – gatunek obcego pochodzenia.
30	10-06-1-12-700 -a -00	IB 100%	0.65	10DB.S 110-0.6-LMŚW	INTENS	OWADY 50%			Drzewostan dębowy, uszkodzony w 50% przez owady (opiećki), niski wskaźnik zadrzewienia, powierzchnia poniżej 1 ha. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
31	10-06-1-12-700 -b -00	IB 95%	1.37	5BRZ 61-0.7-LMŚW	INTENS				Drzewostan brzozowy, niski wskaźnik zadrzewienia. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.
32	10-06-1-13-745 -i -00	IB 100%	0.38	9SO 99-0.8-LMŚW		INNE 60%		Jemioła	Drzewostan sosnowy, uszkodzony w 60% przez jemiołę, powierzchnia poniżej 1 ha.
33	10-06-1-13-755 -i -00	IB 100%	0.63	10SO 46-0.7-LMŚW	INTENS		T		Drzewostan sosnowy, na gruncie porolnym. Drzewostan przeznaczony do przebudowy intensywnej.

Powyższe zaprojektowane rębnie zupełne wynikają także z realizacji przepisów: art. 9 ust. 1 pkt 2, art. 10 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 1 pkt 3 i 4 oraz art. 35 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024 r. poz. 530, z późn. zm.) tj. aktu wyższego rzędu w stosunku do przepisów rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337, dalej rozporządzenie). Wybór rębni zupełnej w tych przypadkach jest wynikiem analiz i braku racjonalnej alternatywy do projektowanego sposobu użytkowania (analiza alternatyw została wykonana na potrzeby prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu sporządzonego dla Nadleśnictwa Dębno) i nie zagraża ciągłości realizacji celów dla których wydzielono dany las ochronny.

Sumarycznie w Nadleśnictwie Dębno powierzchnia drzewostanów pozostawiona bez wskazań gospodarczych wynosi 2497.68 ha.

Powodem wyłączenia z użytkowania jest:

- drzewostany trudnodostępne - 15.90 ha;
- ekosystemy referencyjne - 421.29 ha;
- ład czasowo-przestrzenny – 966.01 ha;
- otuliny rzek i jezior - 13.72 ha;
- drzewostany poza działką zrębową – 849.32 ha;
- rezerwa drewna - 12.49 ha;
- rezerwat przyrody - 8.82 ha;
- strefy ochrony całorocznej - 210.13 ha.

7.1.2. Przebudowa drzewostanów

Zgodnie z §40, pkt. 6 Instrukcji Urządzania Lasu, przebudowa drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej zawartych w planie urządzenia lasu, to obowiązek prawny zapisany w art. 13, ust. 1, pkt 4 ustawy o lasach.

W poniższych zestawieniach przedstawiono podsumowanie danych dla drzewostanów zaliczonych do grup przebudów (A, B, C). Szczegółowy wykaz drzewostanów zaliczonych do przebudowy znajduje się w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Zestawienie 60. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy pełnej pilnej (typu A)

Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etap m ³ /rok [kol.4 / kol.5]	Rodzaj rębni	Projektowane cięcia rębne na I 10.letcie			
						powierzchnia [ha]		miąższość [m ³]	
						manip.	do odn.	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
O	125.04	35585	X	3340	X	104.01	96.55	24477	20630
GZ	2.80	615	X	62	X	2.80	2.80	615	530
GPZ	9.20	2585	X	201	X	9.20	7.33	1834	1532
Razem	137.04	38785	X	3603	X	116.01	106.68	26926	22692

Zestawienie 61. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy stopniowej pełnej (typu B)

Gospodarstwo	Powierzchnia wydzielania [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
O	2.79	1290
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	2.79	1290

Zestawienie 62. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy częściowej (typu C)

Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
O	3.99	1685
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	3.99	1685

Łącznie w Nadleśnictwie Dębno zaprojektowano 143.82 ha drzewostanów do przebudowy. W ramach przebudowy typu A zaplanowano użytkowanie rębne na powierzchni 137.04 ha (przy powierzchni manipulacyjnej 116.01 ha, do odnowienia 106.68 ha).

W ramach przebudowy typu B zaplanowano drzewostany z młodym pokoleniem, gdzie rozpoczęcie rębni może zostać przełożone na kolejny okres gospodarczy. Przebudowę typu B zaplanowano na powierzchni 2.79 ha, w trzech pododdziałach. W ramach przebudowy typu C zaplanowano trzebież przekształceniową (TP), w jednym pododdziale, na powierzchni 3.99 ha.

Trzebieże mają za zadanie przygotować drzewostany do inicjowania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia odnowienia sztucznego, a także wspomagają eliminację gatunków niezgodnych z warunkami siedliskowymi.

7.1.3. Użytkowanie przedrębne

Realizacja cięć przedrębnych będzie się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz danych zawartych w Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego. Zestawienia zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku zawierają Tabele nr XVI. Wyciągi z tych tabel zamieszczono poniżej.

Zestawienie 63. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg rodzaju cięć

Nadleśnictwo	CP-P	Trzebieże			Ogółem
		TW	TP	Razem trzebieże	
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Dębno	-	2 571.84	10 512.49	13 084.33	13 084.33

Cięciami przedrębnymi objęto 62% wszystkich drzewostanów.

Cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach o składzie gatunkowym częściowo zgodnym i niezgodnym z siedliskowym typem lasu i typem drzewostanu powinny w miarę możliwości mieć charakter przekształceniowy. Struktura zgodności z typem drzewostanu w drzewostanach przeznaczonych do cięć przedrębnych jest pochodną struktury zgodności we wszystkich drzewostanach. Podczas realizacji użytkowania przedrębnego charakter cięcia należy dobierać uwzględniając stan lasu, aktualny w czasie wykonania zabiegu. Ważną przesłanką do wykonania trzebieży przekształceniowych jest zapis w opisie taksacyjnym drzewostanów: kategoria przebudowy B lub C – przebudowa stopniowa lub częściowa.

W poniższym zestawieniu porównano rozmiar użytkowania przedrębnego dla poszczególnych leśnictw w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym.

Zestawienie 64. Rozmiar użytkowania przedrębnego

Leśnictwo	TP	TW	Razem
	Powierzchnia [ha] / masa netto [m³]		
1	2	3	4
GRZYMIRADZ	562.76	195.72	758.48
	36386	6204	42590
BARNÓWKO	596.1	196.82	792.92
	37318	7833	45151
BORNE	671.71	280.74	952.45
	39847	12372	52219
WIĘCŁAW	763.32	211.33	974.65
	45931	7500	53431
DĘBNO	635.35	199.17	834.52
	38251	8108	46359
MOSTNO	514.96	127.17	642.13
	31456	4366	35822
BOGUSŁAW	577.91	102.49	680.4
	31616	2945	34561
NAMYŚLIN	883.79	165.36	1049.15
	47436	4780	52216
BOLESZKOWICE	997.56	162.78	1160.34
	57287	5517	62804
RECZYCE	878.67	191.8	1070.47
	50349	5135	55484
KALEŃSKO	1024	124.02	1148.02
	58827	3312	62139
DRZEWICE	960.11	229.86	1189.97
	52382	7194	59576
KOSTRZYN	678.81	156.57	835.38
	30753	3765	34518
KŁOSÓW	767.44	228.01	995.45
	37254	6876	44130
Nadleśnictwo Dębno	10512.49	2571.84	13084.33
	595093	85907	681000

7.1.4. Użytkowanie główne

Zestawienie łączne użytków głównych zawiera Tabela XVII.

Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć Nadleśnictwa Dębno

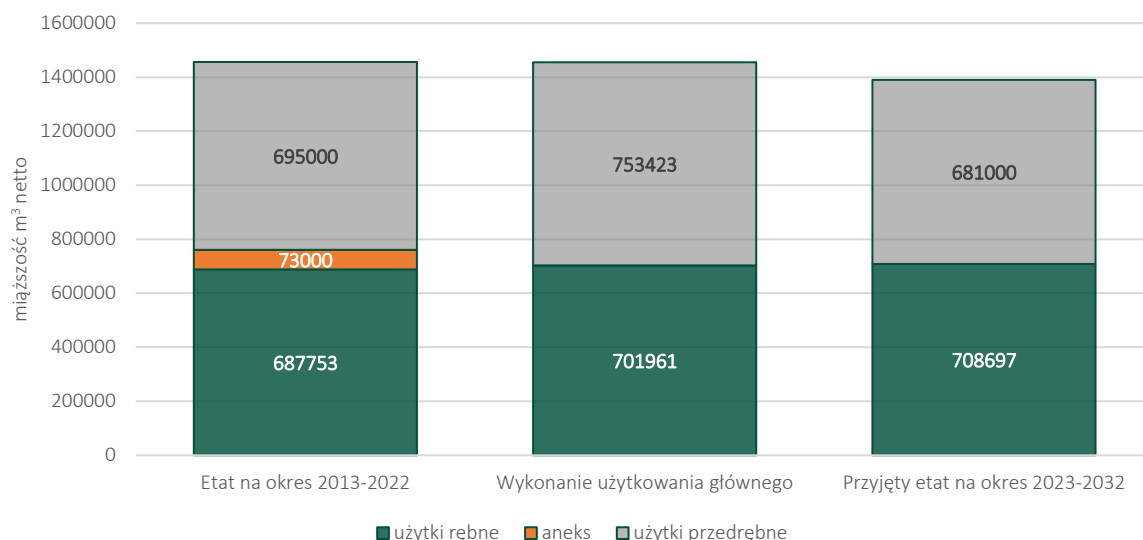
Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Miażdżość grubizny [m³]	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
Użytki rębne	3026.09	2033.19	806602	674553
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			40330	33715
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem			846932	708268
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego)				
1. uprzętnięcie płazowin	-	-	-	-
2. uprzętnięcie nasienników i przestojów	-	-	121	101
3. pozostałe	-	-	392	328
Razem nie zaliczone	-	-	513	429
Razem użytki rębne	3026.09	2033.19	847445	708697
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	-	-	-	-
B. Trzebieże	13084.33	-	851 250	681 000
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjętego etatu)	13084.33	-	851 250	681 000
Ogółem użytki główne (I+II)	16110.42	2033.19	1698695	1389697

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

Użytkowanie rębne stanowi 51% miażdżości netto użytków głównych, natomiast przedrębne – 49% tej miażdżości. W ramach użytkowania głównego zaplanowano 1 698 695 m³ brutto do pozyskania, co stanowi 26.58% zapasu na powierzchni leśnej zalesionej (6 391 350 m³).

Powierzchnia manipulacyjna cięć rębnych i przedrębnych wynosi łącznie 16 110.42 ha, co stanowi 76.37% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Dębno (21 095.13 ha).

Przyjęty na najbliższy okres gospodarczy etat użytków głównych wynoszący 1 389 697 m³ netto, jest wyższy o 6 944 m³ od etatu z minionego okresu gospodarczego, który wynosił 1 382 753 m³ netto rocznie (przed aneksem) oraz jest niższy o 66 056 m³ od etatu uwzględniającego aneks, który wynosił 1 455 753 m³ rocznie.



Rysunek 10. Porównanie planowanych etatów w poprzednim okresie gospodarczym z wykonaniem i planem na przyszły okres gospodarczy

Zaplanowany etat uwzględnia dążenie do osiągnięcia pożądanego przeciętnego wieku, który powinien wynosić w Nadleśnictwie Dębno 50 ± 5 lat. Obecnie rzeczywisty średni wiek drzewostanów jest większy o 12 lat (wynosi 62 lat).

Proporcja planowanego użytkowania przedrębnego i rębnego wynosi obecnie 51 do 49, w poprzednim dziesięcioleciu wynosiła: 50 do 50 – w planowanych etatach (48 do 52 w etatach uwzględniających aneks do PUL) oraz 48 do 52 w wykonaniu.

7.1.5. Hodowla lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu zawiera Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu, zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu ustaliła KZP. Ustalono tam również orientacyjne składy upraw, w których od 10 do 30% powierzchni przewidziano dla gatunków domieszkowych i biocenotycznych, dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności, stosownie do mikrosiedlisk i warunków środowiska.

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z przyjętego rozmiaru cięć rębnych, zinwentaryzowanego stanu lasu (w tym KO i KDO) oraz stanu odnowień i podsadzeń podokapowych.

Tabela XVIII. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa Dębno

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młotników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BŚW	103.44		467.34	89.06			659.84	10.36	670.20		109.17	191.37	184.26	484.80		647.88
BMŚW	155.25		613.33	473.04	8.84	0.23	1250.69	19.78	1270.47		334.25	849.29	487.83	1671.37		1224.81
BMW	1.83		3.07				4.90	0.18	5.08		1.83	3.44		5.27		4.90
LMŚW	3.32		52.25	361.93	4.10	0.11	421.71	7.21	428.92		203.49	425.43	280.14	909.06		417.61
LMW			5.97	6.87			12.84		12.84		5.27	9.39	5.43	20.09		12.84
LŚW				52.15			52.15		52.15		18.05	45.08	61.30	124.43		52.15
LW			1.14	23.34			24.48		24.48		6.93	28.05	49.67	84.65		24.48
OL													10.92	10.92		
OLJ			0.98	11.88			12.86		12.86		4.09	7.38	8.81	20.28		12.86
LŁ				1.22			1.22	0.10	1.32			0.60	4.32	4.92		1.22
OGÓŁEM	263.84		1144.08	1019.49	12.94	0.34	2440.69	37.63	2478.32		683.08	1560.03	1092.68	3335.79		2398.75

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10%) wynosi 242.74 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi:

- pielęgnowanie gleby (PIEL) 1731 ha, co stanowi 80% powierzchni zrębów projektowanych i pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów,
- pielęgnowanie upraw (CW) 865 ha, co stanowi 40% powierzchni zrębów projektowanych i pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów.

Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów oraz grup zabiegów hodowlanych. Powierzchnia wszystkich zabiegów podana jest jednokrotnie, bez nawrotów.

Rozmiar prac odnowieniowych na powierzchniach otwartych obejmuje odnowienie zrębów z ubiegłego okresu na powierzchni 263.84 ha. W planie cięć rębnych zaplanowano wykonanie odnowień przy rębniach zupełnych na powierzchni 1 144.08 ha oraz złożonych na powierzchni 1 019.49 ha. Odnowienia po cięciach uprzętających projektowane w ramach rębni złożonych (bez rębni IIIAU oraz IIIBU) zostały zaprojektowane z przewidywanymi stratami w wysokości 10%.

W planie cięć rębnych nie projektowano pielęgnacji, czyszczeń oraz poprawek dla projektowanych cięć zupełnych i złożonych. Planowana powierzchnia do odnowienia na najbliższe 10 lat w ramach cięć zupełnych i złożonych wynosi 2 163.57 ha. Zakładając, że około 80% powierzchni manipulacyjnej będzie faktycznie odnowiona w najbliższym 10-leciu, to wartość ta będzie wynosiła ok. 1 731 ha.

Poprawki w istniejących uprawach zaplanowano na łącznej powierzchni 37.63 ha. Zakładając, że około 10% z powierzchni planowanej do odnowienia będzie wymagało poprawek to powierzchnia ta wyniesie ok. 242.74 ha. Natomiast łączna powierzchnia poprawek wynosi 280.37 ha.

Zaprojektowany rozmiar prac odnowieniowych przy rębniach złożonych jest wielkością orientacyjną, uzależnioną od rozmiaru cięć oraz jakości zastanego w czasie taksacji młodego pokolenia. Uwzględnia przede wszystkim powstawanie korzystnych z punktu widzenia hodowlanego odnowień naturalnych (naloty, podrosty) złożonych z gatunków docelowych.

Przy odnowieniach przewiduje się możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw gatunkami takimi jak np.: dąb, wiąz, jawor, olsza.

Zaprojektowana na gruncie, podczas prac taksacyjnych, powierzchnia podsadzeń została przeanalizowana z Nadleśnictwem podczas odbiorów poszczególnych leśnictw. Ogólna powierzchnia podsadzeń zaprojektowana w Nadleśnictwie wynosi 12.94 ha.

Celem wprowadzenia bądź uzupełnienia już istniejącego młodego pokolenia jest doprowadzenie do takiej sytuacji, aby w kolejnym dziesięcioleciu, w przypadku pogarszającego się stanu zdrowotnego drzewostanu głównego, można było kwalifikować te powierzchnie, jako klasy odnowienia i odpowiednio kształtować strukturę warstw młodego pokolenia. Planowano do tego zabiegu całą powierzchnię pododdziału.

Zabiegi pielęgnacyjne, takie jak pielęgnowanie gleby oraz czyszczenia wczesne w warstwach młodego pokolenia zaprojektowano jednokrotnie, bez określenia nawrotów. W zależności od potrzeb zabiegi te, zwłaszcza pielęgnowanie gleby, powinny być wykonywane nawet kilkakrotnie w ciągu 10-lecia. Melioracje agrotechniczne przewidziano dla wszystkich czynności związanych z odnowieniem (poza wykonanymi w roku 2022 oraz podsadzeniami pod osłoną) oraz dolesieniem luk. Pielęgnację gleby planowano jedynie w istniejących uprawach otwartych lub podokapowych, w zależności od kondycji sadzonek stwierdzonej na gruncie, w szczególności tam, gdzie występowała pokrywa zadarniona, zachwaszczona lub silnie zachwaszczona. Pielęgnację gleby zaplanowano łącznie na powierzchni 683.08 ha. Czyszczenia wczesne natomiast zaplanowano na powierzchni 1 560.03 ha.

Pielęgnowanie młodników (CP) obejmuje głównie drzewostany w I b podklasie wieku, które wytworzyły zwarcie. Ogólna powierzchnia zabiegu CP wynosi 1 092.68 ha. Zabiegu CP-P nie planowano.

Dolesienia luk i przerzedzeń zaplanowano na powierzchni 0.34 ha. Nie przeznaczano do dolesienia niewielkich luk, których zagospodarowanie było przyrodniczo lub ekonomicznie niezasadne.

7.1.6. Odnowienie naturalne

Wykaz opisanych powierzchni z odnowieniem naturalnym przedstawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 65. Odnowienia naturalne

Odnowienie naturalne	Lokalizacja
1	2
Nalot	01-40-r; 01-41-n; 01-42-j; 01-42-j; 01-43-c; 02-55-a; 01-65-f; 03-136-k; 05-179-g; 05-180-i; 03-205-b; 04-226-l; 03-234-b; 05-300-g; 05-300-j; 10-528-l; 10-548-l; 12-645-k; 12-660-b; 12-720-b; 13-736-p
Podrostry naturalne	01-10-k; 01-14-c; 01-15-i; 02-21-j; 01-28-h; 01-30-k; 01-40-k; 01-41-j; 01-41-m; 01-44-b; 01-44-h; 02-47-f; 02-47-i; 02-48-c; 02-48-d; 02-49-f; 02-55-j; 02-56-n; 02-56-p; 01-59-a; 01-59-i; 01-60-f; 01-65-c; 03-67-c; 03-67-d; 03-67-g; 03-67-h; 03-67-o; 03-68-p; 03-69-l; 03-69-p; 03-69-s; 03-70-o; 02-71-g; 02-75-l; 02-80-l; 01-83-m; 03-86-d; 03-86-m; 03-86-o; 03-87-d; 03-87-f; 03-88-c; 03-88-d; 03-88-g; 02-92-a; 02-92-b; 02-93-d; 02-93-l; 02-94-a; 02-94-j; 02-95-r; 02-101-s; 05-104-i; 05-106-j; 05-107-h; 03-108-x; 03-109-c; 03-110-g; 03-112-i; 03-112-k; 03-113-j; 02-115-a; 02-115-b; 02-116-a; 02-116-d; 02-117-c; 02-117-d; 02-117-f; 02-117-g; 02-118-a; 02-123-m; 02-124-g; 02-125-f; 05-127-i; 05-127-j; 05-129-g; 05-130-c; 05-130-d; 05-130-g; 05-130-k; 05-131-b; 05-131-f; 05-131-i; 05-132-a; 05-132-b; 05-132-d; 05-132-f; 03-134-g; 03-134-h; 03-136-g; 03-137-a; 03-137-b; 03-138-c; 03-139-a; 03-139-c; 03-141-a; 03-141-i; 03-144-i; 02-145-f; 02-146-b; 01-152-c; 01-152-h; 05-153-i; 05-153-k; 05-154-m; 05-154-n; 05-155-c; 05-155-f; 05-155-s; 05-155-t; 05-156-p; 05-157-d; 05-157-k; 05-158-c; 05-158-i; 05-159-a; 03-160-i; 03-160-k; 03-160-l; 03-160-m; 03-161-d; 03-161-h; 03-163-g; 03-163-h; 03-164-h; 03-164-i; 03-165-d; 03-165-g; 03-165-i; 03-166-j; 03-166-k; 03-167-h; 03-168-b; 04-177-j; 05-179-a; 05-179-b; 05-179-c; 05-179-d; 05-179-g; 05-179-h; 05-180-a; 05-180-b; 05-180-d; 05-180-f; 05-180-g; 05-180-j; 05-180-k; 05-181-a; 05-181-b; 05-181-k; 04-190-b; 05-195-a; 05-195-f; 05-196-i; 05-197-c; 05-197-m; 03-198-b; 03-198-c; 03-198-d; 03-198-h; 03-198-j; 03-199-m; 03-200-a; 03-200-b; 03-200-c; 03-200-d; 03-200-h; 03-201-d; 03-201-h; 03-201-i; 03-202-b; 03-202-d; 03-202-l; 03-203-a; 03-203-h; 03-203-i; 03-203-r; 03-203-s; 03-204-d; 03-205-i; 03-216-m; 04-221-d; 04-223-b; 04-223-m; 04-226-m; 04-226-n; 04-227-t; 05-229-lx; 05-229-mx; 03-230-a; 03-230-b; 03-230-h; 03-230-i; 03-230-m; 03-231-n; 03-231-o; 03-231-p; 03-231-w; 03-232-g; 03-232-h; 03-232-j; 03-232-k; 03-233-a; 03-234-b; 03-234-f; 03-235-a; 03-235-f; 03-236-c; 03-236-m; 05-248-a; 05-248-b; 05-248-d; 05-248-f; 05-248-g; 06-255-c; 06-255-f; 06-255-r; 06-255-s; 06-256-i; 06-256-k; 05-261-h; 05-261-i; 05-261-l; 05-261-m; 05-261-n; 05-262-a; 06-263-k; 06-264-d; 06-266-c; 06-267-c; 06-269-l; 06-273-c; 06-274-l; 06-277-i; 05-278-i; 05-278-k; 05-278-o; 05-279-a; 05-279-b; 05-279-h; 05-279-i; 05-282-f; 06-286-b; 06-295-d; 06-296-d; 06-297-i; 06-298-b; 06-298-c; 05-299-f; 05-299-j; 05-300-c; 05-300-k; 05-300-l; 05-301-b; 05-301-d; 05-301-j; 05-302-d; 05-302-g; 05-303-b; 05-303-c; 05-303-d; 05-303-g; 05-303-h; 05-304-k; 05-305-l; 05-308-a; 05-308-x; 05-309-n; 05-311-m; 05-311-n; 06-315-b; 07-321-h; 07-328-b; 05-329-a; 05-329-f; 05-331-b; 05-331-g; 05-331-j; 05-331-o; 05-332-c; 05-333-i; 05-333-j; 05-333-k; 05-333-l; 05-334-d; 05-334-f; 05-334-g; 07-339-j; 07-344-h; 07-346-g; 07-347-h; 07-348-g; 07-349-g; 07-350-l; 07-350-n; 07-351-g; 07-354-c; 07-355-a; 07-355-f; 07-359-k; 07-359-l; 07-359-m; 07-360-h; 07-361-b; 07-361-c; 07-361-g; 07-361-h; 07-362-g; 07-363-f; 07-363-h; 07-364-b; 07-364-h; 07-365-h; 07-368-a; 07-370-i; 07-371-c; 07-371-g; 07-371-h; 07-372-n; 07-372-o; 07-372-p; 07-373-j; 07-373-m; 07-374-a; 07-374-f; 07-375-b; 07-375-f; 07-375-l; 07-376-b; 07-376-d; 07-376-o; 07-377-g; 07-380-g; 07-381-i; 07-381-j; 07-381-m; 07-381-o; 14-397-f; 14-407-a; 14-413-d; 14-418-c; 14-418-d; 14-422-g; 14-431-c; 14-432-i; 14-434-c; 09-445-b; 09-445-f; 09-445-g; 09-445-j; 08-448-c; 09-457-j; 09-473-h; 08-482-c; 09-487-d; 09-487-l; 08-496-b; 10-504-k; 10-505-k; 10-505-l; 09-507-d; 09-508-c; 09-508-d; 10-523-j; 10-523-p; 10-523-r; 10-523-w; 10-524-j; 10-525-m; 10-526-c; 10-526-f; 10-526-h; 10-526-l; 10-526-o; 10-527-h; 10-527-i; 10-527-j; 10-528-g; 10-528-i; 10-529-d; 10-544-c; 10-544-h; 10-544-j; 10-544-l; 10-545-a; 10-545-f; 10-546-b; 10-547-a; 10-547-f; 10-548-b; 10-548-c; 10-548-d; 10-548-f; 10-548-h; 10-548-i; 10-548-n; 10-549-d; 10-549-k; 10-550-a; 10-550-k; 10-550-l; 10-550-m; 10-550-n; 10-550-p; 09-552-b; 10-563-a; 10-567-a; 10-568-m; 10-568-o; 10-568-p; 10-569-d; 10-569-i; 10-570-c; 10-570-g; 10-573-i; 09-574-k; 10-589-h; 10-590-c; 10-592-f; 10-592-m; 10-593-a; 10-593-b; 10-593-f; 10-593-j; 10-593-l; 10-593-m; 10-593-n; 10-593-o; 10-594-d; 10-594-f; 10-595-a; 10-596-d; 10-596-g; 10-596-r; 10-596-z; 10-597-f; 11-604-h; 11-606-g; 10-612-k; 10-613-a; 10-613-b; 10-613-f; 10-613-g; 10-613-h; 10-613-n; 10-613-o; 10-614-h; 10-615-b; 10-615-h; 10-615-n; 11-620-c; 10-630-a; 10-630-b; 10-630-c; 10-630-j; 11-632-a; 11-633-a; 11-634-b; 11-634-h; 12-646-a; 12-647-c; 12-648-h; 11-649-f; 12-663-g; 11-664-c; 11-667-c; 12-677-f; 12-684-b; 12-687-a; 12-687-b; 12-687-c; 12-687-g; 12-687-h; 12-689-a; 12-701-a; 13-704-d; 13-704-g; 13-704-i; 13-707-g; 13-707-m; 13-716-h; 13-716-i; 13-717-i; 13-718-i; 12-720-b; 13-725-j; 13-725-n; 13-725-o; 13-726-j; 13-727-m; 13-728-c; 13-733-g; 13-733-h; 13-735-i; 13-736-a; 13-736-b; 13-736-c; 13-736-d; 13-739-o; 12-740-m; 13-741-j; 13-742-d; 12-747-k; 13-749-j; 13-749-m; 13-749-p; 13-754-l; 13-757-d; 13-760-g; 13-760-k; 13-762-h; 13-765-a; 13-766-c

Poniżej zestawiono oddziały, w których możliwe jest uzyskanie naturalnego odnowienia sosny:

Leśnictwo Grzymiradz: 3; 4; 5; 8; 9; 11; 12; 23; 28; 38;

Leśnictwo Barnówko: 32; 35; 36; 51; 54; 55; 56; 72; 77; 78; 96; 99; 100; 117; 118; 124;

Leśnictwo Borne: 67; 69; 163; 185; 198; 201; 205; 231;

Leśnictwo Więclaw: 176; 177; 178; 187; 193; 194; 208; 242; 244; 245; 246;

Leśnictwo Dębno: 127; 156; 158; 181; 310; 329;

Leśnictwo Mostno: 260; 266; 270; 271; 284; 292; 293; 295; 315; 317;

Leśnictwo Bogusław: 321; 322; 339; 347; 370; 377; 384;

Leśnictwo Namyslin: 452; 496; 502; 535;

Leśnictwo Boleszkowice: 444; 459; 460; 475; 511; 513; 532;

Leśnictwo Reczyce: 548; 550; 563; 565; 569; 570; 615;

Leśnictwo Kaleńsko: 604; 624; 635; 656; 657;

Leśnictwo Drzewice: 690; 701;

Leśnictwo Kostrzyn: 727; 743;

Leśnictwo Kłósów: 397; 413.

7.1.7. Uzyskany przyrost użyteczny

Rzeczywisty przyrost użyteczny, jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym oblicza się za pomocą wzoru:

$$Z = V_k - V_p + U$$

Gdzie:

Z – rzeczywisty przyrost użyteczny;

V_k – zapas na końcu okresu gospodarczego;

V_p – zapas na początku okresu gospodarczego,

U – wykonanie pozyskania głównego.

Zestawienie 66. Zestawienie uzyskanego w poprzednim 10-leciu przyrostu użytecznego

Wskaźnik	Wartość
1	2
Zapas na końcu okresu brutto (1.01.2023) [m³]	6 399 979
Zasobność [m³/ha]	298
Zapas na początku okresu brutto (1.01.2013) [m³]	6 288 553
Zasobność [m³/ha]	296
Wykonanie pozyskania głównego brutto [m³]	1 819 230
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha]	21 501.24
Przyrost użyteczny [całość/ha] [m³/ha/rok]	1 930 656
	8.98

7.1.8. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych działania zapobiegawcze lub zwalczające należy przeprowadzić w terminie możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i jakości.

1. Dla spełnienia wymogów prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej i zapisów ustawy Prawo łowieckie w zakresie prowadzenia wzorcowej gospodarki łowieckiej należy:
 - kontynuować działania zmierzające do utrzymania właściwej struktury wiekowo-płciowej oraz właściwej liczebności populacji zwierzyny płowej oraz prowadzić regulację jej liczebności tak, by przy stosowanym kompleksie metod zabezpieczania upraw, szkody od zwierzyny pozostawały na poziomie gospodarczo znośnym,
 - celem zabezpieczenia sadzonek stosować grodzenia: domieszek liściastych, a w uzasadnionych przypadkach całych upraw,
 - w czyszczeniach wczesnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych,
 - pozostawiać ścięte w okresie zimy (w ramach czyszczeń późnych), niewyrobite egzemplarze gatunków liściastych,
 - stosować chemiczne zabezpieczanie upraw i młodników przez zgryzaniem.
 - celem zabezpieczenia przed szkodami od bobrów kontynuować dotychczasowe działania: wzmacnianie ogrodzeń siatką o drobnych oczkach, zabezpieczanie pojedynczych drzew siatką, a także po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń - odstrzał bobrów oraz niszczenie tam bobrowych.
2. Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami, grzybami i innymi czynnikami powinna obejmować:
 - Monitorowanie zagrożeń od szkodników liściożernych.
 - Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych oraz opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
 - Utrzymanie populacji szkodników wtórnych na poziomie biologicznie znośnym poprzez systematycznie i terminowe usuwanie posuszu czynnego.

- Prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.
- W miarę możliwości wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych, jeśli zajdzie taka potrzeba.
- Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.
- Monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

7.2. Plan ochrony przeciwpożarowej

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

Nadleśnictwa Dębno

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



PLAN OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ



Warszawa 2022

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Plan Ochrony Przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Dębno uzgodniono z:



Z-ca Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

Lubuski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM
ul. Wyszyńskiego 64
66-400 Gorzów Wielkopolski



Zachodniopomorski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. inżyn. Michał Pender

Zachodniopomorski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W SZCZECINIE
ul. Teofila Firlika 9
71-637 Szczecin

SPIS TREŚCI

PODSTAWA PRAWNA	5
CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW LEŚNYCH NADLEŚNICTWA	6
OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA	6
CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE ZAGROŻENIE POŻAROWE LASÓW	6
<i>Sieć szlaków komunikacyjnych.....</i>	6
<i>miejsca niebezpieczne pod kątem prowadzenia akcji gaśniczych.....</i>	7
<i>Atrakcyjność turystyczna obszaru</i>	8
<i>Siedlisko</i>	8
<i>Skład gatunkowy drzewostanów oraz struktura wiekowa</i>	9
<i>Pokrywa dna lasu</i>	9
<i>Warunki pogodowe.....</i>	10
KLASY PALNOŚCI DRZEWOSTANÓW.....	10
OBIEKTY SZCZEGÓLNIE CENNE	12
SYTUACJA POŻAROWA W UBIEGŁYM OKRESIE GOSPODARCZYM.....	14
KATEGORIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO.....	16
ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU	16
PROCENTOWY UDZIAŁ SIEDŁISK LEŚNYCH.....	17
WARTOŚĆ WSPÓŁCZYNNIKA WILGOTNOŚCIOWEGO	17
WSPÓŁCZYNNIK LICZBY MIESZKAŃCÓW	18
OBLICZANIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO	18
ANALIZA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU	19
INWENTARYZACJA TERENOWA	21
PRZYGOTOWANIE TERENU DO DZIAŁAŃ GAŚNICZYCH	21
UDOSTĘPNIENIE TERENU	21
ZAOPATRZENIE W WODĘ	24
BAZA SPRZĘTU.....	26
ZALECENIA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	27
DZIAŁANIA PROFILAKTYCZNE.....	28
DZIAŁANIA INFORMACYJNE	28
DZIAŁANIA GOSPODARCHE OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW	28
PLAN INWESTYCJI ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ.....	29
WYKRYWANIE I ALARMOWANIE	29
PATROLE NAZIEMNE	29
SIEĆ STAŁEJ OBSERWACJI NAZIEMNEJ	29
LEŚNA BAZA LOTNICZA	30
SYSTEM ALARMOWY.....	31
SYSTEM METEOROLOGICZNY	32
WSPÓŁPRACA ZE STRAŻĄ POŻARNĄ.....	32
WYTYCZNE NA LATA 2023-2032.....	33
MAPA PRZEGLĄDOWA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	33
ZAŁĄCZNIKI.....	35
UZGODNIENIA I OPINIE.....	36
SPIS ZESTAWIEŃ I RYSUNKÓW.....	38

PODSTAWA PRAWNA

Podstawę prawną wykonania Planu Ochrony Przeciwpóżarowej dla Nadleśnictwa Dębno stanowią:

Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów

Ustawy:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Pozostałe akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [Dz.U.2022 poz. 1620].

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW LEŚNYCH NADLEŚNICTWA

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Nadleśnictwo Dębno, o łącznej powierzchni ewidencyjnej 22 902.1011 ha¹ (przy zasięgu terytorialnym wynoszącym 465.99 km²), leży na terenie województwa lubuskiego oraz zachodniopomorskiego w zasięgu trzech powiatów:

- gorzowskiego – 2 556.1021 ha, 11.16%;
- gryfińskiego – 1 443.9900 ha, 6.31 %;
- myśliborskiego – 18 902.0090 ha, 82.53%.

Odpowiadają one zasięgom operacyjnym Komend Powiatowych PSP oraz Komendy Miejskiej PSP.

CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE ZAGROŻENIE POŻAROWE LASÓW

Współistnienie i oddziaływanie niesprzyjających czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, czyni las idealnym środowiskiem podatnym na powstanie i szybkie rozprzestrzenienie się pożaru. Czynnikami kształtującymi zagrożenie pożarowe obszarów leśnych są:

Możliwość pojawienia się zarzewia ognia (zdolnego do zapalenia pokrywy dna lasu):

- przebiegająca przez tereny leśne sieć dróg publicznych o dużym natężeniu ruchu,
- stopień penetracji lasu, atrakcyjność rekreacyjna,
- sąsiedztwo jednostek osadniczych,
- wzniecenie ognia na obszarach trawiastych i uprawnych.

Rodzaj i charakter materiałów palnych:

- udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności,
- skład gatunkowy,
- udział drzewostanów młodszych klas wieku,
- typ pokrywy dna lasu,
- sposób użytkowania drzewostanów,
- intensywność zabiegów gospodarczych,
- ilość martwych części roślin,
- obciążenie ogniowe,
- udział i rodzaj gruntów nieleśnych.

Warunki meteorologiczne:

- wilgotność materiałów palnych,
- wilgotność powietrza,
- pora roku, zaleganie pokrywy śnieżnej.

SIEĆ SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH

Zwiększone zagrożenie pożarowe terenów zlokalizowanych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wynika z możliwości zaproszenia ognia przez wadliwie pracujące układy mechaniczne pojazdów, kolizje drogowe w wyniku, których doszło do wycieku palnych cieczy czy brak rozważań pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków.

Przez teren Nadleśnictwa Dębno przebiegają następujące drogi publiczne i linie kolejowe:

Drogi krajowe:

- DK nr 23 (Sarbinowo- Dębno- Myślibórz);
- DK nr 31 (Słubice- Kostrzyn nad Odrą- Dębno- Szczecin).

Drogi wojewódzkie:

- 126 (Dębno-Mieszkowice);
- 127 (Dębno-Chwarszczany- Namyslin- Porzeczka);
- 129 (Dąbroszyn- Sarbinowo);

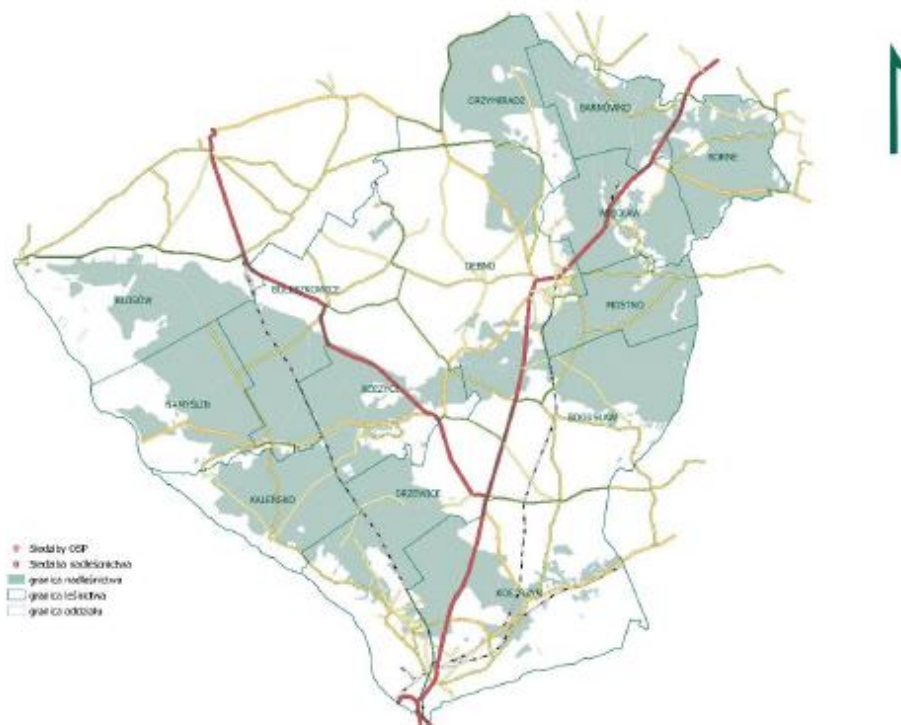
¹ Wg stanu na 01.01.2023 r.

- 130 (Barnówko- Gorzów Wielkopolski);
- 132 (Kostrzyn- Gorzów Wielkopolski).

Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne.

Przez teren Nadleśnictwa Dębno przebiegają cztery czynne linie kolejowe:

- Linia kolejowa nr 273 Wrocław- Kostrzyn n/O- Szczecin;
- Linia kolejowa nr 203 Kostrzyn n/O- Gorzów Wielkopolski- Tczew;
- Linia kolejowa nr 430 Grzmiąca- Dębno- Kostrzyn n/O;
- Linia kolejowa nr 386 Kunowice (Słubice)- Dębno (linia towarowa).



Rysunek 1. Sieć szlaków komunikacyjnych

MIJESKA NIEBEZPIECZNE POD KĄTEM PROWADZENIA AKCJI GAŚNICZYCH

Ważnym aspektem w opracowaniu ochrony przeciwpożarowej jest również fakt, że na terenie Nadleśnictwa Dębno odbywa się wydobywanie ropy naftowej oraz gazu ziemnego. Ma ono miejsce na terenie trzech obszarów górniczych:

1. teren górniczy Różańsko – na jego powierzchni znajdują się odwierty służące do wydobywania gazu ziemnego;
2. teren górniczy Barnówko-Mostno-Buszewo (BMB) – największy i najintensywniej eksploatowany obiekt; znajdują się tu czynne odwierty ropne i gazowe;
3. teren górniczy Cychry – odwierty do wydobywania gazu ziemnego.

Bliskość terenów wydobywania surowców ma znaczący wpływ na zagrożenie pożarowe, stąd te obszary powinny być objęte wyższą kontrolą.

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

ATRAKCYJNOŚĆ TURYSTYCZNA OBSZARU

Penetracja terenów leśnych przez ludzi ma decydujący wpływ na ilość powstających pożarów. Czynniki antropogeniczne należy uznać za kluczowe, ponieważ pożar nie powstanie mimo sprzyjających warunków, aż do chwili pojawienia się źródła ognia.

Z uwagi na fakt, iż lasy Nadleśnictwa Dębno stanowią bazę runa leśnego teren Nadleśnictwa odwiedzany jest chętnie, w okresach obfitego występowania grzybów i jagód, przez mieszkańców okolicznych miejscowości i turystów. Rzeźba terenu Nadleśnictwa jest dość mało urozmaicona, w głównej mierze jest ona płaska.

Dodatkowymi czynnikami wpływającymi na atrakcyjność obszaru Nadleśnictwa Dębno są:

- Rezerwat przyrody „Cisy Boleszkowickie”.
- Zespół Przyrodniczo- Krajobrazowy „Porzecze”.
- Użytek ekologiczny „Torfowisko Gudysz” oraz inne formy ochrony przyrody.
- Liczne szlaki turystyczne (piesze i rowerowe).
- Sąsiedztwo rzek, kanałów i jezior.

Statystyki Lasów Państwowych wskazują na fakt, że wzmożony ruch turystyczny w obrębie obszarów leśnych oprócz generowania zagrożenia, przyspiesza wykrywanie pożarów oraz alarmowanie odpowiednich służb o powstałym zagrożeniu.

SIEDLISKO

Podstawowym kryterium różnicującym dystrybucję materiałów palnych w lesie jest typ siedliskowy lasu. Cecha ta jest silnie związana z warunkami wilgotnościowymi, obciążeniem ogniowym oraz pokrywą dna lasu.

Sezon palności polskich lasów trwa od marca (z chwilą ustąpienia pokrywy śnieżnej) do końca października. W zależności od pory roku wyróżnia się okresowe nasilenia palności poszczególnych siedlisk.

- Bory świeże - maksymalne nasilenie pożarów w czerwcu i lipcu. Okres palności na siedlisku boru świeżego trwa przez siedem miesięcy. Rozpoczyna się w kwietniu i trwa aż do października.
- Bory mieszane - maksymalne nasilenie pożarów w maju i czerwcu. Pożary na borze mieszanym świeżym odnotowuje się już w marcu. W przypadku tego siedliska sezon palności pokrywa się całkowicie z okresem zagrożenia pożarowego, trwającym w polskich lasach przez osiem miesięcy. Duże ryzyko potencjalnego przekształcenia się pożaru powierzchniowego w pożar całkowity, prowadzący do totalnego zniszczenia płatu drzewostanu.
- Siedliska lasowe - maksymalne występowanie pożarów w kwietniu i maju, przed rozwojem runa leśnego.

Wiosną, na siedliskach żyzniejszych spod topniejącego śniegu wyłania się zeszłoroczna roślinność. Duże nagromadzenie materiałów palnych w okresie bezlistnym, gdy docierające do dna lasu promienie słoneczne bardzo szybko przesuszają runo, zwiększając ryzyko wystąpienia pożaru.

Poniższe zestawienie przedstawia udział powierzchniowy siedliskowych typów lasu na gruntach zalesionych oraz niezalesionych Nadleśnictwa Dębno.

Zestawienie 1. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Bór świeży (Bśw)	4979.56	23.16
Bór wilgotny (Bw)	1.05	0.005
Bór bagienny (Bb)	3.26	0.02
Bór mieszany świeży (BMśw)	10269.18	47.76
Bór mieszany wilgotny (BMw)	35.08	0.16
Bór mieszany bagienny (BMb)	9.88	0.05
Las mieszany świeży (LMśw)	4448.59	20.69
Las mieszany wilgotny (LMw)	181.41	0.84
Las mieszany bagienny (LMb)	22.97	0.11
Las świeży (Lśw)	603.98	2.81
Las wilgotny (Lw)	263.53	1.23
Las łęgowy (Lł)	299.45	1.39
Ols (Ol)	327.30	1.52
Ols jesionowy (OJ)	56.00	0.26
Razem	21501.24	100.00

SKŁAD GATUNKOWY DRZEWOSTANÓW ORAZ STRUKTURA WIEKOWA

Przy zaistnieniu odpowiednich warunków każde drzewo należy uznać za palne. Wyższą odporność na ogień wykazują gatunki liściaste. Duża ilość czynników warunkuje to, że drzewa szpilkowe sprzyjają powstaniu jak i rozwojowi pożaru. Łatwopalność żywic oraz eterycznych substancji lotnych znajdujących się w olejkach, wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza sprawia, że najczęściej pożarów powstaje w monokulturach sosnowych.

W składzie gatunkowym wg rzeczywistego udziału lasów dominuje sosna zwyczajna, która tworzy drzewostany na powierzchni 15 974.68 ha, co stanowi 75.72% Nadleśnictwa Dębno.

Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. Niewielka wysokość oraz specyficzny pokrój młodych roślin drzewiastych, charakteryzujący się obecnością zwartego aparatu asymilacyjnego na całej długości strzały, powoduje silną koncentrację materiałów palnych na niewielkiej przestrzeni. W młodych lasach (do 40 lat) istnieje realne ryzyko przekształcenia się pożaru powierzchniowego w całkowity, na skutek pionowej wędrówki ognia od pokrywy dna lasu przez nisko zwieszone gałęzie młodych drzewek. W Nadleśnictwie Dębno drzewostany w I i II klasie wieku zajmują powierzchnię 5 282.48 ha, co stanowi 24.57% drzewostanów. Największą powierzchnię zajmują drzewostany w IV a podklasie wieku (41 – 50 lat) 3 062.85 ha, co stanowi 14.25% drzewostanów.

POKRYWA DNA LASU

Ściółka jest materiałem, od którego najczęściej (nie licząc uschniętej pokrywy trawiastej) rozpoczyna się pożar lasu i który warunkuje proces spalania. Trawy, wrzos, podszyt (szczególnie iglasty) powodują wzrost intensywności spalania i szybkości rozprzestrzeniania się ognia oraz wpływają na zasięg pionowy pożaru i możliwość jego przerzutu w korony drzew. Mchy i porosty są materiałami, które hamują rozprzestrzenianie się pożaru. W Nadleśnictwie Dębno przeważa pokrywa trawiasta (zadarniona i silnie zadarniona) - 73.94% przed mszystą - 19.21%.

Zestawienie 2. Pokrywa dna lasu

Typ pokrywy	Nadleśnictwo Dębno	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Naga	97.69	0.45
Ściółka	603.92	2.81
Zielna	580.56	2.70
Mszysta	2 678.81	12.46
Mszysto-czernicowa	1 452.35	6.75
Razem mszysta:	4 131.16	19.21
Zadarniona	13 912.27	64.70
Silnie zadarniona	1 984.94	9.23
Razem trawiasta:	15 897.21	73.94
Silnie zachwaszczona	190.70	0.89
Ogółem	21 501.24	100.00

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Oprócz ściółki i roślinności runa na dnie lasu znajdują się także zdrewniałe elementy. Na skutek naturalnego procesu oczyszczania się pni drzew lub prowadzonych w zakresie gospodarki leśnej czynności hodowlano – eksploatacyjnych, do najniższej warstwy lasu trafia leżanina. Jej rola w kształtowaniu warunków pożarowych jest dwójaka. Niewątpliwie martwe drewno stanowi doskonały rezerwuuar wody. Zmurszałe drzewa lub ich części, leżące w lesie są zdolne magazynować kilkukrotnie większą ilość wody niż wynosi ich własna masa. Z drugiej strony, po przedłużających się okresach suszy, wilgotność martwego drewna znacząco spada czyniąc je łatwopalnym materiałem. Leżanina zwiększa obciążenie ogniowe na danej powierzchni, co przekłada się na intensywność pożaru i wydłuża czas jego trwania.

W drzewostanach zainwentaryzowano 159 073.71 m³ martwego drewna. Z czego 48.95% zainwentaryzowanego martwego drewna (77 870.56 m³) stanowi drewno martwe drzew stojących i złomów, 51.05% zainwentaryzowanego martwego drewna (81 203.15 m³) – martwe drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych. Dodatkowo w trakcie prac taksacyjnych szacunkowo określono ilość martwego drewna na powierzchni leśnej niezalesionej (sukcesje, szczególnie chronione, poletka łowieckie). Oszacowano 997 m³ drewna martwego – co stanowi 7.04 m³/ha w odniesieniu do analizowanej powierzchni (141.57 ha). Sumarycznie zasobność drewna martwego w Nadleśnictwie wynosi 8.59 m³/ha.

Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych oraz w drzewostanach prawnie wyłączonych z użytkowania rębego.

WARUNKI POGODOWE

Potencjalne zagrożenie pożarowe lasu jest uzależnione od panujących w danym regionie warunków meteorologicznych. Determinują one możliwość zapłonu i podtrzymywanie procesu spalania materiałów palnych znajdujących się w lesie. Największe zagrożenie pożarowe występuje w czasie wiosny, po zejściu pokrywy śnieżnej.

Główną przyczyną powstawania niekorzystnych warunków uwilgotnienia w tym okresie są długie okresy bezopadowe. Powoduje to intensywne przesychanie substancji palnej, a przede wszystkim ściółki nagromadzonej na dnie lasu. W miarę postępu okresu wegetacyjnego i rozwoju runa leśnego, mniej podatnego na zapalenie dzięki dużej zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. Miesiące letnie są okresem pełnej wegetacji roślin. Silne promieniowanie słoneczne w tym czasie wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu, szczególnie na siedliskach borowych.

W okresie jesiennym charakteryzującym się obniżeniem temperatury i wzrostem wilgotności, zagrożenie pożarowe zmniejsza się. Następuje korzystna zmiana, gdyż opady przewyższają wielkość parowania potencjalnego. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja turystyczna powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego. Zima jest okresem bezpiecznym pożarowo.

KLASY PALNOŚCI DRZEWOSTANÓW

Klasa palności drzewostanów odzwierciedla podatność drzewostanu na możliwość wystąpienia pożaru. Przypisanie wydzielienia do danej klasy odbywa się na podstawie typu siedliskowego lasu oraz rodzaju pokrywy gleby. Klasy palności ustala się dla każdego drzewostanu (wydzielenia), a następnie generalizuje się dla poziomu oddziału oraz leśnictwa. Występują trzy klasy palności: duża [A], średnia [B] oraz mała [C].

Zestawienie 3. Tabela klas palności drzewostanów dla TSL występujących w zasięgu Nadleśnictwa Dębno

TSL	Rodzaj pokrywy gleby						
	MSZ	MSZC	NAGA	SZAD	SZCH	ŚCIO	ZAD
1	2	3	4	5	6	7	8
BB	B	B	B	B	B	B	B
BMB	B	B	B	B	B	B	B
BMŚW	B	B	A	A	A	B	B
BMW	A	A	A	A	A	A	A
BS	A	A	A	A	A	A	A
BŚW	A	A	A	A	A	A	A
BW	A	A	A	A	A	A	A
Lł	B	B	B	B	B	B	B

TSL	Rodzaj pokrywy gleby							
	MSZ	MSZC	NAGA	SZAD	SZCH	ŚCIO	ZAD	ZIEL
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LMB	C	C	C	C	C	C	C	C
LMŚW	B	B	B	B	B	B	B	B
LMW	B	B	B	B	B	B	B	B
LŚW	C	C	B	B	B	C	C	C
LW	C	C	B	B	B	C	C	C
OL	C	C	C	C	C	C	C	C
OLI	C	C	C	C	C	C	C	C

Klasy palności drzewostanów dla poziomu wydziałów

Klasy palności określono na łącznej powierzchni 21 504.17 ha. Spośród nich drzewostany w klasie palności A występują na powierzchni 5 567.28 ha, drzewostany w klasie palności B na powierzchni 14 759.04 ha, natomiast drzewostany w klasie palności C występują na powierzchni 1 177.85 ha.

Klasy palności drzewostanów dla poziomu oddziałów

Generalizacja określonych dla wydziałów klas palności do poziomu oddziałów wykazała, że drzewostany w klasie palności A zajmują powierzchnię 5 049.23 ha, drzewostany w klasie palności B zajmują powierzchnię 15 969.05 ha, natomiast drzewostany w klasie palności C występują na powierzchni 485.89 ha.

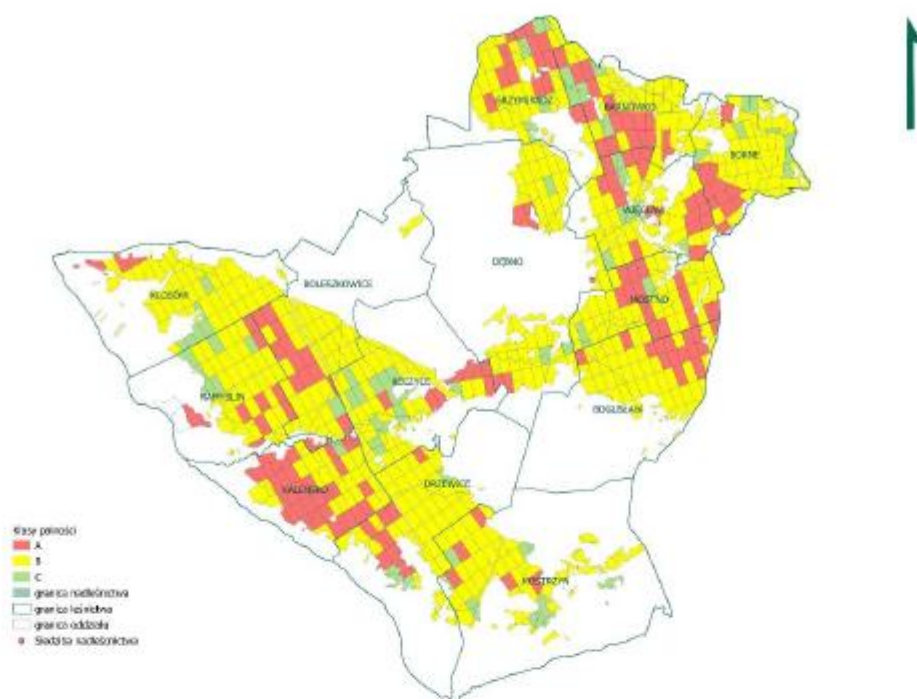
Klasy palności drzewostanów dla poziomu leśnictw

Powierzchnię klas palności dla wydziałów i oddziałów w poszczególnych leśnictwach przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 4. Klasy palności poszczególnych leśnictw

Leśnictwo	Klasa palności leśnictwa	Powierzchnia klasy palności oddziałów [ha]			Powierzchnia klasy palności wydziałów [ha]		
		A	B	C	A	B	C
1	2	3	4	5	6	7	8
Grzymiredz	B	423.77	1 045.11	25.77	425.83	962.25	106.57
Barnówko	A	824.69	717.59	-	766.50	734.56	41.22
Borne	B	316.92	1 188.72	-	382.37	1 046.14	77.13
Więclaw	B	576.32	964.51	18.56	580.87	866.13	112.39
Dębno	B	164.57	1 287.58	16.39	244.75	1 133.89	89.90
Mostno	B	690.80	801.49	-	626.96	784.77	80.56
Bogusław	B	389.87	1 165.60	-	429.64	1 090.76	35.07
Namyślin	B	103.83	1 333.60	108.23	251.04	1 179.91	114.71
Boleszkowice	B	212.42	1 398.57	-	324.10	1 258.96	27.93
Reczyce	B	153.42	1 315.02	87.90	171.56	1 221.47	163.31
Kaleńsko	A	819.50	719.85	-	847.01	689.97	2.37
Dirzewice	B	195.83	1 400.62	-	251.23	1 319.71	25.51
Kostrzyn	B	91.53	1 366.63	88.88	126.75	1 257.96	162.33
Kłozów	B	85.76	1 264.16	140.16	138.67	1 212.56	138.85
Razem		5 049.23	15 969.05	485.89	5 567.28	14 759.04	1 177.85

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ



Rysunek 2. Zasięg klas palności drzewostanów dla poziomu oddziałów

OBIEKTY SZCZEGÓLNIE CENNE

W zasięgu Nadleśnictwa Dębno występuje jeden rezerwat przyrody o powierzchni 9,38 ha. Za obiekty cenne przyrodniczo warto również uznać pomniki przyrody, użytk ekologiczny „Torfowisko Gudysz” oraz pozostałe zabytki nieruchomości i stanowiska archeologiczne.

Zestawienie 5. Wykaz cennych obszarów i obiektów przyrodniczych

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo	Oddział	Lokalizacja wg WGS 84	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
REZERWAT PRZYRODY					
1	Ciszy Boleszkowickie	Boleszkowice	486, 487	E 14° 33' 51,9" N 52° 42' 38,8"	9,38
ZESPÓŁ PRZYRODNICZO- KRAJOBRAZOWY					
1	Porzecze	Namyślin	485, 502, 503	E 14° 27' 50,0" N 52° 40' 37,5"	142,93
POMNIK PRZYRODY					
1	Dąb szypułkowy	Dębno	262	E 14° 43' 4,38" N 52° 44' 21,84"	-
2	Wiąz pospolity (3 szt.)	Namyślin	502	E 14° 28' 42,0" N 52° 40' 31,55"	-
3	Dąb szypułkowy	Namyślin	466	E 14° 28' 59,731" N 52° 41' 47,380"	-
4	Dąb szypułkowy	Drzewice	720	E 14° 37' 34,651" N 52° 37' 23,874"	-
5	Dąb szypułkowy	Drzewice	711	E 14° 37' 27,050" N 52° 37' 39,346"	-
6	Dąb szypułkowy	Kłosów	422	E 14° 29' 6,131" N 52° 43' 34,584"	-
7	Świerk pospolity	Reczyce	594	E 14° 35' 13,53" N 52° 41' 41,75"	-
8	Dąb szypułkowy	Reczyce	547	E 14° 35' 47,12" N 52° 40' 48,81"	-
9	Dąb szypułkowy (5 szt.)	Reczyce	546	E 14° 35' 13,53" N 52° 41' 41,75"	-

PLAN OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo	Oddział	Lokalizacja wg WGS 84	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5	6
10	Dąb szypułkowy	Kostrzyn	763	E 14° 41' 56,8" N 52° 36' 43,3"	-
11	Dąb szypułkowy	Kostrzyn	762	E 14° 42' 6,9" N 52° 36' 53,9"	-
12	Sosna zwyczajna	Bogusław	374	E 14° 44' 52,0" N 52° 41' 43,3"	-
13	Dąb szypułkowy	Reczyce	572	E 14° 34' 14,9" N 52° 41' 20,3"	-
14	Dąb szypułkowy	Reczyce	550	E 14° 34' 31,6" N 52° 40' 58,3"	-
UŻYTEK EKOLOGICZNY					
1	Torowisko Gudziś	Drzewice	643, 658	E 14° 37' 33,0" N 52° 40' 18,0"	15.73
POZOSTAŁE CENNE OBIEKTY					
1	Cmentarz żydowski z początku XIX w.	Boleszkowice	469	E 14° 33' 14,9" N 52° 42' 43,8"	0.10
2	Cmentarzyk poniemiecki	Namyślin	560	E 14° 30' 48,7" N 52° 40' 9,1"	0.05
3	Ślady po dawnym cmentarzu niemieckim	Bernówko	97	E 14° 44' 54,4" N 52° 48' 9,3"	1.10
4	Cmentarz ofiar Stalagu III – obozu jeńców alianckich, istniejącego w latach 1939 - 1945	Drzewice	Enklawa w oddz. 702	E 14° 36' 29,7" N 52° 37' 19,3"	0.30
5	Głaz upamiętniający śmierć niemieckiego leśnika	Drzewice	679	E 14° 38' 1,4" N 52° 38' 38,1"	-
6	Szczątki obozu jeńców alianckich – fundamenty i relikty ogrodzenia z drutu kolczastego,	Drzewice	712, 722	E 14° 32' 14,6" N 52° 40' 21,9"	17.51
7	Domek myśliwski z ok. 1910 r. nad J. Duszetyn o szachulcowej konstrukcji, obecnie leśniczówka	Dębno	308	E 14° 41' 0,3" N 52° 42' 36,5"	0.13
8	Górna część parku krajobrazowego z końca XVII w. z cechami sentymentalizmu, na wzgórzu polana	Kostrzyn	758	E 14° 42' 12,4" N 52° 37' 15,3"	-
9	Górna część parku krajobrazowego z końca XVII w. z cechami sentymentalizmu, polana ze świątynią Cecylii	Kostrzyn	757	E 14° 42' 20,9" N 52° 37' 20,7"	-
10	Domek myśliwski z lat 20 XX w. – obecnie leśniczówka	Namyślin	577	E 14° 33' 19,0" N 52° 40' 18,2"	0.44
11	Grodzisko nad jez. Czaple	Grzymiradz	39	E 14° 40' 15,4" N 52° 48' 52,4"	0.50
12	Stanowisko archeologiczne (AZP 43-06/7)	Borne	198	E 14° 50' 44,2" N 52° 46' 42,7"	-

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody:

Art. 15. 1. W parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:

- 10) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 3) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;

Art. 45.1. W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybnej;

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

SYTUACJA POŻAROWA W UBIĘGŁYM OKRESIE GOSPODARCZYM

W latach 2013-2022 na terenie lasów Nadleśnictwa Dębno odnotowano łącznie 111 pożarów. Największa powierzchnia pożarów wystąpiła w 2020 roku, gdzie spaleni uległo 2.78 ha. Całkowita powierzchnia pożarów w 10-leciu wyniosła 11.33 ha, natomiast średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0.10 ha.

Poniższa tabela przedstawia ilość oraz powierzchnię pożarów w ubiegłym 10-leciu.

Zestawienie 6. Ilość oraz powierzchnia pożarów w ubiegłym okresie

Rok	Razem 2013-2022		Średnia powierzchnia [ha]
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	
1	2	3	4
2013	8	0.45	0.06
2014	7	0.52	0.07
2015	14	1.00	0.07
2016	6	0.15	0.03
2017	5	0.14	0.03
2018	18	2.76	0.15
2019	14	2.09	0.15
2020	21	2.78	0.13
2021	3	0.36	0.12
2022	15	1.08	0.07
Razem:	111	11.32	0.10

Biorąc pod uwagę ilość pożarów w poszczególnych przedziałach powierzchniowych w przedziale do 0.05 ha (pożary ugaszone w zarodku) wystąpiło 66 pożarów, zaś w przedziale od 0.06 ha do 1 ha wystąpiły 45 pożary. Pożary o powierzchni przekraczającej 1 ha nie wystąpiły.

W pożarach do 0.05 ha spaleni uległo łącznie 1.24 ha, w pożarach o powierzchni od 0.06 ha do 1 ha spaleni uległo łącznie 10.09 ha.

Zestawienie 7. Zestawienie pożarów wg powierzchni i grup wielkości pożarów

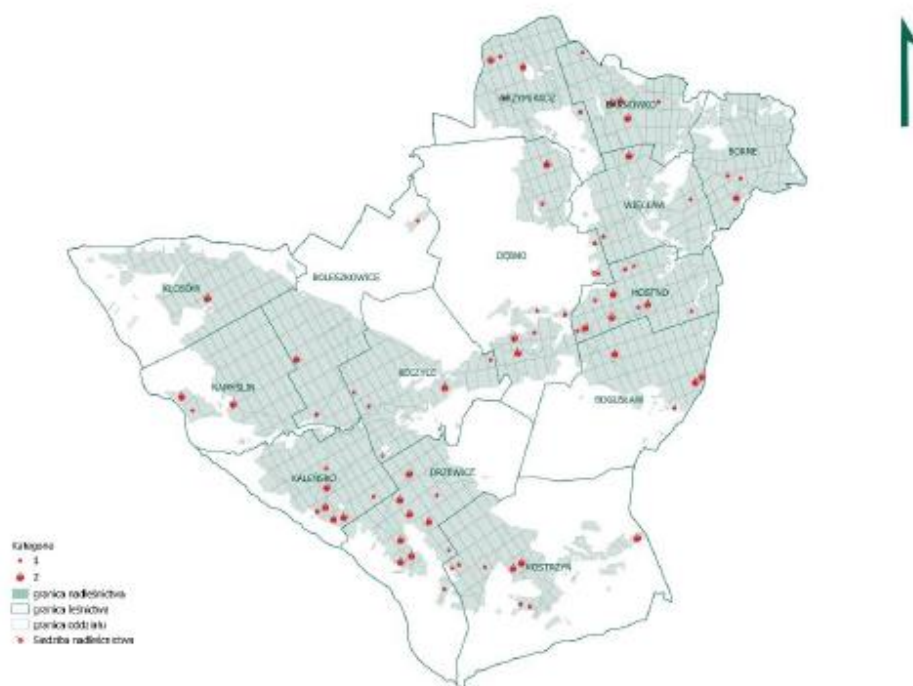
Rok	Grupy wielkości pożarów					
	do 0,05 ha		od 0,06 ha do 1,00 ha		powyżej 1,00 ha	
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]
1	2	3	4	5	6	7
2013	4	0.05	4	0.40	-	-
2014	3	0.11	4	0.41	-	-
2015	7	0.21	7	0.79	-	-
2016	5	0.09	1	0.06	-	-
2017	4	0.08	1	0.06	-	-
2018	9	0.13	9	2.63	-	-
2019	8	0.12	6	1.97	-	-
2020	13	0.21	8	2.57	-	-
2021	2	0.02	1	0.34	-	-
2022	11	0.22	4	0.86	-	-
Razem	66	1.24	45	10.09	-	-

Biorąc pod uwagę przyczynę powstania pożarów najliczniejszą grupę stanowiły pożary o nieustalonej przyczynie. Sporym udziałem charakteryzują się pożary powstałe przez podpalenie.

Zestawienie 8. Zestawienie pożarów ze względu na przyczynę powstania

Rok	Pożary		Przyczyna powstania pożaru [szt.]											
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	INNE OB. ZA	INNE UŻ. OG	KORZYST.	NIEOS. DOR.	NIEZNANA	PAPEROSY	PODPALENIE	PRZERZUTY	REKREACJA	WANDALIZM	WYL.-ATMOSF.	WYP. ROŚL.
1	2	3	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17
2013	8	0.45				4			3	1				
2014	7	0.52					7							
2015	14	1	1				5	1	4				3	
2016	6	0.15					5		1					
2017	5	0.14					2		2					1
2018	18	2.76					17		1					
2019	14	2.09	3				8				2		1	
2020	21	2.78			1		18		1		1			
2021	3	0.36					1				1	1		
2022	15	1.08		3			9	1	1			1		
Razem	111	11.33	4	3	1	4	72	2	13	1	4	2	4	1

Poniżej przedstawiono rozmieszczenie pożarów w zależności od powierzchni jaka uległa spaleniu.



Rysunek 3. Lokalizacja pożarów na gruntach Nadleśnictwa Dębno

KATEGORIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu jest cechą umowną nadającą obszarowi leśnemu wyróżnik cyfrowy, który określa istnienie warunków zwiększających podatność obszaru na możliwość powstania pożaru. Ocena kategorii zagrożenia pożarowego jest podstawą przy planowaniu ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia terenów leśnych oraz organizacji akcji gaśniczych.

Przyporządkowanie lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL) odbywa się poprzez obliczenie czterech parametrów wskaźnikowych i ich zsumowanie:

$$KZPL = P_p + P_d + P_k + P_a$$

P_p - średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej

P_d - udział procentowy powierzchni drzewostanów rasujących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lf

P_k - średnia wilgotność względna powietrza (pomiar z 0,5 m) i procentowy udział dni z wilgotnością ścieły mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰

P_a - wskaźnik średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU

Czynnikiem świadczącym o historii pożarowej danego regionu i dającym możliwość prognoz, jest liczba pożarów, które miały miejsce w przeszłości. Dane w formie tabelarycznej przedstawiające liczbę pożarów użytków leśnych w Nadleśnictwie Dębno znajdują się w rozdziale „Sytuacja pożarowa w minionym okresie”. Dane dotyczące ilości pożarów pochodzą z rejestru prowadzonego przez Nadleśnictwo Dębno.

§2.1. Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

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

G_p - oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 24, należy przyjąć wartość 24.

Liczba pożarów w okresie ostatnich 10 lat wynosi: 111

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi: 21 501.24 ha

Wartość średniej gęstości występowania pożarów w okresie wieloletnim (G_p) = 0.52

Wartość współczynnika $P_p = 11.667 = 12$ pkt.

PROCENTOWY UDZIAŁ SIEDLISK LEŚNYCH

Czynnik drzewostanowy w obliczaniu kategorii zagrożenia pożarowego, uwzględnia procentowy udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności. Najbardziej palne są siedliska borowe (nizinne z wyjątkiem bagiennych) oraz las łęgowy.

§2.2. Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wylicza się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1 U_s$$

U_s – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

Zestawienie 9. Procentowy udział powierzchni siedlisk o najwyższym współczynniku palności

TSL	Procentowy udział powierzchni siedlisk
1	2
Bór suchy	0
Bór świeży	23
Bór wilgotny	0
Bór mieszaný świeży	48
Bór mieszaný wilgotny	0
Las łęgowy	0
Razem:	71

Wartość udziału procentowego powierzchni siedlisk (U_s) wynosi 71.00

Wartość współczynnika $P_d = 7.1000 = 7$ pkt

WARTOŚĆ WSPÓŁCZYNNIKA WILGOTNOŚCIOWEGO

Czynnik klimatyczny opiera się na danych z ostatnich 5 lat dotyczących średniej wilgotności względnej powietrza oraz udziale dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% (pomiar z godziny 9⁰⁰). Do obliczeń należy wykorzystać dane z jednej, 2 do 3 stacji położonych najbliżej Nadleśnictwa.

Dla Nadleśnictwa Dębno przyjęto dane ze stacji meteorologicznej znajdującej się w Różańsku.

Nadleśnictwo położone jest w 10_B strefie prognostycznej.

§2.3. Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 9⁰⁰ wylicza się według następującego wzoru:

$$P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$$

W_p – oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰

U_{ds} – oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15 %.

Do obliczeń należy przyjąć średnie wartości z ostatnich 5 lat dla okresów, w których wykonywana była prognoza zagrożenia pożarowego lasu na podstawie danych z najbliższych punktów pomiarowych sieci prognostycznej.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 9, należy przyjąć wartość 9.

Wartość średniej wilgotności względnej (W_p) wynosi 85.94

Udział dni w sezonie palności z wilgotnością ściółki niższą niż 15% (U_{ds}) wynosi 20,65

Wartość współczynnika $P_k = -1.0410 = 0$ pkt.

PLAN OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

WSPÓŁCZYNNIK LICZBY MIESZKAŃCÓW

Czynnikiem antropogenicznym wpływającym na kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest ilość mieszkańców przypadająca na 0,01 km² powierzchni leśnej. Waga współczynnika wynika z faktu, iż pożary pochodzenia antropogenicznego stanowią 99% pożarów leśnych.

§2.4. Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

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

G_z – oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Liczbę tę należy ustalić jako średnią ważoną liczby mieszkańców dla powiatów lub ich części wchodzących w skład nadleśnictwa, gdzie wagą jest udział powierzchni danego powiatu w powierzchni nadleśnictwa.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 7, należy przyjąć wartość 7.

Zestawienie 10. Ludność gmin w zasięgu Nadleśnictwa Dębno

Województwo	Powiat	Gmina	Powierzchnia Gminy [ha]	Udział pow. danej gminy w pow. Nadleśnictwa	Ludność	Wartość uśredniona (śr. ważona)
1	2	3	4	5	6	7
lubuskie	gorzowski	Kostrzyn	4 614	0.99	17 704	17 489
		Witnica	27 044	0.07	6 112	417
zachodniopomorskie	gryfiński	Mieszkowice	23 340	0.15	3 443	506
		Boleszkowice	13 049	1.00	2 846	2 846
	myśliborski	m. Dębno	1 951	1.00	13 626	13 626
		Dębno	29 892	0.70	6 760	4 743
						39 627

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi 21 501.24 ha

Liczba mieszkańców wynosi: 39 627 osób

Ilość mieszkańców przypadająca na 1 ha lasu wynosi (G_z) wynosi 1,84 [os/ha]

Wartość współczynnika $P_a = 2,5240 = 3$ pkt.

OBLICZANIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

Zestawienie 11. Zestawienie obliczonych wskaźników

Wskaźnik	Obliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
1	2	3
P_D	11.6673	12
P_S	7.1000	7
P_L	-1.0410	0
P_A	2.5230	3
Razem:		22

Łącznie lasy Nadleśnictwa Dębno uzyskały 22 punkty i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów [Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923] zakwalifikowane zostały do II kategorii zagrożenia pożarowego.

ANALIZA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU

Rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej nazywa się swobodnym rozwojem pożaru. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotność ściółki oraz siły i kierunku wiatru,
- sposobu dozoru obiektów, wykrycia i lokalizacja pożaru,
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej,
- organizacji łączności,
- czasu dojazdu jednostek ratowniczych do zdarzenia, odległości pożaru od baz sprzętu pożarowego, osad i straży pożarnych,
- sieci dróg dojazdowych (publicznych i dojazdów pożarowych).

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem jednostek gaśniczych kształtuje się następująco:

- Czas jaki upłynął od powstania do momentu zauważenia pożaru przez punkt obserwacyjny, służby leśne lub osoby postronne – przyjmuje się ok. 5 minut.
- Czas potrzebny na lokalizację (ustalenie adresu) pożaru przez Punkt Alarmowo Dyspozycyjny Nadleśnictwa i zaalarmowanie JRG, przyjęcie zgłoszenia przez Powiatowe Stanowisko Kierowania – przyjmuje się do 5 minut.
- Czas na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP ok. 1 minut dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym ok. 5 minut pozostałe do ok. 10 minut.
- Dojazd jednostek gaśniczych do miejsca pożaru na odległość:
 - 20 km dla JRG PSP (odległość do najdalej oddalonych fragmentów lasu Nadleśnictwa, dla właściwych JRG) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. 30 minut.
 - 15 km dla OSP w KSRR (odległość z OSP na terenie Nadleśnictwa, do najdalej wysuniętych fragmentów lasu) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. 25 minut.

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe jednostek straży pożarnej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych ok. 15 km od siedzib Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie Nadleśnictwa, winno nastąpić po około 35-40 minutach od jego powstania. W ustaleniu tym nie uwzględniono roli samochodu patrolowo – gaśniczego będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa. Z reguły jest on pierwszy na miejscu pożaru. Dalszy rozwój pożaru na etapie prowadzonej akcji gaśniczej zależy od rodzaju pożaru, panujących warunków meteorologicznych, dostępności wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia i naturalnych oraz sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

Przeprowadzone zostały dwie analizy różnych sytuacji (pożar całkowity młodnika (II klasa wieku)) i pożar pokrywy gleby w drzewostanie III klasy wieku). Analizy przykładowych sytuacji na terenie Nadleśnictwa Dębno przygotowano na podstawie matematycznego modelu rozwoju pożaru lasu, opracowanego w Instytucie Badawczym Leśnictwa.

Analiza I - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

1. Nadleśnictwo: Dębno
2. Leśnictwo: Barnówko
3. Oddział: 75
4. Wydzielenie: r – drzewostan SO w wieku 33 lat na siedlisku Bśw z pokrywą mszystą
5. Rodzaj pożaru: całkowity drzewostanu
6. Obciążenie ogniowe: 12,5 kg/m² (II klasa wieku)
7. Prędkość wiatru: 10 m/s
8. Odległości od najbliższych jednostek gaśniczych:
 - PSP Dębno – ok. 8.7 km;
 - OSP Różańsko – ok. 7.5 km;
 - OSP Zielin - ok. 12.8 km;

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Baza sprzętu (siedziba Nadleśnictwa Dębno) – ok. 13.1 km.

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego młodka rozwijającego się swobodnie przez 30 min, może osiągnąć 2,97 ha. W tym czasie spaleni może ulec ok. 98% wydzielania 75 r. Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi 8,82 m/min. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości, płomienie mogą sięgać 8 m. Istnieje ryzyko przejścia pożaru do sąsiednich wydzieleni oraz oddziałów o zbliżonej charakterystyce.

Swobodny rozwój i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem jednostek będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 12. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru całkowitego drzewostanu w II klasie wieku

Pożar całkowity młodka, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Pow. [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	0.08	108	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0.33	215	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
+1	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	0.40	237	
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa jednostek OSP	0.74	323	Przejście w pożar średni
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2.06	538	
25 - 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2.97	646	
30 - 35	Przybycie OSP na miejsce	4.04	753	
35-40	Ewentualne opóźnienie na skutek popełnionych błędów	5.28	861	Niebezpieczeństwo przeniesienia się na sąsiednie wydzielanie
40 - 45	Przybycie JRG na miejsce	6.69	968	

Analiza II - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

1. Nadleśnictwo: Dębno
2. Leśnictwo: Kostrzyn
3. Oddział: 705
4. Wydzielanie: f – drzewostan dębowo-brzozowy w wieku 68 lat na siedlisku BMśw z pokrywą zadarnioną.
5. Rodzaj pożaru: pokrywy trawiastej
6. Obciążenie ogniowe: 0,5 kg/m² (IV klasa wieku)
7. Wilgotność materiału: 7%
8. Prędkość wiatru: 10 m/s
9. Odległości od najbliższych jednostek gaśniczych:
 - OSP Sarbinowo – ok. 8.2 km;
 - PSP Kostrzyn nad Odrą – ok. 6.7 km;
 - OSP Krześnica - ok. 11.1 km;
 - OSP Gudysz- ok. 14.4 km;
 - Baza sprzętu (siedziba Nadleśnictwa Dębno) – ok. 18.7 km.

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu rozwijającego się swobodnie przez 40 min, może osiągnąć 2.52 ha. W tym czasie spaleni ulegnie ok. 70% wydzielania 705 f. Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi 4.88 m/min.

Swobodny rozwój i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem jednostek będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 13. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru pokrywę gleby w IV klasie wieku

Pożar całkowity młodnika, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Pow. [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	<0.025	<59	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0.10	119	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji			
+1		0.12	131	Przejęcie w pożar średni
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa jednostek OSP	0.23	178	
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	0.63	297	
25 – 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	1.24	416	
30 – 35	Przybycie OSP na miejsce	1.61	476	
35-40	Ewentualne opóźnienie na skutek popełnionych błędów	2.04	535	Niebezpieczeństwo przeniesienia się na sąsiednie wydzieliska
40 - 45	Przybycie JRG na miejsce	2.52	595	

Na wydłużenie czasu swobodnego rozwoju pożaru mogą wpłynąć ludzkie błędy na każdym z poziomów organizacyjnych:

- Obsługa dostrzegalni – złe określenie azymutu – przedłużenie czasu podjęcia działań interwencyjnych, wzrost skali pożaru.
- Dyspozytor PAD – błędna lokalizacja pożaru na podstawie zebranych danych.
- Dyspozytor Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego – zadysponowanie sił i środków w wielkości nieadekwatnej do aktualnego stopnia zagrożenia – nieskuteczne działania, kolejne siły i środki przybywają z opóźnieniem.
- Służba leśna – złe lub brak oznakowania dojazdu – przedłużenie czasu potrzebnego na podjęcie działań.
- Dowódca interwencyjny – złe rozpoznanie sytuacji i zła ocena zapotrzebowania.

INWENTARYZACJA TERENOWA

Inwentaryzacja dojazdów pożarowych i obiektów inżynierii drogowej wykonana została w ramach opracowania projektu docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa Dębno zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa”. Opracowanie to zawiera szczegółowy opis stanu technicznego, rodzaju nawierzchni i innych parametrów technicznych dróg leśnych z wyszczególnieniem dojazdów pożarowych oraz stanu i parametrów technicznych obiektów inżynierii drogowej (przepustów, placów manewrowych itp.). Dotychczasowa sieć dojazdów pożarowych została przyjęta na kolejny okres gospodarczy.

PRZYGOTOWANIE TERENU DO DZIAŁAŃ GAŚNICZYCH

UDOSTĘPNIENIE TERENU

Prawidłowo zaprojektowana sieć dojazdów pożarowych, uwzględniająca rozmieszczenie dróg publicznych i dojazdów pożarowych sąsiednich nadleśnictw, ułatwia szybkie dotarcie jednostek ratowniczych i prowadzenie akcji gaśniczych. Warunkuje to możliwość stłumienia zagrożenia w „zarodku”.

Zasadnicze wymagania techniczne i użytkowe dla dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe, winny być kompatybilne z wymogami dla dróg klasy L (lokalne) lub klasy D (dojazdowe). Dojazdy pożarowe projektowane lub modernizowane muszą spełnić szereg parametrów, by stworzyć dogodne warunki do prowadzenia działań ratowniczych w środowisku leśnym:

- Nawierzchnia gruntowa lub utwardzona o nośności, min. 10 ton i nacisku osi 5 ton.
- Promienie zewnętrzne łuków o długości, min. 11 m.
- Odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości, min. 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni.
- Jezdnia o szerokości min. 3 m.
- Plac manewrowy o wymiarach, min. 20 x 20 m — w przypadku drogi bez przejazdu.
- Mijanki o szerokości min. 3 m i długości 23 m.

PLAN OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Analiza sieci dojazdów pożarowych i ogólnego przygotowania kompleksów leśnych do prowadzenia akcji gaśniczych potwierdza dobre i pełne udostępnienie terenu celom przeciwpożarowym. Informacje zgromadzone podczas prac terenowych pozwalają na dokładną analizę cech opisujących każdy dojazd pożarowy z osobna, pod kątem jego znaczenia w sieci, potrzeb i funkcjonalności. Indywidualne podejście racjonalizuje planowanie inwestycji drogowych, w pełni uzasadnia potrzebę remontu czy konserwacji danej drogi. Jest ono niezbędne z racji kosztowności tych prac oraz względów ekologicznych, gdyż każda droga wpływa na otaczający ją ekosystem.

W trakcie prac urzędzeniowych numeracja dojazdów pożarowych nie uległa zmianom. Zgodnie z obowiązującymi w PGL LP przepisami, podstawowe oznakowanie dojazdów pożarowych zostanie umieszczone na kierunkowych tablicach informacyjnych. Tablice informacyjne zostaną uzupełnione o dodatkowe oznakowanie na drzewach.

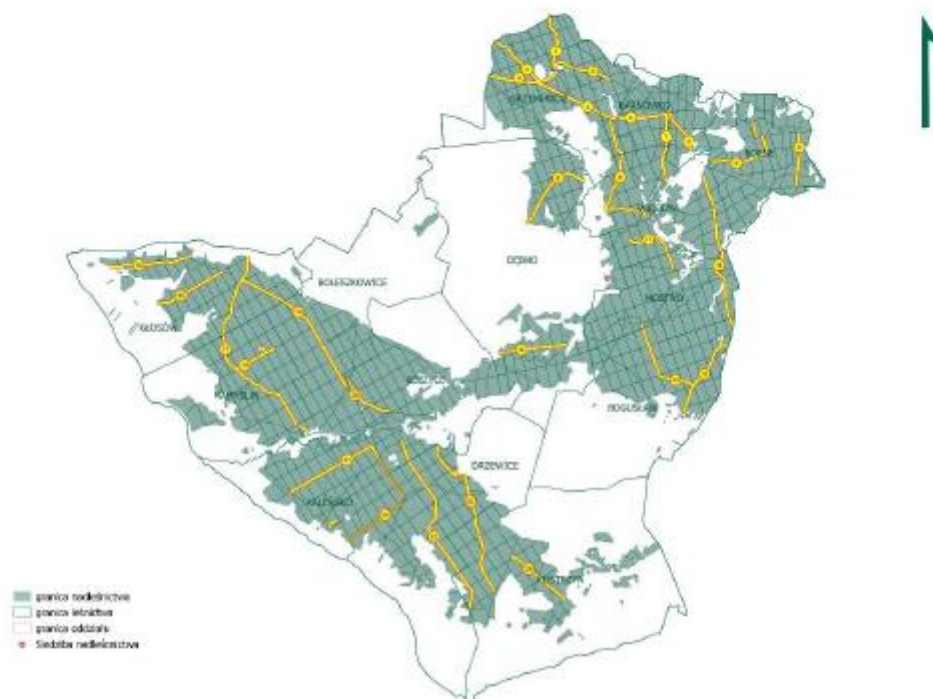
Oznakowania dojazdów pożarowych powinny być widoczne na zjazdach z dróg publicznych, skrzyżowaniach oraz potwierdzać relację wewnątrz kompleksu leśnego. Należy regularnie kontrolować stan pobliskiej roślinności by w razie konieczności odstąpić oznakowania. W razie potrzeby odmalować, tak by stanowiły czytelną treść odróżniającą się od tła lasu.

Wykaz oraz przebieg dojazdów pożarowych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 14. Przebieg dojazdów pożarowych

Nr dojazdu ppoż	Leśnictwo	Przebieg	Długość [km]
1	2	3	4
1	01	3; 12; 13; 24	2.17
2	01	23; 24; 37	2.60
	02	34; 35; 36; 55	
3	01	8; 9; 16; 17; 26; 27; 40	2.59
3A	01	24; 38; 39; 40	0.94
4	01	27; 28; 29; 30; 31; 39; 40; 41; 58; 59; 60; 81	9.59
	02	80; 95; 96; 97; 98; 99; 100; 101; 102; 117; 118	
5	03	134; 161; 200; 231	2.21
6	03	138; 165; 166; 167; 168; 169; 170; 171	3.19
6A	03	112	0.59
7	02	97; 120	2.91
	04	147; 172; 173	
8	05	129; 153; 154; 155; 156; 157; 158; 183; 184	3.77
9	02	102; 125	6.08
	04	151; 176; 177; 178; 193; 194; 212; 213	
10	04	187; 208; 220; 241; 252; 254	6.79
	06	263; 264; 283; 284; 314	
	07	337	
11	04	226; 227; 243; 244; 245	2.78
	06	255; 256	
11A	04	228	0.45
	05	229	
12	06	293	5.07
	07	323; 346; 360; 370; 371; 372; 373; 380; 381	
13	07	352; 353; 354; 367; 368; 369; 370; 380	2.36
13A	07	353	0.19
14	05	307; 308; 309; 310; 311; 312	2.83
14A	05	308	0.09
15	14	386; 387; 388; 389; 390; 391; 392; 393; 394	3.45
16	14	404; 405; 406; 409; 410; 411; 412; 413; 414; 416; 417	3.11
17	08	451; 452; 466; 481; 482; 497; 498; 517; 537; 558	9.41
	09	557	
	14	407; 408; 421; 422; 423; 424; 437; 438	
18	09	444; 445; 458; 474; 491; 511; 531	6.58
	14	408; 420; 421; 432; 433	
19	08	478; 479; 480; 481; 482	1.80
19A	08	463; 479	0.44
20	10	529; 550; 551; 570; 571; 572	2.46
21	11	616; 617; 618; 619; 620; 621; 622; 623; 624; 625; 626; 632; 649; 664	6.58
22	10	613; 630	8.29
	12	647; 662; 676; 688; 689; 700; 701; 711; 720	
	13	730; 739	
23	12	643; 644; 659; 672; 673; 684; 685; 696	7.12

Nr dojazdu ppoż	Leśnictwo	Przebieg	Długość [km]
1	2	3	4
	13	706; 707; 716; 717; 727; 728; 737	
23A	12	672; 673	0.26
	11	671	
24	12	678; 679; 680; 681; 682; 683	2.77
25	13	725; 733; 734; 742; 748; 749; 759	2.81
26	11	656; 657	0.55



Rysunek 4. Zagęszczenie i rozmieszczenie dojazdów pożarowych

Poza drogami publicznymi oraz dojazdami pożarowymi w zasięgu Nadleśnictwa Dębno istnieje dobrze rozbudowana sieć dróg leśnych przejezdnych dla samochodów ciężarowych oraz dróg wewnętrznych innych własności (gminnych, Skarbu Państwa), które w razie potrzeby mogą służyć za drogi ewakuacyjne. Taka sieć zapewnia pokrycie buforem 1 500 metrów wszystkich kompleksów leśnych.

Drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, które były remontowane lub wybudowane po wejściu w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów roku spełniają wymagania wskazane w § 7.2 ww. Rozporządzenia.

Od dojazdów pożarowych wymaga się wolnej od grubych gałęzi przestrzeni (skrajni) o sześciometrowej szerokości, pozwalającej na swobodny przejazd wozów gaśniczych straży pożarnej. Również mniejsze gałęzie, czy rozrastająca się nadmiernie roślinność krzewiasta może ograniczyć skrajnię, znacznie pogarszając widoczność. Utrzymanie właściwej skrajni jest kluczowym zadaniem. Nawierzchnia drogi szybciej ulega degradacji w przypadku większego ocienienia, gdyż dostęp promieni słonecznych oraz przepływ powietrza jest znacznie ograniczony. Jest to również przyczyną dłuższego zalegania pokrywy śnieżnej, co skutkuje dodatkowymi utrudnieniami w ruchu pojazdów w okresie wczesnowiosennym. Istotne jest, aby dla dojazdów pożarowych utrzymywać pas drogowy o szerokości 6 m lub większej. Dzięki temu przewietrzenie pasa drogowego będzie lepsze a nawierzchnia nie będzie narażona na przyspieszony proces niszczenia. Przycinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Równie ważna jest stała pielęgnacja istniejących mijanek. Stanowią one mniej uczęszczane poszerzenie jezdni, które szybko zarasta roślinnością. By uniknąć degradacji nawierzchni należy systematycznie usuwać pojawiającą się roślinność. Pas drogowy dojazdu pożarowego powinien zapewnić możliwość mijania się pojazdów. Zaleca się wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w miejscach skrzyżowań z liniami oddziałowymi i innymi drogami leśnymi lub innymi, przerzedzonych partiami drzewostanu, niewymagających intensyfikacji cięć. Poszerzanie dróg, zakładanie mijanek na drogach ppoż. nieremontowanych tylko wyłącznie przy pracach gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie danej drogi. Urządzone mijanki, poza okresem trwania akcji bezpośredniej Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej, mogą służyć do składowania drewna.

W miejscach, gdzie dojazd pożarowy łączy się z drogą publiczną, powinna być zapewniona widoczność drogi z pierwszeństwem przejazdu umożliwiającą podjęcie decyzji o wykonaniu zamierzonego manewru lub o konieczności zatrzymania się przed skrzyżowaniem.

ZAOPATRZENIE W WODĘ

Jednym z największych problemów w trakcie prowadzonej akcji gaśniczej jest zapewnienie ciągłości podawania wody na front pożaru. Trudność ta wynika z konieczności dostarczania wody na duże odległości. W związku z powyższym stosuje się mniej wydajną metodę w formie dowożenia wody lub efektywniejszą, lecz bardziej skomplikowaną, opartą na systemach przetłaczania wody przez autopompy i motopompy pożarnicze.

Stosowane w pożarnictwie pompy oraz armatura wodna, wymagają by woda była czysta i nie zawierała zanieczyszczeń stałych. Od punktów czerpania wody zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach i ciekach wymaga się minimum 50 cm głębokości w odległości do 2 - 3 m od brzegu. Z takiej głębokości jednostki ratowniczo-gaśnicze są w stanie pobrać wodę każdym sprzętem, zarówno motopompą, inżektorem czy autopompą. Ukształtowanie brzegu stanowi ważny czynnik określający przydatność punktu do czerpania wody. Najlepiej, aby lustro wody było praktycznie na wysokości brzegu, możliwa jest różnica poziomów do 1-2 m. Szerokość podjazdu do punktu czerpania powinna wynosić 3-4 m (istotna z punktu widzenia czerpania wody autopompą z samochodu pożarniczego). Punkty czerpania wody zlokalizowane są przy drogach publicznych, dojazdach pożarowych lub są z nimi połączone dojazdami do punktów czerpania wody.

Na terenach leśnych do ogólnego bilansu potencjalnych źródeł wody, brane pod uwagę są wszystkie zasoby możliwe do podjęcia przez aktualnie posiadany sprzęt. Jako zaopatrzenie wodne obszarów leśnych trzeba uznać hydranty zlokalizowane w pobliskich miejscowościach, cieki wodne oraz zbiorniki znajdujące się w odległości do 1.5 km od granicy lasu (w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą tych zbiorników). Można na nich lokalizować improwizowane punkty czerpania wody.

Dla Nadleśnictwa Dębno zaliczonego do II kategorii zagrożenia pożarowego wyznaczono sieć punktów czerpania wody stosując normy, według których dla dowolnego punktu położonego w lesie należy zapewnić stanowisko czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 5 kilometrów.

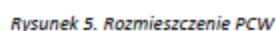
Nadleśnictwo Dębno utrzymuje w zasięgu administracyjnego działania własne punkty czerpania wody. Uzupełnione są siecią rzek, jezior oraz naturalnych zbiorników, które zlokalizowane są w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa.

Należy utrzymać wszystkie stanowiska, zapewniając dobry dostęp dla jednostek PSP. Duża ilość potencjalnych ujęć wody pozwala bardzo dobrze zabezpieczyć tereny leśne na wypadek pożaru.

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zestawienie 15. Wykaz oraz charakterystyka punktów czerpania wody

Nr PCW	Oddział	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS'84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	24	Grzymiredz	E 14° 40' 31,769" N 52° 48' 56,551"	X 208708,39 Y 558778,96	Jezioro Czeple naturalny	bez ograniczeń	Samochód gaśniczy	1, 2, 3
2	112	Borne	E 14° 48' 7,548" N 52° 48' 1,611"	X 217132,97 Y 556577,10	rz. Myśla (szkółka leśna) naturalny	bez ograniczeń	Motopompa	6A
3	229	Dębno	E 14° 43' 7,401" N 52° 44' 59,378"	X 211182,46 Y 551283,69	zbiornik Wytuszczarnia Nasion sztuczny	1000	Samochód gaśniczy	DK 23
4	308	Dębno	E 14° 40' 58,636" N 52° 42' 34,448"	X 208502,00 Y 546954,55	Jezioro Duszętyń naturalny	bez ograniczeń	Motopompa	14
5	353	Bogusław	E 14° 47' 23,959" N 52° 42' 58,569"	X 215769,32 Y 547270,64	Jezioro Łabędzie naturalny	bez ograniczeń	Samochód gaśniczy	13
6	390	Kłosów	E 14° 27' 16,71" N 52° 44' 11,724"	X 193284,06 Y 550906,76	rz. Kurzyca (przepust Kłosów) naturalny	bez ograniczeń	Motopompa	15
7	463	Namyślin	E 14° 30' 2,023" N 52° 42' 12,241"	X 196150,10 Y 547024,06	zbiornik wodny naturalny	900	Samochód gaśniczy	19
8	475	Boleszkowice	E 14° 31' 43,750" N 52° 42' 8,784"	X 198050,67 Y 546798,36	zbiornik podziemny sztuczny	50	Samochód gaśniczy	Droga gminna Porzecze - Boleszkowice
9	503	Namyślin	E 14° 28' 0,393" N 52° 40' 18,02"	X 193647,46 Y 543642,01	zbiornik wodny naturalny	bez ograniczeń	Samochód gaśniczy	Droga gminna Porzecze – rz. Odra
10	656	Kaleńsko	E 14° 33' 19,925" N 52° 38' 21,161"	X 199419,62 Y 539660,97	zbiornik Żwirownia Kaleńsko naturalny	bez ograniczeń	Samochód gaśniczy	26
11	740	Drzewice	E 14° 37' 55,113" N 52° 36' 39,550"	X 204396,32 Y 536208,23	zbiornik Żwirownia Kostrzyn nad Odrą naturalny	bez ograniczeń	Motopompa	Ul. Cmentarna Drzewice
12	672	Drzewice	E 14° 37' 55,113" N 52° 39' 41,714"	X 204396,32 Y 536208,23	zbiornik wodny naturalny	bez ograniczeń	Motopompa	23, 23A
13	756	Kostrzyn	E 14° 43' 30,16" N 52° 37' 16,17"	X 210076,15 Y 537176,22	Hydrant	7,40 dm³/s	-	Droga wojewódzka 132



BAZA SPRZETU

Po postawieniu w stan gotowości, możliwe jest szybkie zorganizowanie transportu na miejsce, gdzie zlokalizowano ogień. W poniższej tabeli ujęto sprzęt przeciwpożarowy znajdujący się na stanie Nadleśnictwa:

Zestawienie 16. Wyposażenie bazy sprzętu ppoż

Adres bazy sprzętu	ul. Radawicka 33, 74 -400 Dębno
Adres leśny	Leśnictwo Dębno; 262 d
Lokalizacja wg PUWG 1992	X: 211003,6; Y: 550011,4
Lokalizacja wg WGS'84	E 14°43' 1,9"; N 52° 44' 18,0"
Wyposażenie bazy	Ilość [Na stanie / Wymogi]
1	2
Hydronetki	[10/10]
Łopaty	[20/ 20]
Tłumice	[10/10]
Pług do wyrywania pasów*	[7/1]
Samochód patrolowo-gaśniczy	[1/ 1]
Wyposażenie dodatkowe	
Pilarka spalinowa	[1/0]
Środek pianotwórczy	50 Amber One
Motyki	[0/0]
Siekier	[0/0]
Gaśnice	[0/0]

*Ciągłnik wraz z pługiem do wyrywania pasów znajduje się na stanie Nadleśnictwa Dębno na mocy umowy pomiędzy Nadleśnictwem Dębno a Zakładem Usług Leśnych

ZALECENIA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Do zadań Nadleśnictwa, służących udostępnieniu kompleksów leśnych należy:

- Wykonanie prac remontowych, mających na celu poprawę dostępności obszarów leśnych dla typowego sprzętu będącego w użyciu straży pożarnej ze szczególnym nastawieniem na stabilizację nawierzchni i poszerzeniem wskazanych odcinków, dostosowując drogi do wymagań określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 26 marca 2006 r, w kolejności wynikającej z bieżących potrzeb i możliwości finansowania.
- Oznaczenie w terenie dojazdów pożarowych i dojazdów do PCW.
- Kontrolowanie stanu technicznego dojazdów pożarowych (szczególnie po obfitych opadach deszczu, topnieniu pokrywy śnieżnej, po zakończeniu prac wywozowych i akcjach gaśniczych).
- Kontrolowanie stanu oznaczeń dojazdów pożarowych oraz stanu pobliskiej roślinności, by w razie konieczności odstąpić oznakowania.
- Pielęgnowanie skrajni w celu zapewnienia stałej widoczności i bezpieczeństwa przejazdu. Przycinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.
- Wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni (umożliwiających manewr mijania) na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w trakcie prowadzenia prac gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie danej drogi.
- Pielęgnowanie istniejących mijanek.
- Usunięcie przeszkód ograniczających pole widoczności przy zjazdach z dróg publicznych.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- Umocnienie i wyrównanie wskazanych miejsc do manewrowania.
- Oznakowanie dróg dojazdowych do punktów czerpania wody.
- Kontrolowanie stanu wody w punktach czerpania.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu bazy sprzętu należy:

- Użytkowanie sprzętu zgodnie z przeznaczeniem.
- Systematyczna kontrola stanu oraz okresowe konserwacje narzędzi i urządzeń.

Do pozostałych zadań Nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy:

- Utrzymanie pasów ppoż:
 - typu A, przy drogach publicznych, utwardzonych;
 - typu B, wokół miejsc postoju.
- Prowadzenie ćwiczeń wraz z Komendami Powiatowymi PSP.
- Utrzymanie tablic informacyjnych z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

PLAN OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

DZIAŁANIA PROFILAKTYCZNE

Zapobieganie pożarom to zbiór wielopłaszczyznowych działań, mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru, a także opóźnienia jego rozwoju czy ograniczenia powierzchni objętej przez ogień.

DZIAŁANIA INFORMACYJNE

Człowiek jest głównym sprawcą pożarów na terenach leśnych, więc postawienie szczególnego nacisku na działania informacyjno-propagandowe jest wyjątkowo ważne. Do stałych form działalności profilaktycznej należą tablice informacyjne skierowane do użytkowników lasu. Wielkoformatowe, barwne tablice ostrzegawcze umieszczane są przy głównych drogach przebiegających przez tereny leśne a ich rozmieszczenie uzgadniane jest z miejscowymi Komendami Powiatowymi/Miejskimi PSP w sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu Nadleśnictwa Dębno.

Na działalność informacyjną dotyczącą ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych składają się także prowadzone w szkołach i na terenie Nadleśnictwa pogadanki na temat ochrony lasu.

Niezbędną częścią profilaktyki jest praktyczna znajomość obowiązujących przepisów, aktów prawnych i zarządzeń uzupełniających. Nadleśnictwo Dębno przed rozpoczęciem sezonu palności, organizuje dla swoich pracowników wykonujących prace na terenie leśnym coroczne szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Dodatkowo co roku przed rozpoczęciem akcji bezpośredniej organizowana jest tzw. narada koordynacyjna. Biorą w niej udział nie tylko pracownicy Nadleśnictwa Dębno, ale również przedstawiciele PSP oraz Policji.

DZIAŁANIA GOSPODARCZE OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW

Do czynności przeprowadzanych w terenie, mających na celu zwiększenie poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych, należy wykonywanie pasów przeciwpożarowych.

Pas przeciwpożarowy typu A — oddzielający las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzyszczonych części tych lub powalonych drzew

Pas przeciwpożarowy typu B – oddzielający las od parkingów, zakładów przemysłowych i dróg poligonowych pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo drogi, dodatkowo w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu albo drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m oczyszczoną do warstwy mineralnej; bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

Pas przeciwpożarowy typu Bk - wraz z wejściem w życie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 kwietnia 2013 w sprawie zmiany wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów (...) w sąsiedztwie linii kolejowych zarządzono wykonywanie bruzdy min. 4 m szerokości. Usytuowanej w odległości od 2 m do 5 m, od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Obowiązek utrzymania pasów typu Bk spoczywa na zarządcy linii kolejowej, którym jest PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

W zasięgu Nadleśnictwa Dębno znajdują się poniższe pasy ppoż typu Bk:

Zestawienie 17. Wykaz pasów ppoż typu Bk

Nadleśnictwo	Nr linii kolejowej	Relacja linii	Długość pasów (mb)	Odpowiedzialny za odnowienia pasów (PKP PLK ZLK w Szczecinie/Zielonej Górze/nadleśnictwo)
1	2	3	4	5
Dębno	273	Wrocław - Szczecin	980	Nadleśnictwo Dębno
Dębno	273	Wrocław - Szczecin	27910	PKP PLK ZLK w Zielonej Górze
Dębno	430	Grzmiąca - Kostrzyn	11584	PKP PLK ZLK w Zielonej Górze
Dębno	203	Tczew - Kostrzyn	2990	PKP PLK ZLK w Zielonej Górze

Do pozostałych zabiegów profilaktycznych zwiększających bezpieczeństwo pożarowe terenu należy usuwanie roślinności przekraczającej 2 metry wysokości (podszyt, samosiewy) porastające grunty pod linią energetyczną. Ich obecność zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru na skutek zerwania linii lub zwarcia przewodów. Wykonanie zabiegu należy do terenowego zakładu Polskich Sieci Elektroenergetycznych.

PLAN INWESTYCJI ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWOPOŻAROWĄ

W ramach inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową na najbliższe 10 lat Nadleśnictwo Dębno planuje:

- Budowa dostrzegalni ppoż.
- Doraźne remonty i modernizacje dróg będących dojazdami pożarowymi.
- Remonty punktów czerpania wody.

WYKRYWANIE I ALARMOWANIE

PATROLE NAZIEMNE

Patrowanie naziemne nie zapewnia skutecznego wykrywania pożarów ze względu na znikomy wgląd w głąb drzewostanu i ograniczoną do ciągów komunikacyjnych możliwość poruszania się. W szczególnych przypadkach patrole powinny być kierowane w okolice obszarów częstego występowania pożarów w latach ubiegłych lub miejsc szczególnie zagrożonych.

- Wiosenne przejazdy należy wykonywać na obrzeżach lasu przy łąkach i nieużytkach.
- Wczesnym latem, okolice jagodzisk powinny znajdować się pod stałym nadzorem.
- W sezonie wakacyjnym trasy przejazdów powinny być planowane z nastawieniem na tereny przyległe do stref wypoczynkowych, tras turystycznych.

Pracownicy poszczególnych leśnictw w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego (2 i 3 stopień zagrożenia) pełnią dyżury domowe, pozostając w stanie osiągalności (włączony telefon) i gotowości do pracy (stawienie się we wskazanym miejscu) w określonym przedziale czasowym.

Obecność służb w terenie jest również pomocna, gdy zachodzi konieczność poprowadzenia jednostek straży pożarnej najdogodniejszą trasą na miejsce zdarzenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów prowadzenie obserwacji lasów przez naziemne patrole przeciwpożarowe jest wymagane jedynie w przypadku nie prowadzenia obserwacji pozostałymi metodami.

W warunkach Nadleśnictwa Dębno główną metodą obserwacji są dostrzegalnie przeciwpożarowe.

SIEĆ STAŁEJ OBSERWACJI NAZIEMNEJ

Sieć stałej obserwacji naziemnej jest podstawowym sposobem wykrywania pożarów przez Lasy Państwowe. Na terenie Nadleśnictwa Dębno zlokalizowane są dwie wieże obserwacyjne. Rozmieszczenie wyżej wymienionych punktów sieci obserwacji naziemnej, przy przyjętym promieniu widoczności równym 15 km, zapewnia pełne monitorowanie Nadleśnictwa. Dowolny punkt w terenie widziany jest przynajmniej z dwóch dostrzegalni. Obserwacja na terenie całego Nadleśnictwa oraz w sąsiedztwie odbywa się za pomocą kamer.

Zestawienie 18. Wykaz dostrzegalni ppoż.

Jednostka	Adres leśny	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/kamera)	Lokalizacja	Lokalizacja
			wg WGS'84	wg PUWG 1992
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Dębno	262 d	kamera	E 14° 43' 4.309"; N 52° 44' 17.456"	X 211047,43; Y 549993,14
Nadleśnictwo Dębno	629 d	kamera	E 14° 35' 45.469"; N 52° 40' 7.233"	X 202352,88; Y 542766,85
PKT TV Bogdaniec	Oddz. 751	kamera	N 52° 41' 35.44" E 15° 4' 9.893"	X: 234471.03; Y: 543645.64
PKT TV Dzieduszyce	Oddz. 592	kamera	N 52° 44' 15.126" E 15° 2' 21.204"	X: 232749.51; Y: 548688.15
PKT TV Mosina	Oddz. 353	kamera	E 14° 53' 21.322" N 52° 43' 49.818"	X: 222569.15; Y: 548480.49
PKT TV Różańsko	Oddz. 333	kamera	E 14° 46' 11.036" N 52° 50' 42.798"	X 215245,10; Y 561679,25

PLAN OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Jednostka	Adres leśny	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/kamera)	Lokalizacja	Lokalizacja
			wg WGS'84	wg PUWG 1992
PKT TV Gronów	317 g	kamera	E 14° 50' 17,340"; N 52° 29' 16,846"	X 217553,02; Y 521716,67
PKT TV Radów	362 b	kamera	E 14° 45' 15,2"; N 52° 26' 47,5"	X:211589,2; Y: 517437,88



Rysunek 6. Rozmieszczenie dostrzegalni przeciwpożarowych

LEŚNA BAZA LOTNICZA

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie dysponuje czterema Leśnymi Bazami Lotniczymi zapewniającymi ochronę przeciwpożarową lasów. Bazy zlokalizowane są w Nadleśnictwach: Goleniów, Karwin, Rzepin, Chojna.

Poniżej przedstawiono wykaz leśnych baz lotniczych, lądowisk operacyjnych oraz innych miejsc startów i lądowań.

Zestawienie 19. Wykaz leśnej bazy lotniczej

Nazwa LB/Lądowiska Operacyjnego	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Adres leśny	Lokalizacja LB/L w WGS'84	Lokalizacja LB/L w PUWG 1992	Odł. od siedziby biura nadm. [km]	Rodzaj nawierzchni pasu [m]	DL pasu [m]	Poj. zbiornika wodnego [m³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Goleniów	Goleniów	Mosty	675 b	E 14° 54' 02"; N 53° 35' 36"	X 228823; Y 644003	95,6	Betonowa	2500	2*25
Lipki Wielkie	Karwin	Lipki Wielkie	-	E 15° 30' 59"; N 52° 43' 6"	X 264805; Ym544878	54,1	Asfalt	1000	2*25
Rzepin	Rzepin	Rzepin	110 a	E 14° 48' 51,9"; N 52° 19' 31,9"	X 215048; Y 503828	46,4	Trawiasta	1000	2*25
Chojna	Chojna	Chojna	-	E 14° 25' 54,3"; N 52° 56' 21,8"	X 192661; Y 573865	30,0	Betonowa	1100	2*25

LBL lotnicza funkcjonuje od I-ego SZPL. Dysponowanie samolotami przez Regionalny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny 1-1 dla LBL w Goleniowie oraz Rejonowy Punkt alarmowo Dyspozycyjny w Kłodawie 1-3 dla LBL w Lipkach Wielkich oraz LBL w Rzepinie. Po godzinach pracy RPAD dysponentem samolotów jest: Maciej Lipka, tel. 691 120 135.

SYSTEM ALARMOWY

W siedzibie Nadleśnictwa, zlokalizowany jest Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny (PAD), do którego wpływają zgłoszenia zauważonego pożaru lasu. Uruchamiany jest on w okresie trwania akcji bezpośredniej Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Zestawienie 20. Lokalizacja punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego PAD

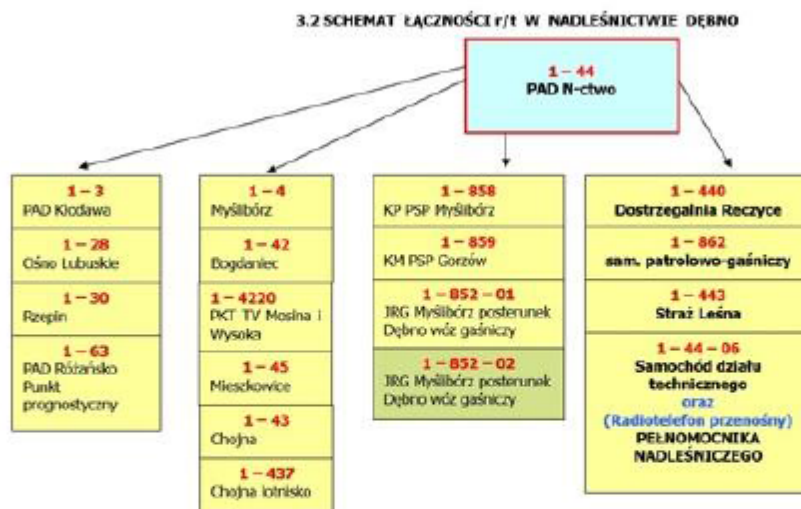
Wyszczególnienie 1	Adres 2
Adres Punktu Alarmowo – Dyspozycyjnego:	Ractawicka 33; 74-400 Dębno
Adres leśny:	Leśnictwo Dębno; 262 d
Lokalizacja wg PUWG 1992	X: 211003,6; Y: 550011,4
Lokalizacja wg WGS'84	E 14° 42' 59,93" N 52° 44' 18,1"

W skład punktu PAD wchodzi:

- środki łączności: telefon stacjonarny i komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego
- mapa operacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 25 000 obszaru terytorialnego działania nadleśnictwa i terenów przyległych z punktami stałej obserwacji naziemnej, umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych,
- dokumentacja obejmująca: sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, instrukcję dyspozytora i dziennik pracy, wykaz kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mail osób i jednostek nadrzędnych podległych i współpracujących,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu, w tym poczty elektronicznej, oprogramowaniem LMN i aplikacji e-las oraz drukarki.

Do zadań pracownika należy monitorowanie sytuacji na terenie Nadleśnictwa, przyjmowanie wszystkich informacji o zdarzeniach, przetwarzanie otrzymanych informacji na szczegółowy adres zdarzenia, kierowanie własnych sił i środków oraz wzywanie straży pożarnej. Stanowisko utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami, RDLP w Szczecinie i strażą pożarną. Wyposażeniem technicznym tworzącym sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej jest radiotelefon bazowy pasma leśnego, telefon stacjonarny oraz komórkowy. Podstawowym sposobem wewnętrznej łączności i alarmowania wśród pracowników jest łączność telefoniczna. Jest ona oparta zarówno na publicznej sieci stacjonarnych telefonów przewodowych jak i komórkowych. System ten jest ogólnodostępny i prosty w użyciu, pozwala na przekazywanie wiadomości pomiędzy instytucjami pomocniczymi w działaniach ratowniczych. Łączność z Państwową Strażą Pożarną utrzymywana jest za pomocą linii telefonicznej oraz radiowo w paśmie Lasów Państwowych. Samochód patrolowo-gaśniczy nadleśnictwa wyposażony jest w radiotelefon pracujący w paśmie PSP i LP. Pojazdy Straży Leśnej wyposażone są w łączność radiową na pasmo LP.

Do chwili przybycia na miejsce pożaru jednostek Straży Pożarnej, akcją kieruje pełnomocnik nadleśniczego. Dodatkowo konieczne jest zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników i wyznaczenie wśród nich osoby odpowiedzialnej za skierowanie na miejsce pożaru jednostek ratowniczo – gaśniczych. Po opanowaniu ognia i powstrzymaniu rozprzestrzeniania się pożaru pracownik terenowy jednostki ma obowiązek zabezpieczenia pożarzyska po przekazaniu spalonego obszaru przez kierującego działaniami ratowniczymi. Zadanie to polega na otoczeniu pożarzyska oczyszczonym pasem izolacyjnym i wystawieniu osób pełniących dozór nad powierzchnią. Osoby te należy zaopatrzyć w sprzęt podręczny oraz środki łączności. Odpowiedzialne są one za dogaszanie tłących się pni, ściółki, tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniesienia się pożaru na nowo – zaalarmowanie Straży Pożarnej.



Rysunek 6. Schemat łączności w Nadleśnictwie Dębno

SYSTEM METEOROLOGICZNY

W Lasach Państwowych dane meteorologiczne są rejestrowane całą dobę w odstępach 10-minutowych w Meteorologicznych Punktach Pomiarowych (MPP) - automatycznych leśnych stacjach meteorologicznych. Na podstawie pomierzonych danych oznacza się stopień zagrożenia pożarowego lasu. Aktualne zagrożenie jest przesyłane do centrum monitorowania (PAD w RDLP) dwa razy dziennie, na godzinę 9:00 i 13:00. Pomiar meteorologiczne w MPP obejmują między innymi: temperaturę powietrza, wilgotność względną powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność ściółki i ilość opadów.

Nadleśnictwo Dębno korzysta z trzech punktów meteorologicznych zlokalizowanych miejscowościach Różańsko, Bogdaniec oraz Mieszkowice dla strefy prognostycznej nr 10 B. Dane ze stacji meteorologicznej pobierane są za pomocą łączny internetowych poprzez stronę internetową:

<http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/index.php>.

WSPÓŁPRACA ZE STRAŻĄ POŻARNĄ

Nadleśnictwo Dębno, gospodaruje na obszarze położonym na terenie trzech powiatów: gorzowskiego, gryfińskiego i myśliborskiego, będących rejonem działania operacyjnego Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej oraz Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej. Nadzór nad komendami powiatowymi sprawuje Komenda Wojewódzka w Szczecinie oraz Komenda Wojewódzka w Gorzowie Wielkopolskim.

Powierzchnia przypadająca do ochrony przeciwpożarowej lasów Nadleśnictwa Dębno przedstawia się następująco:

- KP PSP w Myśliborzu- 18 902,07 ha, 82,53%
- KP PSP w Gryfinie- 1 443,96 ha, 6,31%
- KM PSP w Gorzowie Wielkopolskim- 2 556,27 ha, 11,16%

Ponadto w zasięgu terytorialnym oraz w niewielkiej odległości od granic Nadleśnictwa Dębno funkcjonują poniższe Jednostki Straży Pożarnej:

Zestawienie 21. Wykaz Jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej w zasięgu oraz w bliskim sąsiedztwie Nadleśnictwa Dębno

Lp.	Nazwa	Województwo	Powiat	KSRG
1	2	3	4	5
1	OSP Gudziś	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
2	OSP Kłozów	Zachodniopomorskie	gryfiński	-
3	OSP Dargomyśl	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
4	JRG Kostrzyna nad Odrą	Lubuskie	gorzowski	Tak
5	OSP Sarbinowo	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
6	OSP Kamień Wielki	Lubuskie	gorzowski	-
7	OSP Boleszkowice	Zachodniopomorskie	myśliborski	Tak
8	OSP Cychry	Zachodniopomorskie	myśliborski	Tak
9	OSP Troszyn	Zachodniopomorskie	gryfiński	-
10	OSP Chwarszczany	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
11	OSP Namysłin	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
12	OSP Krześnica	Zachodniopomorskie	myśliborski	-
13	OSP Mościce	Lubuskie	gorzowski	Tak

Siedziby Jednostek OSP zostały umieszczone na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej.

WYTYCZNE NA LATA 2023-2032

Wytyczne na lata 2023 - 2031 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa Dębno.

1. Utrzymywanie dojazdów pożarowych, przepustów oraz mostów w sposób zapewniający ich przejezdność dla jednostek straży pożarnej (kontrola stanu dróg po zimie, gwałtownych opadach, akcjach ratunkowych czy wywózce surowca drzewnego).
2. Dbanie o pomosty, podesty, schody drewniane przy naturalnych punktach czerpania wody.
3. Planowanie przebudowy punktów czerpania wody podziemnych w kierunku naturalnych wielofunkcyjnych.
4. Udoskonalenie systemu obserwacji obszarów leśnych w celu szybkiego wykrywania zarzewia.
5. Utrzymywanie w sprawności łączności radiotelefonicznej z układem retransmisji w pasmach PSP.
6. W okresie wzmożonej penetracji przez ludność obszarów leśnych zwiększyć kontrole przy ośrodkach wypoczynkowych, parkingach.
7. W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu, wzmocnienie kontroli na terenach leśnych, zamykanie dróg dojazdowych do kompleksów leśnych.
8. Szkolenie pracowników służby leśnej podwyższające kwalifikacje z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu.
9. Ścisła współpraca z lokalnymi jednostkami Straży Pożarnej, wspólne ćwiczenia w ramach udoskonalenia procedur w razie wystąpienia zagrożenia przeciwpożarowego.
10. Współpraca ze służbami publicznymi, lokalnymi organami samorządowymi w celu inwestycji na odcinkach dróg publicznych będących dojazdami do dojazdów pożarowych.
11. 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.

MAPA PRZEGŁĄDOWA OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Dębno jest „Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000”. Mapa ta wchodzi na stałe do wyposażenia punktu alarmowo – dyspozycyjnego Nadleśnictwa.

Zaopatrzenie uczestników akcji w odpowiednie mapy jest podstawą, która w znaczący sposób wspomaga organizowanie akcji walki z pożarem lasu. Wydawanie poleceń i rozkazów (dotyczących np. zmiany lokalizacji) z wykorzystaniem współrzędnych jest o wiele wygodniejsze i zdecydowanie bardziej precyzyjne niż polecenie opisowe. Największe utrudnienia podczas walki z pożarem lasu wynikają z konieczności prowadzenia działań niejednokrotnie na bardzo dużej powierzchni, na której dodatkowo ograniczona jest widoczność. Bardzo ważne jest początkowe, precyzyjne rozpoznanie obszaru działania

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

oraz pomniejsza zdolność orientacji w terenie. W takich sytuacjach mapy są niezbędnym źródłem informacji, bez których prowadzenie i organizacja akcji byłyby niemożliwe.

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej na podkładzie topograficznym (BDOT) zawiera następujące elementy:

- Granice stref operacyjnych Jednostek Państwowej Straży Pożarnej.
- Dojazdy pożarowe z numerami oraz łącznikami pomiędzy dojazdami a drogami publicznymi.
- Drogi publiczne utwardzone.
- Punkty czerpania wody.
- Pasy przeciwpożarowe
- Baza sprzętu przeciwpożarowego.
- Dostrzegalnie pożarowe (własne i sąsiednie mające wgląd na teren Nadleśnictwa).
- Siedziby ochotniczej straży pożarnej oraz zawodowej straży pożarnej.
- Siedziba PAD.
- Siatkę geograficzną z opisaną wartością współrzędnych.
- Miejsca potencjalnego przebywania ludzi (parkingi, miejsca postoju zlokalizowane na terenach leśnych etc.),
- Sieć dróg publicznych.
- Przepusty, mosty, wiadukty oraz przejazdy kolejowe.
- Siedziba nadleśnictwa oraz siedziby leśnictw.
- Linie wysokiego napięcia przebiegające przez tereny leśne.
- Granice jednostek Lasów Państwowych i granice administracyjne.
- Podział powierzchniowy sąsiednich jednostek LP.

ZAŁĄCZNIKI

MIĘDZYM. ZAKŁADY KOMUNALNE Sp. z o.o.
66-460 WITNICA
ul. Kosynierów Mirosławskich 1
tel. (0-25) 751 50 21
NIP: 5992847712

PROTOKÓŁ

z badań wydajności nominalnej i ciśnienia na zaworze hydrantu zewnętrznego

1. Użytkownik hydrantu: Miejskie Zakłady Komunalne Sp. z o.o. ul. Kosynierów Mirosławskich 1, 66-460 Witnica.
2. Lokalizacja/ identyfikacja hydrantu - *Dębszczyzna 94A, 66-460 Witnica*
3. Typ hydrantu: nadziemny
4. Wynik przeglądu: *DP22*
 - ciśnienie nominalne mierzone na zaworze podczas poboru wody: *0,22* [MPa]
 - wydajność nominalna: *7,40* [dm³/s]

Pomiary wykonano przenośnym zestawem pomiarowym HYDRO-TEST-Z,
numer urządzenia pomiarowego: 1253, numer certyfikaty: 1253/2022

Wydajność minimalna dla hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego DN 80 – *10 dm³/s*, *5 dm³/s*
Wydajność minimalna dla hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego DN 100 – 15 dm³/s
(według Rozporządzenia MSWiA z dnia 24.07.2009 r. (Dz.U. Nr 124 poz. 1036, rozdział 4)

3. Wynik przeglądu:

SPRAWNY

TAK
☒

NIE
☐

4. Zalecenia:

BRAK

20.10.2022 r.

Data wykonania
konservacji przeglądu

20.10.2023 r.

Data wykonania następnej
konservacji przeglądu

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO

mgr inż. Radosław Andrzej Głowacki

Pieczęć konsultanta

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

UZGODNIENIA I OPINIE

Dębno, 06.10.2022 r.

LISTA OBECNOŚCI NA SPOTKANIU W SPRAWIE UZGODNIEN
 PLANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ DLA NADLEŚNICTWA DĘBNO
 NA LATA 2023 – 2032

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Podpis
1	St. kpt. Kowalski	KMPS 13 Grodziszewo	Kowalski
2	St. kpt. Mariusz Kolanicki	2P PSP Myślibóz	Kolanicki
3	Agata Sawalska	Nadleśnictwo Dębno	Sawalska
4	Agata Kocarska	Nadleśnictwo Bogdaniec	Kocarska
5	Marion Kniatko	N-ctwo Bogdaniec	Kniatko
6	Bogusław Bowski	TAXUS UL Sp 200 Wn	Bowski
7	Aleksander Lipinski	N-ctwo Dębno	Lipinski
8	Robert Fenkiel	N-ctwo Dębno	Fenkiel
9	Piotr Jurek	KP 40P Czyżów	Jurek
10	Paulina Tessari- Griszka	10 PSP GRYFNO	Tessari
11	Marion Lipiński	RDW Włocławek	Lipiński
12	Marek Mornet	TAXUS UL Sp 200 Wn	Mornet

1

Dębno, 06 października 2022 roku

Notatka Służbowa
 spisana w dniu 06 października 2022 roku
 w sprawie uzgodnienia Planu Urządzenia Lasu
 Nadleśnictwa Dębno na lata 2023– 2032
 w części dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej

Zespół w składzie, wg załączonej listy obecności, dokonał analizy projektu PUL na lata 2023–2032 dla Nadleśnictwa Dębno, w części dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej, przedłożonego przez firmę Taxus.UL.

Spotkanie przebiegało wg harmonogramu:

1. Przywitanie przybyłych gości przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno oraz przedstawienie ogólnej tematyki spotkania.
2. Omówienie planu ochrony przeciwpożarowej przez przedstawiciela RDLP w Szczecinie oraz przedstawicieli Taxus.UL.

Ustalenia:

Utrzymuje się II Kategorię Zagrożenia Pożarowego Lasu dla Nadleśnictwa Dębno, suma otrzymanych punktów wynosi 22.

Do przedłożonego projektu planu wniesiono następujące uwagi:

1. W tabeli nr 14 należy dodać DP nr 11A do PCW nr 3.
2. Do sieci PCW należy uzgodnić lokalizację, możliwość korzystania oraz dodać Hydrant zlokalizowany w miejscowości Dąbroszyn.
3. W tabeli nr 17 należy zweryfikować listę Punktów Obserwacyjnych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Bogdaniec.
4. W tabeli 20 należy zweryfikować przynależność OSP do województwa, powiatu, usunąć OSP Krześniczka oraz przynależności do KSRG. Dodatkowo należy dodać JRG.
5. Na stronie 34 należy usunąć wykaz adresowy i numery kontaktowe.
6. Należy dodać punkt „Wytyczne na lata 2023 - 2032 w zakresie bezpieczeństwa pożarowego lasów dla Nadleśnictwa Dębno.”

Dodatkowe uwagi:

Na mapach ppoż. należy uwzględnić dodatkowe oznakowanie infrastruktury zgodnie z wytycznymi Dyrektora RDLP w tym zakresie z dnia 24 września 2014 roku.

Dodatkowe mapy: w skali 1:50 000; 1:25 000; 1:10 000 oraz wykonywane na blasze, zostaną zrealizowane na podstawie odrębnych ustaleń.

Mając powyższe na uwadze część PUL dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej uznaje się za zgodny z obowiązującymi przepisami oraz potrzebami nadleśnictwa w tym zakresie.

Ewentualne uwagi należy wnieść do RDLP w Szczecinie w terminie do 14 października br.

Na tym notatke zakończono i podpisano.

W imieniu uczestników spotkania:

W załączeniu:
 Lista obecności



Elektronicznie
 podpisany przez
 Maciej Lipiński
 Data: 2022.10.06
 13:51:41 +02'00'

ROBERT
 PANKRATOW

Elektronicznie podpisany przez
 ROBERT PANKRATOW
 Data: 2022.10.06 14:52:32 +02'00'

ARTUR LIPIŃSKI

Elektronicznie podpisany przez
 ARTUR LIPIŃSKI
 Data: 2022.10.06 14:49:17 +02'00'

PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

SPIS ZESTAWIEŃ I RYSUNKÓW

POWIERZCHNIA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU	9
POKRYWA DNA LASU	9
TABELA KLAS PALNOŚCI DRZEWOSTANÓW DLA TŚL WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA DĘBNO	10
KLASY PALNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTW	11
WYKAZ CENNYCH OBSZARÓW I OBIEKTÓW PRZYRODNICZYCH	12
IŁOŚĆ ORAZ POWIERZCHNIA POŻARÓW W UBIEGŁYM OKRESIE	14
ZESTAWIENIE POŻARÓW WG POWIERZCHNI I GRUP WIELKOŚCI POŻARÓW	15
ZESTAWIENIE POŻARÓW ZE WZGLĘDU NA PRZYCYNĘ POWSTANIA	15
PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI SIEDLISK O NAJWYŻSZYM WSPÓŁCZYNNIKU PALNOŚCI	17
LUDNOŚĆ GMIN W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA DĘBNO	18
ZESTAWIENIE OBLICZONYCH WSKAŹNIKÓW	18
PROGNOZA ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU CAŁKOWITEGO DRZEWOSTANU W II KLASIE WIEKU	20
PROGNOZA ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU POKRYWY GLEBY W IV KLASIE WIEKU	21
PRZEBIEG DOJAZDÓW POŻAROWYCH	22
WYKAZ ORAZ CHARAKTERYSTYKA PUNKTÓW CZERPANIA WODY	25
WYPOSAŻENIE BAZY SPRZĘTU PPOŻ	27
WYKAZ PASÓW PPOŻ TYPU Bk	28
WYKAZ DOSTRZEGALNI PPOŻ	29
WYKAZ LEŚNEJ BAZY LOTNICZEJ	30
LOKALIZACJA PUNKTU ALARMOWO-DYSPOZYCYJNEGO PAD	31
WYKAZ JEDNOSTEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZASIĘGU ORAZ W BLISKIM SĄSIEDZTWIE NADLEŚNICTWA DĘBNO	33
SIEĆ SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH	7
ZASIĘG KLAS PALNOŚCI DRZEWOSTANÓW DLA POZIOMU ODDZIAŁÓW	12
LOKALIZACJA POŻARÓW NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA DĘBNO	16
ZAGĘSZCZENIE I ROZMIESZCZENIE DOJAZDÓW POŻAROWYCH	23
ROZMIESZCZENIE PCW	26
SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI W NADLEŚNICTWIE DĘBNO	32

8. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej

8.1. Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się możliwość pozyskania choinek świerkowych i stroiszu iglastego, zależnie od zapotrzebowania okolicznej ludności. Planuje się również możliwość pozyskiwania runa leśnego w ramach działalności gospodarczej.

8.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Dębno jest realizowana w oparciu o Ustawę Prawo Łowieckie z dnia 13 października 1995 roku (Dz.U. z 2013 r. nr 0, poz. 1226, z późn. zm.).

Wymogi związane z prowadzeniem gospodarki łowieckiej określone są w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo łowieckie. Ponadto konieczność pogodzenia prowadzenia gospodarki leśnej i łowieckiej jest dużym wyzwaniem dla załogi Nadleśnictwa.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno znajdują się nw. obwody łowieckie (nadzorowane przez Nadleśnictwo):

- obw 51 Celuloza Kostrzyn nad Odrą
- obw 283 Jeleń Dębno
- obw 286 Dzik Dębno
- obw 287 Nemrod Koszalin
- obw 289 Nemrod Koszalin
- obw 290 Dublet Szczecin
- obw 291 Łoś

oraz obwody, w których Nadleśnictwo Dębno nie prowadzi nadzoru:

- obw 73 Ostoja Witnica
- obw 282 Dzik Myślibórz
- obw 284 Nemrod Koszalin

Gospodarka łowiecka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Dębno prowadzona jest na 10 obwodach łowieckich, dzierżawionych przez 8 KŁ. W 7 obwodach dzierżawionych przez 6 KŁ, gospodarkę łowiecką nadzoruje Nadleśnictwo Dębno.

Szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną w uprawach i młodnikach omówione zostały Programie ochrony przyrody, a także w „Analizie gospodarki leśnej ubiegłego okresu”.

Charakterystyka populacji zwierzyny w obwodach łowieckich

Charakterystyka populacji zwierzyny w obwodach łowieckich została szczegółowo omówiona w Analizie Nadleśniczego za okres obowiązywania dotychczasowego PUL.

Poletka łowieckie

Łączna powierzchnia poletek łowieckich na gruntach Nadleśnictwa Dębno wynosi 64.93 ha. Ponadto wyodrębniono łącznie 1.62 ha poletek łowieckich jako PNSW.

Realizując kierunki działania określone w ramowym planie gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa na bieżące 10-lecie, należy w szczególności zwrócić uwagę na:

1. Systematyczne poprawianie naturalnych warunków żerowych i osłonowych zwierzyny: zakładanie nowych i zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich, (zakładanie nowych poletek może się odbywać przy wykorzystaniu do tego celu nieużytkowanych gruntów rolnych), zagospodarowanie śródleśnych i przyleśnych łąk, zakładanie poletek zgryzowych z krzewami i drzewami preferowanymi przez zwierzynę oraz uprawa w razie potrzeby żerowych poletek łowieckich, zakładanie wzdłuż dróg leśnych i polnych alei dębowych i bukowych, sadzenie tych gatunków drzew w zadrzewieniach, wykładanie drzew do spałowania (w czasie cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo-wiosennym, szczególnie

w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych, zapewnienie spokoju zwierzynie – wyłączenie stałych ostoi zwierzyny, odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego, zachowanie naturalnych wodopojów, ułatwienie dostępu do nich, w przypadku braku naturalnych – tworzyć sztuczne wodopoje.

2. Regulację liczebności zwierzyny płowej w kontekście zadań realizowanych w ramach hodowli lasu. Temu działaniu służą przede wszystkim roczne plany łowieckie.

Do zadań nadleśnictwa w ramach współpracy z Kołami Łowieckimi należały zagadnienia w zakresie:

- współuczestniczenia w corocznej inwentaryzacji zwierzyny;
- poprawy warunków bytowania zwierzyny;
- nadzoru nad realizacją RPŁ;
- przeprowadzania szkoleń z zakresu gospodarki łowieckiej, ochrony lasu przed zwierzyną;
- bioasekuracji związanej z zapobieganiem rozprzestrzeniania się wirusa ASF;

9. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Prace z zakresu budownictwa ogólnego i drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Szczecinie. Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie należało remontowanie i modernizacja istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony p.poż., jak i zwiększającego się tonażu samochodów wywożących drewno z lasu. Planowane jest dalsze sukcesywne prowadzenie niezbędnych modernizacji i remontów lokali, będących wynikiem bieżących potrzeb i możliwości finansowych Nadleśnictwa.

Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zgodnie z ustaleniami KZP zostaną przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego. Na mapie tej zostaną wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, obiekty archeologiczne, miejsca pamięci narodowej, obiekty edukacji leśnej, rezerваты przyrody itp. Zagospodarowanie rekreacyjne omówione również jest w Programie Ochrony Przyrody.

Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Nadleśnictwo Dębno posiada już sieć szlaków zrywkowych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez harwestery i forwardery. Szlaki zrywkowe należy wykonywać podczas ostatniego nawrotu czyszczeń późnych.

IV. Program ochrony przyrody i walory przyrodnicze

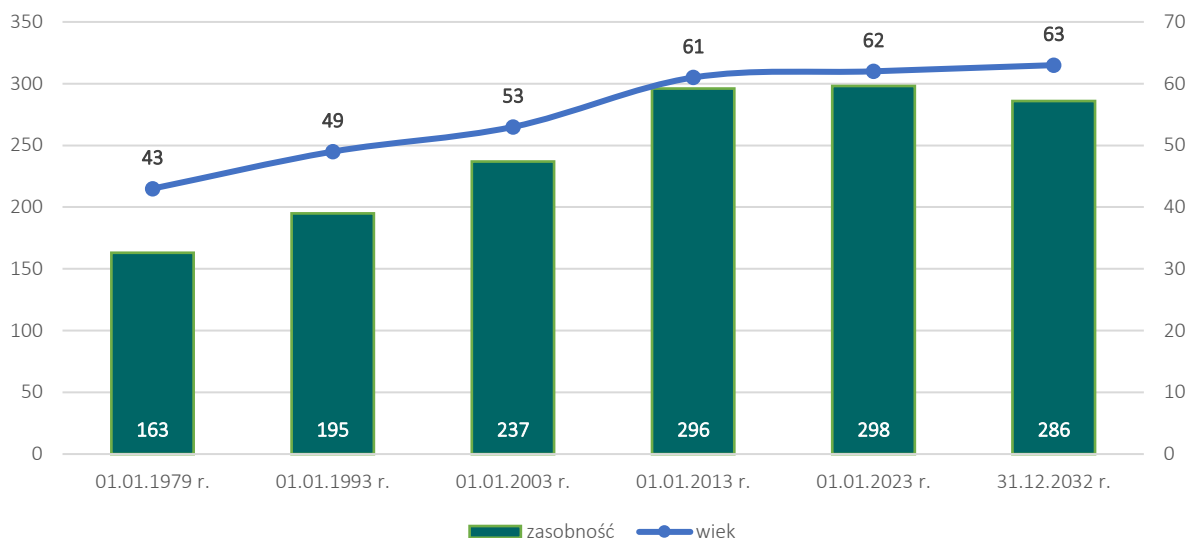
Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Dębno został zaktualizowany w postaci odrębnego tomu wraz z częścią kartograficzną i stanowi integralną część składników planu urządzenia lasu. Metodyka aktualizacji Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Dębno wynikała z wytycznych zawartych w § 110, § 111 i § 112 Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r. oraz ustaleń Komisji Założeń Planu.

V. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym nastąpiło zwiększenie powierzchni leśnej o 234.74 ha, głównie poprzez przejęcie i wykup lasów innych własności oraz zalesienia gruntów nieleśnych.

Zapas na powierzchni leśnej wzrósł o 111 426 m³, co przełożyło się na wzrost przeciętnej zasobności z 296 m³/ha do 298 m³/ha. Średni wiek drzewostanów wzrósł do poziomu 62 lat.

Zmianę przeciętnego wieku oraz przeciętnej zasobności na powierzchni leśnej w poszczególnych planach urządzenia lasu wraz z prognozą przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 11. Zmiana przeciętnego wieku i zasobności w kolejnych rewizjach urządzenia lasu

Według § 77 Instrukcji urządzenia lasu pożądaný przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. W przypadku Nadleśnictwa Dębno jest to 50 ± 12 lat. Rzeczywisty średni wiek drzewostanów wynosi 62 lata i jest większy od połowy orientacyjnego wieku rębności. Zaplanowany na obecny okres gospodarczy rozmiar pozyskania spowoduje wzrost średniego wieku do poziomu 63 lat.

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię gruntów leśnych i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 67. Powierzchnia leśna oraz stan zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Stan na 01.01.1979 r.	Stan na 01.01.1993 r.	Stan na 01.01.2003 r.	Stan na 01.01.2013 r.	Stan na 01.01.2023 r.	Prognoza na 31.12.2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	b.d.	21 704	21 767	21 266.50	21 501.24	21 501.24
2	Zasoby miąższości	m ³	b.d.	4 234	5 156	6 288 553	6 399 979	6 146 184
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku							
	Ila	m ³	89	107	133	174	142	29
	Ilb	m ³	178	171	227	223	225	165
	IIla	m ³	252	224	258	305	280	266
	IIlb	m ³	263	255	279	343	343	332
	IVa	m ³	270	277	264	337	369	407
	IVb	m ³	284	296	327	376	377	437
	Va	m ³	289	301	328	385	395	448
	Vb	m ³	287	307	333	390	428	464
	VI	m ³	293	330	340	409	407	497
	VII i starsze	m ³	279	313	368	451	425	472
	KO	m ³	-	181	255	287	325	448
	KDO	m ³	-	249	272	-	359	430
	BP	m ³	-	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)	m ³	163	195	237	296	298	286
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	49	53	61	62	63
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	7.62	7.39	7.52	6.72	6.23
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany		-	7.62	7.39	7.52	6.72	6.23
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1.94	1.46	1.76	1.77	4.08	3.95
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1.28	1.94	2.17	4.17	4.38	3.96
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7.55	5.43	8.03	11.26	8.98	6.71

1. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Dębno obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny (tabelarycznego i użytecznego) w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli:

Zestawienie 68. Stan zasobów drzewnych na 31.12.2032 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu tabelaryczny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
6399979	1444900	1698695	6146184	286

Na koniec okresu gospodarczego, przy całkowitym wykonaniu zadań gospodarczych, należy spodziewać się spadku miąższości Nadleśnictwa Dębno do poziomu 6 146 184 m³ brutto oraz spadku zasobności o 12 m³/ha do poziomu 286 m³/ha. Ze względu na brak zaplanowanych zalesień gruntów nieleśnych będących w stanie posiadania Nadleśnictwa Dębno oraz brak lasów będących we współwłasności przyjęto, że na koniec okresu gospodarczego powierzchnia leśna pozostanie na tym samym poziomie.

Miąższość grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w bieżącym 10-leciu stanowi 118% obliczonego przyrostu tabelarycznego.

Zestawienie 69. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla powierzchni leśnej zalesionej ($V_k = V_p + Z_v - U$)

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Dębno
	m ³ (pow.leśna zalesiona)
1	2
V_p	6 391 350
Z_v	1 444 900
U	1 698 695
V_k	6 137 555
Przewidywany spadek zapasu	
m ³ brutto	253 795
%	4,0%
Przeciętny zapas (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2023	302
Stan na 31.12.2032	291
Różnica +/-	- 11
V_p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej	
Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	
U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu	
V_k - suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego	

Natomiast na powierzchni leśnej zalesionej prognozuje się, że okresie gospodarczym 2023-2032 zapas zmaleje o 4%, a przeciętna zasobność zmniejszy się o 11 m³/ha do 291 m³/ha. Analizując tabelę, należy jednak mieć na uwadze relacje pomiędzy przyrostem tabelarycznym i uzyskanym w ubiegłym okresie przyrostem użytecznym. Uzyskany przyrost użyteczny ubiegłego okresu (1 930 656 m³) jest o 21% wyższy od prognozowanego w tamtym okresie przyrostu tablicowego (1 598 550 m³).

Analizując powyższe dane, można wnioskować, że faktyczny stan zasobów na koniec okresu gospodarczego, w warunkach Nadleśnictwa, będzie większy od stanu prognozowanego na podstawie przyrostu tablicowego.

2. Rzeczywisty i pożądany stan zasobów drzewnych

Skład gatunkowy całego drzewostanu lub odpowiedniej jego warstwy szacuje się wg udziału powierzchniowego (powierzchnia zajmowana przez dany gatunek w stosunku do całej powierzchni pododdziału) lub ilościowego (liczby drzew). W składzie drzewostanu (warstwy) wykazuje się te gatunki drzew, których udział przekracza 5% liczby drzew lub 5% zajmowanej powierzchni. Przy szacowaniu składu gatunkowego wg udziału ilościowego lub powierzchniowego poszczególnych gatunków często się zdarza, że gatunek o najwyższej miąższości w pododdziale nie jest gatunkiem panującym, lecz współpanującym; taki sposób szacowania składu gatunkowego jest mniej korzystny dla dotychczasowych ocen typowo gospodarczych walorów drzewostanu, natomiast jest korzystniejszy i poprawniejszy dla oceny bioróżnorodności zespołów roślinnych. Przy jednakowym udziale dwóch lub więcej gatunków, na pierwszym miejscu zapisywany był ten gatunek, którego udział w składzie jest gospodarczo bardziej pożądany na danym siedlisku. Powyższy sposób tworzenia opisów taksacyjnych oraz prawidłowo zakładane kolejne uprawy pod względem składu gatunkowego oraz właściwie prowadzone zabiegi hodowlane, powodują, że rzeczywiste składy gatunkowe coraz bardziej zmierzają w kierunku pożądanych. Dotychczasowe prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych konsekwentnie wpływało na poprawę składów gatunkowych drzewostanów i upraw.

3. Rzeczywista a pożądana budowa oraz struktura wiekowa

Zrębowy sposób zagospodarowania prowadzi do powstawania jednowiekowych i jednopiętrowych drzewostanów o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. Z kolei konsekwencją przerębowo – zrębowego sposobu zagospodarowania jest powstawanie drzewostanów wielogatunkowych i różnowiekowych, często dwupiętrowych, o grupowej i drobnokępowej formie zmieszania. W minionym okresie gospodarczym, Nadleśnictwo Dębno w celu poprawy budowy pionowej i struktury wiekowej, dokonywało zmian rodzaju użytkowania rębego w kierunku rębni złożonych. Największy wpływ na poprawę struktury wiekowej, budowy pionowej drzewostanów, miał fakt wprowadzenia przez Nadleśnictwo dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych (przeważnie buka). Działania te poprawiają budowę pionową i strukturę wiekową drzewostanów. Należy sądzić, że obecny sposób planowania użytkowania rębego, jak i hodowlanego, będzie konsekwentnie zmierzał w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną.

4. Rzeczywisty a pożądany stan zdrowotny i sanitarny

Zdrowotność lasów jest pochodną oddziaływania czynników genetycznych, siedliskowych (glebowych, hydrologicznych i klimatycznych), kłęskowych zjawisk abiotycznych, szkodliwych czynników biotycznych (choroby powodowane przez wirusy, bakterie i grzyby, uszkodzenia roślin spowodowane działalnością owadów, gryzoni i zwierzyny) oraz działalnością człowieka. Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, warunki pogodowo-klimatyczne, nasilenie występowania kłesk żywiołowych (huragany, gradobicia, pożary) oraz szkodniki biotyczne, zwiększają podatność drzew na choroby. Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasu Nadleśnictwa Dębno, pomimo licznych zagrożeń należy ocenić jako dobry. Prowadzony jest stały monitoring stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu, zgodność podejmowanych działań z wymogami Instrukcji ochrony lasu, zaleceń Zakładu Ochrony Lasu w Szczecinku oraz RDLP w Szczecinie, dają podstawę do stwierdzenia, o stałej poprawie rzeczywistego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

5. Rzeczywista a pożądana wielkość zasobów

Porównanie przyrostu bieżącego spodziewanego z przyrostem bieżącym uzyskanym w ostatnim dziesięcioleciu pozwala na sformułowanie odpowiednich wniosków dotyczących wielkości

planowanych zadań urzędzeniowych w tym porównania wielkości planowanego użytkowania przedrębego z wielkością spodziewanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny w przeliczeniu na 1 ha wynosi $8.98 \text{ m}^3/\text{ha}$. W stosunku do wyliczonego na ubiegły okres gospodarczy spodziewanego tablicowego przyrostu rocznego miąższości, przeliczonego na 1 ha wynoszącego $7.52 \text{ m}^3/\text{ha}$, uzyskany przyrost stanowił 119%.

Spodziewany w przyszłym dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny oszacowano na podstawie relacji wielkości z poprzedniego okresu, tj. między spodziewanym bieżącym rocznym przyrostem miąższości na ubiegły okres a uzyskanym przyrostem użytecznym w ubiegłym okresie.

6. Rzeczywista a pożądana podaż surowca drzewnego

Drewno należy do strategicznych zasobów naturalnych kraju. Krajowy przemysł drzewny, prawie w całości jest oparty na krajowym surowcu. W sytuacji pobudzenia popytu wewnętrznego i dobrej koniunktury, przemysł drzewny odczuwa i będzie odczuwał jeszcze silniej barierę dalszego wzrostu w postaci niedoboru surowca, który obecnie szacuje się na kilka milionów m^3 w skali roku. Z przedstawionych uwarunkowań oraz z przebiegu dotychczasowej sprzedaży w Lasach Państwowych, wnioskować należy, że ilość drewna oferowana na rynek drzewny przez Nadleśnictwa rejonu, w tym Nadleśnictwo Dębno, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego. Tak więc rzeczywista podaż surowca drzewnego w najbliższej przyszłości będzie prawdopodobnie wielkością pożądaną. Analiza stanu zasobów drzewnych, wraz z określeniem pożądanego docelowego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego, ma charakter indywidualnej ekspertyzy opisowej, do której można wprowadzić uzasadnioną korektę na każdym etapie planowania urzędzeniowego.

VI. Podsumowanie prac urządzeniowych oraz zestawienie planu urządzenia lasu

Prace przygotowawcze

Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Nadleśnictwo Dębno posiada numeryczną mapę ewidencji gruntów. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy projektu planu UL bazę geometryczną do LMN, opracowaną zgodnie z powołanym 1 Zarządzeniem nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. Do planu UL przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów, które w części opisowej zgadzały się z danymi Nadleśnictwa Dębno. Stwierdzone w czasie taksacji rozbieżności pomiędzy powszechną ewidencją a stanem na gruncie były na bieżąco zgłaszane Nadleśnictwu.

Prace glebowo-siedliskowe

Obowiązujący Operat glebowo siedliskowy dla Nadleśnictwa Dębno został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, według stanu na 01.01.2001 r.

Opracowania wykorzystano podczas terenowych prac urządzeniowych, przyjmując do planu UL podtypy gleb, typy siedliskowe lasu i ich warianty troficzne i wilgotnościowe, a także granice przebiegu siedlisk, zgodnie z obowiązującą instrukcją UL. Jednocześnie kody podtypów oraz gatunków gleb zostały dostosowane do klasyfikacji gleb leśnych (CILP 2000), tak, aby były zgodne ze słownikami programu Taksator. W opisie taksacyjnym uszczegółowiony został ponadto opis wyłączeń o występujące w nich niewielkie fragmenty innych niż dominujące siedliska, w informacjach różnych opis taki uszczegółowiano np. w cz. E 5% BMśw.

Prace urządzeniowe

Prace terenowe

Terenowe prace urządzeniowe wykonali w 2021 roku taksatorzy TAXUS UL.

W skład nadzoru urządzeniowego weszli: Bogusław Borusiewicz oraz Małgorzata Piotrowska.

Po zakończeniu taksacji opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla wszystkich wydzieleń zostały przedłożone Leśniczemu i Nadleśniczemu. Uzgodnień prac terenowych z kadrą Nadleśnictwa oraz przedstawicielami RDLP w Szczecinie dokonano w czterech etapach kontroli bieżącej w dniach:

- *Etap I - 28.09.2021;*
- *Etap II - 22.10.2021;*
- *Etap III - 19.11.2021;*
- *Etap IV - 15.12.2021.*

Inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano w 2021 i 2022 r. Przeprowadzono ją w trzech etapach:

- Etap I - szacowanie zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem relaskopowych powierzchni próbnych z wyboru, określenie bonitacji i zadrzewienia (na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów – B. Szymkiewicz, Wyd. V, PWRiL W-wa 1986).*
- Etap II - inwentaryzacja miąższości zasobów dla obrębów leśnych statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych.*
- Etap III - 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.*

Kontrola inwentaryzacji zasobów została przeprowadzona na 50 powierzchniach kołowych, zgodnie z paragrafem 62 pkt. 1b Instrukcji UL. Test kontrolny przeprowadził Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Szczecinie. Testowane różnice między średnimi dla pierścnicowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0;1)$, wyniosły w wartościach bezwzględnych 0.86, były, więc mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki, w związku, z czym prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń.

Zestawienie 70. Błędy procentowe pomierzonych cech

Gatunek	BK	BRZ	DB.B	DB.S	MD	OL	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości; współczynnik zmienności miąższości; błąd procentowy miąższości						
1	2	3	4	5	6	7	8
Ila				3287.52 111.68 55.84		6150.52 54.63 24.43	6661.62 53.49 9.17
IIb		4045.61 28.05 14.02				14116.81 66.35 27.09	4617.70 29.69 4.16
IIIa		1842.61 21.32 7.54			9326.56 33.65 16.82	38287.48 59.53 17.95	6358.30 28.41 3.08
IIIb		12075.92 56.59 23.10				40137.70 65.54 19.76	9991.52 28.69 2.25
Iva		7316.29 33.19 13.55		7083.91 27.24 11.12		15881.25 30.49 10.78	8957.70 25.52 1.75
IVb				27115.40 54.23 18.08		46448.44 49.89 13.33	18119.57 35.79 2.84
Va				9046.63 27.32 9.11		50383.97 49.48 13.72	10222.90 25.82 2.41
Vb			27404.41 49.50 20.21	13546.98 28.34 6.87		20593.73 22.35 10.00	11798.43 25.45 1.77
VI			21755.35 40.21 9.75	22187.85 34.74 4.73			14857.37 29.67 3.20
KOKDO	30283.61 75.25 25.08			41696.43 55.72 9.29		76010.70 48.63 10.61	24326.23 34.21 2.73

Błąd procentowy dla obrębu: 0.86

Prace kameralne

Bazy opisowe do SILP wykonano w programie TAKSATOR 6.0.626.

Bazy graficzne wykonano w programie ArcView 10.

Prace kameralne wykonali pracownicy Taxus UL Sp. z o.o. w 2021 oraz 2022 roku.

Mapy i inne zagadnienia

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją urządzania lasu oraz przedmiotem zamówienia.

VII. Kronika

[illegible]

[illegible]

[illegible]

VIII. Załączniki

1. Protokół KZP

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Dębno, RDLP w Szczecinie, które odbyło się
dnia 14.07.2020 r. w Dębnie

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. Przemysław Rachwał – St. Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
7. Aleksander Smoliga – 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. Robert Pankratow – Nadleśniczy Nadleśnictwa Dębno
10. Artur Lipiński – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno
11. Rafał Perz – Kierownik Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

W posiedzeniu uczestniczyli:

12. Anna Sigiel - Dopierała – Naczelnik Wydziału Spraw Terenowych w Złocięncu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie
13. Witold Koss – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Dębno
14. Roman Drużga – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Dębno
15. Małgorzata Augustyniak – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno
16. Marlena Kowańdy-Cholewińska – St. Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno
17. Daniel Urbanowski – Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno
18. Mariusz Jaworski – Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno
19. Agata Sawulak – Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno
20. Paweł Guzikowski – Dyrektor BULiGL O/Gorzów Wlkp. - udział zdalny
21. 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 Dębno posiada operat glebowo-siedliskowy opracowany wg stanu na 2001 r., przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. 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 Dębno na lata 2023 – 2032 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.) dla gruntów nadleśnictwa w zasięgu Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Gogolice – Kosa PLH320038. Szczegóły zamawiający określi w SIWZ.

Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odniesie 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.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 2 z 10.01.2019 r. w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych. Ewidencję gruntów, budynków i lokali LP prowadzi się na bieżąco. Ewidencja ta stanowi cyfrowy zbiór danych ewidencyjnych w SILP wraz z warstwami LMN odzwierciedlającymi przestrzenne dane ewidencji gruntów.

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 dla 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.

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

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 wydzieleń 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 przeadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca opracuje mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa 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.

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 nadleśnictwu.

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 różnych opisu taksacyjnego zamieszczać informację dotyczącą mikrosiedlisk w poszczególnych pododdziałach.

Wykonawca zamieści w elaboracie informację na temat powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych oraz sporządzi mapę d-stanów na gruntach porolnych.

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 zagrożone. Projektować wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych o charakterze odnowieniowym.

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 uprzętających w KO i KDO uwzględniające przewidywane zniszczenia powstałe podczas prac pozyskaniowych, lub powodowane przez zwierzynę należy przyjąć w wysokości 10% (nie dotyczy cięć uprzętających 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 wydzieli na powierzchni leśnej niezalesionej (np. rodzaj powierzchni SUKCESJA). Informację należy zapisać pod tabelą XXI i w bloku informacji różnych opisu taksacyjnego. Dodatkowo informację należy zamieścić w elaboracie pod tabelą zestawiającą miąższość drewna martwego.

12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych (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 przeglądowych 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 przeglądowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z Nadleśnictwem. Na mapach przeglądowych i gospodarczo-przeglądowych należy zamieścić kontury lasów obcej własności. Oprócz obligatoryjnych 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 zasięgu administracyjnym nadleśnictwa w skali 1:50 000	5
3.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000 (w tym 3 szt. foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	10
4.	Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej z lokalizacją dostrzegalni p.poż sąsiednich n-ctw (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.	3
5.	Mapy przeglądowe w skali 1:25 000	15
6.	Mapa przeglądowa ochrony przeciw pożarowej w jednym arkuszu podklejonej na blasze do PAD w skali 1:25 000	1
7.	Mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25 000	1
8.	Mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25 000 (foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	4
9.	Mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000	2
10.	Mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000 (foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania)	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 w skali 1:25 000	1
14.	Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych z siedliskami przyrodniczymi, obszarami Natura 2000 oraz z powierzchniami referencyjnymi w skali 1:25 000 –jako załącznik do PQnŚ	1
15.	Mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000	1
16.	Mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1: 25 000	1
17.	Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000	2
18.	Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000 z lokalizacją dostrzegalni przeciwpożarowych sąsiednich nadleśnictw, (foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania).	5
19.	Mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć w skali 1:10 000 dla poszczególnych leśnictw (foliowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania) – 2 komplety dla leśnictwa	zgodnie z opisem
20.	Mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych z siedliskami przyrodniczymi i obszarami Natura 2000 w skali 1:10 000 dla poszczególnych leśnictw – 1 komplet dla leśnictwa	zgodnie z opisem

Lp.	Nazwa/opis	Ilość
21.	Mapy gospodarczo-przeglądowe (czyste) w skali 1:10 000 dla leśnictw po 10 szt. na leśnictwo + 1 komplet dla każdego ze „Sposobów Postępowania na Wypadek Powstania Pożaru Lasu” będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa i jednostek straży pożarnej	zgodnie z opisem
22.	Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 – 1 komplet (format A1) - do kompletu sporządzić odpowiedni skorowidz na mapie sytuacyjnej	zgodnie z opisem
23.	Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 z działkami cięć rębnych – 1 komplet (format A1) - do kompletu sporządzić odpowiedni skorowidz na mapie sytuacyjnej	zgodnie z opisem
24.	Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 z podkładem działek ewidencyjnych (granice działek oznaczone wyraźnie na mapie) – 1 komplet w teczce, złożone do formatu A4 – ze skorowidzem jak wyżej.	zgodnie z opisem

Wykonawca naniesie kontury lasów innych własności na sporządzone mapy przeglądowe i 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

Podział na obręby leśne nie wymaga zmian.

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 Dębno zdefiniowano obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód od szkodników pierwotnych sosny na podstawie danych opracowanych przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku oraz Nadleśnictwo. Dodatkowo zdefiniowano obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód od jemioli (opanowane drzewostanów w stopniu średnim i silnym).

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

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. Dаты kontroli określone 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 rębego i przedrębego,
 - 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 rębego i przedrębego, 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 urządzeniowych 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 wydzieleni, 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	Orientacyjne składy gatunkowe upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4
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
	Bk So	So 70, Bk 20, Dbb i inne 10	I/III
BMw	So	So 70, Dbs, Św i inne 30	I
	Św So	So 60, Św 30, Brz i inne 10	
BMb	Brz So	So 70, Brz 20, Św i inne 10	-
LMśw	Bk So	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II
	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	Db*	Db 70, So i inne 30	
	Db So	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	So Db	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
LMb	OI	OI 70, Brz i inne 30	-
Lśw	Db Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	III/II
	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db	Db 80, Lp i inne 20	
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	
	Lp Db	Db 60, Lp 30, Gb i inne 20	
Lw	Db	Db 70, Wz i inne 30	III/II
LI	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II
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	

*TD - Db w TSL – LMśw, dotyczy głównie istniejących już w Nadleśnictwie Dębno drzewostanów.

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.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

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 opíše 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 rębności dla głównych gatunków drzew

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

Db	140 lat
Js, Wz	120 lat
So, Md, Bk,	100 lat
Św, Dg, Gb, Brz, Olcz, Ak, Kl, Jw, Lp,	80 lat
Os	60 lat
Tp, Olsz, Wb	40 lat

Wiek 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, Ol3, OlJ, Lf; 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.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnię zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych na siedliskach Bśw, BMśw, LMśw i OI rębni Ib.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów zagospodarowanych rębniami zupełnymi. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu na zrębach zupełnych 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 zupełna.

Przy projektowaniu rębni zupełnych w zasadzie należy planować 95% (w celu pozostawiania 5% fragmentów starodrzewu) miąższości do pozyskania. Przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych należy uwzględnić potrzebę pozostawiania fragmentów starodrzewu w formie biogrup podobnie jak w rębniach zupełnych (odpowiedni % miąższości do pozyskania).

Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, a także na powierzchniach zrębów

mniejszych niż 1 ha, oraz w przypadku zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych, 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 pozostałych szlaków komunikacyjnych nie wymienionych § 27 pkt. 1 ZHL, a wymagających pozostawienia pasów ochronnych w postaci stref ekotonowych lub stworzenie od podstaw takich stref. W strefach takich należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych zagrożeń. Decyzję o ewentualnym utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zależności od uwarunkowań terenowych.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnych sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Wykaz cięć użytków rębnych należy przedstawić do kontroli najpóźniej na miesiąc przed oddaniem referatu na NTG. Szczegółowa kontrola projektowanych cięć rębnych 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 wilgotnych szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczególniej rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnych i gospodarczo koniecznych.

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębego zostanie określony sumarycznie dla całego obrębu (nadleśnictwa) na okres 10-letni bez podawania wielkości dla mniejszych obszarów funkcjonalnych (leśnictwa, oddziały, itd.)

7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 ZHL.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz d-stanów proponowanych 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 zwarcu i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebież), można nie planować użytkowania przedrębego.

W drzewostanach iglastych V kl. wieku nie planować cięć pielęgnacyjnych chyba, że stan drzewostanu wskazuje taką konieczność.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębego 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 powierzchnie próbne 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 żyzniejszych (szczególnie 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).

Wprowadzanie podszytów ograniczyć do miejsc, co do których nie ma wątpliwości, co do ich skutecznego wyprowadzenia.

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 urządzeniowych.

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 wykaz gruntów proponowanych do sukcesji (grunt leśny niezalesiony) na odbiór prac terenowych.

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem 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.

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody od 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 ww. 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 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 wydziałów 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.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

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, waloryzację przyrodniczą 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 środowisku 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 opracowanym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

Wykonawca sporządzi wyciąg informacji z POP wraz z mapami gospodarczo-przeglądowymi 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 Dębno do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zgodnie z wnioskiem następującej treści:

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Barlinek do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie 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 Barlinek.

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 współudział społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważny.

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 urządzeniowych 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 Dębno.

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:

SPECJALISTA
SLUŻBY LEŚNEJ
Wojciech Kamiński
Wojciech Kamiński

Przewodniczący:

ZASTĘPCA DYREKTORA
DŁGOSP. LEŚNEJ
Krzysztof Sielecki
Krzysztof Sielecki

Zatwierdzam:

DYREKTOR
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH
Andrzej Szczępek
Andrzej Szczępek

2. Protokół NTG

**PROTOKÓŁ
ustaleń**

**Narady Techniczno – Gospodarczej (NTG)
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Dębno
RDLP w Szczecinie
w dniu 14.10.2022 r.**

Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędnienia 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 |
| Jolanta Sojka | – Naczelnik Wydziału Promocji i Mediów RDLP w Szczecinie |
| Bernard Piecyk | – Naczelnik Wydziału Hodowli Lasu RDLP w Szczecinie |
| Ewa Goryniak | – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie |
| Rafał Perz | – Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku |
| Wojciech Kamiński | – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie |
| Edyta Kowalczyk | – Starszy Specjalista SL w Wydziale Ochrony Lasu RDLP w Szczecinie |
| Marcin Tomczak | – Starszy Specjalista SL w Wydziale Użytkowania Lasu RDLP w Szczecinie |
| Robert Pankratow | – Nadleśniczy Nadleśnictwa Dębno |

W obradach uczestniczyli:

- | | |
|-------------------------|---|
| Artur Lipiński | – Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno |
| Witold Koss | – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Dębno |
| Małgorzata Augustyniak | – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Dębno |
| Agata Sawulak | – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Dębno |
| Daniel Urbanowski | – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Dębno |
| Mariusz Jaworski | – Starszy Specjalista SL Nadleśnictwa Dębno |
| Maciej Kmita | – Leśniczy ds. wyłuszczeni nasion Nadleśnicwo Dębno |
| Anna Sigiel - Dopierała | – Naczelnik Wydziału Spraw Terenowych RDOŚ w Szczecinie |

Marek Schiller	– Prezes Ligi Ochrony Przyrody o/Dębno
Bogusław Borusiewicz	– Wiceprezes Taxus UL
Małgorzata Piotrowska	– Dyrektor Wydziału Planów Urządzania Lasu Taxus UL
Maciej Szneidrowski	– Kierownik Pracowni Terenowej Taxus UL
Magda Wasilewska	– Specjalista ds. Ochrony Przyrody Taxus UL

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu przyjęto poniższe ustalenia.

1. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

W trakcie prac urzędzeniowych, 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 17 października 2013 r. (DLP-I-612-28/41678/13/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 urzędzeniowych zgodnie z obowiązującymi kryteriami i stanem na gruncie.

2. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Dębno 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 Dębno 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.

W elaboracie zostanie zamieszczony wykaz gruntów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo, dla których minister właściwy ds. środowiska wydał zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

3. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

Zgodnie z protokołem z KZP, Nadleśnictwo Dębno 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 decyzję w sprawie ich usunięcia.

4. Zmiany granic i numeracji oddziałów.

Terytorialny zasięg działania Nadleśnictwa Dębno (zasięg terytorialny) określa Zarządzenie Nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23.08.2021 r. (Znak: GS.0141.2.2021). Wynosi on 465,99 km².

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Dębno z dnia 31 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia z dniem 1 stycznia 2013 roku nowego podziału administracyjnego Nadleśnictwa Dębno (Znak: N-021-52/12).

Tabela 1 Liczba oddziałów i leśnictw

Obręb	Liczba leśnictw	Liczba oddziałów	Liczba pododdziałów literowanych	Liczba pododdziałów nieliterowanych
Dębno	14	766	8 658	1 657
Razem	14	766	8 658	1 657

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 69 % 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 statystycznie o 4 % a przeciętna zasobność zmniejszy się o 12 m³/ha do 291 m³/ha.

Na podstawie uzyskanego za minione 10-lecie przyrostu użytecznego należy spodziewać się wzrostu zapasu, zamiast prognozowanego powyżej spadku.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1 574 próbnich powierzchni kołowych.

Kontrolę pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych z dodatkowym pomiarem drewna martwego na 10% powierzchni przeprowadzono w dniach 01 – 03.06.2022 r. Objęła ona próbę 5% powierzchni próbnych. 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 Dębno 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 Dębno.

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 28.09.1991 r. o lasach (Dz.U.2022 r. poz.672, 1726.),
- Ustawę z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022 r. poz.916, 1726.),
- 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 r.,
- Zasady Hodowli Lasu z 2012 r.,
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012 r.,
- Instrukcję Ochrony Przeciwpowodziowej z 2011 r.,
- 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 z 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 Dębno 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 Dębno
	m ³ (pow. leśna zalesiona)
V_p	6 379 437
Z_v	1 443 150
U	1 701 387
V_k	6 121 200
Przewidywany spadek zapasu	
m ³ brutto	258 237
%	4,0%
Przeciętny zapas (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2023	302
Stan na 31.12.2032	290
Różnica +/-	- 12
V_p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej	
Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	
U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu	
V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego	

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2023 - 2032 zapas na powierzchni leśnej zalesionej zmaleje statystycznie o 4 %, a przeciętna zasobność zmniejszy się o 12 m³/ha do 290 m³/ha.

Analizując tabelę, należy jednak mieć na uwadze relacje pomiędzy przyrostem tabelarycznym i uzyskanym w ubiegłym okresie przyrostem użytecznym. Uzyskany przyrost użyteczny ubiegłego okresu (1 918 850 m³) jest o 20,0 % wyższy od prognozowanego w tamtym okresie przyrostu tablicowego (1 598 550 m³ m³).

Analizując powyższe dane, można wnioskować, że faktyczny stan zasobów na koniec okresu gospodarczego, w warunkach Nadleśnictwa, będzie większy od stanu prognozowanego na podstawie przyrostu tablicowego.

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, ustaleniami KZP oraz umową Nr ZU.271.2.2021 z dnia 10.06.2021 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.

Opisywany projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Dębno został opracowany przez firmę Taxus UL Sp. z o.o. na podstawie Umowy Nr ZU.271.2.2021 z dnia 10.06.2021 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie. Nadleśnictwo Dębno jest nadleśnictwem 1-obrębowym.

Nadleśnictwo posiada grunty leśne, na które uzyskano zgodę ministra na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Nadleśnictwo Dębno nie posiada gruntów spornych, gruntów we współwłasności oraz gruntów do zalesienia. Nadleśnictwo Dębno składa się z jednego obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych powierzchni działek wynosi:

Obręb Dębno – 22 902.1011 ha

Nadleśnictwo Dębno – 22 902.1011 ha

Grunty we współwłasności (pow. ewidencyjna) - 0.0000 ha

Ogółem: 22 902.1011 ha

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która wynosi:

Obręb Dębno – 22 902.09 ha

Nadleśnictwo Dębno – 22 902.09 ha

Grunty we współwłasności (pow. zredukowana) – 0.00 ha

Ogółem: 22 902.09 ha

2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Tabela 3 Funkcje lasu – zestawienie powierzchni

Funkcja lasu	Nadleśnictwo Dębno
	Powierzchnia [ha]
Lasy wielofunkcyjne (pozostałe)	5018,01
Lasy ochronne	16 474,41
Rezerwat	8,82
Razem	21 501,24

Tabela 4 Kategorie ochronności – zestawienie powierzchni

Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Dębno
	Powierzchnia [ha]
Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	2 940,50
Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	16,00
Lasy ochronne stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych	323,54
Lasy ochronne położone w granicach administracyjnych miast	1 594,12
Lasy ochronne stanowiące wyłączone drzewostany nasienne	13,59
Lasy ochronne stanowiące ostoje gatunków chronionych	329,71
Lasy ochronne stanowiące ostoje gatunków chronionych, położone w granicach administracyjnych miast	175,72
Lasy wodochronne	212,68
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	9 915,29
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast	505,62
Lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, stanowiące ostoje gatunków chronionych	398,13
Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast	49,51
Razem	16 474,41

3. Analiza stanu zasobów drzewnych (tabela XIII).

Tabela 5 Analiza zasobów drzewnych

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Stan na 01.01.1979 r.	Stan na 01.01.1993 r.	Stan na 01.01.2003 r.	Stan na 01.01.2013 r.	Stan na 01.01.2023 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	b.d.	21 704	21 767	21 266	21 501
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	b.d.	4 234	5 156	6 289	6 388
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						
	IIa	m ³	89	107	133	174	142
	IIb	m ³	178	171	227	223	225
	IIIa	m ³	252	224	258	305	280
	IIIb	m ³	263	255	279	343	343
	IVa	m ³	270	277	264	337	369
	IVb	m ³	284	296	327	376	377
	Va	m ³	289	301	328	385	395
	Vb	m ³	287	307	333	390	428

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Stan na 01.01.1979 r.	Stan na 01.01.1993 r.	Stan na 01.01.2003 r.	Stan na 01.01.2013 r.	Stan na 01.01.2023 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
	VI	m ³	293	330	340	409	408
	VII i starsze	m ³	279	313	368	451	425
	KO	m ³	-	181	255	287	314
	KDO	m ³	-	249	272	-	361
	BP	m ³	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)	m ³	163	195	237	296	297
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	43	49	53	61	62
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	7.62	7.39	7.52	6.71
7	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - zredukowany		-	7.62	7.39	7.52	6.71
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1.94	1.46	1.76	1.77	4,08
9	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1.28	1.94	2.17	4.17	4,37
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7.55	5.43	8.03	11.26	8.98

4. Podział na gospodarstwa.

Tabela 6 Podział lasów na gospodarstwa

Gospodarstwo	Nadleśnictwo Dębno
	Powierzchnia [ha]
S - Specjalne	1050,38
O - Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	15 453,73
GZ - Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	3329,33
GPZ - Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	1667,80
Razem	21 501,24

5. Etat użytkowania rębego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębego.

Użytkowanie główne

Tabela 7 Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Pow. cięć man. ha	Miąższość grubizny w m ³	
		brutto	netto
I. Użytki rębne:			
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu pow.	2922,33	815 531	681 905
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych		40 771	34 087
łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2922,33	856 308	715 992
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu pow.			
1. uprzątnięcie płazowin			
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów		121	101
3. pozostałe		392	328
Razem nie zaliczone		513	429
Razem użytki rębne	2922,33	856 821	716 421
II. Użytki przedrębne			
A. Czyszczenia			
B. Trzebieże	13 095,30	851 250	681 000
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjętego etatu)	13 095,30	851 250	681 000
Ogółem użytki główne (I+II)	16 017,63	1 708 071	1 397 421

Przyjęty maksymalny etat w użytkowaniu rębnym 716 421 m³.

Obligatoryjny etat w użytkowaniu przedrębnym 13 095,30 ha.

Etat użytkowania przedrębego obejmie 69 % przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Etat łączny użytków głównych będzie wyższy o 17,9 % od wartości spodziewanego przyrostu miąższości drzewostanów.

Tabela 8 Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów

Obręb Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Poprzednie 10 lecie	Wzrost / spadek w stosunku do 10 lat	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica lat
Dębno	62	61	+ 1	50	12
Nadleśnictwo Dębno	62	61	+ 1	50	12

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa Dębno nie spełnia pożądanych relacji. Jest wyższy o 12 lat, co powoduje konieczność zwiększania poziomu użytkowania rębego. Proponowany etat użytkowania rębego wzrasta o 2,46 % w stosunku do etatu ubiegłego. Należy podkreślić że zbiorcze pozyskanie drewna jest niższe o 4,39 % w stosunku do planu poprzedniej rewizji. Miąższość drzewostanów wzrosła o 1,47% w stosunku do miąższości z początku poprzedniej rewizji.

6. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu.

Tabela 9 Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie

Zabiegi	Nadleśnictwo
I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	1551,57
1. halizny, płazowiny, zręby	263,84
2. grunty nieleśne	-
3. zręby projektowane	1287,73
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	886,47
1. przy rębniach złożonych	873,19
2. podsadzenia	12,94
3. dolesienie luk i przerzedzeń	0,34
III. Poprawki i uzupełnienia, w tym:	37,63
1. w uprawach i młodnikach	0,15
Ogółem I + II + III	2 475,67
IV. Wprowadzenie podszytów	-
V. Pielęgnowanie, w tym:	3 336,53
1. gleby	683,08
2. upraw (CW)	1560,37
3. młodników (CP)	1093,08
VI. Melioracje, w tym:	2396,10
1. nawożenie	-
2. melioracje wodne	-
3. melioracje agrotechniczne	2396,10

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia (10 %) wynosi 242.50 ha.

Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi:

- pielęgnowanie gleby (PIEL) 1729 ha (80 % sumy odnowień pow. zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów).
- pielęgnowanie upraw (CW) 864 ha (40 % sumy odnowień pow. zrębów projektowanych i odnowień pod osłoną przy rębniach złożonych w zaokrągleniu do pełnych hektarów).

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 10 Typy drzewostanów i docelowe składy gatunkowe upraw.

Typ Siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe upraw	Zalecany rodzaj rębni
1	2	3	4
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
	Bk So	So 70, Bk 20, Dbb i inne 10	I/III
BMw	So	So 70, Dbs, Św i inne 30	I
	Św So	So 60, Św 30, Brz i inne 10	
BMb	Brz So	So 70, Brz 20, Św i inne 10	-
LMśw	Bk So	So 60, Bk 30, Db i inne 10	III/II
	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	Db*	Db 70, So i inne 30	
	Db So	So 60, Db 30, Bk i inne 10	
	So Db	Db 60, So 30, Bk i inne 10	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
	Ol Db**	Db 50, Ol 30, Św i inne 20	
	Db Ol**	Ol 50, Db 30, Św i inne 20	
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30	-
Lśw	Db Bk	Bk 50, Db 30, Lp i inne 20	III/II
	Bk	Bk 80, Db i inne 20	
	Db	Db 80, Lp i inne 20	
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	
	Lp Db	Db 60, Lp 30, Gb i inne 10	
Lw	Db	Db 70, Wz i inne 30	III/II
	Ol Db**	Db 60, Ol 30 i inne 10	
	Db Ol**	Ol 60, Db 30 i inne 10	
Łł	Db	Db 70, Js i inne 30	III/II
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10	I
OlJ	Ol Js	Js 60, Ol 30, Brz i inne 10	III/I
	Js Ol	Ol 60, Js 30, Brz i inne 10	

* TD - Db w TSL – LMśw, dotyczy głównie istniejących już w Nadleśnictwie Dębno drzewostanów

** TD- OLDB, DBOL w TSL – LMw, Lw – dodatkowe TD przyjęte na NTG, rekomendowane przez komisję końcowej kontroli i odbioru robót urzędziowych przeprowadzonego w dniach 05-06.05.2022 r.

Dla siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z:

- Aneks nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 do Porozumienia nr 1/2009 z dnia 23 listopada 2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie;
- Aneks nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014 do Porozumienia nr 1/2010 z dnia 15 stycznia 2010 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

W uzasadnionych przypadkach składy te można wykorzystać także na siedliskach przyrodniczych poza obszarami SOO Natura 2000.

Zgodnie z zapisami KZP, 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 uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie składu gatunkowego uprawy, zachowując zamierzony cel hodowlany. W takim przypadku należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, w łącznym udziale gatunków głównych 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych odchyłki nie powinny przekraczać 40 %. Większe

odchyłki można akceptować w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach, tj. do 1,00 ha. W wyjątkowych sytuacjach, gdzie dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego efektu hodowlanego, nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji zapewniających realizację celów gospodarki leśnej.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia, zgodne z bieżącymi zaleceniami RDLP. Dopuszcza się wprowadzenie do siedliska leśnego daglezi w formie domieszek z wyłączeniem siedlisk przyrodniczych.

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 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 r. (Dz.U. 2006r., Nr 58, poz.405 ze zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z dnia 9 lipca 2010 roku (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2022 poz. 1620).

Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w dniu 06.10.2022 r. Nadleśnictwo uzyskało 22 punkty 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 Dębno na okres 2023 – 2032 r. Program sporządzony zostanie, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25 000. Program niniejszy zostanie sporządzony w trzech egzemplarzach.

Dla obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 jest obecnie opracowywany plan zadań ochronnych przez RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie wystąpiła o przekazanie danych dotyczących siedlisk przyrodniczych na ww. obszarze Natura 2000 dla Nadleśnictwa Dębno. Dane te powinny być zaimplementowane do ostatecznej wersji Programu Ochrony Przyrody.

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 Szczecinie.

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 Szczecinie w wersji ostatecznej. Dane dotyczące wykonania zadań w 10-letnim okresie są kompletne.

Protokołowała

DYREKTOR WYDZIAŁU
PLANÓW URZĄDZANIA LASU
Małgorzata Piotrowska
Małgorzata Piotrowska

SPECJALISTA
SLUSZY LEŚNEJ
Wojciech Kamiński
Wojciech Kamiński

NACZELNIK WYDZIAŁU
URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI
Grzegorz Majchrzak
Grzegorz Majchrzak

NACZELNIK
WYDZIAŁU KONTROLI I KRYTYKI WYMIAROWEJ
Grzegorz Chryński
Grzegorz Chryński

NACZELNIK
WYDZIAŁU WODOWNI LASU
Bernard Piecyk
Bernard Piecyk

NACZELNIK WYDZIAŁU
PRODUKCJI MEDIÓW
Jolanta Kojka
Jolanta Kojka

NACZELNIK
WYDZIAŁU OCHRONY LASU
Rafał Bruchacz
Rafał Bruchacz

NACZELNIK WYDZIAŁU
UŻYTKOWANIA LASU
Arnold Hargziak
Arnold Hargziak

NACZELNIK WYDZIAŁU
ZARZĄDZANIA ZASADAMI LEŚNYMI
mgr inż. Mariusz Jacewalski
mgr inż. Mariusz Jacewalski

Przewodniczący
ZASTĘPCA DYREKTORA
SLUSZY LEŚNEJ
Grzegorz
Grzegorz

Akceptuję

DYREKTOR
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH
Andrzej Szałęzek
Andrzej Szałęzek

Lista osób uczestniczących w Nadleśnictwie Dębno
w sprawie PUL dla Nadleśnictwa Dębno
w dniu 14.10.2022 r.

Lp.	IMIĘ I NAZWISKO	Jednostka	Stanowisko	Podpis
1	Krzysztof Sielecki	RDL P w Szczecinie	Z-ca Dyrektora	
2	Rafał Pen	ZOL w Jurekowie	Kierownik ZOL	
3	MAREK SCHILLER	LOP O/DĘBNO	PREZES	
4	Bernard Piatycki	RDL P w Szczecinie	Nadzorca Nadz. ZH	
5	Krzysztof Sójka	RDL P w Szczecinie	Nadzorca Nadz. DR	
6	Ewa Goryniak	RDL P w Szczecinie	Nadz. DK	
7	Jerzy JACZEWSKI	RDL P w Szczecinie	Nadzorca Nadz. ZS	
8	Edyta Kowalczyk	RDL P w Szczecinie	St. Specjalista SL-20	
9	Anna Sigiel-Dopierała	RDOŚ Szczecin	Nadzorca	
10	Marcin Tomczak	RDL P Szczecin	St. sp. SL	
11	Martyna Augustyn	N-leśnictwo Dębno	St. sp. SL	
12	Agata Szwed	N-leśnictwo Dębno	St. sp. SL	
13	Daniel Młotkowski	N-leśnictwo Dębno	St. sp. SL	
14	WITOLD Koss	N-leśnictwo Dębno	Int. Nadzorca	
15	Małgorzata Jankowska	N-leśnictwo Dębno	St. sp. SL	
16	Krzysztof Wasilewski	Taxus UL	Sp. sp. UL	
17	Łojciech Kamiński	RDL P w Szczecinie	Sp. SL	
18	Małgorzata Szwed	Taxus UL	Kierownik UL	
19	Małgorzata Piotrowska	Taxus UL	Dyr. Hydrol. Plan. Dystrykt. UL	
20	Bożena Borusiewicz	TAXUS UL	Wiceprezes	

Lp	Imię i Nazwisko	Jednostka/ Organizacja	Stanowisko	Podpis
21	Maciej Kunka	N-ctwo Dgbrn	Leśniczy dłg. Wyk. 2000	
22	Artur Lipiński	N-ctwo Dgbrn	2-ce N-ctwo	
23	Robert Pechretas	N-ctwo Dgbrn	nauczyciel	
24	Gregorz Hajduski	RDLP w Smoleńcu	Nadzorca kryd. 200	
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				

3. Protokół bieżącej kontroli robót

PROTOKÓŁ

końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych

RDLP Szczecin Umowa nr ZU.271.2.2021 z dnia 10.06.2021 r.**Nadleśnictwo: Dębno****Rodzaj robót: plan urządzenia lasu, prace terenowe****Wykonawca robót: Taxus UL Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie****Data końcowej kontroli i odbioru robót terenowych związanych z określaniem miąższości na powierzchniach próbnych, kołowych: 01- 03.06.2022 r.****I. Skład Komisji:****Przewodniczący** – Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie**Członkowie:**

1. Wojciech Kamiński – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie;
2. Daniel Urbanowski – Specjalista SL w Nadleśnictwie Dębno;
3. Bogusław Borusiewicz – Wiceprezes Zarządu TAXUS UL;
4. Maciej Szneidrowski – Kierownik Pracowni Terenowej TAXUS UL.

II. Kontrolą objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. Kontrola pomiarów na powierzchniach próbnych, kołowych.
2. Zgodność gatunków drzew i parametrów założonej powierzchni.

III. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KZP, przepisami prawnymi, instrukcjami i zasadami):

Przedłożone na odbiór dokumenty i prace wykonano zgodnie z ustaleniami KZP, obowiązującymi przepisami prawnymi, instrukcjami i zasadami.

IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

W załączeniu do protokołu - wydruk z programu Taksator „Kontrola powierzchni próbnych”. Podczas kontroli nie stwierdzono błędów gruby.

V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:

Zaawansowanie, zakres i terminy wykonania są zgodne z warunkami umowy.

VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przedłożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja uznaje przedłożone do odbioru prace za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania.

Przekazujący :

Upoważniony przedstawiciel

Wykonawcy:

WICEPREZES ZARZĄDU

Bogusław Borusiewicz

3.

KIEROWNIK DRUŻYNY
URZĄDZANIA LASU

4.

Maciej Szneidrowski

Odbierający:

Przedstawiciele komórki merytorycznej

Zlecającego:

SPECJALISTA

Wojciech Karpiński

SPECJALISTA

Wojciech Karpiński

SŁUŻBY LASNEJ

Nadleśnictwo Delno

2.

Dariusz Urbanowski

Przewodniczący Komisji

NACZELNIK WYDZIAŁU
URZĄDZANIA LASU (GEODEZYJNY)

Grzegorz Majchrzak

Ustalenia i wnioski Komisji zatwierdzam

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

Z up. DYREKTORA RDLP
ZASTĘPCA DYREKTORA (GEODEZYJNY)

Grzegorz Majchrzak

Załącznik do protokołu odbioru z dnia 01.03.06.2022 r.

Obręb: 10-06-1

Kontrola powierzchni próbnych

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wiek z 1 pomiaru [lat]	Wiek z pom. kontr. [lat]	Uwagi
15	1,95	1,94	22,5	23,0	4,00	4,00	
46	1,43	1,42	23,5	24,0	3,00	3,00	
77	1,96	1,96	13,0	13,0	5,00	5,00	
108	1,18	1,23	22,5	22,5	4,00	4,00	
139	1,11	1,10	11,0	12,0	4,00	4,00	
170	1,46	1,45	9,0	9,0	3,00	3,00	
201	1,33	1,38	23,5	24,0	5,00	5,00	
232	1,54	1,55	27,3	28,0	4,00	4,00	
263	2,51	2,52	30,0	30,0	5,00	5,00	
294	1,88	1,87	14,8	16,0	5,00	5,00	
325	0,67	0,66	16,5	16,0	2,00	2,00	
356	0,93	0,87	9,0	10,0	3,00	3,00	
387	0,68	0,68	21,5	22,0	3,00	3,00	
418	0,61	0,62	20,5	20,0	2,00	2,00	
449	1,46	1,44	20,0	21,0	4,00	4,00	
480	0,91	0,90	7,0	8,0	2,00	2,00	
511	1,02	1,02	25,9	27,0	3,00	3,00	
542	0,60	0,61	7,7	8,0	2,00	2,00	
573	0,87	0,82	25,8	25,0	3,00	3,00	
604	0,98	0,96	11,5	12,0	3,00	3,00	
635	1,50	1,50	28,5	28,0	4,00	4,00	
666	2,12	2,06	13,8	14,0	5,00	5,00	
697	1,44	1,44	28,4	27,5	4,00	4,00	
728	1,54	1,55	27,9	26,5	3,00	3,00	
759	1,51	1,49	15,5	16,0	4,00	4,00	
790	1,33	1,34	21,3	21,0	4,00	4,00	
821	0,35	0,37	10,5	11,0	2,00	2,00	
852	0,67	0,68	24,3	24,0	2,00	2,00	
883	0,42	0,42	23,5	24,0	2,00	2,00	
914	0,59	0,59	21,5	21,0	2,00	2,00	
945	0,88	0,92	12,0	12,0	3,00	3,00	
976	0,98	0,88	24,8	24,0	3,00	3,00	Dwie sosny usunięte podczas trzebieży
1007	1,08	1,09	22,8	23,5	4,00	4,00	
1038	1,45	1,46	22,5	23,0	5,00	5,00	
1069	1,01	1,03	24,5	25,0	4,00	4,00	
1100	1,26	1,27	7,0	7,0	4,00	4,00	
1131	1,46	1,48	17,0	16,0	5,00	5,00	
1162	1,22	1,24	7,0	7,0	4,00	4,00	
1193	0,70	0,71	18,0	18,0	2,00	2,00	
1224	1,04	1,07	7,0	7,0	3,00	3,00	
1255	0,53	0,54	15,0	15,5	2,00	2,00	
1286	0,67	0,68	25,0	25,0	3,00	3,00	
1317	0,89	0,90	10,0	10,0	2,00	2,00	
1348	0,61	0,61	18,5	20,0	2,00	2,00	
1379	2,14	2,13	28,0	27,5	5,00	5,00	
1410	0,61	0,62	23,5	24,0	2,00	2,00	
1441	0,54	0,54	20,0	19,0	2,00	2,00	
1472	0,52	0,55	21,0	20,0	2,00	2,00	
1503	0,72	0,73	24,5	24,0	2,00	2,00	
1534	0,87	0,89	22,5	23,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,012

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,089

WICEPREZES ZARZĄDU

 Bogusław Borusiewicz

KIEROWNIK DRUŻYNY
 URZĄDZANIA LASU

 Maciej Szneidrowski

SPECJALISTA
 SŁUŻBY LEŚNEJ

 Wojciech Kamiński

SPECJALISTA
 SŁUŻBY LEŚNEJ
 Nadleśnictwo Dębno

 Daniel Urbanowski

4. Uzgodnienie zabiegów w otulinie PN „Ujście Warty”



By bagna tętniły życiem!

Chyrzyno 1 | 69-113 Górzycy | tel. (+48) 95 7524016, 95 7524027 | fax. 95 7524027 wew. 216 | www.pnujsciewarty.gov.pl |
e-mail: sekretariat@pnujsciewarty.gov.pl

Chyrzyno, dnia 10 listopada 2022 r.

O.074.18.2022
-epuap-

Pan Krzysztof Sielecki
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
Regionalna Dyrekcja Lasów
Państwowych w Szczecinie
ul. J. Słowackiego 2
71-434 Szczecin

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.09.2022r., znak ZU.6004.3.2020, dotyczące zapisów w projekcie planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Dębno, na lata 2023-2032, mogących mieć wpływ na ochronę przyrody Parku Narodowego „Ujście Warty”, Dyrektor Parku Narodowego „Ujście Warty” uzgadnia przesłany projekt.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Michał Wołowski
Data: 2022.11.10 12:34:00 CET



5. Decyzja w sprawie lasów ochronnych



Minister Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.81014.2023.LP
2514824.9568664.7752373
Warszawa, 10-03-2023

DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r. poz. 672, z późn. zm), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 lutego 2023 r. znak ZU.6002.6.2023, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Boleszkowice, Rady Miasta Kostrzyn nad Odrą, Rady Miejskiej Dębna oraz wobec nieprzedstawienia opinii w ustawowym terminie przez Radę Miejską w Mieszkowicach, Radę Miejską w Witnicy:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Dębno, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 października 2013 r., znak DLP-I-612-28/41678/13/ŁP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Dębno.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 16 474,41 ha, położone w Nadleśnictwie Dębno, w obrębie leśnym Dębno, jak niżej:
 - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 212,68 ha, w oddziałach: 280a-c,f-j; 281a,c,d,g-i; 282a-c,f-h; 570j; 571i-k; 572j,k,m; 573l,m; 574l,n; 575i-k,m,n; 577a,g-k; 592w-z; 593j,l-s; 594d,f; 595b-f; 596a-g,i,j,o,r,s; 597d-k; 598b; 599a; 600b-g; 601c,d,g-j; 602a-c; 603a; 612a,b,d,f,
 - b) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 9 915,29 ha, w oddziałach: 1; 7h; 8b,c,h-j; 10; 14f,g; 15h,j,k; 16c,d,g-i; 17a,b; 20a-g,j,k,n,p; 21a,b; 23k; 24f-m; 25f,h-k; 26; 32-34; 35a-i; 36a-c,g; 37-44; 45a-d; 46-55; 56p; 57l,m; 58-67; 68h,i,l-n; 70d,f,k,l; 71-154; 155a,c,f,g,o; 157a-c; 158a-d; 160-163; 164a-d; 165a-d,j; 166-171; 172a-d,g-p,y,ax; 173a-j; 174a-f,h,k,l; 175-178; 179a,b; 185-189; 190a,b,d,f,j,l,n-p; 191b-o; 192-194; 198-200; 201b; 202h,i,l-n; 203-214; 215a,d,f,l; 216-226; 227d-j,l,m,s-w; 228a,f-h,z; 230; 231; 232a,d,g-j-l; 233-247; 249-261; 263-276; 277a-h; 283-297; 298a,b,g-o,s-ax; 299p; 300o,r; 301b-j; 302-334; 335a-g; 336a-k; 337-345; 346a-f; 347a-i; 348-359; 360l; 361c,h,j,k; 362-384; 410g,h,j,m; 411k,l,n,o; 424; 425a-l; 435d-g,j,k,n; 436a-h,j-o; 437a-r; 438a-s; 439a-p; 440a-i; 441a-g; 442a-i; 448a-j; 449a-n; 450a-n; 451a,b,f,h,k; 453h; 454a-h,j,k,n,o; 462a-d; 463a,c; 464f,g; 467a-n; 468a-i; 482a-m; 483a-i,k-m; 484a-l; 501g,n; 502c,d; 557k; 558h-l; 559g,h,j; 560y-ax; 561b,d,f; 563-566; 567j,l,n,o; 578a-c; 583h,i,k-n,p; 584a-c; 585a-g,p; 586a-p; 587a-k; 588a-i; 610c,f,h-j; 611a,c-g,i,l-n; 625f,g,j-l; 626a-c,f,g,j,k; 761a,c,f,g,i-l; 762d-s; 763d-w; 764g-m,o; 765c,f,g,
 - c) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 398,13 ha, w oddziałach: 35j,k; 36d,f,h-t; 45f-h,j,k,m-p; 56a-n,r,s; 57a-k; 68c,f,j,o,p; 69a,d,f,j-s; 70b,c,h-j,m,o; 164f-i; 165f-h; 172r-x; 173k-m; 174g,i,j,m; 190h,j; 191a; 201a,d-i; 202a-d,g,j,k; 232c,h,i; 346g-k; 347j; 360a-h,j,k; 361a,b,d-g-i; 584d-n; 585h-o,r-w,
 - d) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 505,62 ha, w oddziałach: 155i,l-n,r-t; 156; 157d-n; 158f-o; 159; 179c,d,g,h;

- 180-184; 195; 196a-i; 197; 215g,k,m-r; 227n-r; 228b,c,k,m,o-t; 229; 248; 262; 277i; 278p; 298c-f; 299a-k,m-o; 300a,c-n; 301a; 765d,
- e) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 49,51 ha, w oddziałach: 179f; 194p,r; 196j; 278a,b,d-i,k,o; 279a-d,g-m,
- f) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 2 940,50 ha, w oddziałach: 2a,d-h; 3a-i; 4a-k; 5a-h; 6a-c; 7a-g; 8a,d-g,k,l; 9a-d; 11a-k; 12a-k; 13a-c; 14a-d; 15a-f,i,l,m; 16a,b,j-m; 17c-i; 18a-f,h,j; 19a-d; 20h,l,r; 21c-n; 22a-j; 23a-j; 24a-d; 25a-d,g; 27a-i,j-o,r; 28a-f,h,l,m,o-s; 29a,c,g,i-k; 30a-d,g,h,k,l; 31a,c,g-k; 386a,f-h,j-m; 387-391; 392m-y,ax; 393d-n; 394-397; 399-406; 409; 410a-f,i,k,l; 411a-j,m; 412-416; 417a-h; 422; 423; 426; 427; 435a-c,h,i,l,m; 451c,d,g,i,j,l-n; 452a-j; 453a-d,i-o; 462f-m; 463b,d-i; 464a-d,h-k; 465a-g; 466a-f,h,j-r; 478a-g; 479a,b,g,i-m; 481b-h,j-n; 495a-g; 496a-i; 497a-c,g; 498a-g; 499a-f,h; 500a-g; 501a-f,l; 502g-i,k,m-p,s,t; 515a-f; 516a-c; 517a,d,f,i; 519o; 521f-h,k,l,n; 535a-o; 536a-c; 537a-n; 538a,b,d-k; 539c-n; 540a-d,g-l,n; 556a-c; 557a-g,i; 558a-g; 559a-f; 560a-d,g,j,l,n,p,t,w; 567a-g; 578d-i; 579a-k; 580a-f; 581a-g; 582a-f; 583a-f; 606a-j; 607a-f; 608a-h; 609a-f; 610a,b,g; 622b,c; 623a-i; 624a-h; 625a-d,h,i; 639a-c,g,h,j,k,n; 640a-g; 641a,b,h,i,l; 657b,c; 752h; 753-755; 756i,k-t,x-ax; 757-759; 762a-c; 763a,c,
- g) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 323,54 ha, w oddziałach: 386b-d,j; 392b-i; 393a-c; 417i,j; 428a-l; 479c-f,h; 480a-i; 481a,j; 497d,f,h-j; 498h-k; 499g; 500h-j; 501i,m; 517b,c,g,h; 518a-m; 519a-n; 520a-w; 521a,b,d,i,m; 538c; 539a,b; 641c-f; 642a; 752f,g; 756c,h,
- h) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 16,00 ha, w oddziale: 766a-d,
- i) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, o powierzchni łącznej 13,59 ha, w oddziale: 547a,
- j) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 329,71 ha, w oddziałach: 445g,h,j-l; 446d-i; 460a; 541c,f-h; 542a,c-g; 543a,c-g; 544g,k-m; 604i,j; 619b-d; 620a-f; 621a; 676b-j; 677f-j; 678f-i; 679x-ax; 733d-h,j,l; 734a,b,f,g,i-l; 748h,l,m,r-t; 749a-c,f,i-p; 752c,d; 756a,
- k) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 175,72 ha, w oddziałach: 690a-k; 691a-c,f; 697c; 698; 699a; 704b,c,f,g,i; 705a-i; 718c-h,k; 734c; 737; 738i; 745a,
- l) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 1 594,12 ha, w oddziałach: 672f-k; 673f; 682g,m; 683n; 684-689; 690l-n; 691d,g-o; 692-696; 697a,b,d,f; 699b-f; 700-703; 704a,d,h; 705k-m; 706-717; 718a,b,i,j,l,m; 719-722; 723a; 724a-f; 725a-c,f-p,s; 726-730; 734d,h; 735-736; 738a-c,f-h,j-l; 739-740; 744; 745b-i,l,n-s; 746; 747; 750k,l; 760k-n.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

1. Strona niezadowolona z treści decyzji może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, zwrócić się do Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa) z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego). Zgodnie z art. 130 § 1 i 2 w związku z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Przepisów tych nie stosuje się w przypadkach, gdy decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności (art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy. Decyzja podlega też wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 130 § 4 w zw. z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

2. Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2023 r. poz. 259), zwanej dalej „p.p.s.a.”). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Brak złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia i złożenie skargi spowoduje, że decyzja stanie się ostateczna i wykonalna. Zgodnie z art. 61 § 1 p.p.s.a. wniesienie skargi na decyzję bowiem nie wstrzymuje wykonania decyzji i podlega ona wykonaniu jako decyzja ostateczna.

3. W trakcie biegu terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Ministra Klimatu i Środowiska, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia Ministrowi Klimatu i Środowiska oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że na decyzję nie może być wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie i podlega ona wykonaniu (art. 127a w zw. z art. 127 § 3 i art. 16 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Boleszkowice,
2. Rada Miasta Kostrzyn nad Odrą,
3. Rada Miejska Dębna,
4. Rada Miejska w Mieszkowicach,
5. Rada Miejska w Witrnicy

Z up. Ministra

Edward Siarka
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Dokonano opłaty skarbowej dnia 11.01.2023 r. na rach. 21 1030 1508 0000 0005 5000 0070
Urząd Miasta Stołecznego Warszawy - Centrum Obsługi Podatnika w wysokości 10,00 PLN

IX. Tabele i Wzory wg IUL

Nazwa	Strona
<i>Tabela I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju</i>	291
<i>Tabela II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji</i>	294
<i>Tabela III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących</i>	297
<i>Tabela IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących</i>	301
<i>Tabela Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu</i>	309
<i>Tabela Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu</i>	315
<i>Tabela VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności</i>	321
<i>Tabela VIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,</i>	325
<i>Tabela XI. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych</i>	326
<i>Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych</i>	326
<i>Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach</i>	327
<i>Tabela 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</i>	328
<i>Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej</i>	329
<i>Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy</i>	331
<i>Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia</i>	332
<i>Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia</i>	338

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni,
zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

Rodz.	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha
	Powiat	1	1	1	8	6	6	10	10	10	10	32	
	Gmina	11	75	1		55	6	22	34	35			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Lasy - razem		1824.5538	660.3080	2484.8618	2484.8618	1413.6100	1413.6100	6940.7649	571.0284	10624.6777	18136.4710	19550.0810	22034.9428
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1764.4492	650.6180	2415.0672	2415.0672	1366.8311	1366.8311	6659.2706	545.4207	10108.5099	17313.2012	18680.0323	21095.0995
1) drzewostany		1764.4492	650.6180	2415.0672	2415.0672	1366.8311	1366.8311	6659.2706	545.4207	10108.5099	17313.2012	18680.0323	21095.0995
2) plantacje drzew - razem													
w tym:													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		22.3222	1.2700	23.5922	23.5922	18.3700	18.3700	132.1568	8.7675	223.2182	364.1425	382.5125	406.1047
1) w produkcji ubocznej - razem						2.7800	2.7800	2.2500		5.1146	7.3646	10.1446	10.1446
w tym:													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów						2.7800	2.7800	2.2500		5.1146	7.3646	10.1446	10.1446
- poletka łowieckie													
2) do odnowienia - razem		12.1000	1.2700	13.3700	13.3700	9.0000	9.0000	72.6900	1.4175	167.3610	241.4685	250.4685	263.8385
w tym:													
- halizny													
- zręby		12.1000	1.2700	13.3700	13.3700	9.0000	9.0000	72.6900	1.4175	167.3610	241.4685	250.4685	263.8385
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		10.2222		10.2222	10.2222	6.5900	6.5900	57.2168	7.3500	50.7426	115.3094	121.8994	132.1216
w tym:													
- przewidziane do naturalnej sukcesji		9.9000		9.9000	9.9000	6.5900	6.5900	57.2168	7.3500	37.2527	101.8195	108.4095	118.3095
- objęte szczególnymi formami ochrony										5.8300	5.8300	5.8300	5.8300
- przewidziane do retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0.3222		0.3222	0.3222					7.6599	7.6599	7.6599	7.9821
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		37.7824	8.4200	46.2024	46.2024	28.4089	28.4089	149.3375	16.8402	292.9496	459.1273	487.5362	533.7386
w tym:													
1) budynki i budowle		1.4284	0.1700	1.5984	1.5984	0.3500	0.3500	3.4331	1.9529	3.1711	8.5571	8.9071	10.5055
2) urządzenia melioracji wodnych		0.1400	0.1500	0.2900	0.2900	0.9100	0.9100	2.3000	1.1700	9.4800	12.9500	13.8600	14.1500
3) linie podziału przestrzennego lasu		13.7520	4.5500	18.3020	18.3020	8.5900	8.5900	41.3900	5.1500	90.1600	136.7000	145.2900	163.5920
4) drogi leśne		21.6720	3.2700	24.9420	24.9420	18.4900	18.4900	98.6150	8.2700	178.8338	285.7188	304.2088	329.1508
5) tereny pod liniami energetycznymi		0.0200	0.1100	0.1300	0.1300	0.0689	0.0689	2.8194	0.2973	0.9547	4.0714	4.1403	4.2703
6) szkółki leśne										9.6300	9.6300	9.6300	9.6300
7) miejsca składowania drewna		0.1400		0.1400	0.1400			0.1400			0.1400	0.1400	0.2800
8) parkingi leśne		0.2100	0.1700	0.3800	0.3800			0.4300		0.2700	0.7000	0.7000	1.0800
9) urządzenia turystyczne		0.4200		0.4200	0.4200			0.2100		0.4500	0.6600	0.6600	1.0800
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0.3100		0.3100	0.3100	0.6200	0.6200	41.0114		1.7513	42.7627	43.3827	43.6927
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1824.8638	660.3080	2485.1718	2485.1718	1414.2300	1414.2300	6981.7763	571.0284	10626.4290	18179.2337	19593.4637	22078.6355
3. Użytki rolne - razem		25.8432	11.3858	37.2290	37.2290	28.5600	28.5600	176.9407	21.9886	354.2588	553.1881	581.7481	618.9771
3.1. Grunty orne - razem		4.1774	5.4228	9.6002	9.6002	9.9400	9.9400	24.0578	5.9471	47.6599	77.6648	87.6048	97.2050
w tym:													

Rodz.	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha
	Powiat	1	1	1	8	6	6	10	10	10	10	32	
	Gmina	11	75	1		55	6	22	34	35	10	12	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1) role		4.1774	2.0730	6.2504	6.2504	7.3500	7.3500	10.1565	5.9471	42.2199	58.3235	65.6735	71.9239
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gr. ornych			3.3498	3.3498	3.3498	2.5900	2.5900	13.9013		5.3200	19.2213	21.8113	25.1611
3) ugory, odłogi													
4) działki rodzinne na gruntach ornych													
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą										0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
3.2. Sady								0.1600	0.9174	0.1500	1.2274	1.2274	1.2274
3.3. łąki trwałe	1.0958	2.8200	3.9158	3.9158	11.2000	11.2000	13.6604	11.1744	11.1744	24.8348	36.0348	39.9506	39.9506
3.4. Pastwiska trwałe		1.2300	1.2300	1.2300	4.7900	4.7900	1.5016	0.7094	1.5199	3.7309	8.5209	9.7509	9.7509
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								1.0184		1.0184	1.0184	1.0184	1.0184
3.9. Nieużytki - razem	20.5700	1.9130	22.4830	22.4830	2.6300	2.6300	137.5609	13.3963	293.7546	444.7118	447.3418	469.8248	469.8248
w tym:													
1) bagna	16.0500	1.7100	17.7600	17.7600	2.6300	2.6300	118.3309	13.3963	290.2113	421.9385	424.5685	442.3285	442.3285
2) piaski							19.2300		0.8033	20.0333	20.0333	20.0333	20.0333
3) utwory fizjograficzne	4.5200	0.2030	4.7230	4.7230									4.7230
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										2.7400	2.7400	2.7400	2.7400
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej													
4. Grunty pod wodami - razem						1.2000	1.2000	46.6498	0.1729	7.0718	53.8945	55.0945	55.0945
w tym:													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						1.2000	1.2000			1.1000	1.1000	2.3000	2.3000
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								46.6498	0.1729	5.9718	52.7945	52.7945	52.7945
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem								15.7300			15.7300	15.7300	15.7300
6. Tereny różne - razem	10.7257	1.8468	12.5725	12.5725				10.8799	3.3858	81.5267	95.7924	95.7924	108.3649
w tym:													
1) grunty przeznaczone do rek. oraz niezagos. grunty zrekult.													
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego													
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gr. pod zabudowę)	10.7257	1.8468	12.5725	12.5725				10.8799	3.3858	67.1615	81.4272	81.4272	93.9997
4) różne inne										14.3652	14.3652	14.3652	14.3652
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0.3195	20.8093	21.1288	21.1288				0.8792	0.9992	2.2945	4.1729	4.1729	25.3017
w tym:													
7.1. Tereny mieszkaniowe								0.0801		0.0977	0.1778	0.1778	0.1778
7.2. Tereny przemysłowe													
7.3. Tereny zabudowane inne								0.0964			0.0964	0.0964	0.0964
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0.3111		0.3111	0.3111				0.7027		0.6263	1.3290	1.3290	1.6401
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		20.8093	20.8093	20.8093					0.9992		0.9992	0.9992	21.8085
w tym:													
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		20.8093	20.8093	20.8093									20.8093
2) tereny zabytkowe													
3) tereny sportowe									0.9992		0.9992	0.9992	0.9992
4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5) tereny zieleni nieurządzonej													

Rodz.	Województwo	8	8	8	8	32	32	32	32	32	32	32	Ogółem ha
	Powiat	1	1	1	8	6	6	10	10	10	10	32	
	Gmina	11	75	1		55		22	34	35			
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6) rodzinne ogrody działkowe													
7.6. Użytki kopalne													
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0.0084		0.0084	0.0084					1.5705	1.5705	1.5705	1.5789
w tym:													
1) drogi		0.0084		0.0084	0.0084					1.0100	1.0100	1.0100	1.0184
2) tereny kolejowe										0.5605	0.5605	0.5605	0.5605
3) grunty pod budowę dróg publicznych													
4) inne tereny komunikacyjne													
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		37.1984	34.0419	71.2403	71.2403	30.3800	30.3800	292.0910	26.5465	446.9031	765.5406	795.9206	867.1609
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-7)		1861.7522	694.3499	2556.1021	2556.1021	1443.9900	1443.9900	7232.8559	597.5749	11071.5808	18902.0116	20346.0016	22902.1037

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 22035.00

nieleśna: 867.08

Ogółem: 22902.08

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0.00

nieleśna: 0.00

Ogółem: 0.00

08-01-011 Kostrzyn nad Odrą; 08-01-075 Witnica Obszar wiejski; 08-01 Gorzowski

08 Lubuskie

32-06-055 Mieszkowice Obszar wiejski; 32-06 Gryfiński

32-10-022 Boleszkowice; 32-10-034 Dębno Miasto; 32-10-035 Dębno Obszar wiejski 32-10 Myśliborski

32 Zachodniopomorskie

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DĘBNO (10-06-1-)

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.S	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZ.O	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	Razem	
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	23	24
BŚW	IA	377.64																							377.64	7.75
	I	2913.25																							2913.25	59.79
	II	1475.4															13.59								1488.99	30.55
	III	61.87															16.23				4.79				82.89	1.7
	IV	10.47																							10.47	0.21
Razem	ha	4838.63															29.82				4.79				4873.24	100
	%	99.29															0.61				0.1				100	100
BW	IA	1.05																							1.05	100
	I																									
	II																									
	III																									
	IV																									
Razem	ha	1.05																							1.05	100
	%	100																							100	100
BMŚW	IA	5172.7	0.94																						5173.64	51.31
	I	3944.93			10.58	6.05	8.81	11.22	5.24	6.93	1.23						52.7				9.36		0.04		4057.09	40.23
	II	575.47				0.61	1.84	3.69	95.63	31.02	3.09						22.13		2.38		10.37				746.23	7.4
	III	21.39						0.75	23.65	39.88							4.63		0.89		2.65	5.1			98.94	0.98
	IV	3.87		1.01					1.99	0.87									0.64						8.38	0.08
Razem	ha	9718.36	0.94	1.01	10.58	6.66	10.65	15.66	126.51	78.7	4.32						79.46		3.91		22.38	5.1	0.04		10084.28	100
	%	96.37	0.01	0.01	0.1	0.07	0.11	0.16	1.25	0.78	0.04						0.79		0.04		0.22	0.05	0		100	100
BMW	IA	22.79																							22.79	71.09
	I	5.32				1.69												2.26							9.27	28.91
	II																									
	III																									
	IV																									
Razem	ha	28.11				1.69												2.26							32.06	100
	%	87.68				5.27												7.05							100	100
BMB	IA																									
	I																									
	II																									
	III																									
	IV																		0.86						0.86	100
Razem	ha																	0.86							0.86	100
	%																	100							100	100
LMŚW	IA	2279.91																							2279.91	51.58
	I	730.58			63.48	18.52	32.61	86.94	191.66	20.7	0.96		3.61				102.14		3.48		41.51	9.29		1.25	1306.73	29.57
	II	110.47			3.48	5.02		78.73	312.34	96.68							6.15		4.9		7.68				625.45	14.15
	III	3.41						14.3	135.77	37.06											4.05				196.24	4.44
	IV								1.47								8.51		1.52						11.5	0.26

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.S	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZ.O	OL	OL.S	AK	TP	OS	LP	Razem	
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	23	24
Razem	ha	3124.37			66.96	23.54	32.61	179.97	641.24	154.44	0.96		3.61			10.16	108.29		9.9		53.24	9.29		1.25	4419.83	100
	%	70.71			1.51	0.53	0.74	4.07	14.51	3.49	0.02		0.08			0.23	2.45		0.22		1.2	0.21		0.03	100	100
LMW	IA	32.73																							32.73	19.22
	I	8.23				8.24		0.75	5.91								32.79		10.53			3.26	0.68		70.39	41.34
	II	0.84			2.23	0.55			6.08								7.63		30.64						47.97	28.17
	III	1.9							3.41							3.47			6.63						15.41	9.05
	IV								2.19										1.59						3.78	2.22
Razem	ha	43.7			2.23	8.79		0.75	17.59							3.47	40.42		49.39			3.26	0.68		170.28	100
	%	25.66			1.31	5.16		0.44	10.33							2.04	23.74		29.01			1.91	0.4		100	100
LMB	IA																									
	I																									
	II																		0.7						0.7	4.85
	III																		9.84						9.84	68.19
	IV																		3.89						3.89	26.96
Razem	ha																		14.43						14.43	100
	%																		100						100	100
LŚW	IA	80.26																							80.26	13.39
	I	32.71			8.33	2.16		38.47	107.03	10.58		2.45	5.37				8.46		3.87		3.04		1.41	3.02	226.9	37.84
	II	3.53						18.31	171.57	30.82	4.75		3.08	1.09		2.92			1.92		2.95				240.94	40.18
	III								36.24	9.36						2.05									47.65	7.95
	IV								3.85																3.85	0.64
Razem	ha	116.5			8.33	2.16		56.78	318.69	50.76	4.75	2.45	8.45	1.09		4.97	8.46		5.79		5.99		1.41	3.02	599.6	100
	%	19.43			1.39	0.36		9.47	53.14	8.47	0.79	0.41	1.41	0.18		0.83	1.41		0.97		1		0.24	0.5	100	100
LW	IA	6.89																							6.89	2.66
	I	0.27				1.39			1.58	5.67					6.3		10.93		50.08						76.22	29.47
	II								51.75					1.64			4.57		82.38						140.34	54.27
	III	3.63							12.66	1.46									17.43						35.18	13.6
	IV																									
Razem	ha	10.79				1.39			65.99	7.13				1.64	6.3		15.5		149.89						258.63	100
	%	4.17				0.54			25.52	2.76				0.63	2.44		5.99		57.95						100	100
OL	IA																								88.79	32.58
	I																		88.79						144.36	52.97
	II	0.37							3.13										140.86						29.94	10.99
	III																		29.94						9.42	3.46
	IV																		9.42						9.42	3.46
Razem	ha	0.37							3.13										269.01						272.51	100
	%	0.14							1.15										98.71						100	100
OLJ	IA	0.75																							0.75	0.24
	I													1.14					224.87						226.01	71.26
	II								3.46	0.76									80.95	1.23					86.4	27.24
	III																		4.01						4.01	1.26
	IV																									
Razem	ha	0.75							3.46	0.76				1.14					309.83	1.23					317.17	100
	%	0.24							1.09	0.24				0.36					97.68	0.39					100	100

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.S	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZ.O	OL	OLS	AK	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																								%	
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	23	24	
Łt	IA																										
	I														4.72				28							32.72	63.92
	II																		15.56							15.56	30.4
	III																		2.91							2.91	5.68
	IV																										
Razem	ha														4.72				46.47							51.19	100
	%														9.22				90.78							100	100
Łącznie	IA	7974.72	0.94																							7975.66	37.81
	I	7635.29			82.39	38.05	41.42	137.38	311.42	43.88	2.19	2.45	8.98	1.14	11.02		209.28		409.62		53.91	12.55	2.13	4.27	9007.37	42.7	
	II	2166.08			5.71	6.18	1.84	100.73	643.96	159.28	7.84		3.08	2.73		2.92	54.07		360.29	1.23	21				3536.94	16.77	
	III	92.2						15.05	211.73	87.76						7.17	20.86	0.86	71.65		11.49	5.1			523.87	2.48	
	IV	14.34		1.01					9.5	0.87						8.51			17.06						51.29	0.24	
Ogółem	ha	17882.63	0.94	1.01	88.1	44.23	43.26	253.16	1176.61	291.79	10.03	2.45	12.06	3.87	11.02	18.6	284.21	0.86	858.62	1.23	86.4	17.65	2.13	4.27	21095.13	100	
	%	84.77	0	0	0.42	0.21	0.21	1.2	5.58	1.38	0.05	0.01	0.06	0.02	0.05	0.09	1.35	0	4.07	0.01	0.41	0.08	0.01	0.02	100	100	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 21 095.0995 ha

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. prer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
SO										1.51							3.71	2.85				8.07	8.07	91.50
										430							1355	860				2645	2645	92.97
AK											0.75											0.75	0.75	8.50
											200											200	200	7.03
Razem										1.51	0.75						3.71	2.85				8.82	8.82	100.00
										430	200						1355	860				2845	2845	100.00
Lasy ochronne																								
SO		203.87	4.17	54.98		1135.70	574.45	886.80	923.12	1065.35	1726.29	2058.40	1472.14	938.17	1628.79	436.71	45.10	34.01	720.65	15.84		13661.52	13924.54	84.49
		4553	217	421	62866	620	17705	139195	216505	304835	600265	772775	560155	377310	704290	183540	14710	13685	253155	5670		4227281	4232472	85.94
SO.C									0.94													0.94	0.94	0.01
									155													155	155	0.00
SO.S																1.01						1.01	1.01	0.01
																275						275	275	0.01
MD								1.27		33.62		15.44		5.66					2.64			58.63	58.63	0.36
					246			250		8880		5690		2145					1250			18461	18461	0.37
ŚW							1.39	1.08	13.82	13.47	6.24		5.33			0.55			2.35			44.23	44.23	0.27
					176		20	145	3450	4780	1900		2345			235			330			13381	13381	0.27
DG												3.46		10.01	11.91				6.21			31.59	31.59	0.19
												1485		4800	6890				3460			16635	16635	0.34
BK						8.24	19.33	21.18	13.20	3.85	1.71		2.32	26.11	19.02	5.98	4.04		14.99	6.42		146.39	146.39	0.89
					2649	320	110	1360	1725	1115	430		935	10125	7880	2250	2045		2935	2105		35984	35984	0.73
DB		0.78	3.58	17.99																			22.35	0.14
		6	97	275																			378	0.01
DB.S						71.51	176.81	47.34	9.24	5.29	8.03	28.39	56.69	33.19	74.95	159.67	130.40	11.89	59.48	1.58		874.46	874.46	5.31
					6640	640	2305	4320	945	1210	2565	8715	19850	11300	32300	61390	56510	4435	15180	540		228845	228845	4.65
DB.B						1.72	24.83	3.61				2.03	2.47	9.44	12.38	13.87	16.87	15.39	17.29			119.90	119.90	0.73
					957		50	145				660	760	2455	4640	4620	7020	6205	2970			30482	30482	0.62
DB.C										1.23				0.03	0.93		0.64					2.83	2.83	0.02
										285				15	350		350					1000	1000	0.02
KL										1.36	1.09											2.45	2.45	0.01
					48					235	240											523	523	0.01
JW							1.13			7.16		0.69							3.08			12.06	12.06	0.07

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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	
					164			100		1735		220							1120			3339	3339	0.07	
WZ												2.78										2.78	2.78	0.02	
												745										745	745	0.02	
JS										1.46		3.26			1.02	1.79	3.49					11.02	11.02	0.07	
					214					290		1180			255	965	1105					4009	4009	0.08	
GB												7.64			1.65	0.80			8.51			18.60	18.60	0.11	
					127							2265			505	245			1745			4887	4887	0.10	
BRZ				4.34		0.41	0.89	9.35	41.94	82.10	32.14	37.15	10.33						15.72			230.03	234.37	1.42	
				58	410		65	1420	7030	17165	7030	9255	2750						2125			47250	47308	0.96	
BRZ.O													0.86									0.86	0.86	0.01	
					28								175									203	203	0.00	
OL			0.36	48.31		10.92	34.34	86.38	60.64	131.97	87.01	81.98	107.29	83.25	33.39	17.90			112.13			847.20	895.87	5.44	
				1268	4390		3540	14355	13875	35530	29990	31220	44620	33130	14285	8355			36630			269920	271188	5.51	
OL.S										1.23												1.23	1.23	0.01	
										265												265	265	0.01	
AK									3.80	6.27	18.52	8.56	5.60		3.49				1.03			47.27	47.27	0.29	
					3				585	890	4455	2135	1205		980				220			10473	10473	0.21	
TP											17.65											17.65	17.65	0.11	
											2520											2520	2520	0.05	
OS									1.45	0.68												2.13	2.13	0.01	
					64				330	60												454	454	0.01	
LP												0.45		0.80								1.25	1.25	0.01	
												170		300								470	470	0.01	
Razem		204.65	8.11	125.62		1228.50	832.04	1058.14	1068.15	1355.04	1898.68	2242.59	1670.67	1106.66	1787.53	638.28	200.54	61.29	964.08	23.84		16136.03	16474.41	100.00	
		4559	314	2022	78982	1580	23795	161290	244600	377275	649395	834250	635060	441580	772375	261875	81740	24325	321120	8315		4917557	4924452	100.00	
Lasy gospodarcze																									
SO		59.19	1.37	6.51		260.56	136.58	237.75	283.02	561.17	832.58	785.19	357.13	218.22	229.72	132.83	13.24	0.78	151.68	12.59		4213.04	4280.11	85.30	
		1592	58	84	12760	95	4435	28410	63145	162725	289490	284840	130380	83340	93035	55280	5605	190	49210	4435		1267375	1269109	86.19	
MD								2.59	4.02	7.26	2.75	3.37	0.97		8.51							29.47	29.47	0.59	
					118			405	795	1700	880	1200	230		4165							9493	9493	0.64	
DG													4.56			2.22			4.89			11.67	11.67	0.23	
													2150			815			775			3740	3740	0.25	
BK						0.66	15.33	37.74	10.30	2.17	2.08	0.56	4.02	2.29	8.92	0.99			20.83	0.88		106.77	106.77	2.13	
					1174		55	1570	810	390	315	65	1760	880	3510	520			3860	210		15119	15119	1.03	
DB			0.66																				0.66	0.01	
DB.S						10.83	29.40	7.69		7.90	13.96	8.48	6.02	17.69	25.37	15.43	77.94	7.06	65.99	8.39		302.15	302.15	6.02	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		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
					1084		390	740		1465	3760	2570	1815	6090	10270	5665	37370	3350	19100	3425		97094	97094	6.59
DB.B							1.10	21.81	10.26	9.43	5.00	6.43	4.94	8.56	23.04	54.46	17.14	4.15	5.57			171.89	171.89	3.43
					517		55	735	1040	2305	1395	1900	1650	2680	7365	20055	8810	1415	400			50322	50322	3.42
DB.C													3.09	4.11								7.20	7.20	0.14
													790	1175								1965	1965	0.13
WZ																1.09						1.09	1.09	0.02
																260						260	260	0.02
BRZ						0.85	0.15	4.29	7.34	23.86	4.76	2.92	3.21						4.97	1.83		54.18	54.18	1.08
					107			710	1095	5415	1300	785	830						1310	430		11982	11982	0.81
OL							1.62	4.59	0.89	0.58			1.40	1.02	0.47	0.85						11.42	11.42	0.23
					342		70	840	140	230			245	290	225	405						2787	2787	0.19
AK							0.42	2.72	15.00	6.33	11.38				0.05	0.79			1.69			38.38	38.38	0.76
					51			35	440	3390	1730	3415			15	175			325			9576	9576	0.65
LP														3.02								3.02	3.02	0.06
														1235								1235	1235	0.08
Razem		59.19	2.03	6.51		272.90	184.18	316.88	318.55	627.37	867.46	818.33	385.34	254.91	296.08	208.66	108.32	11.99	255.62	23.69		4950.28	5018.01	100.00
		1592	58	84	16153	95	5005	33445	67465	177620	298870	294775	139850	95690	118585	83175	51785	4955	74980	8500		1470948	1472682	100.00
łącznie																								
SO		263.06	5.54	61.49		1396.26	711.03	1124.55	1206.14	1628.03	2558.87	2843.59	1829.27	1156.39	1858.51	569.54	62.05	37.64	872.33	28.43		17882.63	18212.72	84.70
		6145	275	505	75626	715	22140	167605	279650	467990	889755	1057615	690535	460650	797325	238820	21670	14735	302365	10105		5497301	5504226	85.99
SO.C									0.94													0.94	0.94	0.00
									155													155	155	0
SO.S																1.01						1.01	1.01	0.00
																275						275	275	0
MD								3.86	4.02	40.88	2.75	18.81	0.97	5.66	8.51				2.64			88.10	88.10	0.41
					364			655	795	10580	880	6890	230	2145	4165				1250			27954	27954	0.44
ŚW							1.39	1.08	13.82	13.47	6.24		5.33			0.55			2.35			44.23	44.23	0.21
					176		20	145	3450	4780	1900					235			330			13381	13381	0.21
DG												3.46	4.56	10.01	11.91	2.22			11.10			43.26	43.26	0.20
												1485	2150	4800	6890	815			4235			20375	20375	0.32
BK						8.90	34.66	58.92	23.50	6.02	3.79	0.56	6.34	28.40	27.94	6.97	4.04		35.82	7.30		253.16	253.16	1.18
					3823	320	165	2930	2535	1505	745	65	2695	11005	11390	2770	2045		6795	2315		51103	51103	0.8
DB		0.78	4.24	17.99																			23.01	0.11
		6	97	275																			378	0.01
DB.S						82.34	206.21	55.03	9.24	13.19	21.99	36.87	62.71	50.88	100.32	175.10	208.34	18.95	125.47	9.97		1176.61	1176.61	5.47
					7724	640	2695	5060	945	2675	6325	11285	21665	17390	42570	67055	93880	7785	34280	3965		325939	325939	5.09
DB.B						1.72	25.93	25.42	10.26	9.43	5.00	8.46	7.41	18.00	35.42	68.33	34.01	19.54	22.86			291.79	291.79	1.36

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia					I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazowiny	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozostałe		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DB.C					1474		105	880	1040	2305	1395	2560	2410	5135	12005	24675	15830	7620	3370			80804	80804	1.26
										1.23			3.09	4.14	0.93		0.64					10.03	10.03	0.05
											285			790	1190	350		350				2965	2965	0.05
KL										1.36	1.09											2.45	2.45	0.01
					48					235	240											523	523	0.01
JW								1.13		7.16		0.69							3.08			12.06	12.06	0.06
					164			100		1735		220							1120			3339	3339	0.05
WZ												2.78				1.09						3.87	3.87	0.02
												745				260						1005	1005	0.02
JS										1.46		3.26			1.02	1.79	3.49					11.02	11.02	0.05
					214					290		1180			255	965	1105					4009	4009	0.06
GB													7.64		1.65	0.80			8.51			18.60	18.60	0.09
					127								2265		505	245			1745			4887	4887	0.08
BRZ				4.34		1.26	1.04	13.64	49.28	105.96	36.90	40.07	13.54						20.69	1.83		284.21	288.55	1.34
				58	517		65	2130	8125	22580	8330	10040	3580						3435	430		59232	59290	0.93
BRZ.O													0.86									0.86	0.86	0.00
					28								175									203	203	0
OL			0.36	48.31		10.92	35.96	90.97	61.53	132.55	87.01	81.98	108.69	84.27	33.86	18.75			112.13			858.62	907.29	4.22
				1268	4732		3610	15195	14015	35760	29990	31220	44865	33420	14510	8760			36630			272707	273975	4.28
OL.S										1.23												1.23	1.23	0.01
										265												265	265	0
AK								0.42	6.52	21.27	25.60	19.94	5.60		3.54	0.79			2.72			86.40	86.40	0.40
					54			35	1025	4280	6385	5550	1205		995	175			545			20249	20249	0.32
TP											17.65											17.65	17.65	0.08
											2520											2520	2520	0.04
OS									1.45	0.68												2.13	2.13	0.01
					64				330	60												454	454	0.01
LP												0.45		3.82								4.27	4.27	0.02
												170		1535								1705	1705	0.03
Ogółem		263.84	10.14	132.13		1501.40	1016.22	1375.02	1386.70	1983.92	2766.89	3060.92	2056.01	1361.57	2083.61	846.94	312.57	76.13	1219.70	47.53		21095.13	21501.24	100
		6151	372	2106	95135	1675	28800	194735	312065	555325	948465	1129025	774910	537270	890960	345050	134880	30140	396100	16815		6391350	6399979	100
Procent		1.23	0.05	0.61		6.98	4.73	6.40	6.45	9.23	12.87	14.24	9.56	6.33	9.69	3.94	1.45	0.35	5.67	0.22		98.11	100.00	100
		0.10	0.01	0.03	1.49	0.03	0.45	3.04	4.88	8.68	14.82	17.63	12.11	8.39	13.92	5.39	2.11	0.47	6.19	0.26		99.87	100.00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 533.76; Ogółem lasy: 22035.00; Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 22 034.9428

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		płazowiny	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		103.44		2.72		301.39	195.64	257.18	367.68	369.15	557.45	888.55	675.62	465.24	648.93	81.61	21.01	6.54	2.64			4838.63	4944.79	99.3	
			2169		32	14320	40	6285	35395	79460	95875	177550	306240	237035	173590	253610	31420	5240	2955	395			1419410	1421611	99.53	
	BRZ								0.58		1.22	13.21	14.81										29.82	29.82	0.6	
										60		155	2335	3315										5865	5865	0.41
	AK											3.06			1.73									4.79	4.79	0.1
											490			390										880	880	0.06
R-m		103.44		2.72		301.39	195.64	257.76	367.68	373.43	570.66	903.36	677.35	465.24	648.93	81.61	21.01	6.54	2.64				4873.24	4979.40	100	
		2169		32	14320	40	6285	35455	79460	96520	179885	309555	237425	173590	253610	31420	5240	2955	395				1426155	1428356	100	
BW	SO											1.05												1.05	1.05	100
												345											345	345	100	
	R-m											1.05											1.05	1.05	100	
													345											345	345	100
BB	SO				3.26																				3.26	100
	R-m				3.26																			3.26	100	
BMŚW	SO		155.25	0.53	31.12		782.13	442.50	625.12	622.07	855.55	1403.06	1526.74	868.73	586.29	1025.79	409.11	18.10	21.93	510.73	20.51		9718.36	9905.26	96.45	
			3886	5	180	44406	55	12760	94805	150410	253680	497505	589430	338540	238390	460260	171500	6295	8555	181920	7880		3056391	3060462	97.4	
	SO.C									0.94													0.94	0.94	0.01	
										155														155	155	0
	SO.S																1.01						1.01	1.01	0.01	
																	275						275	275	0.01	
	MD								1.27		9.31												10.58	10.58	0.1	
									250		2545												2795	2795	0.09	
	ŚW										6.05	0.61											6.66	6.66	0.06	
						74					2735	215											3024	3024	0.1	
	DG												3.46		4.26	2.93							10.65	10.65	0.1	
													1485		1885	1860							5230	5230	0.17	
	BK						0.66	4.99	5.03	1.12		2.08		0.39		0.75	0.64						15.66	15.66	0.15	
						419			390	130		315		135		170	335						1894	1894	0.06	
	DB.S						7.12	38.23	3.86	0.14		3.66	9.92	9.83	8.41	23.79	19.14	2.41					126.51	126.51	1.23	
						1089	155		140	10		800	2800	2500	2440	8785	6500	1010					26229	26229	0.83	
	DB.B						1.72	15.63	7.10					5.06	4.63	3.81	27.94	9.66		3.15			78.70	78.70	0.77	
						668			75					1580	1205	1430	8735	4065		540			18298	18298	0.58	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	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						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	DB.C										1.23			3.09									4.32	4.32	0.04
											285			790									1075	1075	0.03
	BRZ					58	1.26	0.76	5.57	7.37	34.66	4.31	15.10	3.17					7.26				79.46	79.46	0.77
								55	955	1160	6835	790	4090	820					1725				16488	16488	0.52
	OL							0.64		0.89	2.38												3.91	3.91	0.04
						39				140	705												884	884	0.03
	AK								0.42	1.43	3.14	10.90	5.70				0.79						22.38	22.38	0.22
						42			35	270	635	2530	1405				175						5092	5092	0.16
	TP											5.10											5.10	5.10	0.05
												630											630	630	0.02
OS										0.04													0.04	0.04	0
										5													5	5	0
R-m		155.25	0.53	31.12			792.89	502.75	648.37	634.00	912.32	1429.72	1560.92	890.27	603.59	1057.07	458.63	30.17	21.93	521.14	20.51		10084.28	10271.18	100
		3886	5	180	46795		210	12815	96650	152280	267420	502785	599210	344365	243920	472505	187520	11370	8555	184185	7880		3138465	3142536	100
BMW	SO		1.83		1.19		1.61		3.80	1.95	11.82	1.11	2.50	3.94		1.38							28.11	31.13	88.74
			41		9	281			480	315	3185	390	785	1175		475							7086	7136	84.08
	ŚW													1.69									1.69	1.69	4.82
														785									785	785	9.25
	BRZ								0.39		1.87												2.26	2.26	6.44
						1			45		520												566	566	6.67
	R-m		1.83		1.19		1.61		4.19	1.95	13.69	1.11	2.50	5.63		1.38							32.06	35.08	100
		41		9	282				525	315	3705	390	785	1960		475							8437	8487	100
BMB	SO				4.68																			4.68	47.37
					86																			86	24.78
	BRZ				4.34																			4.34	43.93
					58																			58	16.71
	BRZ.O													0.86									0.86	0.86	8.7
						28								175									203	203	58.51
R-m				9.02									0.86									0.86	9.88	100	
				144	28								175									203	347	100	
LMŚW	SO		2.54	5.01	18.52		311.13	72.89	221.59	199.22	370.86	565.28	409.25	254.88	101.99	176.40	77.98	21.59	8.02	326.40	6.89		3124.37	3150.44	70.84
			49	270	198	15906	620	3095	34515	46240	109095	203460	154410	104600	47735	80575	35665	9545	2905	113770	1950		964086	964603	73.41
	MD								2.59	4.02	30.89	2.75	11.16	0.97	3.43	8.51				2.64			66.96	66.96	1.51
						342			405	795	7870	880	4040	230	1470	4165				1250			21447	21447	1.63
	ŚW									8.07	4.74	4.74		3.64						2.35			23.54	23.54	0.53
						10				2180	1195	1435		1560						330			6710	6710	0.51
	DG													4.56	5.75	8.98	2.22		11.10				32.61	32.61	0.73
														2150	2915	5030	815			4235			15145	15145	1.15

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		płazowiny	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	
LMW	BK						5.18	18.99	28.12	9.39	6.02	1.71	0.56	5.95	28.40	25.36	6.33	4.04		32.62	7.30		179.97	179.97	4.05	
						1242	290	65	1700	950	1505	430	65	2560	11005	10255	2435	2045		6345	2315		43207	43207	3.29	
	DB		0.78																					0.78	0.02	
			6																					6	0	
	DB.S						43.58	111.65	21.33	9.10	12.14	8.47	24.74	49.57	38.95	57.72	100.05	83.49	12.54	66.33	1.58		641.24	641.24	14.42	
						4726	355	1115	1915	935	2505	2330	7885	18355	13820	25495	35690	35650	5295	16775	540		173386	173386	13.2	
	DB.B							8.57	14.71	10.26	8.34	3.32	6.85	1.17	8.56	31.61	20.06	19.40	12.10	9.49			154.44	154.44	3.47	
						656		55	660	1040	2025	915	2060	440	2680	10575	7750	9070	4480	1710			44116	44116	3.36	
	DB.C															0.03	0.93							0.96	0.96	0.02
																15	350							365	365	0.03
	JW											2.92		0.69										3.61	3.61	0.08
						10						730		220										960	960	0.07
	GB																1.65			8.51			10.16	10.16	0.23	
						110											505			1745			2360	2360	0.18	
	BRZ									5.79	17.03	56.75	11.81	9.00	5.24					2.67			108.29	108.29	2.44	
						305			830	2870	12490	3075	2425	1365						705			24065	24065	1.83	
	OL								1.52	1.52	4.90		1.36					0.60						9.90	9.90	0.22
						185				335	325	1080		490				250						2665	2665	0.2
	AK										1.53	15.07	14.38	14.24	3.87		1.43			2.72				53.24	53.24	1.2
						12					240	3155	3760	4145	815		275			545				12947	12947	0.99
	TP												9.29											9.29	9.29	0.21
													1435											1435	1435	0.11
	LP													0.45		0.80								1.25	1.25	0.03
														170		300								470	470	0.04
	R-m			3.32	5.01	18.52		359.89	212.10	295.65	260.14	512.63	621.75	478.30	329.85	187.91	312.59	207.24	128.52	32.66	464.83	15.77		4419.83	4446.68	100
				55	270	198	23504	1265	4330	40360	55575	141650	217720	175910	132075	79940	137225	82605	56310	12680	147410	4805		1313364	1313887	100
SO									3.90	7.58	10.83	9.05		9.60			0.84		1.15	0.75			43.70	43.70	24.08	
						87			515	1895	3285	2590		2675			235		320	100			11702	11702	30.97	
MD															2.23								2.23	2.23	1.23	
															675								675	675	1.79	
ŚW									1.08	4.87	1.40	0.89					0.55						8.79	8.79	4.84	
						13			145	1045	450	250					235						2138	2138	5.66	
BK									0.75														0.75	0.75	0.41	
						79			60														139	139	0.37	
DB					11.20																			11.20	6.17	
					209																			209	0.55	
DB.S							5.40	3.20	7.52				0.45			1.02							17.59	17.59	9.69	
						135		155	550				110			295							1245	1245	3.29	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		płazowiny	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
	GB													3.47									3.47	3.47	1.91
						17								750									767	767	2.03
	BRZ							0.28		18.58	6.44	5.24	1.16	2.53						6.19			40.42	40.42	22.27
						148		10		3105	1650	1415	210	655						405			7598	7598	20.11
	OL								6.88	9.42	10.06	7.89	3.31	1.99	1.25					8.59			49.39	49.39	27.23
						74			930	2480	2750	2475	1045	915	350					1780			12799	12799	33.87
	TP											3.26											3.26	3.26	1.8
												455											455	455	1.2
	OS											0.68											0.68	0.68	0.37
												60											60	60	0.16
Razem					11.20		5.40	3.48	20.13	40.45	29.41	26.33	4.92	17.59	3.48	1.02	1.39		1.15	15.53			170.28	181.48	100
					209	553		165	2200	8525	8195	7185	1365	4995	1025	295	470		320	2285			37578	37787	100
LMB	OL				8.54			2.21	2.66		6.71			2.85									14.43	22.97	100
					198	51		65	290		1090			685									2181	2379	100
	R-m				8.54			2.21	2.66		6.71			2.85									14.43	22.97	100
					198	51		65	290		1090			685									2181	2379	100
ŁŚW	SO								12.96	5.27	7.83	18.59	16.55	16.13	2.87	6.01		1.08		28.18	1.03		116.50	116.50	19.29
						626			1895	985	2240	6630	6750	6425	935	2405		525		5905	275		35596	35596	18.44
	MD										0.68		7.65										8.33	8.33	1.38
						22					165		2850										3037	3037	1.57
	ŚW									0.88	1.28												2.16	2.16	0.36
						58				225	400												683	683	0.35
	BK						3.06	10.68	25.02	12.99						1.83				3.20			56.78	56.78	9.4
						2083	30	100	780	1455						965				450			5863	5863	3.04
	DB			4.02	0.36																			4.38	0.73
				96																				96	0.05
	DB.S						14.19	15.04	18.34		1.05	9.86	1.76	2.30	2.32	13.61	53.66	119.91	1.91	56.35	8.39		318.69	318.69	52.76
						982		380	2260		170	3195	490	495	895	6630	24025	56525	550	16990	3425		117012	117012	60.64
	DB.B							0.97			1.09	1.68	1.61	1.18	4.81		18.87	4.95	7.44	8.16			50.76	50.76	8.4
						39					280	480	500	390	1250		7795	2695	3140	640			17209	17209	8.92
	DB.C														4.11			0.64					4.75	4.75	0.79
															1175			350					1525	1525	0.79
	KL										1.36	1.09											2.45	2.45	0.41
						48					235	240											523	523	0.27
	JW									1.13		4.24								3.08			8.45	8.45	1.4
						154			100		1005									1120			2379	2379	1.23
WZ																	1.09					1.09	1.09	0.18	
																	260					260	260	0.13	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		płazowiny	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							
1	2	powierzchnia w ha / miąższość w m³																								26
	GB														4.17			0.80						4.97	4.97	0.82
															1515			245						1760	1760	0.91
	BRZ								1.31	0.47	1.06	2.33		1.46							1.83		8.46	8.46	1.4	
									240	100	220	715		470							430		2175	2175	1.13	
	OL									1.41		1.86			0.75	1.77							5.79	5.79	0.96	
										405		625			300	595							1925	1925	1	
	AK									3.56		0.32				2.11							5.99	5.99	0.99	
										515		95				720							1330	1330	0.69	
	OS									1.41														1.41	1.41	0.23
						64				325														389	389	0.2
	LP																							3.02	3.02	0.5
																3.02								1235	1235	0.64
	R-m				4.02	0.36		17.25	26.69	58.76	25.99	18.59	35.73	27.57	25.24	17.88	25.33	74.42	126.58	9.35	98.97	11.25		599.60	603.98	100
					96		4076	30	480	5275	4010	4715	11980	10590	9295	5790	11315	32325	60095	3690	25105	4130		192901	192997	100
	LW	SO										1.62	1.99	3.28					0.27		3.63			10.79	10.79	4.09
												235	630	1285						65		275		2490	2490	4.62
		ŚW								1.39														1.39	1.39	0.53
								21		20															41	41
DB						4.90																		4.90	4.90	1.86
						44																		44	44	0.08
DB.S								12.05	34.63	3.98					1.01	1.20	2.03	1.27	2.53	4.50	2.79		65.99	65.99	25.04	
							763	130	880	195					315	235	340	445	695	1940	515		6453	6453	11.97	
DB.B										3.61								1.46			2.06		7.13	7.13	2.71	
							111			145								395			480		1131	1131	2.1	
WZ														1.64									1.64	1.64	0.62	
														410									410	410	0.76	
JS																	1.02	1.79	3.49				6.30	6.30	2.39	
							16										255	965	1105				2341	2341	4.34	
BRZ										5.83	3.96				1.14					4.57			15.50	15.50	5.88	
							5				890	710			270					600			2475	2475	4.59	
OL									2.59	17.11	21.75	34.93	10.68	0.65	2.74	2.56	3.36	4.67			48.85		149.89	149.89	56.88	
							584		185	2035	3720	8905	3120	280	945	980	1270	1840			14650		38514	38514	71.46	
R-m					4.90		12.05	38.61	24.70	29.20	40.88	13.96	2.29	4.89	3.76	6.41	9.19	6.29	4.50	61.90		258.63	263.53	100		
					44	1500	130	1085	2375	4845	10245	4405	690	1530	1215	1865	3645	1865	1940	16520		53855	53899	100		
OL	SO														0.37								0.37	0.37	0.12	
															85								85	85	0.09	
	DB.S																2.15	0.98					3.13	3.13	1.05	
																	1025	395					1420	1420	1.58	

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. prer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.										
		płazowiny	haliz. zręby																							
																	powierzchnia w ha / miąższość w m³									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL			0.36	26.58		10.92	10.25	23.23	11.43	18.67	35.80	32.07	54.30	61.88	6.51	3.95						269.01	295.95	98.83	
					601	1458		690	4645	2925	5180	11740	11105	20990	24955	2105	1805						87598	88199	98.33	
	R-m			0.36	26.58		10.92	10.25	23.23	11.43	18.67	35.80	32.07	54.67	61.88	8.66	4.93						272.51	299.45	100	
					601	1458		690	4645	2925	5180	11740	11105	21075	24955	3130	2200						89103	89704	100	
OLJ	SO									0.75													0.75	0.75	0.23	
										110													110	110	0.1	
	DB.S							3.46															3.46	3.46	1.06	
						29			165															194	194	0.17
	DB.B							0.76															0.76	0.76	0.23	
									50															50	50	0.04
	WZ												1.14										1.14	1.14	0.35	
													335											335	335	0.3
	OL				10.13				17.36	37.93	15.11	46.48	21.24	37.60	46.81	14.45	15.90	6.97			49.98			309.83	319.96	97.75
					240	2126			2640	6560	4020	13620	8450	16355	21330	6025	7815	3490			19430			111861	112101	99.16
	OLS											1.23												1.23	1.23	0.38
												265												265	265	0.23
R-m				10.13				21.58	37.93	15.86	47.71	21.24	38.74	46.81	14.45	15.90	6.97			49.98			317.17	327.30	100	
				240	2155			2855	6560	4130	13885	8450	16690	21330	6025	7815	3490			19430			112815	113055	100	
Łt	DB			0.22	1.53																			1.75	3.12	
				1	22																			23	0.14	
	JS										1.46		3.26										4.72	4.72	8.43	
							198					290		1180										1668	1668	10.3
	OL				3.06			2.91	1.64		8.42	9.54	6.99		3.38	6.32	2.56			4.71			46.47	49.53	88.45	
					229	215			30	400		2430	3580	1945		810	2725	1375			770			14280	14509	89.56
R-m			0.22	4.59			2.91	1.64		9.88	9.54	10.25		3.38	6.32	2.56			4.71				51.19	56.00	100	
			1	251	413			30	400		2720	3580	3125		810	2725	1375			770			15948	16200	100	
R-m	SO		263.06	5.54	61.49		1396.26	711.03	1124.55	1206.14	1628.03	2558.87	2843.59	1829.27	1156.39	1858.51	569.54	62.05	37.64	872.33	28.43			17882.63	18212.72	84.7
			6145	275	505	75626		715	22140	167605	279650	467990	889755	1057615	690535	460650	797325	238820	21670	14735	302365	10105		5497301	5504226	85.99
	SO.C									0.94														0.94	0.94	0
											155													155	155	0
	SO.S																1.01							1.01	1.01	0
																		275						275	275	0
	MD								3.86	4.02	40.88	2.75	18.81	0.97	5.66	8.51				2.64				88.10	88.10	0.41
							364			655	795	10580	880	6890	230	2145	4165				1250			27954	27954	0.44
	ŚW								1.39	1.08	13.82	13.47	6.24		5.33			0.55			2.35			44.23	44.23	0.21
							176		20	145	3450	4780	1900		2345			235			330			13381	13381	0.21
	DG													3.46	4.56	10.01	11.91	2.22		11.10				43.26	43.26	0.2
														1485	2150	4800	6890	815			4235			20375	20375	0.32

TSL	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	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	
	BK						8.90	34.66	58.92	23.50	6.02	3.79	0.56	6.34	28.40	27.94	6.97	4.04		35.82	7.30		253.16	253.16	1.18	
						3823	320	165	2930	2535	1505	745	65	2695	11005	11390	2770	2045		6795	2315		51103	51103	0.8	
	DB		0.78	4.24	17.99																			23.01	0.11	
			6	97	275																			378	0.01	
	DB.S						82.34	206.21	55.03	9.24	13.19	21.99	36.87	62.71	50.88	100.32	175.10	208.34	18.95	125.47	9.97		1176.61	1176.61	5.47	
						7724	640	2695	5060	945	2675	6325	11285	21665	17390	42570	67055	93880	7785	34280	3965		325939	325939	5.09	
	DB.B						1.72	25.93	25.42	10.26	9.43	5.00	8.46	7.41	18.00	35.42	68.33	34.01	19.54	22.86			291.79	291.79	1.36	
						1474		105	880	1040	2305	1395	2560	2410	5135	12005	24675	15830	7620	3370			80804	80804	1.26	
	DB.C										1.23			3.09	4.14	0.93		0.64					10.03	10.03	0.05	
											285			790	1190	350		350					2965	2965	0.05	
	KL										1.36	1.09											2.45	2.45	0.01	
						48					235	240											523	523	0.01	
	JW									1.13		7.16		0.69						3.08			12.06	12.06	0.06	
						164				100		1735		220						1120			3339	3339	0.05	
	WZ													2.78				1.09					3.87	3.87	0.02	
														745				260					1005	1005	0.02	
	JS										1.46		3.26				1.02	1.79	3.49				11.02	11.02	0.05	
						214					290		1180				255	965	1105				4009	4009	0.06	
	GB													7.64		1.65	0.80			8.51			18.60	18.60	0.09	
						127								2265		505	245			1745			4887	4887	0.08	
	BRZ				4.34		1.26	1.04	13.64	49.28	105.96	36.90	40.07	13.54						20.69	1.83		284.21	288.55	1.34	
					58	517		65	2130	8125	22580	8330	10040	3580						3435	430		59232	59290	0.93	
	BRZ.O													0.86									0.86	0.86	0	
						28								175									203	203	0	
	OL			0.36	48.31		10.92	35.96	90.97	61.53	132.55	87.01	81.98	108.69	84.27	33.86	18.75			112.13			858.62	907.29	4.22	
					1268	4732		3610	15195	14015	35760	29990	31220	44865	33420	14510	8760			36630			272707	273975	4.28	
	OLS										1.23												1.23	1.23	0.01	
											265												265	265	0	
	AK							0.42	6.52	21.27	25.60	19.94	5.60			3.54	0.79			2.72			86.40	86.40	0.4	
						54			35	1025	4280	6385	5550	1205			995	175			545			20249	20249	0.32
	TP											17.65											17.65	17.65	0.08	
												2520											2520	2520	0.04	
	OS									1.45	0.68												2.13	2.13	0.01	
						64				330	60												454	454	0.01	
	LP												0.45		3.82								4.27	4.27	0.02	
													170		1535								1705	1705	0.03	
Ogółem			263.84	10.14	132.13		1501.40	1016.22	1375.02	1386.70	1983.92	2766.89	3060.92	2056.01	1361.57	2083.61	846.94	312.57	76.13	1219.70	47.53		21095.13	21501.24	100	
			6151	372	2106	95135	1675	28800	194735	312065	555325	948465	1129025	774910	537270	890960	345050	134880	30140	396100	16815		6391350	6399979		

Grunty związane z gospodarką leśną:	533.76
Ogółem lasy:	22035.00
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	22 034.9428

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

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	253.94	163.47	220.73	351.12	362.57	562.30	885.47	662.87	463.68	648.82	81.55	21.01	6.54	2.56			4686.63	96.16
	SO.B									0.18								0.18	0.00
	ŚW	0.28	0.48		0.08	0.38												1.22	0.03
	BK	0.62	0.70	1.06														2.38	0.05
	DB.S	0.53	0.87									0.06						1.46	0.03
	DB.B	1.44	0.18	0.68														2.30	0.05
	BRZ	44.28	29.94	35.29	14.75	7.22	7.59	17.67	13.79	1.13	0.11				0.08			171.85	3.53
	AK	0.30			1.73	3.26	0.77	0.22	0.69	0.25								7.22	0.15
Razem	ha	301.39	195.64	257.76	367.68	373.43	570.66	903.36	677.35	465.24	648.93	81.61	21.01	6.54	2.64			4873.24	100.00
	%	6.18	4.01	5.29	7.54	7.66	11.71	18.56	13.90	9.55	13.32	1.67	0.43	0.13	0.05			100.00	100.00
BW	SO						0.95											0.95	90.48
	BRZ						0.10											0.10	9.52
Razem	ha						1.05											1.05	100.00
	%						100.00											100.00	100.00
BMŚW	SO	591.15	310.53	482.66	570.96	761.81	1333.45	1431.57	819.09	566.04	997.43	392.24	21.81	17.52	335.36	16.10		8647.72	85.74
	SO.C				0.66													0.66	0.01
	SO.S											0.51						0.51	0.01
	MD	1.45	0.41	8.07	2.85	10.15	1.86	7.55	0.43	0.10	0.37							33.24	0.33
	ŚW	0.30	0.75	5.97	4.68	9.80	6.93	3.56	0.12	0.63	1.59	1.18			1.00	0.68		37.19	0.37
	DG		0.92					2.77	1.04	4.91	4.57	0.19			0.44			14.84	0.15
	BK	24.20	54.74	76.19	5.55	5.13	4.73	2.34	1.06	2.73	15.67	8.40		0.46	25.38	2.81		229.39	2.27
	DB.S	63.85	90.25	19.02	8.71	19.11	20.62	44.16	23.64	11.94	24.34	25.06	2.81	1.52	93.75	0.03		448.81	4.45
	DB.B	72.71	31.36	14.03	4.14	9.33	4.42	4.38	5.26	5.26	3.31	25.89	4.83	2.43	59.46			246.81	2.45
	DB.C					0.50	1.15		2.47	2.03	1.73				1.33			9.21	0.09
	KL					0.08		0.05			0.10	0.02						0.25	0.00
	JW	0.07		0.19	0.44	0.60	0.37	0.48			0.10							2.25	0.02
	WZ										0.02	0.52	0.27					0.81	0.01
	JS							0.33										0.33	0.00
	GB			0.08								0.55	0.32		0.34	0.24		1.53	0.02
	BRZ	38.40	11.37	38.01	30.42	72.69	32.00	53.02	34.76	7.95	5.61	1.20	0.13		3.21	0.65		329.42	3.27
	OL		1.50	1.00	1.10	2.65	1.89	0.98	0.36		0.68	0.55						10.71	0.11
	AK	0.19	0.92	3.05	4.10	19.27	15.88	9.08	2.04	2.00	1.55	1.90			0.31			60.29	0.60
	TP						5.10											5.10	0.05
	OS			0.10	0.39	1.12	0.82	0.31				0.08						2.82	0.03

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
	LP	0.57				0.08	0.50	0.34				0.34			0.56			2.39	0.02
Razem	ha	792.89	502.75	648.37	634.00	912.32	1429.72	1560.92	890.27	603.59	1057.07	458.63	30.17	21.93	521.14	20.51		10084.28	100.00
	%	7.86	4.99	6.43	6.29	9.05	14.18	15.46	8.83	5.99	10.48	4.55	0.30	0.22	5.17	0.20		100.00	100.00
BMW	SO	1.45		2.16	0.58	7.75	0.89	1.89	3.51		0.96							19.19	59.86
	ŚW			0.32		0.37			0.84		0.14							1.67	5.21
	BK			0.06														0.06	0.19
	DB.S	0.16		0.98														1.14	3.56
	BRZ			0.67	0.78	4.92	0.22	0.61	1.28		0.28							8.76	27.32
	AK				0.20													0.20	0.62
	OS				0.39	0.65												1.04	3.24
	ha	1.61		4.19	1.95	13.69	1.11	2.50	5.63		1.38							32.06	100.00
%	5.02		13.07	6.08	42.71	3.46	7.80	17.56		4.30							100.00	100.00	
BMB	BRZ.O								0.86									0.86	100.00
Razem	ha								0.86									0.86	100.00
	%								100.00									100.00	100.00
LMŚW	SO	198.17	42.39	168.53	161.63	302.75	496.04	348.26	233.86	88.44	153.31	77.78	18.91	7.19	178.85	4.78		2480.89	56.13
	MD		1.06	6.01	9.56	29.98	5.74	23.63	1.89	4.49	12.20	0.71			2.99			98.26	2.22
	ŚW	1.67	2.71	3.47	12.12	8.44	6.42	2.32	2.31	0.14	2.52	0.63	0.70		1.85	0.33		45.63	1.03
	DG	0.42	0.35	0.66				0.04	2.44	4.85	4.15	2.45	0.68		5.87			21.91	0.50
	BK	35.37	34.64	59.38	16.97	8.81	5.43	3.56	8.37	24.92	31.87	17.96	15.54	1.59	79.75	8.92		353.08	7.99
	DB.S	117.37	116.00	25.71	15.29	31.54	28.62	38.31	42.72	42.76	64.96	84.57	66.52	10.72	160.87	1.22		847.18	19.17
	DB.B	3.87	10.13	14.87	9.38	15.06	12.75	8.72	2.73	9.82	24.25	16.97	18.01	11.66	12.70	0.33		171.25	3.87
	DB.C					1.08	0.52			1.54	0.66	0.57	0.37		1.98			6.72	0.15
	KL					0.47	0.00	0.66	0.32	0.19	0.34		0.35	0.06	0.42			2.81	0.06
	JW	0.42	0.46	0.99	3.93	6.78	3.04	3.91	2.76	1.54	7.82	1.38	2.81	1.18	2.16			39.18	0.89
	WZ					0.11	0.24	0.18	0.18		0.03		0.28		0.18			1.20	0.03
	GB		0.71			1.67	0.97	2.91	1.15	0.44	0.96	0.65	1.84		5.87			17.17	0.39
	BRZ	2.28	0.59	12.49	22.05	78.02	29.36	24.88	21.92	0.65	3.75	0.73	0.27	0.05	5.21	0.19		202.44	4.58
	OL	0.20	1.35	2.52	2.31	6.71	1.36	1.80	2.55	0.34	0.88	1.48		0.21	0.64			22.35	0.51
	GR			0.14														0.14	0.00
	AK		0.61	0.24	4.69	18.97	20.40	17.35	5.52	3.65	4.20	0.86	0.68		3.61			80.78	1.83
	TP						9.43			0.67								10.10	0.23
	OS				0.16	0.28	0.99	0.55	0.59									2.57	0.06
	WB						0.14											0.14	0.00
	LP	0.12	1.10	0.64	2.05	1.96	0.30	1.22	0.54	3.47	0.69	0.50	1.56		1.88			16.03	0.36
Razem	ha	359.89	212.10	295.65	260.14	512.63	621.75	478.30	329.85	187.91	312.59	207.24	128.52	32.66	464.83	15.77		4419.83	100.00
	%	8.14	4.80	6.69	5.89	11.60	14.06	10.82	7.46	4.25	7.07	4.69	2.91	0.74	10.52	0.36		100.00	100.00
LMW	SO	1.17	0.19	4.47	8.17	9.10	7.50	0.40	8.53	0.67		0.34		0.68	0.13			41.35	24.28

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		0.53	0.15	0.39		0.32			0.68								2.07	1.22
	ŚW	0.24	0.18	2.84	5.01	2.67	1.75		0.51		0.10	0.33			0.06			13.69	8.04
	DG			0.22								0.14						0.36	0.21
	BK			0.99			0.18			0.44								1.61	0.95
	DB.S	3.27	2.17	3.93	0.09	0.34	0.64	0.45		0.82				0.24	8.53			20.48	12.03
	DB.B				0.06	0.40			0.89	0.79		0.42		0.23	0.31			3.10	1.82
	JW						0.70											0.70	0.41
	WZ	0.25					0.09								0.41			0.75	0.44
	GB								2.43									2.43	1.43
	BRZ		0.08	2.90	14.89	5.67	6.38	1.36	2.06						1.57			34.91	20.50
	OL	0.47	0.33	4.63	11.84	10.72	5.09	2.71	3.17	0.90	0.10	0.16			4.52			44.64	26.22
	OL.S						0.32											0.32	0.19
	AK					0.11	0.10											0.21	0.12
	TP						3.26											3.26	1.91
OS					0.40												0.40	0.23	
Razem	ha	5.40	3.48	20.13	40.45	29.41	26.33	4.92	17.59	3.48	1.02	1.39		1.15	15.53			170.28	100.00
	%	3.17	2.04	11.82	23.76	17.27	15.46	2.89	10.33	2.04	0.60	0.82		0.68	9.12			100.00	100.00
LMB	SO					0.42			0.19									0.61	4.23
	OL		2.21	2.66		6.29			2.47									13.63	94.45
	OL.S								0.19									0.19	1.32
Razem	ha		2.21	2.66		6.71			2.85									14.43	100.00
	%		15.32	18.43		46.50			19.75									100.00	100.00
LŚW	SO	0.34	0.82	7.99	4.76	5.95	16.08	8.76	11.36	3.02	5.22	3.78	4.79	0.10	9.86	1.54		84.37	14.07
	MD			0.73	0.54	0.68	0.50	5.33			0.26							8.04	1.34
	ŚW		0.10	0.44	0.97	1.04	0.49	0.21			0.85	1.64	0.89		0.05			6.68	1.11
	DG										0.02	2.10	0.06		0.06			2.24	0.37
	BK	4.07	10.91	25.03	8.21		0.08		0.28	0.82	3.91	1.39	11.41	0.04	22.86			89.01	14.85
	DB.S	10.16	11.81	19.66	0.83	1.49	7.87	4.39	3.13	2.75	10.92	43.20	90.95	1.15	54.96	8.80		272.07	45.39
	DB.B	0.60	0.58		0.69	0.65	1.68	2.28	1.60	2.41		18.87	4.95	6.50	3.58			44.39	7.40
	DB.C			0.06			0.08		0.16	2.47	0.03	0.15	0.32					3.27	0.55
	KL			0.04	0.09	0.53	0.60	0.12		0.64	0.03	0.59	0.27		0.67			3.58	0.60
	JW		0.41	1.03	2.97	3.01	0.45	3.61	1.78	0.89	0.83	0.29	2.46	0.62	1.29			19.64	3.28
	WZ	0.64	0.26			0.25		0.12	0.20			0.65	0.89					3.01	0.50
	JS					0.14	0.11						0.13					0.38	0.06
	GB		0.85	1.22			1.05	0.73	1.72	0.48	0.07	0.55	1.62	0.18	2.10			10.57	1.76
	BRZ	0.32		1.72	2.11	2.30	2.98	1.11	2.33		0.29	0.08			0.06	0.91		14.21	2.37
	OL	0.61	0.20	0.43	1.93	0.14	1.93	0.10	1.58	0.75	1.84	0.27	0.23	0.74				10.75	1.79
	AK				2.32	1.38	0.40	0.53	0.58	1.37	0.85	0.36		0.01	0.08			7.88	1.31

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
	OS			0.20	0.57	0.92	0.92	0.28										2.89	0.48
	LP	0.51	0.75	0.21		0.11	0.50		0.52	2.28	0.21	0.50	7.61	0.01	3.40			16.61	2.77
Razem	ha	17.25	26.69	58.76	25.99	18.59	35.72	27.57	25.24	17.88	25.33	74.42	126.58	9.35	98.97	11.25		599.59	100.00
	%	2.88	4.45	9.80	4.33	3.10	5.96	4.60	4.21	2.98	4.22	12.41	21.11	1.56	16.51	1.88		100.00	100.00
LW	SO	0.22		0.06	1.50	2.82	3.39		0.26	0.20	0.20	0.33	0.08		0.40			9.46	3.66
	MD				0.69													0.69	0.27
	ŚW		1.34	1.05	0.40	1.86	0.27			0.23	0.30	0.78	0.03	0.74				7.00	2.71
	DG													0.49				0.49	0.19
	BK			0.14									0.78	0.25				1.17	0.45
	DB.S	8.37	25.14	4.02		0.66	0.55	0.16	0.71	1.08	1.02	0.56	3.61	2.77	27.11			75.76	29.29
	DB.B		0.28	2.52								1.02			0.93			4.75	1.84
	DB.C											0.36						0.36	0.14
	KL								0.13		0.10							0.23	0.09
	JW		0.57	0.22		0.21		0.33		0.23								1.56	0.60
	WZ	1.16	1.05	0.29		0.44		0.99			0.61	0.15			0.79			5.48	2.12
	JS		0.14	0.20			0.55			0.28	0.42	1.07	1.39	0.25				4.30	1.66
	GB								0.34						0.58			0.92	0.36
	BRZ	0.15	0.13	0.14	8.06	7.30	0.94		0.80	0.03	0.47	0.25	0.05		2.09			20.41	7.89
	OL	1.66	9.00	15.57	18.44	27.46	7.71	0.81	2.65	1.71	3.09	4.67	0.35		30.00			123.12	47.60
	OL.S	0.49	0.82	0.49	0.11	0.13	0.55											2.59	1.00
	TP										0.20							0.20	0.08
	LP		0.14															0.14	0.05
Razem	ha	12.05	38.61	24.70	29.20	40.88	13.96	2.29	4.89	3.76	6.41	9.19	6.29	4.50	61.90			258.63	100.00
	%	4.66	14.93	9.55	11.29	15.81	5.40	0.89	1.89	1.45	2.48	3.55	2.43	1.74	23.93			100.00	100.00
OL	SO					0.10	0.55	1.10	3.11	0.28	0.44	0.50						6.08	2.23
	ŚW	0.16	0.29	0.16	0.13	0.22	0.58	0.14	0.16	0.13								1.97	0.72
	BK								0.09	0.10								0.19	0.07
	DB.S	0.67	0.09				0.30	0.11	0.37	0.51	1.93	1.28						5.26	1.93
	BRZ			0.38		0.51	0.07	1.63	1.78	0.34								4.71	1.73
	OL	10.09	9.87	22.69	11.30	17.84	34.18	28.98	48.81	60.52	6.29	3.15						253.72	93.11
	OL.S					0.12	0.11	0.35										0.58	0.21
Razem	ha	10.92	10.25	23.23	11.43	18.67	35.80	32.07	54.67	61.88	8.66	4.93						272.51	100.00
	%	4.01	3.76	8.52	4.19	6.85	13.14	11.77	20.06	22.71	3.18	1.81						100.00	100.00
OLJ	SO				0.60		0.28		0.32	0.28								1.48	0.47
	ŚW			0.14	0.15	0.11												0.40	0.13
	BK					0.11					0.14							0.25	0.08
	DB.S		2.26							0.14					16.13			18.53	5.84
	DB.B		0.30															0.30	0.09

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
	JW			0.70						0.14								0.84	0.26
	WZ		0.18	0.14				0.80		0.70	0.48				0.23			2.53	0.80
	JS											0.08						0.08	0.03
	GB		0.18								0.39	0.08						0.65	0.20
	BRZ		0.25	0.97		1.04			0.76									3.02	0.95
	OL		18.41	35.98	15.11	45.22	20.96	37.94	45.68	13.19	14.89	6.81			33.62			287.81	90.74
	OL.S					1.23												1.23	0.39
	AK								0.05								0.05	0.02	
Razem	ha		21.58	37.93	15.86	47.71	21.24	38.74	46.81	14.45	15.90	6.97			49.98			317.17	100.00
	%		6.80	11.96	5.00	15.04	6.70	12.21	14.76	4.56	5.01	2.20			15.76			100.00	100.00
Łt	SO		0.29															0.29	0.57
	MD					0.29												0.29	0.57
	ŚW		0.58															0.58	1.13
	BK										0.08							0.08	0.16
	DB.S		0.29								1.49				1.36			3.14	6.13
	KL										0.08							0.08	0.16
	JW					0.29		0.45			0.33							1.07	2.09
	WZ		0.29			0.30		0.24			0.53							1.36	2.66
	JS					0.74		2.27										3.01	5.88
	BRZ					0.09									0.36			0.45	0.88
	OL		1.17	1.64		8.17	9.54	6.84		3.38	3.81	2.56			2.99			40.10	78.33
	TP							0.33										0.33	0.64
	WB							0.12										0.12	0.23
	LP		0.29															0.29	0.57
Razem	ha		2.91	1.64		9.88	9.54	10.25		3.38	6.32	2.56			4.71			51.19	100.00
	%		5.68	3.20		19.30	18.64	20.03		6.60	12.35	5.00			9.20			100.00	100.00
Łącznie	SO	1046.44	517.69	886.60	1099.32	1453.27	2421.43	2677.45	1743.10	1122.61	1806.38	556.52	66.60	32.03	527.16	22.42		15979.02	75.76
	SO.B									0.18								0.18	0.00
	SO.C				0.66													0.66	0.00
	SO.S											0.51						0.51	0.00
	MD	1.45	2.00	14.96	14.03	41.10	8.42	36.51	2.32	5.27	12.83	0.71			2.99			142.59	0.68
	ŚW	2.65	6.43	14.39	23.54	24.89	16.44	6.23	3.94	1.13	5.50	4.56	1.62	0.74	2.96	1.01		116.03	0.55
	DG	0.42	1.27	0.88				2.81	3.48	9.76	8.74	4.88	0.74	0.49	6.37			39.84	0.19
	BK	64.26	100.99	162.85	30.73	14.05	10.42	5.90	9.80	29.01	51.67	27.75	27.73	2.34	127.99	11.73		677.22	3.21
	DB.S	204.38	248.88	73.32	24.92	53.14	58.60	87.58	70.57	59.18	105.48	154.73	163.89	16.40	362.71	10.05		1693.83	8.03
	DB.B	78.62	42.83	32.10	14.27	25.44	18.85	15.38	10.48	18.28	27.56	63.17	27.79	20.82	76.98	0.33		472.90	2.24
	DB.C			0.06		1.58	1.75		2.63	6.04	2.42	1.08	0.69		3.31			19.56	0.09
	KL			0.04	0.09	1.08	0.60	0.83	0.45	0.83	0.65	0.61	0.62	0.06	1.09			6.95	0.03

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
	JW	0.49	1.44	3.13	7.34	10.89	4.56	8.78	4.54	2.80	9.08	1.67	5.27	1.80	3.45			65.24	0.31
	WZ	2.05	1.78	0.43		1.10	0.33	2.33	0.38	0.70	1.67	1.32	1.44		1.61			15.14	0.07
	JS		0.14	0.20		0.88	0.66	2.60		0.28	0.42	1.15	1.52	0.25				8.10	0.04
	GB		1.74	1.30		1.67	2.02	3.64	5.64	0.92	1.42	1.83	3.78	0.18	8.89	0.24		33.27	0.16
	BRZ	85.43	42.36	92.57	93.06	179.76	79.64	100.28	79.48	10.10	10.51	2.26	0.45	0.05	12.58	1.75		790.28	3.75
	BRZ.O								0.86									0.86	0.00
	OL	13.03	44.04	87.12	62.03	125.20	82.66	80.16	107.27	80.79	31.58	19.65	0.58	0.95	71.77			806.83	3.82
	OL.S	0.49	0.82	0.49	0.11	1.36	0.99	0.11	0.54									4.91	0.02
	GR			0.14														0.14	0.00
	AK	0.49	1.53	3.29	13.04	42.99	37.55	27.18	8.88	7.27	6.60	3.12	0.68	0.01	4.00			156.63	0.74
	TP						17.79	0.33		0.67	0.20							18.99	0.09
	OS			0.30	1.51	3.37	2.73	1.14	0.59			0.08						9.72	0.05
	WB						0.14	0.12										0.26	0.00
LP	1.20	2.28	0.85	2.05	2.15	1.30	1.56	1.06	5.75	0.90	1.34	9.17	0.01	5.84			35.46	0.17	
Ogółem	ha	1501.40	1016.22	1375.02	1386.70	1983.92	2766.88	3060.92	2056.01	1361.57	2083.61	846.94	312.57	76.13	1219.70	47.53		21095.12	100.00
	%	7.12	4.82	6.52	6.57	9.40	13.12	14.51	9.75	6.45	9.88	4.01	1.48	0.36	5.78	0.23		100.00	100.00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 21 095.0995

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższość w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		4875	28965	76155	94005	178110	304505	232880	173095	253555	31380	5240	2955	395			1386115	98.17
	SO.B									110								110	0.01
	ŚW				25	135				20		35						215	0.02
	BK			135							25							160	0.01
	DB.S											5						5	0
	BRZ	40	1410	6355	2940	1895	1540	4945	4390	280	30							23825	1.69
	AK				340	485	235	105	155	85								1405	0.1
Razem	m3	40	6285	35455	79460	96520	179885	309555	237425	173590	253610	31420	5240	2955	395			1411835	100
	%	0.00	0.45	2.51	5.63	6.84	12.74	21.91	16.82	12.30	17.96	2.23	0.37	0.21	0.03			100.00	100
BW	SO						320											320	92.75
	BRZ						25											25	7.25
Razem	m3						345											345	100
	%						100.00											100.00	100
BMŚW	SO		11615	80030	137915	227975	472855	553010	321300	229115	441245	163520	7945	6455	166645	6585		2826210	91.41
	SO.C				115													115	0
	SO.S											140						140	0
	MD		15	1900	725	2740	825	3355	155	45	165							9925	0.32
	ŚW	20	15	1295	1190	3515	2985	1835	120	385	1035	1070			420	200		14085	0.46
	DG		55					1530	580	3180	3515	100			375			9335	0.3
	BK	170	175	5655	770	1290	1365	1160	435	1775	12050	4070	20	220	7905	895		37955	1.23
	DB.S		195	660	1700	4680	5410	15265	6925	4075	9175	8495	1045	630	5840	5		64100	2.07
	DB.B		5	230	990	3295	1320	1510	1715	1395	1355	8095	2195	965	1150			24220	0.78
	DB.C					100	260		560	670	735				455			2780	0.09
	KL					25		20			45	50		75				215	0.01
	JW			20	110	115	150	130	15	85	55	65		205				950	0.03
	WZ										5	100	70					175	0.01
	JS							160										160	0.01
	GB			10								160	150	70	5	85	50	530	0.02
	BRZ	20	530	6115	7470	18270	11290	18060	11845	2495	2025	675	25		1165	145		80130	2.59
	OL		120	180	190	820	770	410	90		235	195						3010	0.1
	AK		90	540	980	4265	4375	2550	625	700	690	625			145			15585	0.5
	TP						630											630	0.02
	OS			15	125	295	365	115					25					940	0.03
	LP					35	180	100				15	145					475	0.02

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Miaższosc w m3																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Razem	m3	210	12815	96650	152280	267420	502780	599210	344365	243920	472505	187520	11370	8555	184185	7880		3091665	100	
	%	0.01	0.41	3.13	4.93	8.65	16.26	19.37	11.14	7.89	15.28	6.07	0.37	0.28	5.96	0.25		100.00	100	
BMW	SO			340	110	2095	330	625	1175		300							4975	61	
	ŚW			25		125			410		50							610	7.48	
	BK																			
	DB.S			65														65	0.8	
	BRZ			95	90	1305	60	160	375		125							2210	27.1	
	AK				25													25	0.31	
	OS				90	180												270	3.31	
Razem	m3			525	315	3705	390	785	1960		475							8155	100	
	%			6.44	3.86	45.44	4.78	9.63	24.03		5.82							100.00	100	
BMB	BRZ.O								175									175	100	
Razem	m3								175									175	100	
	%								100.00									100.00	100	
LMŚW	SO	165	2180	28770	38845	89965	178265	129985	96000	37780	71530	34215	8545	2510	89535	1260		809550	62.76	
	MD		140	1180	2295	8285	2120	9435	770	1770	5705	365			1665			33730	2.62	
	ŚW	55	90	565	3010	2365	2070	1210	1175	50	1565	840	295		750	80		14120	1.09	
	DG	65	5	110					15	1380	3145	2680	1020	295		4290			13005	1.01
	BK	515	470	4160	1835	2035	1925	1225	3385	11580	12990	7060	7355	900	14780	2315		72530	5.62	
	DB.S	310	1030	1530	1880	7250	9050	13220	16075	15505	28390	30180	28715	4385	25915	1060		184495	14.3	
	DB.B	25	180	740	1255	3825	4670	3055	1220	3440	8025	6540	8565	4325	2325	90		48280	3.74	
	DB.C					285	230			780	265	270	150		980			2960	0.23	
	KL					90		245	145	75	100	55	100	35	170			1015	0.08	
	JW	20		120	480	1455	900	1460	915	465	2490	620	860	405	1025			11215	0.87	
	WZ					30	45	75	75		10		60		105			400	0.03	
	GB		10			535	675	995	350	265	290	235	365	15	1650			5385	0.42	
	BRZ	110	40	2495	4375	18860	9970	8430	7540	230	1025	275	85	10	2105			55550	4.31	
	OL		165	610	570	1805	465	630	1180	140	410	525		95	250			6845	0.53	
	GR			15														15	0	
	AK		20	20	835	4305	5390	5230	1435	1145	1495	265	275		1355			21770	1.69	
	TP						1470			225								1695	0.13	
	OS				30	90		335	245	185								885	0.07	
	WB						30											30	0	
	LP			45	165	470	110	455	245	3345	255	140	645		510			6385	0.5	
Razem	m3	1265	4330	40360	55575	141650	217720	175910	132075	79940	137225	82605	56310	12680	147410	4805		1289860	100	
	%	0.10	0.34	3.13	4.31	10.98	16.87	13.64	10.24	6.20	10.64	6.40	4.37	0.98	11.43	0.37		100.00	100	
LMW	SO		10	645	1995	2770	2210	160	2280	225		110		175	30			10610	28.66	
	MD		70	20	50		155			210								505	1.36	

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					
		Miażdżosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚW		5	250	985	775	545		160		45	130			10			2905	7.85
	DG			15								60						75	0.2
	BK			45			95			120								260	0.7
	DB.S		35	210		90	150	110			210			70	150			1025	2.77
	DB.B					60			235	205		90		75	70			735	1.99
	JW						215											215	0.58
	WZ						20								90			110	0.3
	GB								455									455	1.23
	BRZ		5	345	2470	1390	1710	295	450						350			7015	18.95
	OL		40	670	3025	2990	1535	800	1415	265	40	80			1585			12445	33.6
	OL.S						75											75	0.2
	AK					60	20											80	0.22
	TP						455											455	1.23
OS					60												60	0.16	
Razem	m3		165	2200	8525	8195	7185	1365	4995	1025	295	470		320	2285			37025	100
	%		0.45	5.94	23.02	22.13	19.41	3.69	13.49	2.77	0.80	1.27		0.86	6.17			100.00	100
LMB	SO					65			75									140	6.57
	OL		65	290		1025			585									1965	92.26
	OL.S								25									25	1.17
Razem	m3		65	290		1090			685									2130	100
	%		3.05	13.62		51.17			32.16									100.00	100
LŚW	SO		60	1380	925	1720	5710	3645	4700	1095	2280	1975	2370	55	5075	425		31415	16.64
	MD			185	105	175	200	2035			120							2820	1.49
	ŚW		5	60	250	310	170	95			460	1355	230		30			2965	1.57
	DG										15	1465	60		70			1610	0.85
	BK	10	230	1490	805		25	20	65	235	2040	620	6290	10	965			12805	6.78
	DB.S	20	145	1550	100	310	2455	1655	835	1070	5105	18100	42375	350	16520	3525		94115	49.83
	DB.B				75	150	565	715	540	640		7795	2695	2870	515			16560	8.77
	DB.C			20			25		95	695	15	55	150					1055	0.56
	KL			5	25	85	155	40		185	15	165	60		205			940	0.5
	JW			45	350	590	160	1380	530	245	230	75	610	165	570			4950	2.62
	WZ					60		30	55			140	350					635	0.34
	JS					25	30						70					125	0.07
	GB			110			310	210	545	120	35	150	1330	40	185			3035	1.61
	BRZ			290	385	635	960	405	845		100	25			20	180		3845	2.04
	OL		30	65	535	55	665	65	735	300	605	115	155	200				3525	1.87
	AK				335	310	105	145	225	350	210	80			35			1795	0.95
	OS			30	120	245	305	110										810	0.43

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					
		Miażdżosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	LP		10	45		45	140	40	125	855	85	210	3350		915			5820	3.08
Razem	m3	30	480	5275	4010	4715	11980	10590	9295	5790	11315	32325	60095	3690	25105	4130		188825	100
	%	0.02	0.25	2.79	2.12	2.50	6.34	5.61	4.92	3.07	5.99	17.12	31.83	1.95	13.30	2.19		100.00	100
LW	SO			15	230	835	1285		65	45	50	90	20		120			2755	5.26
	MD				135													135	0.26
	ŚW		5	100	80	415	125			145	75	220	5	265				1435	2.74
	DG													235				235	0.45
	BK												285	140				425	0.81
	DB.S		35	35		155	85	45	200	215	165	260	1100	1155	465			3915	7.48
	DB.B			125								290			480			895	1.71
	DB.C											205						205	0.39
	KL								50		30							80	0.15
	JW		15	15		85		85		90								290	0.55
	WZ		20			130		230			90	25			270			765	1.46
	JS			5			120			225	100	535	325	145				1455	2.78
	GB								70						170			240	0.46
	BRZ		15	25	1230	1595	330		200	10	175	50	10		765			4405	8.41
	OL	130	925	2050	3150	7000	2235	330	945	485	1145	1970	120		14250			34735	66.35
	OL.S		70	5	20	30	225											350	0.67
	TP										35							35	0.07
Razem	m3	130	1085	2375	4845	10245	4405	690	1530	1215	1865	3645	1865	1940	16520			52355	100
	%	0.25	2.07	4.54	9.25	19.57	8.41	1.32	2.92	2.32	3.56	6.96	3.56	3.71	31.56			100.00	100
OL	SO					40	220	350	1280	145	200	235						2470	2.82
	ŚW		10	50	30	70	190	50	15	60								475	0.54
	BK								40	50								90	0.1
	DB.S		5				85	50	220	225	915	535						2035	2.32
	BRZ			120		130	20	560	550	95								1475	1.68
	OL		675	4475	2895	4940	11205	10075	18875	24380	2015	1430						80965	92.39
	OL.S						20	20	95									135	0.15
Razem	m3		690	4645	2925	5180	11740	11105	21075	24955	3130	2200						87645	100
	%		0.79	5.30	3.34	5.91	13.39	12.67	24.05	28.47	3.57	2.51						100.00	100
OLJ	SO				95		95		75	115								380	0.34
	ŚW			10	15	30												55	0.05
	BK					15					60	5						80	0.07
	DB.S		5							40								45	0.04
	DB.B		5															5	0
	JW			40						35								75	0.07
	WZ		10	5				210		185	135							545	0.49

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miażdżosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS											35						35	0.03
	GB										145	30						175	0.16
	BRZ		20	105		210			165									500	0.45
	OL		2815	6400	4020	13365	8355	16480	21075	5650	7475	3420			19430			108485	98.05
	OL.S					265												265	0.24
	AK								15									15	0.01
Razem	m3		2855	6560	4130	13885	8450	16690	21330	6025	7815	3490			19430			110660	100
	%		2.58	5.93	3.73	12.55	7.64	15.08	19.28	5.44	7.06	3.15			17.56			100.00	100
Łt	MD					65												65	0.42
	BK										15							15	0.1
	DB.S										890							890	5.73
	KL										15							15	0.1
	JW					45		120			85							250	1.61
	WZ					65		75			195							335	2.16
	JS					150		800										950	6.12
	BRZ					30												30	0.19
	OL		30	400		2365	3580	2000		810	1525	1375			770			12855	82.73
	TP							110										110	0.71
	WB							20										20	0.13
Razem	m3		30	400		2720	3580	3125		810	2725	1375			770			15535	100
	%		0.19	2.57		17.51	23.05	20.12		5.21	17.54	8.85			4.96			100.00	100
Łącznie	SO	165	18740	140145	256270	419470	839400	992280	659830	441615	769160	231525	24120	12150	261800	8270		5074940	80.59
	SO.B									110								110	0
	SO.C				115													115	0
	SO.S											140						140	0
	MD		225	3285	3310	11265	3300	14825	925	2025	5990	365			1665			47180	0.75
	ŚW	75	130	2355	5585	7740	6085	3190	1880	660	3230	3650	530	265	1210	280		36865	0.59
	DG	65	60	125				1545	1960	6325	6210	2645	355	235	4735			24260	0.39
	BK	695	875	11485	3410	3340	3410	2405	3925	13760	27180	11755	13950	1270	23650	3210		124320	1.97
	DB.S	330	1450	4050	3680	12485	17235	30345	24255	21130	44850	57575	73235	6590	48890	4590		350690	5.57
	DB.B	25	190	1095	2320	7330	6555	5280	3710	5680	9380	22810	13455	8235	4540	90		90695	1.44
	DB.C			20		385	515		655	2145	1015	530	300		1435			7000	0.11
	KL			5	25	200	155	305	195	260	205	270	160	110	375			2265	0.04
	JW	20	15	240	940	2290	1425	3175	1460	920	2860	760	1470	775	1595			17945	0.29
	WZ		30	5		285	65	620	130	185	435	265	480		465			2965	0.05
	JS			5		175	150	960		225	100	570	395	145				2725	0.04
	GB		10	120		535	985	1205	1420	385	630	565	1765	60	2090	50		9820	0.16
	BRZ	170	2020	15945	18960	44320	25905	32855	26360	3110	3480	1025	120	10	4405	325		179010	2.84

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miaższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	BRZ.O								175									175	0
	OL	130	4865	15140	14385	34365	28810	30790	44900	32030	13450	9110	275	295	36285			264830	4.21
	OL.S		70	5	20	295	320	20	120									850	0.01
	GR			15														15	0
	AK		110	560	2515	9425	10125	8030	2455	2280	2395	970	275		1535			40675	0.65
	TP						2555	110		225	35							2925	0.05
	OS			45	365	870	1005	470	185			25						2965	0.05
	WB						30	20										50	0
LP		10	90	165	550	430	595	370	4200	355	495	3995		1425			12680	0.2	
Ogółem	m3	1675	28800	194735	312065	555325	948460	1129025	774910	537270	890960	345050	134880	30140	396100	16815		6296210	100
	%	0	0	3	5	9	15	18	12	9	14	5	2	0	6	0		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

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				
			1	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)	100	SO	10.00	7.65	17.63	1.12	3.85	17.30	16.70	17.91	9.62	44.97	61.11	23.74	22.52	21.94			276.06
				180	1460	190	1075	6995	6775	7645	3720	19255	24955	7015	8495	8015			95775
	100	SO.S											1.01						1.01
													275						275
	100	MD					0.45				2.23								2.68
							155				675								830
	80	ŚW						1.44											1.44
								495											495
	80	DG									1.84	1.19							3.03
											690	785							1475
	100	BK			0.75							2.66		0.35					3.76
					60							1220		130					1410
	140	DB.S		4.03	1.20					1.01	4.46	2.54	14.40	13.59	5.55				46.78
				165	80					315	1490	515	4725	6325	1980				15595
	140	DB.B		0.76									2.24	3.50	1.22				7.72
				50									765	1355	690				2860
	80	JW								0.69									0.69
										220									220
	120	WZ								2.78									2.78
										745									745
	120	JS						1.46		3.26					3.49				8.21
								290		1180					1105				2575
	80	GB									1.25		0.72						1.97
										400			195						595
	80	BRZ		0.28	0.81	0.41	0.64	0.84	3.59										6.57
				10	40	75	85	165	1195										1570
	80	BRZ.O									0.86								0.86
											175								175
	80	OL		23.08	46.16	17.56	72.59	59.21	69.03	93.40	68.06	29.26	14.08			54.69			547.12
				2735	8245	4415	20020	21085	26885	38415	26870	12830	6920			20200			188620
	40	OLS						1.23											1.23
								265											265
	80	AK							0.75		1.73		2.11						4.59
									200		390		720						1310
	40	TP							17.65										17.65
									2520										2520
	60	OS				1.41													1.41

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				
			1	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
						325													325
	80	LP									1.47								1.47
											635								635
	Razem		10.00	35.80	66.55	20.50	80.22	97.19	96.05	116.16	87.68	83.45	92.84	44.67	29.29	76.63			937.03
LASÓW OCHRONNYCH (O)				3140	9885	5005	21890	31460	37000	47340	34080	35520	37640	15930	11165	28215			318270
	100	SO	1125.70	566.80	876.42	922.00	1063.01	1708.99	2041.70	1454.23	928.55	1583.82	375.60	27.92	14.34	698.71	15.84		13403.63
			620	17525	137915	216315	304190	593270	766000	552510	373590	685035	158585	10195	6050	245140	5670		4072610
	100	SO.C				0.94													0.94
						155													155
	100	MD			1.27		33.17		15.44		3.43					2.64			55.95
					250		8725		5690		1470					1250			17385
	80	ŚW		1.39	1.08	13.82	13.47	4.80		5.33			0.55			2.35			42.79
				20	145	3450	4780	1405		2345			235			330			12710
	80	DG							3.46		8.17	10.72				6.21			28.56
									1485		4110	6105				3460			15160
	100	BK	8.24	19.33	20.43	13.20	3.85	1.71		2.32	26.11	16.36	5.98	3.69		14.99	6.42		142.63
			320	110	1300	1725	1115	430		935	10125	6660	2250	1915		2935	2105		31925
	140	DB.S	71.51	172.78	46.14	9.24	5.29	8.03	28.39	55.68	28.73	72.41	146.53	116.81	6.34	59.48	1.58		828.94
			640	2140	4240	945	1210	2565	8715	19535	9810	31785	57010	50185	2455	15180	540		206955
	140	DB.B	1.72	24.07	3.61				2.03	2.47	9.44	12.38	11.63	13.37	14.17	17.29			112.18
					145				660	760	2455	4640	3855	5665	5515	2970			26665
	80	DB.C					1.23				0.03	0.93		0.64					2.83
							285				15	350		350					1000
	80	KL					1.36	1.09											2.45
							235	240											475
	80	JW			1.13		7.16									3.08			11.37
					100		1735									1120			2955
	120	JS										1.02	1.79						2.81
												255	965						1220
	80	GB									6.39	0.93	0.80			8.51			16.63
											1865		310	245		1745			4165
	80	BRZ	0.41	0.61	9.35	41.53	81.46	31.30	33.56	10.33						15.72			224.27
				55	1420	6955	17080	6865	8060	2750						2125			45310
	80	OL	10.92	11.26	42.74	43.08	59.96	27.80	12.95	13.89	16.21	4.60	4.67			57.44			305.52
				805	6670	9460	15740	8905	4335	6205	6550	1680	1840			16430			78620
	80	AK				3.80	6.27	18.52	8.56	3.87		1.38				1.03			43.43
						585	890	4455	2135	815		260				220			9360
	60	OS				0.04	0.68												0.72
						5	60												65
	80	LP							0.45		0.80								1.25
									170		300								470

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					
			1	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	
	Razem		1218.50	796.24	1002.17	1047.65	1276.91	1802.24	2146.54	1554.51	1021.47	1704.55	547.55	162.43	34.85	887.45	23.84		15226.90	
			1580	20655	152185	239595	356045	618135	797250	587720	408425	737080	224985	68310	14020	292905	8315		4527205	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	187.96	112.75	174.89	200.37	390.83	639.18	671.26	306.11	191.34	192.13	106.68	5.46	0.78				3179.74	
				3625	20870	44360	113165	221950	244940	112095	73855	79065	43370	2390	190				959875	
	100	MD					1.56												1.56	
							355												355	
	100	BK		0.58	1.89			2.08											4.55	
					180			315											495	
	140	DB.S	0.70		0.92			3.66			5.82	4.69	1.45						17.24	
					25			800			1755	1740	495						4815	
	140	DB.B			1.29					2.59		3.81	21.52						29.21	
					75					820		1430	6745						9070	
	80	DB.C								3.09									3.09	
										790									790	
	80	BRZ	0.85	0.15	2.67	1.86	6.40	0.63	1.81										14.37	
					535	335	1350	135	535										2890	
	80	OL			0.53	0.89					1.40								2.82	
					105	140				245									490	
	80	AK			0.42		2.80	1.12	1.46				0.79						6.59	
					35		635	295	415				175						1555	
		Razem		189.51	113.48	182.61	203.12	401.59	646.67	674.53	313.19	197.16	200.63	130.44	5.46	0.78				3259.17
				3625	21825	44835	115505	223495	245890	113950	75610	82235	50785	2390	190				980335	
(GPZ)	100	SO	72.60	23.83	55.61	82.65	170.34	193.40	113.93	51.02	26.88	37.59	26.15	4.93		151.68	12.59		1023.20	
			95	810	7360	18785	49560	67540	39900	18285	9485	13970	11910	2070		49210	4435		293415	
	100	MD			2.59	4.02	5.70	2.75	3.37	0.97		8.51							27.91	
					405	795	1345	880	1200	230		4165							9020	
	80	DG								4.56			2.22			4.89			11.67	
										2150			815			775			3740	
	100	BK	0.66	14.75	35.85	10.30	2.17		0.56	4.02	2.29	8.92	0.99			20.83	0.88		102.22	
				55	1390	810	390		65	1760	880	3510	520			3860	210		13450	
	140	DB.S	10.13	29.40	6.77		7.90	10.30	8.48	6.02	11.87	20.68	12.72	77.94	7.06	65.99	8.39		283.65	
				390	715		1465	2960	2570	1815	4335	8530	4825	37370	3350	19100	3425		90850	
	140	DB.B		1.10	20.52	10.26	9.43	5.00	6.43	2.35	8.56	19.23	32.94	17.14	4.15	5.57			142.68	
				55	660	1040	2305	1395	1900	830	2680	5935	13310	8810	1415	400			40735	
	80	DB.C									4.11								4.11	
											1175								1175	
	120	WZ											1.09						1.09	
													260						260	
	80	BRZ			0.81	5.48	17.46	4.13	1.11	3.21						4.97	1.83		39.00	
					135	760	4065	1165	250	830						1310	430		8945	
	80	OL		1.62	1.54														3.16	

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				
			1	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
				70	175														245
	80	AK				2.72	12.20	5.21	9.92			0.05				1.69			31.79
						440	2755	1435	3000			15				325			7970
	80	LP									1.55								1.55
											600								600
Razem			83.39	70.70	123.69	115.43	225.20	220.79	143.80	72.15	55.26	94.98	76.11	100.01	11.21	255.62	23.69		1672.03
			95	1380	10840	22630	61885	75375	48885	25900	19155	36125	31640	48250	4765	74980	8500		470405
OGÓŁEM GOSP. (G)			272.90	184.18	306.30	318.55	626.79	867.46	818.33	385.34	252.42	295.61	206.55	105.47	11.99	407.30	36.28		4931.20
			95	5005	32665	67465	177390	298870	294775	139850	94765	118360	82425	50640	4955	74980	8500		1450740
łącznie			1501.40	1016.22	1375.02	1386.70	1983.92	2766.89	3060.92	2056.01	1361.57	2083.61	846.94	312.57	76.13	1219.70	47.53		21095.13
			1675	28800	194735	312065	555325	948465	1129025	774910	537270	890960	345050	134880	30140	396100	16815		6296215

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 21 095.0995

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

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	220	4250	14000	13265	15315	22380	22345	12335	6925	10845	2805	215	125	3825	140		128990	89.28
SO.C				5													5	0
MD			40	25	350	25	135		30	50				20			675	0.47
ŚW			20	240	195	55		45						10			565	0.39
DG							40	40	70	90	10			50			300	0.21
BK	30	25	370	195	70	25		45	175	180	20	15		85	35		1270	0.88
DB.S	55	350	515	100	100	170	245	345	260	565	755	920	40	270	30		4720	3.27
DB.B		20	100	85	70	50	55	40	75	160	305	135	65	30			1190	0.82
DB.C					5			15	15								35	0.02
KL					5	5											10	0.01
JW			10		60		5							15			90	0.06
WZ							10										10	0.01
JS							20				5	5					30	0.02
GB								25						20			45	0.03
BRZ		5	110	300	640	140	160	45						50	10		1460	1.01
OL	30	275	780	495	830	550	385	520	310	125	65			330			4695	3.25
OL.S					5												5	0
AK				35	85	105	90										315	0.22
TP						45											45	0.03
OS				15													15	0.01
LP									20								20	0.01
Razem	335	4925	15945	14760	17730	23550	23490	13455	7880	12015	3965	1290	230	4705	215		144490	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $123515 \text{ m}^3/1\text{rok} = 1235150 \text{ m}^3/10 \text{ lat} = 85\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XI Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

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			
1	2	powierzchnia - ha										13
BŚW	9160 9190	301.39	1.83	0.70	3.04			0.41			301.39	
BMŚW		586.22									592.20	
BMW		1.61									1.61	
LMŚW		32.09									43.29	
		2.57									2.57	
	91E0	1.64									1.64	
LMW		5.40									5.40	
LŚW		11.34									11.34	
LW		8.21									8.94	
		3.11									3.11	
OL		10.92									10.92	
Ogółem		964.50	1.83	0.70	14.97			0.41				982.41

Tabela nr XII Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

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	9160	BK	9.01	67.4	11
				5.55	90.0	12
	BMŚW	9190	DB.B	200.69	30.2	12
				6.72	48.8	11
	BMŚW		DB.S	299.17	30.2	12
	BŚW		SO	2.64	62.3	11
	LŁ	9.10E+01	DB.S			
				1.73	30.0	12
	LŁ	9.10E+01	OL			
				2.98	60.0	12
	LMŚW		BK	44.32	63.1	12
				16.89	87.1	11
		9110		6.01	67.9	12
		9130		35.1	57.5	12
		9160		1.53	90.0	22
		9190		18.87	37.5	11
	LMŚW	9160	DB.B	1.96	30.0	11
				299.43	31.5	12
	LMŚW		DB.S	32.02	39.8	12
				7.06	60.0	11
	LMŚW		DG	1.64	60.0	12
	LMW		DB.S	10.84	35.0	11
		9.10E+01		4.69	60.0	11
	LŚW		BK	20.32	92.2	11
				1.09	100.0	12
		9110		1.77	70.0	12
		9130		13.76	61.2	12
	LŚW	9160	DB.B			
				4.47	80.0	12
	LŚW		DB.S	13.01	34.7	11
				44.55	43.4	11
	LW	9160	DB.S	17.78	55.7	11
				4.85	44.2	11
		9.10E+01		39.27	30.0	11
	OLI	9.10E+01	DB.S			
				49.98	31.2	11
Razem				1219.70	37.8	12
KDO	LMŚW		BK			

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
		9110		0.88	20.0	12
		9160		6.42	20.0	22
	LMŚW	9110	SO	1.58	50.0	12
Razem				8.88	25.3	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9110	BK	4.41	30.0	12
	BMŚW		DB.B	0.66	100.0	22
	BMŚW		DB.S	21.44	30.0	11
		9190		37.66	31.0	12
	BMŚW		SO	6.42	100.0	12
		9160		186.40	95.3	11
		9190		1.47	90.0	12
	LŁ		OL	5.74	100.0	11
		9.10E+01		2.91	80.0	22
	LMŚW		BK	16.38	84.9	12
		9130		4.25	90.0	12
	LMŚW		DB.B	7.47	30.0	11
	LMŚW		DB.S	86.19	31.1	12
		9160		23.29	99.5	12
		9190		6.25	73.2	12
	LMŚW		SO	294.89	94.7	12
		9110		6.42	97.4	12
	LŚW		BK	6.54	93.9	12
		9130		3.55	115.9	12
		9160		3.42	100.0	12
	LŚW		DB.S	0.76	90.0	11
		9160		12.28	98.4	12
	LW		DB.S			
		9.10E+01		1.29	90.0	12
		91FO		1.86	90.0	12
Razem				741.95	81.3	12
Ogółem				1970.53	54.1	12

Tabela nr XV Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzą.	cięcia pozost.	razem		
		ha				
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	0.98	4.23	29.90	34.13		35.11
LASÓW OCHRONNYCH (O)	868.60	517.44	1010.67	1528.11		2396.71
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	257.52					257.52
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	16.98	104.90	214.87	319.77		336.75
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	274.50	104.90	214.87	319.77		594.27
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1144.08	626.57	1255.44	1882.01		3026.09

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

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1-)

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)	R-m													
Trzebieże wczesne (TW)	SO	5.5	453.72	1105.93	709.96	2.22								2277.33
	MD			3.86										3.86
	ŚW			1.08	0.88									1.96
	BK	2.13	0.69	42.04	17.48									62.34
	DB.S	0.57	25.71	46.4	8.68							1.52	6.07	88.95
	DB.B		0.76	13.28	10.26						1.55			25.85
	JW			1.13										1.13
	GB											0.64	0.41	1.05
	BRZ		0.61	11.45	11.68									23.74
	OL		16.92	62.04	6.67									85.63
	R-m	8.2	498.41	1287.21	765.61	2.22					1.55	2.16	6.48	2571.84
Trzebieże późne (TP)	SO				489.51	1596.14	2496.24	2813.36	1710.28	87.32	151.13	71.3	10.69	9425.97
	SO.C				0.94									0.94
	MD				4.02	40.43	2.75	18.81	0.51		0.81			67.33
	ŚW				12.94	11.68	2.98							27.6
	DG							3.46		2.42				5.88
	BK				5.63	4.41	3.79		6.34	23.36	8.92	0.99		53.44
	DB.S				0.56	11.71	20.37	35.24	48.75	44.31	89.68	116.18	42.51	409.31
	DB.B					9.43	5	6.18	7.41	13.19	31.93	58.8		131.94
	DB.C					1.23			3.09	4.14	0.93			9.39
	KL						1.09							1.09
	JW					6.38								6.38
	GB								2.92					2.92
	BRZ				31.78	93.91	26.32	19.07	2.37					173.45
	OL				31.98	74.12	27.8	13.93						147.83
	AK				4.15	13.69	14.9	15.48						48.22
	LP									0.8				0.8
	R-m				581.51	1863.13	2601.24	2925.53	1781.67	175.54	283.4	247.27	53.2	10512.49
Razem trzebieże	SO	5.5	453.72	1105.93	1199.47	1598.36	2496.24	2813.36	1710.28	87.32	151.13	71.3	10.69	11703.3
	SO.C				0.94									0.94
	MD				3.86	40.43	2.75	18.81	0.51		0.81			71.19
	ŚW				1.08	13.82	11.68	2.98						29.56
	DG							3.46		2.42				5.88
	BK	2.13	0.69	42.04	23.11	4.41	3.79		6.34	23.36	8.92	0.99		115.78
	DB.S	0.57	25.71	46.4	9.24	11.71	20.37	35.24	48.75	44.31	89.68	117.7	48.58	498.26
	DB.B		0.76	13.28	10.26	9.43	5	6.18	7.41	13.19	33.48	58.8		157.79
	DB.C					1.23			3.09	4.14	0.93			9.39
	KL						1.09							1.09
	JW				1.13	6.38								7.51
	GB								2.92			0.64	0.41	3.97
	BRZ		0.61	11.45	43.46	93.91	26.32	19.07	2.37					197.19
	OL		16.92	62.04	38.65	74.12	27.8	13.93						233.46
	AK				4.15	13.69	14.9	15.48						48.22
	LP									0.8				0.8
	R-m	8.2	498.41	1287.21	1347.12	1865.35	2601.24	2925.53	1781.67	175.54	284.95	249.43	59.68	13084.33
Łącznie	SO	5.5	453.72	1105.93	1199.47	1598.36	2496.24	2813.36	1710.28	87.32	151.13	71.3	10.69	11703.3
	SO.C				0.94									0.94
	MD				3.86	40.43	2.75	18.81	0.51		0.81			71.19
	ŚW				1.08	13.82	11.68	2.98						29.56
	DG							3.46		2.42				5.88
	BK	2.13	0.69	42.04	23.11	4.41	3.79		6.34	23.36	8.92	0.99		115.78
	DB.S	0.57	25.71	46.4	9.24	11.71	20.37	35.24	48.75	44.31	89.68	117.7	48.58	498.26
	DB.B		0.76	13.28	10.26	9.43	5	6.18	7.41	13.19	33.48	58.8		157.79
	DB.C					1.23			3.09	4.14	0.93			9.39
	KL						1.09							1.09
	JW				1.13	6.38								7.51
	GB								2.92			0.64	0.41	3.97
	BRZ		0.61	11.45	43.46	93.91	26.32	19.07	2.37					197.19
	OL		16.92	62.04	38.65	74.12	27.8	13.93						233.46
	AK				4.15	13.69	14.9	15.48						48.22
	LP									0.8				0.8
	R-m	8.2	498.41	1287.21	1347.12	1865.35	2601.24	2925.53	1781.67	175.54	284.95	249.43	59.68	13084.33
	SO	5.5	453.72	1105.93	1199.47	1598.36	2496.24	2813.36	1710.28	87.32	151.13	71.3	10.69	11703.3
	SO.C				0.94									0.94
	MD				3.86	40.43	2.75	18.81	0.51		0.81			71.19
	ŚW				1.08	13.82	11.68	2.98						29.56
	DG							3.46		2.42				5.88
	BK	2.13	0.69	42.04	23.11	4.41	3.79		6.34	23.36	8.92	0.99		115.78
	DB.S	0.57	25.71	46.4	9.24	11.71	20.37	35.24	48.75	44.31	89.68	117.7	48.58	498.26
	DB.B		0.76	13.28	10.26	9.43	5	6.18	7.41	13.19	33.48	58.8		157.79
	DB.C					1.23			3.09	4.14	0.93			9.39
	KL						1.09							1.09
	JW				1.13	6.38								7.51
	GB								2.92			0.64	0.41	3.97
	BRZ		0.61	11.45	43.46	93.91	26.32	19.07	2.37					197.19
	OL		16.92	62.04	38.65	74.12	27.8	13.93						233.46

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	AK				4.15	13.69	14.9	15.48						48.22
	LP									0.8				0.8
Ogółem		8.2	498.41	1287.21	1347.12	1865.35	2601.24	2925.53	1781.67	175.54	284.95	249.43	59.68	13084.33

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

Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
167 -k	3.98	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
505 -l	1.73	D	SO	1		
545 -f	11.48	D	DB.S	1		
546 -b	13.44	D	DB.S	2		
		D	DB.S			
547 -a	13.59	D	DB.S	1		
548 -k	2.48	D	MD	1		
548 -l	3.7	D	DG	5		
		D	DG			
		D	DG			
		D	DG			
		D	DG			
549 -b	2.54	D	DG	2		
		D	DG			
549 -c	4.55	D	JW	1		
549 -j	2.11	D	DG	1		
550 -m	2.67	D	DG	2		
		D	DG			
571 -d	1.04	D	DG	1		
572 -a	2.21	D	DG	2		
		D	DG			
629 -g	5.15	D	MD	1		
629 -j	2.34	D	MD	1		
254 -s	5.24	NAS GOSP	OL		5.24	
154 -k	1.41	NAS GOSP	SO		1.41	
138 -c	2.16	NAS GOSP	SO		2.16	
297 -h	2.66	NAS GOSP	SO		2.66	
138 -h	3.06	NAS GOSP	SO		6.34	
138 -i	3.28					
481 -d	2.27	NAS GOSP	SO		2.27	
715 -c	5.18	NAS GOSP	SO		19.33	
715 -d	5.81					
715 -m	4.85					
715 -n	3.49					
523 -l	2.35	NAS GOSP	SO		8.62	
523 -m	3.59					
523 -o	2.12					
523 -p	0.56					
526 -l	3.82	NAS GOSP	DB.S		3.82	
527 -h	2.22	NAS GOSP	DG		2.22	
422 -d	2.52	NAS GOSP	SO		15.25	
422 -f	5.08					
422 -g	5.08					
422 -j	2.57					
629 -g	5.15	NAS GOSP	MD		6.63	
630 -j	1.48					
64 -f	5.54	NAS GOSP	DG		5.54	
295 -s	3.99	NAS GOSP	SO		3.99	
706 -c	2.21	NAS GOSP	SO		16.46	
706 -d	2.7					
706 -f	1.73					
706 -g	3.78					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
706 -i	3.25					
706 -j	2.79					
531 -a	4.56	NAS GOSP	SO		4.56	
433 -g	2.2	NAS GOSP	SO		14.15	
433 -h	8.38					
433 -n	3.57					
509 -h	8	NAS GOSP	DB.S		8.4	
509 -i	0.4					
546 -a	8.01	NAS GOSP	DB.S		23.69	
546 -b	13.44					
546 -h	2.24					
546 -d	1.55	NAS GOSP	LP		1.55	
374 -f	7.15	NAS GOSP	DB.S		7.15	
61 -c	16.35	NAS GOSP	DB.S		16.35	
65 -f	3.47	NAS GOSP	DG		3.47	
587 -g	3.02	NAS GOSP	OL		3.02	
507 -c	4.55	NAS GOSP	SO		4.55	
646 -d	3.52	NAS GOSP	SO		3.52	
479 -d	5.24	NAS GOSP	SO		9.82	
479 -f	4.58					
325 -d	7.17	NAS GOSP	SO		7.17	
297 -c	1.68	NAS GOSP	SO		1.68	
295 -a	3.65	NAS GOSP	SO		3.65	
204 -a	5.28	NAS GOSP	SO		11.12	
204 -d	3.23					
204 -g	2.61					
244 -g	2.32	NAS GOSP	SO		2.32	
245 -g	14.38	NAS GOSP	SO		14.38	
83 -d	1.92	NAS GOSP	SO		1.92	
191 -m	3.76	NAS GOSP	SO		3.76	
511 -j	2.93	NAS GOSP	SO		3.51	
511 -n	0.58					
432 -f	2.94	NAS GOSP	SO		13.18	
432 -h	0.94					
432 -n	4.71					
432 -p	2.41					
432 -w	2.18					
167 -k	3.98	NAS GOSP	SO		3.98	
553 -f	2.19	NAS GOSP	SO		2.62	
553 -k	0.43					
421 -c	3.34	NAS GOSP	SO		9.27	
421 -i	5.93					
190 -h	1.6	NAS GOSP	SO		2.44	
190 -i	0.32					
190 -k	0.52					
586 -o	1.43	NAS GOSP	OL		3.26	
587 -k	1.83					
253 -p	0.35	NAS GOSP	OL		3.21	
253 -r	0.73					
253 -s	1.14					
253 -t	0.99					
545 -c	7.15	NAS GOSP	DB.S		27.02	
545 -d	8.39					
545 -f	11.48					
507 -a	6.66	NAS GOSP	BK		6.66	
547 -a	13.59	NAS WYL.	DB.S		13.59	
101 -y	3.56	ZR NAS	JW		1.51	
112 -j	3.33	ZR NAS	CZR.P		3.33	
750 -j	1.9	ZR NAS	JW		1.96	
735 -o	3.08	ZR NAS	JW		3	
735 -g	2.21	ZR NAS	JW		6.68	
726 -k	6	ZR NAS	GB		9.35	
726 -l	4.37					
726 -k	6					
726 -l	4.37	ZR NAS	JW		9.35	
376 -j	2.92	ZR NAS	JW		3	
547 -h	4.35	ZR NAS	JW		0	
376 -r	3.72	ZR NAS	GB		3.57	
229 -jx	3.52	ZR NAS	CZR.P		6.06	
	X	NAS GOSP	X	X	323.32	X
	X	NAS WYL.	X	X	13.59	X

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	ZR NAS	X	X	47.81	X

Wzór nr 3 Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

Oddz. pododdz.	Gospo- darstwo	Powierzchnia ha	Miażdżość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miażdżość -m3	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42 -j	O	1.98	165	10	17	IB	1.98	1.98	165	155
64 -j	O	1.79	965	25	39	IIA	1.79	1.25	676	559
70 -j	O	2.09	440	10	44	IB	2.09	2.09	419	342
71 -i	O	1.14	330	10	33	IB	1.14	1.14	313	261
96 -m	O	1.15	280	10	28	IB	1.15	1.15	266	223
119 -j	O	2.53	655	10	66	IB	2.53	2.53	622	532
136 -g	O	1.61	310	10	31	IB	1.61	1.61	294	247
373 -k	O	1.21	295	10	30	IB	1.21	1.21	295	250
381 -f	O	1.03	305	10	31	IB	1.03	1.03	290	247
386 -a	O	1.95	510	10	51	IB	1.95	1.95	510	420
386 -d	O	4.30	1155	10	116	IA	4.30	4.30	1155	970
387 -a	O	0.37	70	10	7	IB	0.37	0.37	70	60
388 -a	O	0.25	60	10	6	IB	0.25	0.25	60	50
388 -g	O	3.78	580	10	58	IB	3.78	3.78	580	495
389 -h	O	3.36	590	10	59	IB	3.36	3.36	531	456
406 -d	O	7.16	2125	10	213	IA	7.16	7.16	2125	1770
417 -b	O	1.71	230	10	23	IB	1.71	1.71	230	195
424 -k	O	1.14	270	10	27	IB	1.14	1.14	257	219
426 -h	O	2.72	560	10	56	IB	2.72	2.72	560	480
449 -c	O	0.93	180	10	18	IB	0.93	0.93	126	104
450 -f	O	1.10	305	10	31	IB	1.10	1.10	305	260
452 -i	O	1.21	430	10	43	IB	1.21	1.21	408	342
453 -l	O	1.56	780	10	78	IB	1.56	1.56	741	622
464 -g	O	1.79	155	10	16	IB	1.79	1.79	155	140
466 -n	O	1.94	545	10	55	IB	1.94	1.94	545	455
482 -k	O	1.16	210	10	21	IB	1.16	1.16	200	166
496 -a	O	3.33	1375	15	92	IIIA	3.33	1.00	412	344
501 -n	O	1.52	165	10	17	IB	1.52	1.52	165	140
520 -n	O	1.19	325	10	33	IB	1.19	1.19	325	265
521 -g	O	0.57	75	10	8	IB	0.57	0.57	75	60
521 -k	O	5.99	1665	10	167	IA	5.99	5.99	1665	1420
536 -c	O	27.03	10705	10	1071	IA	6.00	6.00	2375	1985
540 -j	O	0.96	200	10	20	IB	0.96	0.96	200	170
540 -n	O	1.67	220	10	22	IB	1.67	1.67	220	185
560 -a	O	2.12	650	10	65	IB	2.12	2.12	650	550
561 -f	O	2.26	545	10	55	IB	2.26	2.26	545	470
583 -d	O	1.17	215	10	22	IA	1.17	1.17	215	185
583 -h	O	1.60	340	10	34	IA	1.60	1.60	340	290
583 -i	O	6.00	1370	10	137	IA	6.00	6.00	1370	1175
583 -l	O	1.43	360	10	36	IB	1.43	1.43	360	305
586 -i	O	1.98	520	15	35	IIIA	1.98	0.60	156	126
677 -f	O	2.58	650	10	65	IB	2.58	2.58	617	519
691 -m	O	1.40	205	10	21	IB	1.40	1.40	195	162
691 -n	O	1.35	255	10	26	IB	1.35	1.35	242	204
700 -a	O	0.65	150	10	15	IB	0.65	0.65	150	120
700 -b	O	1.37	310	10	31	IB	1.37	1.37	295	246
707 -g	O	4.59	1945	20	97	IIIB	4.59	1.38	1167	999
710 -h	O	2.69	705	10	71	IB	2.69	2.69	705	575
755 -i	O	0.63	135	10	14	IB	0.63	0.63	135	115
Razem gosp:		125.04	35585	X	3340	X	104.01	96.55	24477	20630
671 -f	GZ	2.80	615	10	62	IB	2.80	2.80	615	530
Razem gosp:		2.80	615	X	62	X	2.80	2.80	615	530
385 -a	GPZ	1.12	160	10	16	IB	1.12	1.12	160	135
397 -f	GPZ	2.02	505	10	51	IB	2.02	2.02	480	408
418 -b	GPZ	3.12	1145	20	57	IIIB	3.12	1.25	458	382
429 -d	GPZ	1.41	255	10	26	IB	1.41	1.41	242	199
723 -b	GPZ	1.53	520	10	52	IB	1.53	1.53	494	408
Razem gosp:		9.20	2585	X	201	X	9.20	7.33	1834	1532
Razem A		137.04	38785	X	3603	X	116.01	106.68	26926	22692
41 -m	O	0.68	290		X					
58 -h	O	1.28	565		X					

Oddz. pododdz.	Gospo- darstwo	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na I 10.letcie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
		manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
224 -i	O	0.83	435		X					
Razem gosp:		2.79	1290	X	X					
Razem B		2.79	1290	X	X					
295 -s	O	3.99	1685		X					
Razem gosp:		3.99	1685	X	X					
Razem C		3.99	1685	X	X					
Razem obręb		143.82	41760	X	X		116.01	106.68	26926	22692

Wzór nr 4 Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na 10-letcie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15 -a	O	4.68	1690	10	169	4.68	3.06	1521	1274
30 -g	O	5.79	2090	10	209	5.79	4.10	1881	1570
30 -h	O	5.56	2070	15	138		0.00		
31 -j	O	2.56	1035	10	104	2.56	1.68	932	765
31 -k	O	4.82	1965	15	131		0.00		
42 -k	O	3.81	1520	10	152	3.81	2.71	1368	1138
42 -m	O	0.82	370	15	25		0.00		
42 -n	O	3.90	1600	15	107		0.00		
43 -f	O	3.81	1395	15	93		0.00		
43 -i	O	5.01	1835	10	184	5.01	3.43	1652	1377
44 -a	O	3.28	1310	10	131	3.28	2.33	917	766
44 -g	O	4.34	1590	10	159	4.34	3.07	1431	1188
45 -b	O	4.60	1660	10	166	4.60	2.95	1494	1251
46 -c	O	1.14	455	15	30		0.00		
46 -f	O	3.79	1420	10	142	3.79	2.65	1278	1062
47 -a	O	0.67	95	10	10	0.67	0.15	67	57
47 -d	O	4.04	1645	10	164	4.04	2.84	1480	1233
48 -b	O	1.91	655	10	66	1.91	1.34	524	436
48 -f	O	2.70	1150	10	115	2.70	1.86	920	760
48 -k	O	3.96	1775	15	118		0.00		
49 -a	O	4.94	2000	10	200	4.94	3.44	1800	1503
60 -j	O	1.22	335	25	13		0.00		
63 -n	O	2.66	935	10	94	2.66	1.88	842	698
63 -o	O	3.75	1315	10	132	3.75	2.65	1184	995
63 -r	O	2.64	1075	10	108	2.64	1.86	968	805
63 -s	O	2.08	665	10	66	2.08	1.45	599	499
64 -f	O	5.54	3365	10	336	5.54	3.87	3030	2687
64 -l	O	3.39	810	10	81	3.39	0.80	729	630
65 -m	O	2.71	835	25	33		0.00		
66 -g	O	1.53	480	10	48	1.53	1.07	432	360
66 -h	O	1.03	220	10	22	1.03	0.73	198	170
69 -m	S	2.35	1035	15	69		0.00		
69 -n	S	2.84	705	15	47		0.00		
70 -b	O	2.92	1100	10	110	2.92	1.98	990	832
72 -i	O	4.99	1675	10	168	4.99	3.47	1508	1268
73 -d	O	2.09	730	15	49		0.00		
84 -f	O	4.05	1460	10	146	4.05	2.81	1314	1098
84 -g	O	4.12	1485	10	148	4.12	2.90	1336	1120
86 -c	O	1.30	390	10	39	1.30	0.92	351	297
86 -g	O	1.09	415	10	42	1.09	0.76	290	234
87 -a	O	0.75	310	10	31	0.75	0.53	279	230
87 -c	O	5.13	1795	10	180	5.13	3.63	1616	1346
88 -b	O	4.99	1880	15	125		0.00		
89 -m	O	2.48	840	10	84	2.48	1.76	756	626
92 -k	O	2.30	690	10	69	2.30	1.58	621	522
92 -l	O	1.30	485	10	48	1.30	0.91	437	360
93 -g	O	2.42	1135	10	114	2.42	1.67	1020	856
94 -m	O	2.35	860	10	86	2.35	1.69	774	644
95 -d	O	0.27	10	25	0		0.00		
96 -b	O	1.23	35	25	1		0.00		
105 -h	O	2.84	975	15	65	2.84	1.14	585	483

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
106 -d	O	3.97	1425	15	95		0.00		
106 -h	O	2.29	800	10	80	2.29	1.65	720	604
106 -i	O	2.04	750	10	75	2.04	1.38	675	562
107 -c	O	3.11	1140	20	57	3.11	0.93	342	287
107 -d	O	3.17	1355	10	136	3.17	2.30	1219	1008
109 -f	O	3.59	1450	10	145	3.59	1.70	1014	857
110 -f	O	1.26	535	15	36		0.00		
110 -j	O	1.86	720	15	48		0.00		
111 -h	O	5.30	2410	15	161		0.00		
111 -k	O	0.90	325	15	22		0.00		
112 -h	O	2.84	785	15	52		0.00		
113 -k	O	4.02	1450	15	97		0.00		
115 -j	O	4.03	1150	15	77		0.00		
115 -n	O	0.63	220	25	9		0.00		
129 -j	O	3.12	1125	10	112	3.12	2.22	1012	846
129 -k	O	3.18	1075	15	72		0.00		
130 -j	O	3.73	1430	15	95		0.00		
131 -a	O	5.47	1975	15	132		0.00		
134 -b	O	5.68	2605	10	260	5.68	4.04	2344	1940
135 -m	O	4.22	1640	10	164	4.22	3.01	1312	1092
136 -i	O	5.57	2225	10	222	5.57	3.86	2003	1661
136 -m	O	3.07	1225	15	82		0.00		
138 -h	O	3.06	1100	10	110	3.06	2.13	1100	915
138 -i	O	3.28	1235	10	124	3.28	2.30	1235	1020
139 -i	O	5.54	2610	10	261	5.54	3.80	2610	2155
142 -d	O	2.55	685	15	46		0.00		
153 -f	O	3.64	1235	15	82		0.00		
155 -a	O	5.35	1785	15	119		0.00		
156 -o	O	1.19	365	10	36	1.19	0.77	328	270
162 -c	O	1.35	510	10	51	1.35	0.94	460	382
162 -d	O	2.95	1045	10	104	2.95	2.14	940	783
164 -d	O	5.60	2090	10	209	5.60	3.92	2090	1760
167 -k	O	3.98	1370	10	137	3.98	2.78	1233	1017
178 -b	O	1.83	670	10	67	1.83	1.29	603	500
178 -f	O	5.41	1855	10	186	5.41	3.73	1670	1382
180 -h	O	2.21	725	10	72	2.21	1.47	653	540
180 -i	O	4.00	1545	10	154	4.00	2.80	1390	1184
181 -h	O	1.63	545	10	54	1.63	1.08	491	406
190 -b	O	1.19	380	25	15		0.00		
191 -m	O	3.76	1390	15	93		0.00		
192 -h	O	4.17	1370	10	137	4.17	3.01	1233	1026
194 -b	O	3.24	1345	10	134	3.24	2.31	1210	1031
194 -m	O	4.64	1310	20	66	4.64	1.39	655	528
195 -d	O	3.71	1095	10	110	3.71	2.56	986	832
195 -g	O	6.00	1870	20	94	6.00	1.80	935	782
197 -k	O	3.24	990	15	66		0.00		
198 -i	O	5.10	2355	15	157		0.00		
198 -l	O	5.82	1520	25	61		0.00		
199 -a	O	4.16	770	10	77	4.16	0.42	616	508
199 -h	O	0.93	290	15	19		0.00		
202 -a	S	2.61	1270	25	51		0.00		
202 -c	O	4.10	980	20	49	4.10	1.23	489	383
202 -n	O	1.80	635	15	42		0.00		
203 -d	O	1.97	335	25	13		0.00		
204 -a	O	5.28	1640	10	164	5.28	3.73	1312	1084
205 -b	O	1.56	220	10	22	1.56	0.85	220	185
209 -ax	O	1.59	470	10	47	1.59	1.14	376	312
214 -b	O	2.09	620	20	31	2.09	0.84	372	303
214 -c	O	1.92	635	20	32	1.92	0.77	381	321
215 -a	O	2.64	865	20	43	2.64	0.79	432	352
215 -n	O	2.06	480	25	19		0.00		
216 -c	O	1.04	290	10	29	1.04	0.71	290	240
226 -l	O	1.03	200	25	8		0.00		
227 -s	O	1.58	200	25	8		0.00		
229 -c	O	2.09	730	25	29		0.00		
229 -k	O	2.96	1120	10	112	2.96	1.97	1008	832
230 -f	O	3.65	835	25	33		0.00		
230 -g	O	3.89	805	25	32		0.00		

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
234 -b	O	1.30	410	25	16		0.00		
236 -a	O	1.06	275	10	28	1.06	0.60	275	235
243 -y	O	3.41	1535	10	154	3.41	2.43	1381	1184
243 -z	O	3.21	1445	15	96		0.00		
243 -dx	O	1.39	575	25	23		0.00		
245 -c	O	1.53	625	10	62	1.53	1.09	563	473
261 -b	O	1.66	555	15	37		0.00		
268 -i	O	2.30	640	10	64	2.30	1.71	576	482
273 -a	O	2.45	485	25	19		0.00		
273 -h	O	2.73	1195	10	120	2.73	1.90	1076	900
274 -d	O	0.54	155	25	6		0.00		
274 -j	O	4.19	1965	10	196	4.19	2.95	1768	1507
274 -k	O	4.30	1480	10	148	4.30	2.95	1332	1120
275 -c	O	5.52	2180	10	218	5.52	3.73	1962	1638
275 -d	O	5.60	2295	15	153		0.00		
276 -b	O	2.48	940	10	94	2.48	1.71	846	716
276 -h	O	2.66	1105	10	110	2.66	1.89	994	872
276 -i	O	1.63	580	10	58	1.63	1.15	522	432
277 -h	O	3.04	1385	10	138	3.04	2.07	1246	1053
278 -a	O	5.07	1645	10	164	5.07	3.66	1481	1225
278 -p	O	1.97	580	10	58	1.97	1.37	522	437
280 -a	O	0.80	200	25	8		0.00		
280 -h	O	2.46	690	15	46		0.00		
288 -f	O	3.72	1360	10	136	3.72	2.61	1224	1022
288 -h	O	4.63	1620	15	108		0.00		
294 -c	O	3.29	1225	10	122	3.29	2.31	1102	918
295 -a	O	3.65	1595	10	160	3.65	2.55	1436	1188
295 -l	O	4.34	1715	10	172	4.34	2.87	1544	1282
295 -n	O	2.79	1100	10	110	2.79	1.93	990	828
295 -o	O	2.34	850	15	57		0.00		
295 -p	O	1.07	390	10	39	1.07	0.76	351	292
295 -r	O	1.18	295	25	12		0.00		
296 -a	O	3.99	1725	10	172	3.99	2.84	1552	1306
296 -c	O	1.87	550	25	22		0.00		
297 -c	O	1.68	730	15	49		0.00		
297 -h	O	2.66	1210	15	81		0.00		
298 -h	O	4.23	1550	10	155	4.23	2.99	1395	1161
298 -w	O	4.23	1305	10	130	4.23	3.09	1175	962
298 -y	O	1.23	465	15	31		0.00		
298 -z	O	1.93	805	15	54		0.00		
299 -a	O	1.73	550	25	22		0.00		
299 -n	O	1.68	365	25	15		0.00		
300 -a	O	2.41	700	20	35	2.41	0.72	350	292
300 -d	O	5.37	1645	10	164	5.37	3.94	1480	1228
300 -h	O	1.09	135	10	14	1.09	0.20	122	112
300 -n	O	6.46	1585	25	63		0.00		
300 -o	O	2.64	310	10	31	2.64	0.95	217	199
300 -r	O	2.54	885	15	59		0.00		
301 -g	O	5.29	885	25	35		0.00		
301 -i	O	3.41	1080	15	72		0.00		
304 -g	O	1.62	555	10	56	1.62	1.14	500	423
304 -h	O	3.07	1125	10	112	3.07	2.13	1012	846
305 -k	O	1.98	770	15	51		0.00		
305 -m	O	3.51	980	15	65		0.00		
307 -g	O	2.57	790	10	79	2.57	1.90	711	581
308 -d	O	4.06	1255	15	84		0.00		
309 -a	O	1.38	400	10	40	1.38	0.96	360	297
309 -c	O	3.83	1110	10	111	3.83	2.69	999	832
309 -h	O	2.67	495	10	50	2.67	1.93	445	365
325 -h	O	3.69	1285	10	128	3.69	2.62	1157	940
329 -f	O	5.15	1605	10	160	5.15	3.59	1444	1210
330 -b	O	5.33	1630	10	163	5.33	3.77	1467	1219
330 -f	O	3.80	1115	25	45		0.00		
331 -a	O	1.81	635	20	32	1.81	0.72	381	315
331 -c	O	2.11	330	25	13		0.00		
331 -l	O	1.92	525	10	52	1.92	1.33	472	392
332 -a	O	4.21	1290	10	129	4.21	2.93	1162	959
332 -b	O	3.46	1060	10	106	3.46	2.46	954	792

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
339 -j	O	1.08	175	10	18	1.08	0.30	122	105
347 -h	O	2.56	375	10	38	2.56	0.85	338	302
358 -n	O	1.67	565	10	56	1.67	1.19	508	418
359 -f	O	3.00	1020	10	102	3.00	2.09	918	770
361 -a	O	2.34	650	10	65	2.34	1.10	520	452
362 -a	O	5.70	2535	10	254	5.70	3.99	2282	1890
362 -b	O	2.63	870	15	58		0.00		
370 -k	O	2.64	1250	10	125	2.64	1.86	1125	927
371 -a	O	2.03	610	10	61	2.03	1.47	549	454
371 -b	O	3.88	1355	10	136	3.88	2.67	1220	1003
371 -f	O	4.94	1950	10	195	4.94	3.49	1755	1462
372 -j	O	5.20	2050	10	205	5.20	3.61	1845	1534
372 -l	O	1.10	200	25	8		0.00		
373 -c	O	2.89	590	10	59	2.89	1.73	531	473
373 -g	O	2.94	585	10	58	2.94	0.87	528	454
376 -l	O	2.35	330	10	33	2.35	1.67	297	256
380 -f	O	2.95	890	10	89	2.95	2.05	801	666
381 -a	O	3.60	1315	10	132	3.60	2.47	1184	981
385 -l	GPZ	1.69	325	10	32	1.69	0.99	292	234
385 -n	GPZ	1.48	405	10	40	1.48	0.99	364	302
392 -c	S	2.22	665	15	44		0.00		
397 -g	GPZ	2.29	600	10	60	2.29	1.76	540	437
410 -g	O	4.15	1750	20	88	4.15	1.25	875	703
410 -h	O	2.15	950	25	38		0.00		
410 -j	S	2.06	980	15	65		0.00		
412 -b	O	1.53	140	10	14	1.53	0.30	112	92
413 -d	O	7.06	1605	10	160	7.06	3.28	1444	1166
413 -h	O	3.15	540	10	54	3.15	1.05	486	382
416 -d	O	4.73	1005	10	100	4.73	3.30	904	730
417 -i	O	0.75	100	10	10	0.75	0.47	90	72
418 -f	GPZ	7.63	1345	20	67		0.00		
421 -i	GPZ	5.93	2800	10	280	5.93	4.04	2520	2121
422 -d	O	2.52	900	10	90	2.52	1.80	810	675
422 -j	O	2.57	1190	10	119	2.57	1.80	1072	908
422 -m	O	0.50	125	10	12	0.50	0.29	111	98
423 -a	O	3.69	1275	10	128	3.69	2.63	1148	954
423 -h	O	4.85	1050	25	42	4.85	1.94	630	567
423 -m	O	2.79	515	20	26	2.79	0.84	257	216
424 -b	O	1.34	465	20	23	1.34	0.54	279	222
424 -i	S	2.74	1110	20	56	2.74	0.82	555	440
424 -j	S	1.65	355	15	24		0.00		
424 -x	S	1.15	440	15	29		0.00		
424 -bx	O	3.01	840	20	42	3.01	0.90	420	332
426 -i	O	0.96	60	10	6	0.96	0.50	60	45
431 -a	GPZ	8.98	2650	15	177	8.98	3.59	1590	1299
431 -g	GPZ	2.57	460	25	18		0.00		
432 -f	GPZ	2.94	1140	10	114	2.94	2.04	1140	955
432 -p	GPZ	2.41	1110	10	111	2.41	1.69	1110	945
435 -d	O	2.09	385	20	19	2.09	0.84	231	210
436 -a	O	1.57	310	20	16	1.57	0.63	186	165
437 -m	O	3.49	1130	20	56	3.49	1.05	565	445
437 -n	O	4.29	1160	20	58	4.29	1.29	580	455
437 -p	O	2.52	465	20	23	2.52	0.76	232	185
438 -r	O	3.84	1030	20	52	3.84	1.15	515	405
440 -g	S	4.10	1625	20	81	4.10	1.23	812	645
441 -g	S	5.41	2570	20	128	5.41	1.62	1285	1020
445 -a	GPZ	3.30	1135	10	114	3.30	2.37	1135	950
449 -f	O	1.50	160	10	16	1.50	0.96	143	113
449 -i	O	4.03	1365	20	68	4.03	1.61	819	645
449 -l	O	2.86	970	20	48	2.86	1.14	582	459
450 -a	O	4.57	600	10	60	4.57	1.83	480	388
450 -b	S	2.68	880	25	35		0.00		
450 -c	S	3.69	1655	15	110		0.00		
450 -d	O	4.69	245	10	24	4.69	2.06	196	164
450 -g	O	5.82	945	25	38		0.00		
450 -j	S	1.99	380	25	15		0.00		
450 -m	O	3.58	840	20	42	3.58	1.43	504	396
454 -f	S	2.50	900	10	90	2.50	1.75	810	639

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
454 -o	S	2.98	370	25	15		0.00		
455 -j	GPZ	1.46	415	10	42	1.46	1.02	374	306
467 -f	O	1.35	370	20	18	1.35	0.41	185	145
468 -a	S	1.73	400	10	40	1.73	1.22	360	284
468 -c	S	2.26	815	20	41	2.26	0.90	489	387
468 -g	S	3.43	1125	20	56	3.43	1.37	675	534
479 -d	O	5.24	1805	10	180	5.24	3.62	1805	1500
479 -k	O	2.69	835	10	84	2.69	1.86	751	616
480 -b	S	6.85	2855	15	190		0.00		
482 -g	O	3.16	760	10	76	3.16	2.21	684	540
483 -c	S	5.96	3000	20	150	5.96	2.38	1800	1425
483 -d	S	6.00	2260	15	151		0.00		
483 -l	O	2.02	760	20	38	2.02	0.81	456	360
484 -b	O	3.63	275	10	28	3.63	1.23	192	157
484 -c	S	4.36	1335	15	89		0.00		
489 -m	GPZ	1.01	275	10	28	1.01	0.71	248	207
495 -b	O	1.82	460	10	46	1.82	1.27	414	345
507 -c	GPZ	4.55	2165	10	216	4.55	3.18	1949	1633
507 -g	GPZ	5.55	485	20	24		0.00		
509 -b	GPZ	2.27	815	10	82	2.27	1.58	734	603
509 -c	GPZ	2.57	875	10	88	2.57	1.77	788	652
522 -i	GPZ	3.24	985	10	98		0.00		
523 -h	GPZ	5.02	1715	20	86		0.00		
523 -l	GPZ	2.35	790	10	79		0.00		
523 -o	GPZ	2.12	755	10	76		0.00		
524 -b	GPZ	4.04	725	20	36		0.00		
524 -f	GPZ	1.77	270	20	14		0.00		
524 -i	GPZ	1.91	1100	10	110		0.00		
524 -k	GPZ	1.44	445	10	44		0.00		
526 -n	GPZ	2.31	650	10	65	2.31	1.71	585	495
527 -j	GPZ	4.90	1675	10	168	4.90	3.50	1507	1284
528 -a	GPZ	5.52	2310	20	116		0.00		
528 -b	GPZ	1.87	765	20	38		0.00		
528 -j	GPZ	4.64	1385	10	138		0.00		
529 -c	GPZ	5.08	1835	10	184		0.00		
531 -a	GPZ	4.56	1745	10	174	4.56	3.19	1570	1310
536 -a	O	3.02	745	10	74	3.02	2.13	670	558
536 -b	O	3.24	1135	10	114	3.24	2.32	1022	855
541 -f	O	2.42	755	20	38	2.42	0.73	378	300
544 -i	GPZ	2.52	850	10	85	2.52	1.74	765	634
545 -c	GPZ	7.15	2945	15	196	7.15	2.15	1472	1185
546 -a	GPZ	8.01	3660	15	244	8.01	2.40	1830	1468
546 -f	GPZ	3.24	210	20	10		0.52		
546 -g	GPZ	2.30	700	15	47	2.30	0.69	349	290
547 -c	GPZ	0.91	270	20	14		0.00		
548 -f	GPZ	0.36	120	10	12	0.36	0.16	120	110
548 -k	GPZ	2.48	470	20	24		0.00		
548 -l	GPZ	3.70	1010	20	50		0.00		
549 -b	GPZ	2.54	740	20	37		0.00		
549 -j	GPZ	2.11	315	20	16		0.00		
549 -m	GPZ	3.34	250	20	12		0.00		
550 -f	GPZ	0.89	270	20	14		0.00		
550 -k	GPZ	1.28	120	10	12	1.28	0.60	60	52
550 -o	GPZ	0.67	70	20	4		0.00		
568 -g	GPZ	1.79	610	20	30		0.00		
568 -h	GPZ	1.96	580	20	29		0.00		
568 -p	GPZ	2.79	200	20	10		0.00		
568 -r	GPZ	5.50	1175	10	118	5.50	2.35	1058	837
571 -d	GPZ	1.04	190	20	10		0.00		
571 -h	GPZ	3.90	1535	10	154	3.90	2.81	1381	1130
571 -i	O	1.44	170	25	7		0.00		
572 -a	GPZ	2.21	345	20	17		0.00		
572 -b	GPZ	5.30	520	20	26		0.00		
572 -k	O	1.32	385	10	38	1.32	0.98	346	288
574 -b	GPZ	2.31	695	10	70	2.31	1.54	626	522
574 -c	GPZ	2.64	750	10	75	2.64	1.95	675	562
574 -f	GPZ	3.23	830	10	83	3.23	2.24	747	630
574 -g	GPZ	2.75	800	10	80	2.75	1.83	720	603

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
574 -l	O	3.04	880	10	88	3.04	2.14	792	666
575 -i	O	4.42	1405	10	140	4.42	3.13	1265	1058
589 -i	GPZ	5.94	2015	10	202	5.94	4.14	1814	1526
590 -b	GPZ	4.46	1485	10	148		0.00		
591 -g	GPZ	4.06	915	10	92	4.06	2.66	824	679
591 -r	GPZ	1.63	375	10	38	1.63	0.97	338	278
592 -n	GPZ	0.99	285	10	28		0.00		
613 -j	GPZ	1.98	420	20	21		0.00		
614 -b	GPZ	3.80	625	20	31		0.00		
631 -b	GPZ	3.60	855	10	86		0.00		
631 -i	GPZ	2.50	110	20	6		0.00		
646 -d	GPZ	3.52	1175	10	118	3.52	2.56	1058	878
647 -c	GPZ	3.14	295	10	30	3.14	0.30	266	212
647 -g	GPZ	2.43	105	10	10	2.43	0.49	94	76
673 -b	GPZ	4.97	1310	10	131		0.00		
676 -j	S	3.57	1045	15	70		0.00		
684 -c	O	2.27	575	15	38		0.00		
688 -h	O	7.78	2145	25	86		2.30		
690 -k	O	1.35	375	15	25		0.00		
690 -l	O	1.23	340	15	23		0.00		
690 -p	O	0.88	150	15	10		0.00		
696 -a	O	3.45	975	15	65		0.00		
696 -b	O	5.13	1765	15	118		0.00		
696 -d	O	2.42	950	15	63		0.00		
698 -i	S	1.50	440	15	29		0.00		
701 -d	O	2.29	415	15	28		0.00		
704 -b	O	5.04	1770	15	118		0.00		
704 -c	O	4.71	1575	10	158	4.71	3.34	1418	1184
705 -a	O	5.82	1715	10	172	5.82	4.11	1544	1287
705 -c	O	3.16	930	10	93	3.16	2.24	837	698
706 -d	O	2.70	1190	10	119	2.70	1.88	1071	918
706 -i	O	3.25	1165	10	116	3.25	2.26	1048	873
706 -j	O	2.79	1085	15	72		0.00		
707 -a	O	4.46	1875	10	188	4.46	3.08	1688	1391
708 -a	O	4.68	1695	10	170	4.68	3.40	1526	1264
711 -b	O	1.17	350	15	23		0.00		
711 -c	O	1.67	585	25	23		0.00		
714 -f	O	1.87	505	10	50	1.87	1.33	455	378
714 -g	O	2.13	840	10	84	2.13	1.53	757	627
715 -c	O	5.18	2370	10	237	5.18	3.62	2370	1960
715 -d	O	5.81	2660	15	177		0.00		
715 -m	O	4.85	2375	10	238	4.85	3.37	2375	1960
715 -n	O	3.49	1765	15	118		0.00		
720 -b	O	2.88	555	25	22		0.00		
720 -j	O	4.47	345	10	34	4.47	0.50	138	114
724 -g	GPZ	3.44	1270	10	127		0.00		
725 -p	O	0.63	215	10	22	0.63	0.43	215	175
727 -c	O	2.25	945	10	94	2.25	1.58	850	706
727 -d	O	2.05	670	10	67	2.05	1.43	603	496
729 -a	O	5.53	1890	10	189	5.53	3.85	1701	1413
730 -a	O	8.86	3130	20	156	8.86	0.00	940	757
733 -b	GPZ	4.53	1825	10	182	4.53	3.21	1642	1335
733 -d	O	5.30	2330	10	233	5.30	3.59	2097	1728
735 -f	O	2.52	1235	15	82		0.00		
735 -o	O	3.08	1120	20	56	3.08	1.23	672	540
736 -l	O	1.36	520	15	35		0.00		
736 -p	O	3.84	1015	25	41		0.00		
738 -l	O	2.89	420	10	42	2.89	1.18	378	311
741 -i	GPZ	5.04	2215	10	222	5.04	3.54	1994	1652
741 -p	GPZ	3.58	1395	15	93		0.00		
744 -c	O	2.23	775	15	52		0.00		
748 -b	GPZ	4.12	1530	10	153	4.12	2.92	1378	1121
750 -a	GPZ	0.90	315	10	32	0.90	0.64	315	260
750 -h	GPZ	5.24	1720	10	172		0.00		
757 -f	O	5.02	345	25	14		0.00		
765 -b	GPZ	1.43	360	10	36	1.43	1.04	324	261
Razem gosp.	S	76.63	28215		1675	28.13	11.29	6786	5374
	O	887.45	292905		24330	609.76	370.71	171526	142772

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	GZ	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	GPZ	255.62	74980		6356	131.34	77.58	36296	30034
	GP	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
Razem obręb		1219.70	396100		32361	769.23	459.58	214608	178180

Wzór nr 5 Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Dębno, Obręb DEBNO (10-06-1)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42 -i	O	6.42	2105	25	84	6.42	1.92	631	566
132 -k	O	0.94	320	15	21		0.30		
136 -k	O	1.58	540	25	22		0.00		
346 -d	O	2.75	1055	15	70		0.82		
385 -p	GPZ	1.83	430	20	22		0.90		
422 -f	O	5.08	2320	15	155		1.58		
422 -n	O	0.69	175	15	12		0.21		
423 -c	O	3.08	925	15	62		0.95		
432 -h	GPZ	0.94	350	10	35		0.28		
432 -n	GPZ	4.71	2060	10	206		1.41		
438 -j	O	3.30	875	15	58		1.13		
523 -m	GPZ	3.59	1075	10	108		1.06		
528 -l	GPZ	0.88	210	20	10	0.88	0.70	42	40
545 -d	GPZ	8.39	3425	20	171		2.52		
631 -j	GPZ	2.32	675	10	68		0.74		
731 -m	GPZ	1.03	275	20	14		0.28		
Razem gosp.	S	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	O	23.84	8315		484	6.42	6.91	631	566
	GZ	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	GPZ	23.69	8500		634	0.88	7.89	42	40
	GP	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
Razem obręb		47.53	16815		1118	7.30	14.80	673	606