

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Pile

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA DUROWO

OBRĘB: Durowo

sporządzony na okres od 1 stycznia 2022 roku do 31 grudnia 2031 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2022 roku

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)

Należyte opracowanie planu
pod względem technicznym
stwierdzam:



Poznań 2021

PLAN URZĄDZENIA LASÓW
sporządzony na lata od 2022 do 2031

dla Nadleśnictwa **Durowo**

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2022 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01. 2022 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha

1 6 4 2 3 5 0

w tym według obrębów leśnych:

1) Durowo

1 6 4 2 3 5 0

2)

3)

4)

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1 5 5 6 5 4 6

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

 3 0 6 5

- lasów uznanych za ochronne

5 6 0 8 1 2

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

9 9 2 6 6 9

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

1 5 1 0 6 8 3

- gruntów niezalesionych

 1 0 7 8 1

w tym: do odnowienia

 3 2 9 9

- gruntów związanych z gospodarką leśną

 3 5 0 8 2

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

 8 5 8 0 4

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

w tym: przeznaczonych do zalesienia

 1 1 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2022 DO 2031

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

8 5 8 3 1 6

m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

4 0 2 0 9 4

m³ grubizny netto

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

		9	4	0	2	6	0
--	--	---	---	---	---	---	---

		4	5	6	2	2	2
--	--	---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

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

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw
i odnowień zrębów ubiegłego okresu

				3	7	3	7	5
--	--	--	--	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

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

c) trzebieże

				9	4	0	2	6	0
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia
w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) - ha

							1	1	0
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

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

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

				1	1	7	1	6	8
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

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

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

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

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

							1	3	6	5	9	0
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---

w tym wodnych - ha

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

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

- 1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)**
- 2. Program ochrony przyrody**
- 3. Opis taksacyjny**
- 4. Plan zagospodarowania lasu**
z wykazem projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu
- 5. Operaty dla leśniczych**
zawierające opisy taksacyjne z wykazami projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i zadań z hodowli lasu, oraz wyciąg z POP i prognozy oddziaływania PUL na środowisko
- 6. Materiały kartograficzne**

SPIS TREŚCI

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU.....	5
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	17
1.1.Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	17
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa.....	17
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa.....	23
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	30
1.2.Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	33
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	33
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych	33
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	35
1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	36
1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	36
1.3.Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	37
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	37
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	37
1.3.3. Rzeźba terenu	37
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne	38
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych	41
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	44
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych.....	44
1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....	46
1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	48
1.4.Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	50
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.....	50
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....	52
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	54

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	54
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu	55
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	66
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	68
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	70
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego	70
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	71
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....	73
2.1. Referat Nadleśniczego.....	73
2.2. Referat kierownika ZOL	125
2.3. Koreferat wykonawcy planu	127
2.4. Końcowa ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dokonana przez dyrektora RDLP	135
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	137
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	137
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej	138
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	141
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	143
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.....	149
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	149
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.....	153
3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu	155
3.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu.....	155
3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	159
3.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary	161
3.4.2. Ocena zagrożenia pożarowego	167
3.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów nadleśnictwa.....	169
3.4.4. Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą	179
3.4.5. Wytyczne na lata 2022-2031	179
3.4.6. Mapa ochrony przeciwpożarowej.....	180
3.5. Użytkowanie uboczne	182
3.5.1. Gospodarka łowiecka	182
3.5.2. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.....	183
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	185

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	187
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	189
6.1.Prace przygotowawcze.....	189
6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe.....	189
6.2.Podstawowe prace urządzeniowe	189
6.2.1. Prace terenowe	189
6.2.2. Prace kameralne	191
6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	191
7. ZAŁĄCZNIKI.....	193
7.1.Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu.....	193
7.2.Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej	237
7.3.Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych	255
8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE.....	257
TABELA NR I: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU	259
TABELA NR II: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI	265
TABELA NR III: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	269
TABELA NR IV: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH	275
TABELA NR VA: POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	285
TABELA NR VB: MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	294
TABELA NR VI: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI	302
TABELA NR XV: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH	309
TABELA 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	311
TABELA NR XVII: ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH	315
TABELA NR XVIII: ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU.....	317

WZÓR NR 2: WYKAZ OBIEKTÓW SELEKCJI NASIENNEJ 320

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa.....	17
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....	17
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).....	18
Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami.....	23
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych.....	23
Tabela 6. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul. obręb Durowo.....	25
Tabela 7. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul obręb Kakulin.....	27
Tabela 8. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul obręb Sierniki.....	28
Tabela 9. Wykonanie etatu cięć użytkowania rębnego obrębami za lata 2002-2011.....	29
Tabela 10. Wykonanie etatu cięć użytkowania przedrębego obrębami za lata 2002-2011.....	29
Tabela 11. Zestawienie wykonania prac hodowlanych z planowanymi zadaniami obrębami za lata 2002-2011.....	29
Tabela 12. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi.....	30
Tabela 13. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.....	31
Tabela 14. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Durowo wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).....	32
Tabela 15. Wykaz gruntów do zalesienia.....	36
Tabela 16. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa.....	37
Tabela 17. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	38
Tabela 18 Dane meteorologiczne z Meteorologicznego Punktu Pomiarowego Durowo (Wągrowiec) z lat 2016-2020.....	39
Tabela 19. Opady i temperatura.....	40
Tabela 20. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa.....	40
Tabela 21. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	41
Tabela 22. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych.....	42
Tabela 23. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne siedlisk leśnych w układzie fizjograficznym.....	42
Tabela 24. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji.....	42
Tabela 25. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) ¹⁾	43
Tabela 26. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw.....	44

Tabela 27. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla chronionych siedlisk przyrodniczych	45
Tabela 28. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych	46
Tabela 29. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych.....	46
Tabela 30. Zestawienie drzewostanów zachowawczych.....	46
Tabela 31. Zestawienie drzew matecznych	46
Tabela 32. Zestawienie źródeł nasion.....	47
Tabela 33. Zestawienie bloków upraw nasiennych	47
Tabela 34. Zestawienie upraw pochodnych.....	47
Tabela 35. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych	49
Tabela 36. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów	50
Tabela 37. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych	51
Tabela 38. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)	53
Tabela 39. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX).....	54
Tabela 40. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	54
Tabela 41. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....	55
Tabela 42. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Durowo	56
Tabela 43. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	58
Tabela 44. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	58
Tabela 45. Udział powierzchniowy gatunków panujących na powierzchni leśnej	58
Tabela 46. Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w poprzedniej i obecnej rewizji planu ul.	59
Tabela 47 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew.....	60
Tabela 48. Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urządzania lasu.....	61
Tabela 49. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu	61
Tabela 50. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew	62
Tabela 51. Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urządzania lasu.....	64
Tabela 52. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	64
Tabela 53. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących.....	65
Tabela 54. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku	65
Tabela 55. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	66

Tabela 56. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności.....	67
Tabela 57. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności w typach siedliskowych lasu	67
Tabela 58. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	68
Tabela 59. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	68
Tabela 60. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	69
Tabela 61. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących	70
Tabela 62. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych.....	70
Tabela 63. Zestawienie miąższości drewna martwego	71
Tabela 64. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Durowo w kolejnych rewizjach planu u.l.....	71
Tabela 65. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności	141
Tabela 66. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego.....	141
Tabela 67. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw.....	142
Tabela 68. Przyjęte wieki rębności	143
Tabela 69. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego	144
Tabela 70. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii	145
Tabela 71. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	146
Tabela 72. Porównanie etatu użytkowania rębnego V i VI rewizji urządzania lasu.....	147
Tabela 73. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego.....	147
Tabela 74. Wskaźniki użytkowania przedrębego.....	148
Tabela 75. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych.....	149
Tabela 76. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV).....	150
Tabela 77. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD151	
Tabela 78. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego	152
Tabela 79. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	152
Tabela 80. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³ netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami	153
Tabela 81. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu	153
Tabela 82. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	154

Tabela 83 Zainwentaryzowane szkody wyrządzone przez owady	156
Tabela 84 Zainwentaryzowane szkody wyrządzone przez grzyby pasożytnicze	156
Tabela 85 Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne	157
Tabela 86 Liczba pożarów i ich powierzchnia ogólna w poszczególnych latach oraz przyczyny powstania.....	161
Tabela 87 Wielkość pożarów w latach.....	161
Tabela 88 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla nadleśnictwa	162
Tabela 89 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew	162
Tabela 90 Zestawienie klas palności leśnictw na poziomie oddziałów.....	163
Tabela 91 <i>Dane meteorologiczne z Meteorologicznego Punktu Pomiarowego Durowo (Wągrowiec) z lat 2016-2020.....</i>	165
Tabela 92 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu.....	166
Tabela 93 Wykaz punktów obserwacyjnych na terenie Nadleśnictwa.....	169
Tabela 94 Wykaz punktów obserwacyjnych innych nadleśnictw	169
Tabela 95 Wyposażenie bazy przeciwpożarowej.....	170
Tabela 96 Pasy przeciwpożarowe wzdłuż dróg publicznych	171
Tabela 97 Pasy przeciwpożarowe wzdłuż linii kolejowych	173
Tabela 98 Dojazdy pożarowe	176
Tabela 99 Wykaz punktów czerpania wody.....	177
Tabela 100 Wykaz Komend PSP na terenie Nadleśnictwa Durowo	179
Tabela 101. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich.....	182
Tabela 102 Liczba i powierzchnia poletek łowieckich.....	183
Tabela 103. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego.....	187

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek 1. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów AP i siedzib ALP	20
Wykres 1. Opady i temperatura	40
Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu.....	42
Wykres 3. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu ..	44
Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni.....	57
Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości.....	57
Wykres 6. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew	59
Wykres 8. Udział miąższościowy panujących gatunków drzew.....	60
Wykres 9. Powierzchniowy, procentowy udział gatunków rzeczywistych w poszczególnych typach siedliskowych.....	63

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

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

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

Nadleśnictwo Durowo jest nadleśnictwem 1-obrębowym: 08-02.

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Obszar Nadleśnictwa Durowo graniczy z następującymi jednostkami LP: RDLP Poznań – od zachodu Oborniki, od południa Łopuchówko i Gniezno, od wschodu dwa nadleśnictwa RDLP Toruń: Gołąbki i Szubin, od północy Nadleśnictwo Podanin należące do RDLP Piła.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 01.01.2022 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Poza tym grunty we wsp.	Ogółem	Poza tym grunty we wsp.
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem				
		Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DUROWO	15 106,3895	107,7812	350,6824	15 564,8531	858,0243	0,0860	16 422,8774	0,0860
		15 106,83	107,81	350,82	15 565,46	858,04	0,08	16 423,50	0,08
Razem nadleśnictwo		15 106,3895	107,7812	350,6824	15 564,8531	858,0243	0,0860	16 422,8774	0,0860
		15 106,83	107,81	350,82	15 565,46	858,04	0,08	16 423,50	0,08

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

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

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa				Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)	
		W zarządzie LP		Pozostałe		Własność osób fizycznych	Inne	Razem			
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						Razem
1	2	Powierzchnia [ha]								11	12
woj. wielkopolskie											
pow. chodzieski	14,42	227				227	46	3	49	276	19,14
gm. Budzyń	13,61	200				200	43	3	46	246	18,07
gm. Margonin Obszar wiejski	0,81	27				27	3		3	30	37,04
pow. gnieźnieński	70,55	459			28	487	79	0	79	538	7,63
gm. Kiszkowo	34,28	101			11	112	30		30	131	3,82

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
gm. Kłecko Obszar wiejski	20,07	107			12	119	31		31	138	6,88
gm. Mieleszyn	16,20	251			5	256	18		18	269	16,60
pow. obornicki	111,98	2836				2836	174	5	179	3015	26,92
gm. Rogoźno Miasto	11,20	33				33	2	5	7	40	3,57
gm. Rogoźno Obszar wiejski	100,78	2803				2803	172		172	2975	29,52
pow. wągrowiecki	886,70	12043			4	12047	2065	137	2202	14245	16,07
gm. Damasławek	109,88	153				153	17	3	20	173	1,57
gm. Gołańcz Obszar wiejski	104,10	224				224	117	3	120	344	3,30
gm. Mieścisko	134,19	1778				1778	444	24	468	2246	16,74
gm. Skoki Miasto	10,11	219				219	32	11	43	262	25,91
gm. Skoki Obszar wiejski	117,15	3088				3088	540	20	560	3648	31,14
gm. Wapno	41,14	205			1	206	27	1	28	233	5,66
gm. Wągrowiec Miasto	17,46	236			2	238	5	5	10	246	14,09
gm. Wągrowiec Obszar Wiejski	341,67	6140			1	6141	883	70	953	7093	20,76
Ogółem	1083,65	15565	-	-	32	15597	2364	145	2509	18074	16,68

Nadleśnictwo Durowo położone jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie chodzieskim, w gminach Budzyń i Margonin, w powiecie gnieźnieńskim, w gminach Kiszkowo, Kłecko i Mieleszyn, w powiecie obornickim, w gminie Rogoźno i Miasto Rogoźno, oraz w powiecie wągrowieckim, w gminach: Damasławek, Gołańcz, Mieścisko, Skoki, Miasto Skoki, Wapno, Wągrowiec i Miasto Wągrowiec.

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

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Budzyń	197,4759	-	2,6100	200,0859	13,9663	214,0522
gm. Margonin Obszar wiejski	26,3994	-	0,3397	26,7391	0,3000	27,0391
pow. chodzieski	223,8753	-	2,9497	226,8250	14,2663	241,0913
gm. Kiszkowo	97,0214	2,0000	1,8448	100,8662	-	100,8662
gm. Kłecko Obszar wiejski	104,5561	-	2,0439	106,6000	7,5000	114,1000
gm. Mieleszyn	245,7587	-	5,5508	251,3095	6,2105	257,5200
pow. gnieźnieński	447,3362	2,0000	9,4395	458,7757	13,7105	472,4862
gm. Rogoźno	32,3906	-	0,5898	32,9804	2,8076	35,7880

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
Miasto						
gm. Rogoźno Obszar wiejski	2714,6966	19,6269	68,1663	2802,4898	93,3865	2895,8763
pow. obornicki	2747,0872	19,6269	68,7561	2835,4702	96,1941	2931,6643
gm. Damasławek	150,3151	-	2,7430	153,0581	5,3400	158,3981
gm. Gołańcz Obszar wiejski	219,2133	1,2727	3,7033	224,1893	37,4707	261,6600
gm. Mieścisko	1738,6309	5,8824	33,8334	1778,3467	89,1658	1867,5125
gm. Skoki Miasto	211,4707	3,1098	4,4818	219,0623	25,1969	244,2592
gm. Skoki Obszar wiejski	2980,8927	52,6386	54,6931	3088,2244	152,4857	3240,7101
gm. Wapno	197,3282	1,4440	5,7989	204,5711	5,3959	209,9670
gm. Wągrowiec Miasto	217,6304	1,5071	17,6911	236,8286	33,1994	270,0280
gm. Wągrowiec Obszar wiejski	5972,6095	20,2997	146,5925	6139,5017	385,5990	6525,1007
pow. wągrowiecki	11688,0908	86,1543	269,5371	12043,7822	733,8534	12777,6356
woj. wielkopolskie	15106,3895	107,7812	350,6824	15564,8531	858,0243	16422,8774
Ogółem	15106,3895	107,7812	350,6824	15564,8531	858,0243	16422,8774

*- z dokładnością do m²

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

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Wągrowcu, w obrębie leśnym Durowo w oddziale 118x

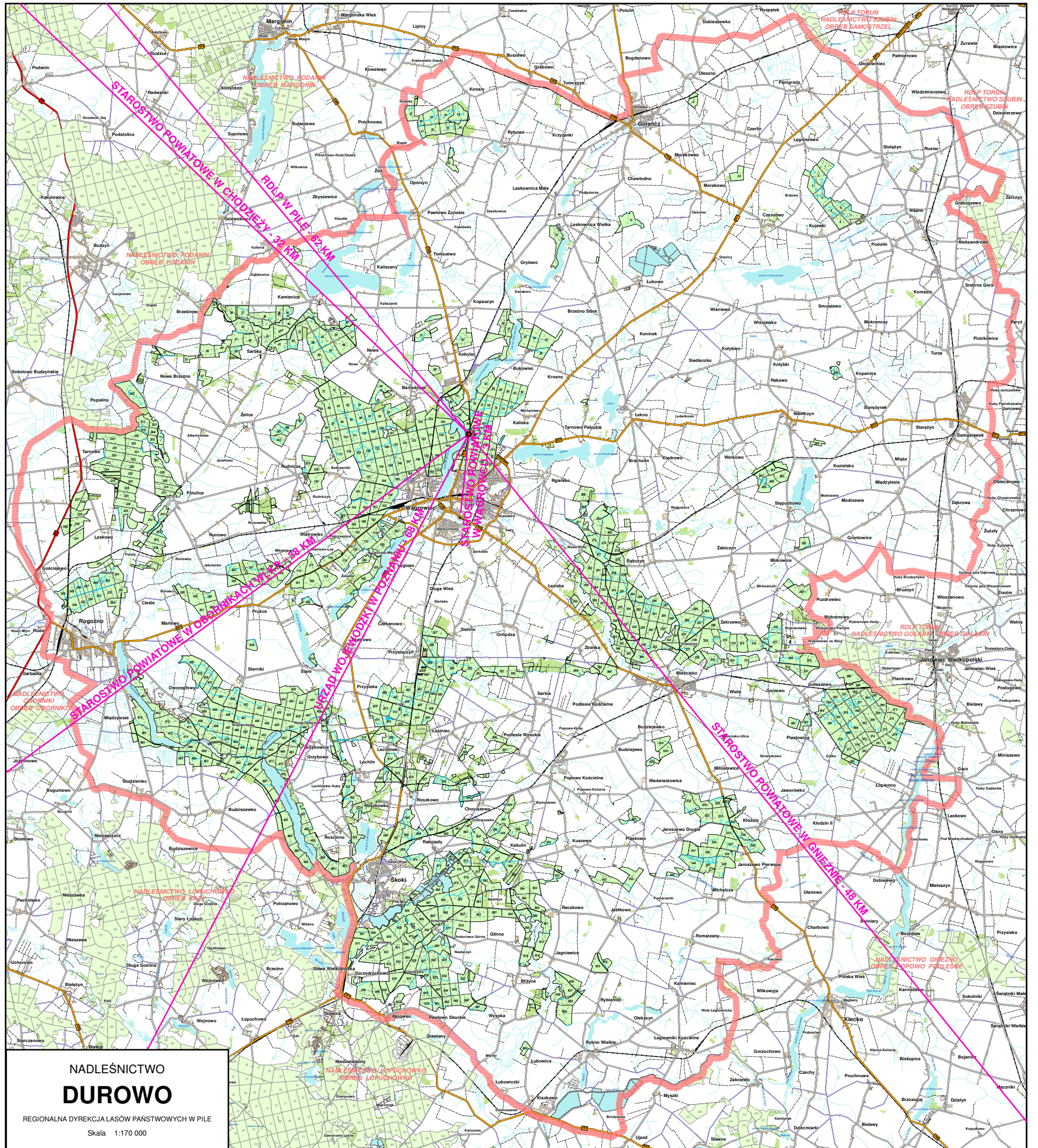
adres: ul. Durowo 4, 62-100 Wągrowiec

tel.: 67 2685364, fax: 67 2685360

e-mail: durowo@pila.lasy.gov.pl

Odległości od Nadleśnictwa do urzędów w Poznaniu oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, a także Starostw Powiatowych oraz Urzędów Gmin przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1:170 000.

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



NADLEŚNICTWO
DUROWO
REGIONALNA DYREKCCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE
Skala 1:170 000

Nadleśnictwo zostało podzielone na 10 leśnictw terytorialnych zgodnie z zarządzeniem Nadleśniczego nr 69/2021.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
1 Wągrowiec	1-12, 23-30, 62-67, 73-80, 86-90, 115- 118, 138-142, 266- 282	1480,65	54,38	1535,03	119,12	1654,15
2 Orla	31, 68-69, 81, 91-94, 103-110, 119-131, 143-176, 182-186	1547,84	31,96	1579,80	86,27	1666,07
3 Żelice	13-22, 32-61, 70-72, 82-85, 95-102, 111- 114, 132-137	1489,17	30,71	1519,88	136,12	1656,00
4 Olszyna	177-178, 189-196, 202-258	1528,96	40,89	1569,85	51,63	1621,48
5 Rąbczyn	259-265, 283-328, 333-347, 384-386	1526,93	32,93	1559,86	93,76	1653,62
6 Lechlinek	179-181, 187-188, 387-418, 420-431, 441-445, 451-452, 463-465, 476-478, 506-514	1527,29	38,91	1566,20	65,46	1631,66
7 Owczegłowy	197-201, 419, 432- 440, 446-450, 453- 462, 466-475, 479- 481, 488-505	1496,33	34,46	1530,79	68,99	1599,78
8 Gołaszewo	329-332, 348-383, 524-545, 551-553	1519,69	30,59	1550,28	71,46	1621,74
9 Antoniewo	482-487, 515-522, 522A, 523, 546-550, 554-587, 592-596, 605-606	1522,45	27,45	1549,90	93,30	1643,20
10 Karolewo	588-591, 597-604, 607-632, 634-641, 643-662	1575,33	28,54	1603,87	71,93	1675,80
Ogółem nadleśnictwo		15214,64	350,82	15565,46	858,04	16423,50

Nadleśnictwo Durowo pełni nadzór nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa na łącznej powierzchni 2281 ha, w tym w starostwie gnieźnieńskim 71 ha i w starostwie wągrowieckim 2210 ha.

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Lasy należące obecnie do Nadleśnictwa Durowo w ciągu swojej historii przechodziły wielokrotnie zmiany własnościowe, powierzchniowe, administracyjne i w kierunkach zagospodarowania lasu, dlatego też zestawienia zasadniczych informacji z ubiegłych okresów ul. możliwe jest dopiero wg stanu na 01.10. 1979 r.

Tabela 5. Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie	1979-1991	1992-2001	2002-2011	2012-2021	2022-2031
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia ogólna	14954,20	15643,92	15725,17	16425,74	16423,50
- grunty leśne	13808,65	14446,98	14498,50	15099,49	15214,64
- grunty związane z gospodarką leśną	–	394,79	385,96	401,82	350,82
- grunty nieleśne	520,77	430,04	453,25	924,43	858,04

Wyszczególnienie		1979-1991	1992-2001	2002-2011	2012-2021	2022-2031
1		2	3	4	5	6
Lasy ochronne	pow. leśna	1800,62	14412,18	4837,55	5038,44	5608,12
Rezerwy	pow. leśna "	43,65	34,80	34,80	30,39	30,65
Powierzchnie badawczo-doświadczalne (GPW)		267,61	267,61	261,94	256,69	262,91
Strefy zagrożenia przemysłowego:						
	I strefa	–	14412,18	14498,50		
Zapas na powierzchni leśnej		2558189	2629950	3195384	3976220	4265409
Średni zapas na 1 ha powierzchni leśnej		189	185	221	263	280
Średni wiek		46	48	53	59	62
Etat użytków rębnych - roczny						
powierzchnia ha	plan	113,57	109,87	183,34	240,75	240,92
	wyk	109,64	116,77	–	180,05	
miąższość brutto m ³	plan				43774	48305
	wyk					
miąższość netto -m ³	plan	23803	18435	25130	34150	40209
	wyk	24347	16443	–	25073	
Etat użytków przedrębnych - roczny						
powierzchnia ha	plan	1140,28	1266,60	1054,35	1023,23	940,26
	wyk	1115,54	1105,10	–	1026,21	
miąższość netto -m ³	plan	18352	19112	24001	36272	45622
	wyk	26171	21211	–	48912	
Roczny plan odnowień. i zalesień - ha.	plan	131,76	175,53	134,67	116,17	121,63
	wyk	166,23	166,25	–	80,33	

Powyższe zastawienie zawiera dane liczbowe dla całości nadleśnictwa na poszczególne stany początkowe planów u.l.

Okres do 1945 roku

Jako samodzielna jednostka administracyjna pod nazwą Nadleśnictwo Państwowe Durowo powstało około 1900 roku z upaństwowionego majątku rodziny Keglów, powiększonego o zalesione grunty porolne (około 650 ha – uroczysko Durowo).

Przed 1900 r. na obszarze tym występowały lasy prywatne w majątkach ziemskich takich jak np.: Durowo, Żelice, Stołęzyn i in.

Po odzyskaniu niepodległości z lasów tych utworzono państwowe Nadleśnictwo Durowo składające się z dwóch obrębów: Durowo – 2271,91 ha z leśnictwami Dębina Orla, Wągrowiec i Rąbczyn – 1655,11 ha z leśnictwami Rąbczyn i podleśnictwem Łopienica, która obecnie nie wchodzi w skład Nadleśnictwa Durowo.

Pierwszy operat urządzenia lasu w okresie międzywojennym wykonano na okres 1927/28 – 1936/37 (z rewizją okresową w 1931 roku). Według powyższego planu w obrębie Durowo utworzono dwa gospodarstwa: dębowo-sosnowe o 140-letniej kolei rębny oraz sosnowe o 100-letniej kolei rębny; w obrębie Rąbczyn utworzono jedno gospodarstwo o 80-letniej kolei rębny. Dla gospodarstwa dębowo-sosnowego przyjęto sposób zagospodarowania rębniami częściowymi, a dla pozostałych zrębowy sposób zagospodarowania. Na podstawie rewizji okresowej planu u.l. w 1931 r. zlikwidowano podział na obręby oraz utworzono dwa gospodarstwa: dębowo-sosnowe oraz sosnowe.

Dla gospodarstwa dębowo-sosnowego obniżono wiek rębności do 120 lat, a w gospodarstwie sosnowym przyjęto 100-letnią kolej rębu. W obydwu gospodarstwach przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania z zastosowaniem rębni zupełnej o szerokości działki zrębowej 60-100 m. i 2-4-letnim nawrotem cięć (z pozostawieniem na zrębach, które przewidziano do odnowienia dębem istniejących podrostów w celu osłony dla sztucznie wprowadzonego dębu). w gospodarstwie dębowo-sosnowym zalecano sadzenie dębu z kępową domieszką sosny, a w gospodarstwie sosnowym sadzeniem sosny z domieszką dębu i innych liściastych.

Według przedwojennego planu urządzenia lasu przyjęto roczny etat użytków rębnych w wysokości 26,00 ha z masą 5864 m³ netto oraz roczny etat użytków przedrębnych (z przygodnymi) w wysokości 186,36 ha z masą 2500 m³ netto – w tym użytki przygodne 1500 m³ (łącznie etat masowy przyjęto w wysokości 8364 m³ netto – brak danych dotyczących wykonania tego planu).

Należy przypuszczać, że większość majątków prywatnych posiadała również plany urządzeniowe (na pewno plan taki posiadał majątek ziemski Stołęzyn – obecne oddziały 1-7), opracowany na okres 1926-1936, wg którego nie projektowano użytkowania rębego ze względu na zbyt intensywne użytkowanie w okresie I wojny światowej i w okresie bezpośrednio powojennym. We wcześniejszym okresie prowadzono w tym majątku gospodarkę systemem przerębowym.

Aby lepiej zobrazować zmiany zachodzące na obszarze obecnego Nadleśnictwa Durowo poniżej przedstawiono historię gospodarki leśnej w poszczególnych obrębach.

Obręb Durowo

Po drugiej wojnie światowej w wyniku realizacji dekretu PKWN z dnia 6 września 1944 r. o przeprowadzeniu reformy rolnej i objęciu przez państwo lasów wchodzących w skład wielkich majątków ziemskich i własności polskiej oraz dekretu PKWN z 12 września 1944 r. o przejęciu drobnej własności powierchnia ówczesnego Nadleśnictwa Durowo wynosiła 5712,70 ha.

Gospodarkę leśną w okresie bezpośrednio powojennym prowadzono na podstawie tzw. przybliżonej tabeli klas wieku.

Przyczynami większych zmian powierzchniowych w okresie bezpośrednio powojennym i w okresie obowiązywania prowizorycznego planu u.l. było przejęcie lasów pomajątkowych: majątków Żelice, Nowe, Łukowo, Stołęzyn, Kopanina, Zakrzewo, Budzyń, Gorzewo, Nieświastowice i Konary – 1481,75 ha, lasów polskiej i gruntów przydzielonych do zalesienia – 376,97 ha; następnie po reformie administracyjnej w 1951 r. 285,08 ha Uroczyska Brudzyń przekazano Toruńskiej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz przyłączono 853,15 ha słabych gruntów ornych i nieużytków.

W okresie obowiązywania planu I rewizji u.l. większe zmiany powierzchniowe to wynik przede wszystkim dostosowania granic nadleśnictwa do granic województw (całe nadleśnictwo w granicach ówczesnego województwa pilskiego), a obecny obręb Durowo utworzono z części byłego Nadleśnictwa Durowo.

W okresie obowiązywania planu II rewizji u.l. przejęto z Nadleśnictwa Łopuchówko obręb Kakulin o powierzchni 566,13 ha.

Zestawienie ważniejszych danych poszczególnymi planami przedstawiono poniżej:

Tabela 6. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul. obręb Durowo

Stan planu	Powierzchnia ogólna w ha	Pozyskanie użytków głównych etat/wykonanie w m ³			Przeciętna roczna powierzchnia odnowień i zalesień
		Użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem	
1	2	3	4	5	6
01.10.1946	5712,70	6418 7409	4628 5076	11046 12485	146,52
01.10.1956	6280,77	7760 8685	2715 4029	10475 21714	81,99
01.10.1967	7144,50	11302 11200	5757 7792	17059 18992	148,49

Stan planu	Powierzchnia ogólna w ha	Pozyskanie użytków głównych etat/wykonanie w m ³			Przeciętna roczna powierzchnia odnowień i zalesień
		Użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem	
1	2	3	4	5	6
01.01.1979	5762,25	7856 8893	6818 10569	14674 19462	67,05
01.01.1992	6373,71	5677 5145	8029 10591	13706 15736	71,67

W planie prowizorycznego ul. w gospodarstwie sosnowym, jako zasadę przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania (w drzewostanach bez wartościowych nalotów), a w gospodarstwie dębowym, olszowym oraz sosnowym z istniejącymi wartościowymi podrostami sposób zagospodarowania rębniami częściowymi. Wykonanie cięć w związku ze zmieniającymi się zasadami zagospodarowania lasów odbiegało całkowicie od zasad przyjętych w planie ul – stosowano rębnię zupełną na siedliskach borowych i olsach, a na pozostałych siedliskach rębnię gniazdową. Zasadniczym rodzajem rębni w definitywnym planie ul. (również w wykonaniu) była rębnia zupełna (Ib) bez względu na typ siedliskowy lasu.

W okresie obowiązywania I rewizyjnego planu ul. począwszy od 1972 roku zrezygnowano z wykonywania cięć częściowych stosując wyłącznie rębnię zupełną co było podyktowane m. in. negatywnymi wynikami odnowień podkapowych. Podobny sposób zagospodarowania przyjęto w okresie obowiązywania II rewizyjnego planu tworząc jedynie gospodarstwo specjalne i zrębowe (z planowanych rębni częściowych na powierzchni 44,47 ha wykonano 19,98 ha).

Również zasadniczym sposobem zagospodarowania przyjętym w III rewizyjnym planie ul. był sposób zrębowy z zastosowaniem rębni Id w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych i brzoźowych i rębni częściowych w drzewostanach z wartościowymi podrostami i nalotami (w dostosowaniu planu ul. do ustawy o lasach na okres 1994-2001 przewidziano większy zakres użytkowania drzewostanów rębniami częściowymi).

Podstawowy sposób odnowienia we wszystkich omawianych okresach to odnowienie sztuczne poprzez sadzenie ręczne.

W lasach obecnego obrębu Durowo w przeszłości nie stwierdzono większych szkód ze strony czynników biotycznych i abiotycznych (z wyjątkiem szkód w drzewostanach na gruntach porolnych ze strony huby korzeniowej).

Obręb Kakulin

Obecny obręb Kakulin powstał w 1945 roku po wyzwoleniu obszaru Wielkopolski pod nazwą Nadleśnictwo Sierniki, którego powierzchnia wyniosła 6018 ha.

Ówczesne nadleśnictwo powstało z lasów państwowych (około 6 %) oraz z lasów prywatnych, głównie pomajtkowych, przejętych na własność państwa na podstawie dekretów PKWN.

Administracyjnie było przyporządkowane do Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Poznańskiego. Początkowo gospodarkę leśną prowadzono na podstawie przybliżonej tabeli klas wieku, a następnie od 1.09 1946 do 30.09 1956 roku obowiązywał prowizoryczny plan urządzania lasu.

Definitywny plan urządzania lasu sporządzono na okres od 1.10.1956 do 30.09.1966 roku, ale okres ten wydłużył się o jeden rok.

Następnie gospodarkę leśną opierano o rewizje planów urządzania lasu.

Z dniem 1.10.1968 roku zmieniono nazwę Nadleśnictwa Sierniki na Nadleśnictwo Kakulin, którego powierzchnia wyniosła 7552 ha. Plany urządzeniowe Nadleśnictwa Kakulin (poprzednio Sierniki) wyprzedzały prawie o jeden cykl urządzania nadleśnictwa Durowo i Łopuchówko.

W 1973 roku w ramach reorganizacji administracji Lasów Państwowych Nadleśnictwo Kakulin przemianowano na obręb Kakulin i włączono do Nadleśnictwa Durowo. w 1977 roku Nadleśnictwo Durowo wraz z obrębem Kakulin podporządkowano utworzonemu w tym roku OZLP w Pile.

Z dniem 1.01.1979 granicę między nadleśnictwami Durowo i Łopuchówko oparto ściśle na granicy między województwami poznańskim i pilskim. Była to granica sztuczna, dzieląca nie tylko jednolite kompleksy leśne, ale również oddziały.

W Nadleśnictwie Durowo z obrębu Kakulin i obrębu Durowo wyłączono część położoną w woj. poznańskim i jako obręb Kakulin przekazano do Nadleśnictwa Łopuchówko z kolei z obrębu Kąty Nadleśnictwa Łopuchówko przekazano część położoną w woj. pilskim do obrębu Sierniki Nadleśnictwa Durowo.

Ostatnia zmiana nastąpiła 1.03.2004 roku, kiedy obręb Kakulin na mocy zarządzenia Dyrektora Generalnego LP został przekazany z RDLP Poznań do RDLP Piła i włączony do gospodarstwa leśnego Nadleśnictwo Durowo. Jednocześnie z Nadleśnictwa Durowo odszedł obręb Parkowo, który został dołączony do Nadleśnictwa Oborniki.

Zestawienie ważniejszych danych poszczególnymi planami przedstawiono poniżej:

Tabela 7. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul obręb Kakulin

Stan planu	Powierzchnia ogólna w ha	Pozyskanie użytków głównych etat/wykonanie w m ³			Przeciętna roczna powierzchnia odnowień i zalesień
		Użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem	
1	2	3	4	5	6
01.09.1946	4852,77	5944 8204	3280 4067	6224 12271	205,80
01.10.1956	6080,54	5396 6170	2924 3983	8320 10153	139,00
01.10.1967	7551,60				
01.01.1979	7144,50	3872 3121	7066 8266	10938 11389	28,04
01.01.1991	5762,25	4402 2910	4831 6129	9233 9039	24,65
01.01.2001	6373,71	5714	9657 10591	15371 15736	31,68

Głównym sposobem zagospodarowania w powyższych okresach był sposób zrębowy z zastosowaniem rębni zupełnej. Rębnie częściowe i gniazdowe projektowano wyjątkowo w drzewostanach, w których istniały możliwości odnowienia naturalnego. W obrębie Kakulin podstawowym sposobem odnowienia było odnowienie sztuczne poprzez sadzenie ręczne.

Obręb Sierniki

Jako samodzielna jednostka administracyjna pod nazwą Nadleśnictwo Sierniki o powierzchni ogólnej 5987,74 ha powstało w 1945 r. z 13 wielkich majątków ziemskich (4478,30 ha), byłej drobnej własności pomieckiej (1173,19 ha) oraz lasów dawnego Nadleśnictwa Państwowego Kąty (336,19 ha, które miało opracowany definitywny plan ul. w 1938 r.). Podobnie jak w obrębie Durowo i Kakulin gospodarce leśną w okresie powojennym prowadzono na podstawie tzw. przybliżonej tabeli klas wieku i kolejnych planów urządzenia lasu.

Przyczynami większych zmian powierzchniowych w przedstawionych powyżej okresach było przede wszystkim przejęcie gruntów do zalesienia w okresie obowiązywania prowizorycznego planu u.l., a także przekazanie do Nadleśnictwa Kąty kompleksów leśnych nad jeziorami: Budziszewskim i Rogoźno a w okresie obowiązywania definitywnego planu u.l. – przejęcie około 900,00 ha z zasobów Państwowego Funduszu Ziem, i przekazanie np.: uroczyska Michalcza do Nadleśnictwa Durowo, a także do Nadleśnictwa Kąty.

W okresie obowiązywania planów I rewizji u.l. przejęto części z Nadleśnictwa Łopuchówko obręb Kakulin i z Nadleśnictwa Łopuchówko obręb Kąty i utworzono obręb Sierniki.

W okresie obowiązywania planu II rewizji u.l. przekazano do Nadleśnictwa Łopuchówko obręb Kąty 856,23 ha i przejęto z obrębu Kąty 884,28 ha, przejęto również grunty z Państwowego Funduszu Ziemi.

Tabela 8. Zestawienie danych dla poszczególnych planów ul obręb Sierniki

Stan planu	Powierzchnia ogólna w ha	Pozyskanie użytków głównych etat/wykonanie w m ³			Przeciętna roczna powierzchnia odnowień i zalesień
		Użytki rębne	Użytki przedrębne	Razem	
1	2	3	4	5	6
01.10.1946 ⁽¹⁾	6017,84	5670 *	3342 *	9012 *	*
01.10.1956 ⁽¹⁾	6688,48	7082 6673	3748 *	10830 *	126,88
01.10.1967 ⁽²⁾	3649,52	3816 3572	1251 *	10938 *	Dane łącznie z obrębem Durowo podano przy zestawieniu dotyczącym tego obrębu
01.01.1976 ⁽³⁾	1272,94				
01.01.1979 ⁽⁴⁾	5401,51	9124 9202	6584 9715	15708 18917	68,11
01.01.1992 ⁽⁴⁾	5581,85	6803 5771	9657 6680	15371 12451	56,98

* - brak danych

⁽¹⁾ - dla byłego Nadleśnictwa Sierniki

⁽²⁾ - dla części byłego Nadleśnictwa Kakulin - pow. leśna wg stanu na 1978.01.01

⁽³⁾ - dla części byłego Nadleśnictwa Kąty pow. leśna wg stanu na 1978.01.01; pow. ogólna – 5472,92 ha

⁽⁴⁾ - dla Nadleśnictwa Durowo obręb Sierniki

Głównym sposobem zagospodarowania w powyższych okresach był sposób zrębowy z zastosowaniem rębni zupełnej. Rębnie częściowe i gniazdowe projektowano wyjątkowo w drzewostanach, w których istniały możliwości odnowienia naturalnego. Także zasadniczym sposobem zagospodarowania przyjętym w III rewizyjnym planie ul był sposób zrębowy. Podobnie jak w obrębie Durowo rębnię gniazdową Id projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych lub brzozowych na siedliskach lasowych, a rębnie częściowe w drzewostanach z wartościowymi nalotami lub podrostami lub z możliwością ich powstania.

Podobnie jak w obydwu wcześniej omówionych obrębach w obrębie Sierniki podstawowym sposobem odnowienia było odnowienie sztuczne poprzez sadzenie ręczne.

Szczegółowe dane przedstawiające działania gospodarcze i ochronne realizowane w trakcie I, II i III rewizji ul. przedstawione są w działach „Analiza gospodarki przeszłej” elaboratów poszczególnych rewizji ul. dla Nadleśnictwa Durowo (obręby Durowo i Sierniki) oraz Nadleśnictwa Łopuchówko (obręb Kakulin).

Okres 2002 – 2011

Od 1 marca 2004 roku na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 stycznia 2004 r. w sprawie zasięgu działania niektórych regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych oraz Zarządzenia nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 lutego 2004 r. w sprawie zmian w powierzchni i zasięgu terytorialnym niektórych nadleśnictw i obrębów leśnych w Regionalnych Dyrekcjach LP w Katowicach, Łodzi, Pile i Poznaniu, Nadleśnictwo Durowo przejęło obręb leśny Kakulin od Nadleśnictwa Łopuchówko, a przekazało Nadleśnictwu Oborniki obręb leśny Parkowo.

Plan urządzenia lasu na lata 2002-2011 dla Nadleśnictwa Durowo (obręby Durowo i Sierniki) opracowało Biuro Urządzania lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, a dla Nadleśnictwa Łopuchówko (obręb Kakulin) na okres 2001-2010 Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Dane z wykonania planów na omawiany okres przedstawiają się następująco:

Tabela 9. Wykonanie etatu cięć użytkowania rębne obrębami za lata 2002-2011

Lp.	Wyszczególnienie		Durowo	Sierniki	Kakulin	Razem Nadleśnictwo		
1	2		3	4	5	6		
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie	m ³	93728	81607	75963	251298	
2			ha	740.27	657.75	446.91	1844.93	
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	85285.44	73460.38	61064.87	219810.69	
4			ha	673.36	602.22	442.15	1717.73	
5		w tym nie objęte planem UL	m ³	429.77	0	196.11	625.88	
6			ha	5.71	0	1.80	7.51	
7		Stopień Realizacji (3 : 1)	miąższościowego	%	90.99	90.02	80.39	87.47
8			powierzchniowego	%	90.96	91.56	98.93	93.10
9		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	0.46	0.00	0.26	0.25
10			w ha	%	0.77	0.00	0.40	0.41

Tabela 10. Wykonanie etatu cięć użytkowania przedrębne obrębami za lata 2002-2011

Lp.	Wyszczególnienie		Durowo	Sierniki	Kakulin	Razem Nadleśnictwo	
1	2		3	4	5	6	
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10-lecie	m ³	94740	85559	98711	279010
2			ha	4230	3752	3852.05	11834.05
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	123977.05	90663.31	95108.46	309748.82
4			ha	4432.13	3798.78	3708.98	11938.89
5			m ³ /ha	27.97	23.97	25.43	25.94
6		Stopień realizacji pow. 4 : 2	%	104.77	101.24	96.28	100.89

Tabela 11. Zestawienie wykonania prac hodowlanych z planowanymi zadaniami obrębami za lata 2002-2011

Wyszczególnienie	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyców	gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia tuk i przerzedzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Obręb Durowo													
Wykonanie	78.91	4.79	256.15	24139.00	10.76	90.35	0,0	549.94	460.43	589.55		456.37	
Etat	87.81	4.79	331.45	66.21	44401,00	95,00	0,0	653.54	507.85	622.43		447.62	
% wykonania	89.86	100,0	77.28	99.71	148.62	34973,0	0,0	84.15	90.66	94.72		101.95	
Obręb Sierniki													
Wykonanie	210.14	2.89	189.53	24.65	44430,00	96.82	0,0	521.1	426.73	666.33		472.11	
Etat	229.99	2.89	217.79	22.16	4.73	99.66	0,0	543.41	500.5	729.73		441.44	
% wykonania	91.37	100,00	31809,00	111.24	173.78	97.15	0,0	95.89	85.26	91.31		106.95	
Obręb Kakulin													
Wykonanie	230.11	13.73	70.31	32.39	3.49	85.81	2,0	596.14	267.19	305.49		272.17	
Etat	306.61	13.73	58.19	46.14	0.91	33025,00	0,0	483.53	354.25	300.42		381.27	
% wykonania	27515,00	100,00	120.83	70.20	383.52	95.28	0,0	122.81	75.42	101.69		71.39	
Razem nadleśnictwo													
Wykonanie	519,16	21,41	515,99	123,06	22,47	272,98		1667,18	1154,35	1561,37		1200,65	
Etat	624,41	21,41	607,43	134,51	12,88	284,72		1680,48	1362,60	1652,58		1270,33	
% wykonania	83,14	100,00	84,95	91,49	174,46	95,88		99,21	84,72	94,48		94,51	

Okres 2012 - 2021

Od 1 stycznia 2012 r. Nadleśnictwo Durowo jest jedno obrębowe i zostało utworzone z poprzednich trzech obrębów (Durowo, Kakulin, Sierniki), składa się z 10 leśnictw i gospodarstwa szkółkarskiego, a powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 16425,74ha.

Plan urządzenia lasu na okres 2012 - 2021 opracowało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu. Dane z wykonania tego planu zostały przedstawione przez Nadleśniczego w dziale B „Analiza gospodarki leśnej w minionym okresie” elaboratu.

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

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

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

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

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

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie (wykaz rozbieżności geodezyjnych z dnia 19 maja 2022 r.). Sporządzony wykaz rozbieżności został przekazany Nadleśniczemu. Po otrzymaniu planu urządzenia lasu nadleśnictwo winno podjąć kroki w celu ich przeklasyfikowania. Niezgodności zestawiono w formie wykazu dla poszczególnych obrębów numerami działek ewidencyjnych z podaniem adresu administracyjnego oraz adresu leśnego z podaniem numeru oddziału.

Grunty Nadleśnictwa Durowo składają się z 1124 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12. 2021 r. nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 97,9%.

W stan posiadania nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tabela 12. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	46 k	115	Wągrowiecki	Wągrowiec	Sarbka	0,0619	41/100
Ogółem nadleśnictwo						0,0619	

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

Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów. Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa Durowo nie występują.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Durowo są w większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie słupami granitowymi, z umieszczonymi pod ziemią podcentrami (rurki drenarskie, butelki). Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż rzek, linii brzegowych i dróg, nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic

przebiegające między lasami prywatnych właścicieli są niewidoczne w terenie i wymagają wznowienia.

Podział powierzchniowy został zasadniczo przyjęty z poprzedniego planu urządzenia lasu. Niewielkie powierzchnie gruntów przyjętych przyłączono do najbliższych położonych oddziałów. Z większej powierzchni gruntów przyjętych utworzono nowy oddział 522A. W nadleśnictwie przeważa sztuczny podział. Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych słupów oddziałowych.

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego w nadleśnictwie przedstawia się poniżej:

Tabela 13. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
1	2	3
Liczba oddziałów	szt.	661
Średnia powierzchnia oddziału	ha	24,85
Brakujące nr oddziałów	633, 642	
Oddziały z literą	522A	
Liczba pododdz.	szt.	6418
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	2,51
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	1689
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	8107
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,03

Plan urządzenia lasu na lata 2022 - 2031 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni, z powodu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych wydzieleń do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Durowo wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m², według stanu na 01.01.2022 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-letnie.

Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (dz. U. Nr 38, poz. 454).

Tabela 14. Tabela z zestawieniem stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Durowo wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Wyszczególnienie	Grunty leśne										Grunty nieleśne							Ogółem
	Zalesione	Do odnowienia	W produkcji ubocznej	Pozostałe leśne niezalesione	Objęte szczeg. ochroną prawną	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. i zurbaniz.	Tereny różne	Nieużytki	Razem			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Pow. ewidencyjna (m2)	15106,3895	32,9943	8,1256	66,6613	-	350,6824	15564,8531	7,1648	390,4800	30,3489	59,7411	6,4326	1,4893	362,3676	858,0243	16422,8774		
Pow. z planu u.l. [ha]	15106,83	32,99	8,13	66,69	-	350,82	15565,46	7,16	390,48	30,35	59,74	6,44	1,49	362,38	858,04	16423,50		
Różnica (m2)	0,4405	-0,0043	0,0044	0,0287	-	0,1376	0,6069	-0,0048	-	0,0011	-0,0011	0,0074	0,0007	0,0124	0,0157	0,6226		

Powierzchnia przyjęta w planie ul. jest o 0,6226 ha większa od powierzchni ewidencyjnej.

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

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Podstawowym dokumentem prognostycznym na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+” z 2019 roku.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest 16 gmin. Z zebranych informacji wynika, że 5 gmin posiadają częściowe plany zagospodarowania przestrzennego, a pozostałe 8 gmin posiada studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Podstawowe założenia dotyczące ochrony środowiska oraz polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, zawarte są w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu województw, powiatów i gmin:

- Programy ochrony środowiska (POŚ),
- Plany rozwoju lokalnego (PRL),
- Strategia rozwoju (SR) lub Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego (SRSG),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP),
- Plan zagospodarowania przestrzennego (PZP) oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Województwo Wielkopolskie posiada:

1. STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2020 ROKU
2. ZAŁOŻENIA STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030 ROKU
3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016 – 2020
4. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016 - 2020”.
5. PODSUMOWANIE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO „PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016-2020”
6. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO 2020+

Poddano analizie opracowania dla powiatu chodzieskiego i jego gmin:

1. STRATEGIA ROZWOJU POWIATU CHODZIESKIEGO NA LATA 2021 – 2030
2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU CHODZIESKIEGO NA LATA 2021-2024
 - a) Strategia Rozwoju oraz Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Budzyń 2019-2028 r.
 - b) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami na lata 2010-2015 dla Gminy Budzyń.
 - c) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BUDZYŃ 2017
 - d) Strategia rozwoju Miasta i Gminy Margonin na lata 2016-2020

- e) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Margonin 2015

Opracowania dotyczące powiatu gnieźnieńskiego i jego gmin:

1. WIELOLETNI STRATEGICZNY PROGRAM OPERACYJNY POWIATU GNIEŹNIEŃSKIEGO NA LATA 2014-2020
 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU GNIEŹNIEŃSKIEGO z dnia 6 listopada 2014
- a) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KISZKOWO NA LATA 2012-2015 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2016-2019
 - b) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KISZKOWO 2012
 - c) STRATEGIA ROZWOJU GMINY KŁECKO NA LATA 2016-2020
 - d) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KŁECKO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024
 - e) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁECKO
 - f) STRATEGIA ROZWOJU GMINY MIELESZYN NA LATA 2014-2022
 - g) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIELESZYN NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024
 - h) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIELESZYN 2015

Przeanalizowano opracowania dotyczące powiatu obornickiego i jego gmin:

1. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OBORNICKIEGO NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026
 2. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OBORNICKIEGO NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2023-2026
- a) STRATEGIA ROZWOJU GMINY ROGOŹNO NA LATA 2016 – 2022
 - b) LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI DLA GMINY ROGOŹNO NA LATA 2016 – 2023
 - c) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ROGOŹNO

Analizie poddano opracowania dla powiatu wągrowieckiego i jego gmin:

1. STRATEGIA ROZWOJU POWIATU WĄGROWIECKIEGO NA LATA 2001-2020
 2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WĄGROWIECKIEGO NA LATA 2011 – 2014 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2015 - 2018
- a) STRATEGIA ROZWOJU GMINY DAMASŁAWEK NA LATA 2015 - 2020
 - b) PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO STRATEGII ROZWOJU GMINY DAMASŁAWEK NA LATA 2015 – 2020
 - c) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DAMASŁAWEK
 - d) STRATEGIA ROZWOJU MIASTA I GMINY GOŁAŃCZ NA LATA 2008-2022
 - e) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY GOŁAŃCZ NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2025
 - f) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GOŁAŃCZ
 - g) STRATEGIA ROZWOJU GMINY MIEŚCISKO NA LATA 2015-2020

- h) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIEŚCISKO
- i) STRATEGIA ROZWOJU MIASTA I GMINY SKOKI NA LATA 2014 – 2020
- j) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY SKOKI NA LATA 2017-2020
- k) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SKOKI
- l) STRATEGIA ROZWOJU GMINY WAPNO 2021 – 2030
- m) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WAPNO
- n) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WĄGROWIEC NA LATA 2012 - 2015 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYW NA LATA 2016-2019
- o) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WĄGROWIEC
- p) STRATEGIA ROZWOJU MIASTA WĄGROWCA DO 2020 ROKU
- q) PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA WĄGROWCA NA LATA 2017 – 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO 2024
- r) STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA WĄGROWIEC

1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko.

Celem zawartej w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie, czy zapisy strategii nie naruszają prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień strategii oraz określić, czy istnieje w przyszłości prawdopodobieństwo zagrożeń i konfliktów. W prognozie m.in. za jeden z najważniejszych problemów środowiskowych uznano niski stopień lesistości oraz ograniczoną różnorodność gatunkową i genetyczną lasów, rozdrobnienie kompleksów leśnych, znaczny udział monokultur w zasobach leśnych.

Z wykonanych analiz wynika, że zdecydowana większość celów i działań zapisanych w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego będzie miała korzystny wpływ na środowisko.

Reasumując ocenę wpływu działań ujętych w opracowaniach na środowisko oraz mieszkańców regionu, należy stwierdzić, że większość proponowanych działań będzie charakteryzować się korzystnym oddziaływaniem na środowisko oraz warunki zdrowia i życia mieszkańców województwa, a negatywne skutki związane będą jedynie z konieczną ingerencją w środowisko przy realizacji niektórych inwestycji i przedsięwzięć; ale będzie to oddziaływanie w dużej mierze odwracalne.

Gminy, których tereny stanowią część zasięgu terytorialnego nadleśnictwa realizują plany i strategię, będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych. Zapisy istotne dla gospodarki leśnej nadleśnictwa, na ogół uwzględniające potrzeby w tym zakresie, znajdują się w następujących działach tych planów:

- ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody,
- ochrona gruntów rolnych i leśnych,
- ochrona krajobrazu.

Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie poza granicami nadleśnictwa, jest wystarczające.

Opracowania wskazują, że podstawowym celem rozwoju gmin i powiatów na omawianym terenie jest zapewnienie mieszkańcom wysokiej jakości życia, poprzez tworzenie nowych miejsc pracy, restrukturyzację rolnictwa oraz właściwą realizację zadań własnych, w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej i zapewnienia właściwego poziomu edukacji oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego i dostępu do zasobów współczesnemu i przyszłemu pokoleniu.

Podstawowymi celami w zakresie ochrony środowiska wskazanymi w powyższych opracowaniach są: ochrona zasobów przyrodniczych, racjonalna i proekologiczna gospodarka energią ciepłą i odpadami, wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych, ochrona gleb, powierzchni ziemi i zasobów kopalin oraz edukacja ekologiczna mieszkańców powiatów.

Większość gmin na terenie Nadleśnictwa Durowo posiada aktualne strategie rozwoju, 4 gminy posiadają programy ochrony środowiska oraz 5 gmin posiada aktualne miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Pozostałe gminy są na etapie opracowań przedmiotowych dokumentów tworzących prawo lokalne. Wszystkie wymienione dokumenty określają cele długo, średnio i krótkoterminowe do realizacji w obrębie regionu. Pośrednio lub bezpośrednio wpływają one na życie miejscowej społeczności, na środowisko naturalne oraz współpracę pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego. Każda strategia rozwoju oraz plan ochrony środowiska określają proces likwidacji wyrobów azbestowych, przedstawiają strategie niskoemisyjne, wspierają działania na rzecz odnawialnych źródeł energii oraz określają procesy wdrażania programów segregacji odpadów. Wszystkie te elementy przyczyniają się do poprawy jakości środowiska, a co za tym idzie do warunków kształtujących faunę i florę. Należy szczególną uwagę zwrócić na działki położone w granicach miast oraz wsi i ich projektowany w miejscowych planach sposób zagospodarowania

Trudne do przewidzenia lub niekorzystne zmiany w lasach mogą spowodować inwestycje liniowe (gazociągi, linie energetyczne, drogi), które powodują fragmentację powierzchni leśnej oraz budowa lądowiska dla SOR Szpitala Powiatowego w Wągrowcu, budowa V etapu obwodnicy miasta Wągrowca oraz budowa obwodnicy miasta Rogoźna.

Obecnie dostępne strategie i programy nie zawierają danych, które mogłyby mieć istotny wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej i plan urządzenia lasu.

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Nadleśnictwo nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

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

Wykaz gruntów przeznaczonych do zalesienia przedstawia się następująco:

Tabela 15. Wykaz gruntów do zalesienia

Lp.	Obręb leśny	Oddział Poddz.	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
1	Durowo	522A a	1,10	
Razem			1,10	

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

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według rejonizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012), lasy Nadleśnictwa Durowo leżą w KRAINIE WIELKOPOLSKO-POMORSKIEJ, w mezoregionie Pojezierzy Wielkopolskich. Jego lesistość jest mała i wynosi 16%. Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody”.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Durowo w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 16°58'29,84" a 17°28'24,63" długości geograficznej wschodniej oraz między 52°36'20,96" a 52°57'26,00" szerokości geograficznej północnej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 16. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			315			Pojezierza Południowobałtyckie
				315.5		Pojezierze Wielkopolskie
					315.53	Pojezierze Chodzieskie
					315.54	Pojezierze Gnieźnieńskie

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 67 m n.p.m. poniżej Rogoźna do 129,6 m n.p.m. – w oddziałach 364 -368 m n.p.m.

1.3.3. Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa Durowo położony jest w zasięgu zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego), na obszarze stadiału głównego z osadami fazy poznańskiej.

Nadleśnictwo położone jest w zasięgu strefy rzeźby młodoglacjalnej. Geomorfologia tego terenu jest wynikiem zlodowaceń, recesji lądolodu i uwarunkowań strukturalno-litogenicznych głębszego podłoża. Cofanie się lądolodu na skutek zmian klimatycznych nie było jednostajne. Były okresy szybszego cofania się jego czoła, w czasie których powstawała morena denna: płaska, falista i pagórkowata oraz okresy postoju lub krótkotrwałych nasunięć, w czasie których powstawały ciągi moren czołowych.

Utwory geologiczne występujące na tym terenie związane są z okresem czwartorzędu, głównie z utworami plejstoceńskimi takimi jak: piaski i gliny zwałowe, piaski sandrowe i piaski rzeczne. Liczne powierzchnie zajmują młodsze utwory holoceniowe związane z osadami rzeczno-organicznymi (piaski rzeczne, torfy, muły, gytie), a także z polami piasków eolicznych.

Cały obszar nadleśnictwa położony jest na obszarze nizinnym. Reprezentowane są następujące rodzaje terenu:

- teren równy, prawie zupełnie poziomy, gdzie deniwelacje o kilkustopniowych spadkach nie przekraczają 5 m;
- teren falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 12-15 m i tworzą wzniesienia i obniżenia o małych nachyleniach do 5 stopni;
- teren pagórkowaty, którego wyniosłości tworzą pagórki, wały i garby o wysokości względnej do 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od ok. 6 do ok. 30 stopni oraz niewielkich odstępach między kulminacjami.

Tereny równe są dominującymi, należą do nich równiny rzeczne plejstoceny i holoceny, równiny sandrowe, dennomorenowe oraz torfowiska i obszary bagienne; tereny równe znajdują się głównie w środkowej i zachodniej części obiektu.

Tereny faliste występują przede wszystkim w południowej i zachodniej części nadleśnictwa. Tereny faliste powiązane są z krawędziami do dolin jeziornych i rzecznych, rzadziej z pagórkami kemowymi i z morenami falistymi. Do terenów tych zaliczamy również wydmy śródlądowe, których jest tu jednak stosunkowo mało, najwyższe wydmy występują w kompleksie leśnym położonym przy Gołaszewie.

Tereny pagórkowate występują sporadycznie, w południowej i wschodniej części nadleśnictwa. Cechy morfometryczne dla terenów pagórkowatych spełniają niektóre skarpy i wąwozy przy dolinach jeziornych, a także utwory zwałowe moren falistych tworzących pola pagórów przedzielonych dolinkami wypełnionymi utworami sandrowymi bądź materiałem deluwialnym.

Dominującymi na terenie Nadleśnictwa Durowo są piaski wodnolodowcowe sandrowe (51% powierzchni) oraz piaski i gliny moren dennych i falistych (ponad 28%). Mniejszy udział wykazują piaski rzeczne holoceny i plejstoceny (około 10%), utwory organiczne całkowite i podścielone utworami mineralnymi (poniżej 6%) oraz utwory akumulacji eolicznej (4%).

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie Durowo są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe, wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wg stanu na 01.01.2008 r. Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb według danych z bazy „Taksatora” przedstawia tabela.

Tabela 17. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typ gleby	Nadleśnictwo Durowo	
	pow. [ha]	udział %
1	2	3
Arenosole	344,93	2,27
Czarne ziemie	594,61	3,91
Gleby brunatne	355,22	2,33
Gleby płowe	1381,77	9,08
Gleby rdzawe	8357,46	54,93
Gleby ochrowe	2,32	0,02
Gleby bielicowe	1286,17	8,45
Gleby gruntowoglejowe	687,81	4,52
Gleby opadowoglejowe	81,15	0,53
Gleby mułowe	16,13	0,11
Gleby torfowe	168,55	1,11
Gleby murszowe	393,44	2,59
Gleby murszowate	1204,52	7,92
Mady rzeczne	11,77	0,08
Gleby deluwialne	45,4	0,30
Gleby kulturoziemne	277,7	1,83
Gleby industro- i urbanoziemne	5,69	0,04

Typ gleby	Nadleśnictwo Durowo	
	pow. [ha]	udział %
1	2	3
Razem grunty leśne	15214,64	100,00

Wśród wyróżnionych 17 typów gleb największy udział powierzchniowy wykazują gleby rdzawe – 54,93%, płowe – 9,08 i bielicowe – 8,45% co daje łącznie 72,46% powierzchni leśnej. Stosunkowo duży udział mają gleby powstałe pod wpływem wysokiego poziomu wód gruntowych (murszowate, glejowe, torfowe, murszowe oraz mułowe) występujące łącznie na 16,77% powierzchni nadleśnictwa.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Obszary zajmowane przez Nadleśnictwo Durowo położone są według A. Wosia (*Atlas Rzeczypospolitej Polskiej*, 1999) w XV Środkowielkopolskim regionie klimatycznym.

Klimat na tym terenie kształtują najczęściej masy powietrza polarno-morskie, które charakteryzują się dużą wilgotnością. Kształtują one łagodny typ pogody, z zachmurzeniem, opadami oraz niższą temperaturą latem i wyższą temperaturą zimą. Znacznie rzadziej napływa powietrze polarno-kontynentalne, suche. Występuje częściej zimą i wiosną, sprzyjając tworzeniu się zimnego typu pogody. Wymienione powyżej masy powietrza kształtują pogodę przez 82% dni w roku. Pogodę w pozostałej części roku kształtuje powietrze zimne arktyczne i gorące zwrotnikowe.

Z napływającymi masami powietrza wiążą się kierunki wiatrów. Najczęściej występują wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunków W i SW. Najrzadziej występują wiatry wiejące z kierunków północnych i wschodnich. Na omawianym obszarze przeważają wiatry bardzo słabe i słabe, o prędkościach do 5 m/s. W okolicy Wągrowca takie wiatry występują przez około 70% dni w roku. Wiatrów silnych i bardzo silnych o prędkości od 10 do 15 m/s notuje się mało (do 10 dni w roku). Dni bezwietrznych notuje się średnio do 40 w roku.

Tabela 18 Dane meteorologiczne z Meteorologicznego Punktu Pomiarowego Durowo (Wągrowiec) z lat 2016-2020

miesiąc	2016		2017		2018		2019		2020		Średnio rocznie w miesiącu	
	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12
styczeń	-1,38	19,90	-1,45	21,61	1,30	52,55	-0,12	24,80	3,32	36,15	0,33	31,00
luty	4,04	26,54	0,84	26,94	-3,07	5,99	3,36	16,04	4,65	67,06	1,96	28,52
marzec	4,75	27,19	6,99	37,32	0,15	17,36	6,27	32,13	4,88	22,88	4,61	27,38
kwiecień	9,87	27,30	8,39	26,76	12,46	49,68	5,68	3,50	9,41	2,22	9,16	21,89
maj	16,83	19,07	14,08	67,92	17,33	12,80	12,84	79,33	12,09	37,94	14,63	43,41
czerwiec	19,93	102,21	17,90	101,04	18,86	40,68	22,58	176,67	18,47	76,89	19,55	99,50
lipiec	20,27	135,84	18,47	140,28	20,54	141,79	19,53	11,10	18,86	49,23	19,53	95,65
sierpień	18,98	45,82	18,87	48,70	20,65	20,62	20,49	62,78	20,32	77,00	19,86	50,98
wrzesień	17,19	6,00	13,22	53,82	15,68	37,20	14,13	89,85	15,03	40,74	15,05	45,52
październik	8,70	103,14	10,42	117,74	10,36	20,03	10,83	31,03	10,84	68,57	10,23	68,10
listopad	3,95	42,60	5,04	31,26	4,96	7,71	6,12	43,23	6,38	14,43	5,29	27,85
grudzień	2,54	44,42	2,47	28,64	2,65	45,63	3,58	29,36	2,22	30,19	2,69	35,65
średnia miesięczna	10,47	50,00	9,60	58,50	10,16	37,67	10,44	49,98	10,54	43,61	10,24	47,95
Suma opadów											575,44	

Tabela 19. Opady i temperatura

Dane ze stacji Nadleśnictwo Durowo	1	Miesiące												Rok
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Temp. (°C)	0,3	2,0	4,6	9,2	14,6	19,6	19,5	19,9	15,1	10,2	5,3	2,7	10,5	
Opady (mm)	31	29	27	22	43	100	96	51	46	68	28	36	48	



Wykres 1. Opady i temperatura

Opady atmosferyczne na obszarze nadleśnictwa wynoszą średnio 575 mm rocznie. Najmniejszą ilość opadów notuje się w marcu i kwietniu, a najwięcej w czerwcu i lipcu. W okresie wegetacyjnym (od początku kwietnia do końca września) notuje się 357 mm opadów.

- średnia roczna temperatura powietrza: 10,2°C;
- średnia roczna suma opadów: 575 mm;
- długość okresu wegetacyjnego: 220 dni;
- najzimniejszy miesiąc styczeń: - 0,3°C;
- najcieplejszy miesiąc sierpień: 19,8°C.

1.3.4.3. Warunki wodne

Według Podziału Hydrograficznego Polski (W-wa 1980) cały obszar Nadleśnictwa Durowo położony jest w dorzeczu Warty. Prawie cała powierzchnia obiektu leży na obszarze zlewni rzeki Wełny, tylko skrajna północna część nadleśnictwa jest w zasięgu zlewni rzeki Noteć.

Najważniejsze zbiorniki wodne i rzeki terenu nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 20. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa

1	Wyszczególnienie	2	Nazwa	3	Adres leśny	4	Pow. [ha]	5	Uwagi
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora			08-02-1-03-13	-l -00		10,02		
				08-02-1-09-605	-o -00		4,53		
				08-02-1-10-591	-a -00		14,17		
	Rzeki, potoki Stawy i inne			08-02-1-09-518	-p -00		0,01		
				08-02-1-05-336	-j -00		0,24		
				08-02-1-07-460	-i -00		1,12		
				08-02-1-09-523	-b -00		0,24		
		08-02-1-09-581	-d -00		0,02				
W zasięgu terytorialnym	Jeziora		Kaliszańskie						
			Budziszewskie						
			Czeszewskie						
			Rgielskie						
			Durowskie						
			Grylewskie						
			Rogoźno						
	Grylewskie								

Wyszczególnienie	Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
	Rzeki	Wełna		
		Nielba		
		Struga Gołaniecka		
		Struga Potulicka		
		Struga Sokółowska		
		Flinta		
		Mała Wełna		
		Rudka		

Teren Nadleśnictwa Durowo prawie w całości pozbawiony jest pokładów wód podziemnych, jedynie skrajna północno-zachodnia część leży w zasięgu głównego *zbiornika wód podziemnych* (GZWP). Zbiornik rozciąga się wzdłuż południowej krawędzi Doliny Noteci, od Kcyni do Chodzieży, następnie skręca w kierunku południowo-zachodnim, obejmując Budzyń dochodzi do miejscowości Ryczywół. Przepływ wody podziemnej w środkowej i wschodniej części zbiornika odbywa się w kierunku północnym, natomiast w części zachodniej w kierunku południowo-zachodnim. Przepływ wody odbywa się ruchem średnio szybkim, od 30 do 100 m/a. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wody wynoszą 30 tys. m³/d, średnia głębokość ujęcia wody w tym zbiorniku wynosi 50 metrów. Zbiornik wód podziemnych leży w obszarze wysokiej ochrony, wody należą do bardzo nieznacznie zanieczyszczonych (odbiegające od normy), łatwe do uzdatniania.

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

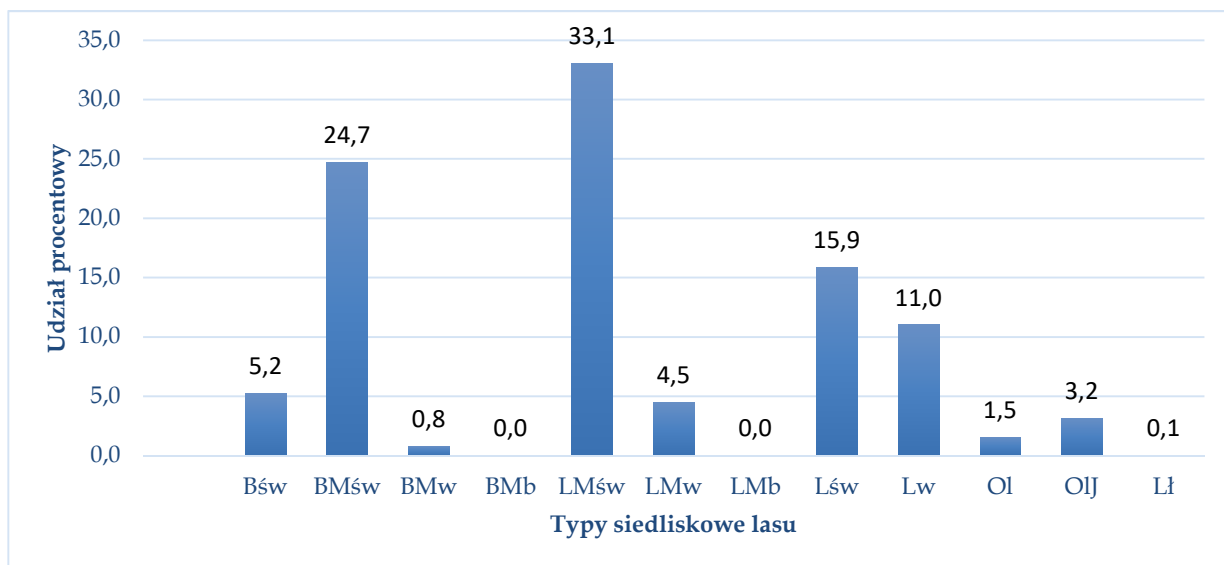
W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- **tabela nr Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

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

Tabela 21. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
1	4	5
BŚW	796,75	5,24
BMŚW	3764,29	24,74
BMW	119,96	0,79
BMB	4,58	0,03
LMŚW	5028,92	33,06
LMW	679,47	4,47
LMB	4,95	0,03
LŚW	2416,53	15,88
LW	1676,76	11,02
OL	233,20	1,53
OLJ	481,49	3,16
LŁ	7,74	0,05
Razem	15214,64	100,00



Wykres 2 Udział procentowy typów siedliskowych lasu

Tabela 22. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	796,75	-	-	-	796,75	5,24
Bory mieszane	-	3764,29	119,96	4,58	-	3888,83	25,56
Lasy mieszane	-	5028,92	679,47	4,95	-	5713,34	37,55
Lasy	-	2416,53	1676,76	233,20	489,23	4815,72	31,65
Ogółem	-	12006,49	2476,19	242,73	489,23	15214,64	100,00
%	-	78,90	16,28	1,60	3,22	100,00	

Dominującymi typami siedliskowymi w nadleśnictwie są siedliska LMśw – 33,1% (5028,92 ha) i BMśw – 24,7% (3764,29 ha). Te dwa siedliska stanowią razem 57,8% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Siedliska borowe zajmują 30,8% (4 685,58 ha) a lasowe i olsy zajmują 69,2% (10 529,06 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 23. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne siedlisk leśnych w układzie fizjograficznym

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	796,75	-	-	-	796,75	5,24
Bory mieszane	-	3764,29	119,96	4,58	-	3888,83	25,56
Lasy mieszane	-	5028,92	679,47	4,95	-	5713,34	37,55
Lasy	-	2416,53	1676,76	233,20	489,23	4815,72	31,65
Ogółem	-	12006,49	2476,19	242,73	489,23	15214,64	100,00
%	-	78,90	16,28	1,60	3,22	100,00	

Tabela 24. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2012		wg stanu na 01.01.2022.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
BŚW	805,69	5,3	796,75	5,2	-8,94
BMŚW	3762,62	24,9	3764,29	24,7	1,67
BMW	114,70	0,8	119,96	0,8	5,26
BMB	2,21	0,0	4,58	0,0	2,37

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2012		wg stanu na 01.01.2022.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
LMŚW	4958,65	32,8	5028,92	33,1	70,27
LMW	709,25	4,7	679,47	4,5	-29,78
LMB	3,42	0,0	4,95	0,0	1,53
LŚW	2482,28	16,4	2416,53	15,9	-65,75
LW	1564,16	10,4	1676,76	11,0	112,60
OL	211,40	1,4	233,20	1,5	21,80
OLJ	477,24	3,2	481,49	3,2	4,25
LŁ	7,87	0,1	7,74	0,1	-0,13
Razem	15099,49	100,0	15214,64	100,0	115,15

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

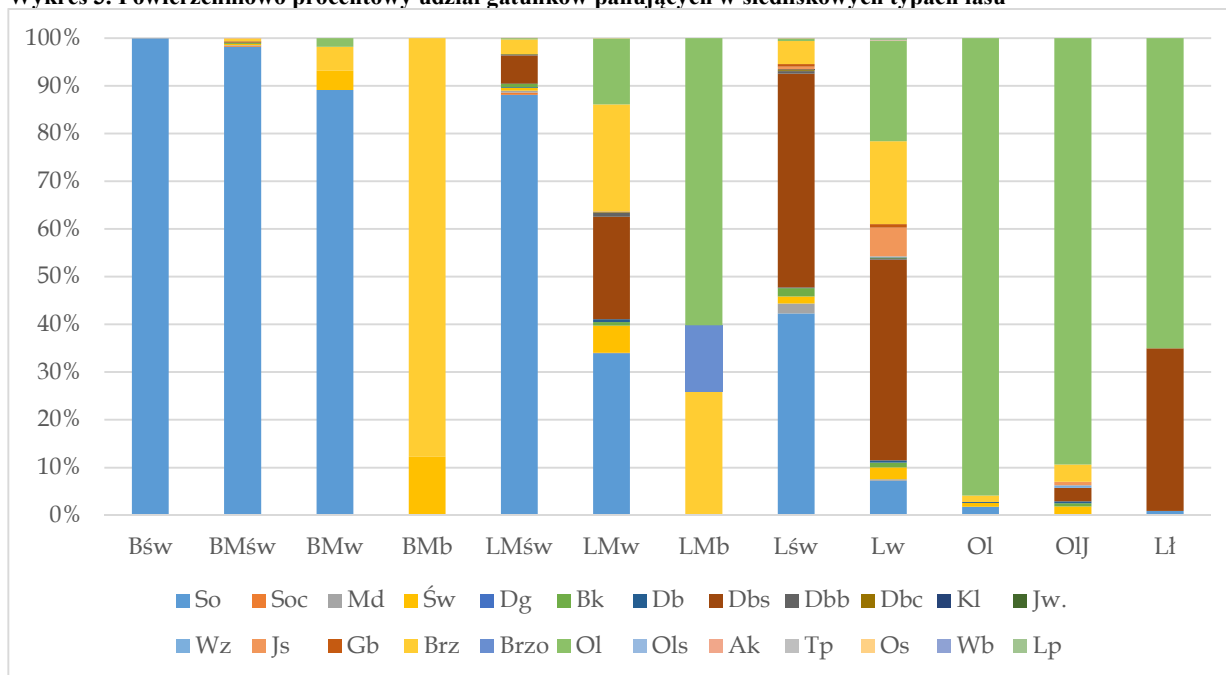
Tabela 25. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)¹⁾

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące					Razem
	SO	DB.S	BRZ	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia leśna zalesiona [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	785,74	-	-	-	0,56	786,30
BMŚW	3673,36	8,50	22,89	-	37,35	3742,10
BMW	104,79	-	6,08	2,16	4,83	117,86
LMŚW	4419,00	297,73	153,92	13,16	133,76	5017,57
LMW	229,21	144,53	151,10	93,10	57,50	675,44
LŚW	1022,52	1083,65	115,90	12,88	178,36	2413,31
LW	121,06	705,26	291,95	351,74	198,75	1668,76
OL	4,14	-	3,20	199,02	1,87	208,23
OLJ	1,25	13,44	17,33	412,22	17,33	461,57
LŁ	0,07	2,64	-	5,03	-	7,74
BMB	-	-	2,44	-	0,56	3,00
LMB	-	-	1,28	2,98	0,69	4,95
Razem	10361,14	2255,75	766,09	1092,29	631,56	15106,83

¹⁾ o udziale 3 i więcej % oraz gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

Udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono na poniższym diagramie.

Wykres 3. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu



Na terenie Nadleśnictwa Durowo:

- glebowe powierzchnie wzorcowe zajmują powierzchnię 262,91 ha;
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 6511,36 ha;

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref,

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych

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

Tabela 26. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień w %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
Bśw	So	So 80-90	Brz i inne 10-20
BMśw	So ¹	So 70-80	Brz, Db i inne 20-30
	Db So	So 60, Dbb 30	Bk, Brz i inne 10
	Bk So	So 70, Bk 20-30	Dbb, Brz i inne do 10
BMw	Db So	So 50 Dbb 30	Brz, Świ i inne 20
BMb	So Brz	Brzom 60, So 30	OI, Św i inne. 10
LMśw	Db So	So 50, Dbs 30	Bk, Md, Lp i inne 20
	So Db	Dbs 50, So 30	Bk, Lp i inne 20
	Bk So	So 50, Bk 30	Dbs, Lp i inne 20
	Db ²	Dbs 70	Gb, Bk, Jw, Kl i inne 30
	Bk ³	Bk 80	Db, Lp, Gb i inne 20
LMw ³	So Db	Dbs 50, So 30	Św, Bk, Brz i inne 20
	Db ⁴	Dbs 70	OI, Św, Brz, Gb i inne 30
Lmb	Brz OI	OI 60 Brzom 30	Św, Brz, So i inne 20
Lśw	Bk Db	Dbs 60, Bk 30	Gb, Lp, Jw i inne 10

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień w %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
	Db Bk	Bk 60, Dbs 30	Gb, Lp, Jw i inne 10
	Db	Dbs 80	Bk, Gb, Lp, Jw i inne 20
	Bk ⁵	Bk 80	Db, Lp, Gb i inne 20
Lw	Js Db ⁷	Dbs 60 Js 30	Ol, wz, Lp, Gb i inne 10
	Ol Db8	Dbs 50 Ol 30	Js, wz, Lp, Gb i inne 20
Ol	Ol	Ol 90	Brz, Wb, Św i inne 10
OlJ ⁶	Js Ol	Ol 50, Js 30	Brz, Wz, Dbs i inne 20
Lf ⁶	Js Db	Dbs 60, Js 30	Wz, Lp, Ol, Jw i inne 10

¹ - projektowane w drzewostanach rosnących na piaskach luźnych nie podścielonych utworami żyłniejszymi w granicach utworów geologicznych Qep, Qwp, Qfgp w pierwszym wariantcie wilgotnościowym siedliska;

² - stosowane jedynie w najżyźniejszych wariantach siedliska;

³ - w znanych miejscach występowania uciążliwych zmrzowisk, na siedliskach porolnych, dopuszcza się projektowanie typów ze zwiększonym, kosztem dębu, udziałem świerka;

⁴ - projektowane na glebach wytworzonych na glinach;

⁵ - stosowane w sytuacjach gdy jakość i żywotność istniejących podrostów daje możliwość wyprowadzenia drzewostanu stabilnego po planowanych lub przyszłych cięciach uprzętających w rębniach złożonych lub w przypadkach konieczności uzupełnienia drzewostanów okrajkowych i ekotonowych bez stosowania grodzień;

⁶ - do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesiona na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, KI i in, szczególnie w sytuacjach gdy znajdują się w składzie obecnych drzewostanów.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000.

Tabela 27. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla chronionych siedlisk przyrodniczych

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]
1	2	3	4	5
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10
		Bśw		
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10
		BMb (rzadko)	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i in. 10
		LMb (rzadko)		
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i in. 30
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20
		LMśw (rzadko)		
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, Ol i in. 10
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30
		Lw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20
		LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30
		Lśw LMw (rzadko)	Gb Db	Db 50, Gb30, Lp i in. 20
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMw	So Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20
		LMśw, LMw, Lśw	Db Bk Db	Db 80, Bk i in. 20 Db 60, Bk 30, So i inne 10
Ciepłolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol	Js Ol	Ol 50, Js 30, Wz i inne 20

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]
1	2	3	4	5
		OIJ		
		Lw	OI	OI 80, Wz i inne 20
		LMw (rzadko)	OI Db	Db 50, OI 30 Wz i inne 20
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	OI	OI	OI 90, Js i inne 10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	91F0	Lł	Wz Js*Db	Db 40, Js* 30, Wz 20 i inne 10
		Lw		

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w załączniku do elaboratu (8. tabele i wzory instrukcyjne – wzór nr 2)

Wylączone drzewostany nasienne

Tabela 28. Zestawienie zbiorcze wylączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Nadleśnictwo		
	Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków
1	2	3	4
sosna zwyczajna	4,09	1	1
dąb szypułkowy	21,63	5	4
Razem	25,72	6	5

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 29. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Nadleśnictwo		
	Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków
1	2	3	4
sosna zwyczajna	51,29	14	5
modrzew europejski	4,58	3	2
dąb szypułkowy	75,01	16	9
brzoza brodawkowata	4,52	1	1
olsza czarna	3,32	2	1
Razem	138,72	36	18

Drzewostany zachowawcze

Tabela 30. Zestawienie drzewostanów zachowawczych

Gatunek	Nadleśnictwo	
	[ha]	[szt.]
1	2	3
dąb szypułkowy	24,47	7
Razem	24,47	7

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 5 szt. drzew matecznych: 4 szt. Dbs, i 1 szt. Md.

Tabela 31. Zestawienie drzew matecznych

poddz.	gatunek	nr IBL	nr BNL
1	2	3	4
321a	Md	3068	MP/3/36150/05
112b	Dbs	6484	MP/3/36147/05

poddz.	gatunek	nr IBL	nr BNL
1	2	3	4
321a	Md	3068	MP/3/36150/05
	DbS	6485	MP/3/41898/05
164fc	DbS	3064	MP/3/36149/05
169j	DbS	3065	MO/3/36148/05

Źródła nasion

Tabela 32. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Nadleśnictwo	
	[szt.]	
1	2	
klon jawor	1	
wiąz szypułkowy	6	
grab pospolity	1	
lipa drobnolistna	1	
czereśnia ptasia	1	
Razem	10	

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. W nadleśnictwie do źródeł nasion zakwalifikowano drzewa w oddz.: w obrębie DUROWO w wydzieleniach leśnych: 102n, 116j, 159c, 2b, 377g, 436c, 533f, 592j, 96j.

Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Durowo wyznaczono następujące bloki upraw pochodnych:

Tabela 33. Zestawienie bloków upraw nasiennych

Nr bloku	Lokalizacja	Pow. ha	Materiał nasienny	Uwagi
1	2	3	4	5
I	29b,c,d,f,g,h	15,94	WDN Nadl. Krucz 15g;	zakończony na pow. 10,51 ha
II	167c,d,f,g, 170a	16,32	WDN Nadl. Durowo 169k	zakończony na pow. 12,41 ha
III	122c,d,f, 123a,b,c,d,f,g,h, 124a,b,c,d,f,g,h,i	70,95	WDN Nadl. Durowo 161a;	
IV	285a,c,d,f, 296c,f, 297a,b,f, 298a,b,c,j,k	40,82	WDN, Nadl. Durowo 112b;	
V	601b,c,d,f,g, 602a,b,c,d,f,g,k	35,39	WDN, Nadl. Łopuchówko 152h;	zakończony na pow. 0,46 ha
VI	488a,b,c,d,f, 489a,b,c,f,g,i,j, 490b,c,d,g,j,k	56,49	WDN, Nadl. Durowo 161a;	
VII	204a,c,d,i, 205a,b,d	19,11	WDN, Nadl. Durowo 78k, 89a;	
VIII	248i, 249a,b,c, 255a,b,c,d,f	30,38	WDN, Nadl. Durowo 78k, 89a;	
IX	160f,h,i, 161b,c,d,f,	34,25	WDN, Nadl. Durowo 160f	planowany na lata 2024-2065
		319,65		

Tabela 34. Zestawienie upraw pochodnych

Lp.	Oddział	Powierzchnia w ha	Gatunek	Uwagi
1	2	3	4	5
1	6g	2,06	DbS	
2	29b	2,77	Bk	Blok I zakończony
2	29c	3,62	Bk	Blok I zakończony
4	29f	1,05	Bk	Blok I zakończony
5	29h	2,78	Bk	Blok I zakończony
6	99g	2,88	DbS	
7	122c	5,27	So	Blok III
8	122d	4,69	So	Blok III
9	123a	6,26	So	Blok III

Lp.	Oddział	Powierzchnia w ha	Gatunek	Uwagi
1	2	3	4	5
10	124a	5,02	So	Blok III
11	124b	5,30	So	Blok III
12	167c	3,85	Db	Blok II zakończony
13	167f	2,49	Db	Blok II zakończony
14	167g	4,92	Db	Blok II zakończony
15	170a	0,67	Db	Blok II zakończony
16	204a	3,80	Db	Blok VII
17	204d	1,17	Db	Blok VII
18	204i	2,29	Db	Blok VII
19	205a	7,75	Db	Blok VII
20	205d	1,50	Db	Blok VII
21	249a	6,79	Db	Blok VIII
22	249b	2,01	Db	Blok VIII
23	255f	2,33	Db	Blok VIII
24	285a	4,94	Db	Blok IV
25	285c	1,08	Db	Blok IV
26	285d	7,37	Db	Blok IV
27	285f	3,94	Db	Blok IV
28	296c	1,71	Db	Blok IV
29	297f	1,07	Db	Blok IV
30	298b	3,52	Db	Blok IV
31	298j	1,32	Db	Blok IV
32	298k	1,90	Db	Blok IV
33	488d	2,57	So	Blok VI
34	488f	5,20	So	Blok VI
35	488g	2,63	So	Blok VI
36	489g	0,96	So	Blok VI
37	489i	1,47	So	Blok VI
38	489j	2,66	So	Blok VI
39	490c	2,74	So	Blok VI
40	490d	3,13	So	Blok VI
41	601b	1,64	Soc	Blok V zakończony
42	601c	1,52	Soc	Blok V zakończony
43	601d	1,13	Soc	Blok V zakończony
44	601f	2,68	Soc	Blok V zakończony
45	601g	5,03	Soc	Blok V zakończony
46	602a	3,70	Soc	Blok V zakończony
47	602b	1,11	Soc	Blok V zakończony
48	602c	2,64	Soc	Blok V zakończony
49	602d	4,75	Soc	Blok V zakończony
50	602g	4,05	Soc	Blok V zakończony
51	602k	1,90	Soc	Blok V zakończony
OGÓŁEM		159,63		

Trzy bloki upraw pochodnych są (decyzja Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP Piła) uznane za zakończone nr (I,II,V). Poza blokami jest założonych 4,77 ha upraw pochodnych. Założono nowy blok upraw pochodnych nr IX dla nowo uznanego WDN 160 f Db, realizacja jego rozpocznie się w najbliższym dziesięcioleciu

Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkółka o powierzchni 10,15 ha oddział 89o, 90k. Zaspokaja ona potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Durowo jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary sieci

Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Durowo.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 35. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
		Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
					Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
					ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rezerваты przyrody				1	31,17	0,20	-	-	31,17	0,19
Parki Krajobrazowe				0	-	-	-	-	-	-
Obszary chronionego krajobrazu	22640			1	5780,01	37,13	313,79	36,57	6093,80	37,10
Obszary Natura 2000 - OSO	1252	1	500	0	-	-	-	-	-	-
Obszary Natura 2000 - SOO	2643	2	1200	1	5,10	0,03	-	-	5,10	0,03
Pomniki przyrody				33	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne				3	-	-	1,53	0,18	1,53	0,01
Ochrona gatunkowa – strefowa				4	142,64	0,92	13,94	1,62	156,58	0,95
Wpisane do rejestru zabytków, itp.				6	13,53	0,09	6,11	0,71	19,64	0,12
Gatunki chronionych i rzadkich roślin				25						
Siedliska przyrodnicze				1137	2289,89	15,05	62,17	7,25	2352,06	14,32

1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

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

Pośród czynników biotycznych największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Durowo mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych.

Drzewostanom nadleśnictwa najczęściej zagrażają: przyplaszczek granatek, kornik ostrożebny i opiętek dwuplamkowy.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: osutki, opieńki, mączniaki i grzyby zgorzelowe. Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów.

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

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

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

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

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Durowo przedstawiono w tabeli (dane za rok 2019 wg Statystycznego Vademecum Samorządowca GUS Poznań).

Tabela 36. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa ¹⁾ [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
gmina Budzyń	209	200,09	35,5	8526	41
gmina Margonin Obszar wiejski	123	26,74	29,7	6447	52
powiat chodzieski	685	226,83	35,1	47055	69
gmina Kiszkowo	114	100,87	8,6	5443	48
gmina Kłecko Obszar wiejski	132	106,60	5,1	7452	56
gmina Mieleszyn	99	251,31	24,8	4038	41
powiat gnieźnieński	1255	458,78	14,6	145418	116
gmina Rogoźno Miasto	216	32,98	26,5	18353	85
gmina Rogoźno Obszar wiejski	711	2802,49	31,3	59825	84
powiat obornicki	105	2835,47	1,7	5326	51
gmina Damasławek	192	153,06	15,2	8293	73
gmina Gołańcz Obszar wiejski	135	224,19	16,0	5937	44
gmina Mieścisko	198	1778,35	36,1	9713	49
gmina Skoki Miasto	44	219,06	7,8	2962	67
gmina Skoki Obszar wiejski	18	3088,22	12,9	25686	1441
gmina Wapno	348	204,57	19,9	12316	35
gmina Wągrowiec	1040	236,83	19,2	70233	68
gmina Wągrowiec	29826	6139,50	25,8	3498733	117
powiat wągrowiecki	209	12043,78	35,5	8526	41
województwo wielkopolskie	123	15564,85	29,7	6447	52
Ogółem		15564,85			

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 15 gminach w zasięgu 4 powiatów. Jest to region rolniczy z niewielkim udziałem przemysłu lekkiego. Charakteryzujący się niskim zaludnieniem. Warunki naturalne sprzyjają rozwojowi przetwórstwa rolniczego, przemysłu lekkiego, budownictwa mieszkaniowego, ekologicznego rolnictwa oraz turystyki.

Powiat chodzieski leży w północnej części województwa wielkopolskiego i obejmuje cztery gminy: Budzyń, Margonin, Szamocin i Chodzież oraz miasto Chodzież. Jest jednym z najbardziej malowniczych rejonów Wielkopolski. Leży w dolinie Noteci, otoczony jest jeziorami i lasami obfitującymi w zwierzęta łowne. Przyjazne turystyce środowisko oraz urokliwy krajobraz sprzyjają aktywnemu i efektywnemu wypoczynkowi. Ciekawą ofertę dla sympatyków aktywnego wypoczynku

stanowi dodatkowo możliwość korzystania z turystycznych szlaków pieszych i rowerowych oraz dostęp zarówno do sportów wodnych jak i jeździeckich.

W skład **powiatu gnieźnieńskiego** wchodzi 9 gmin: Czarniejewo, Kłecko, Trzemeszno, Witkowo, Gniezno, Kiszkowo, Łubowo, Mieleszyn, Niechanowo i miasto Gniezno. Powiat gnieźnieński to znaczące miejsce na kulturowej i historycznej mapie Wielkopolski. W Gnieźnie krzyżuje się najstarsza trasa turystyczna w kraju – Szlak Piastowski. To jeden z najbardziej znanych szlaków kulturowych w Polsce. Obejmuje miejscowości związane z historią panowania rodu Piastów do roku 1370. Silnym elementem gospodarki powiatu gnieźnieńskiego jest turystyka. Na jego terenie funkcjonuje odcinek Szlaku św. Jakuba, Szlak Architektury Drewnianej, Szlak Kłeckich Świątyń, Szlak Pałaców i Dworów oraz Szlak Śladami Mitów i Legend. Z myślą o rowerzystach w latach 2011–2013 w powiecie wytyczono oraz oznakowano nowe szlaki rowerowe. Powstało pięć, zróżnicowanych pod względem długości i trudności, tras. Każda z nich zaczyna się na gnieźnieńskim rynku i prowadzi przez atrakcje turystyczne powiatu. Atrakcją dla zwolenników aktywnego wypoczynku są liczne zbiorniki wodne, z bardzo popularnym wśród turystów ośrodkiem w Skorzęcinie. Ofertę regionu dopełnia również propozycja ośrodków jeździeckich, fabryk bombek choinkowych, zabytkowa parowozownia i muzea techniki.

W skład **powiatu obornickiego** wchodzi gminy: Oborniki, Rogoźno i Ryczywół. Powiat położony na północ od aglomeracji poznańskiej w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nad rzekami: Wartą, Wełną i Flintą. O walorach krajoznawczych tego powiatu świadczy obecność siedmiu jezior, siedmiu rezerwatów przyrody oraz siedmiu rzek, Ponad 300 pomników przyrody oraz liczne osobliwości stanowią dodatkową atrakcję przyrodniczą. Powiat obornicki to ważny węzeł drogowy i kolejowy. Położony jest wzdłuż drogi krajowej Poznań-Koszalin i linii kolejowej łączącej stolicę Wielkopolski z Pomorzem Środkowym. Przez teren powiatu przebiega kilkanaście szlaków pieszych, rowerowych i konnych oraz dwa szlaki wodne. Bazę turystyczną stanowią gospodarstwa agroturystyczne, ośrodki wypoczynkowe i noclegowe oraz liczne obiekty gastronomiczne.

Powiat wągrowiecki składa się z 6 gminy: Gołańcz, Skoki, Damasławek, Mieścisko, Wapno i Wągrowiec oraz miasta Wągrowiec. Położony w północno-wschodniej części województwa wielkopolskiego, na pograniczu Pojezierza Chodzieskiego i Gnieźnieńskiego, w zachodniej części historyczno-kulturowego regionu Pałuki. Dość płaski, monotony krajobraz wysoczyzny morenowej, urozmaicają nieliczne pagórki i jeziora, stwarzające dobre warunki do uprawiania sportów wodnych. Kilka niedużych zbiorników połączonych Strugą Gołaniecką położonych jest w rynnje jeziornej od Gołańczy do Wągrowca. Przez teren powiatu przebiega linia kolejowa Poznań-Bydgoszcz. Powiat wągrowiecki jest terenem o niewielkim stopniu zanieczyszczenia gleb, powietrza i wód. Lasy (przeważnie mieszane) zajmują 19% pow. powiatu. Największą rzeką jest Wełna (prawy dopływ Warty), płynąca niewielką pradoliną równoleżnikowo przez środek powiatu. Ponadto płyną Nielba, Struga Gołaniecka i Mała Wełna. Dwie z rzek, Nielba i Wełna, krzyżują się tworząc unikalne zjawisko hydrograficzne. Jest tu interesujący rezerwat przyrodniczo - leśny „Dębina”, położony zaledwie kilka kilometrów od Wągrowca. W południowej części powiatu znajduje się fragment Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Przez powiat przechodzą szlaki turystyczne piesze i rowerowe oraz Szlak Cysterski.

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

Tabela 37. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Obręb	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Nadleśnictwo Durowo	<1,00	19	9,39
	1,01-5,00	29	72,63

Obręb	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]
1	2	3	4
	5,01-20,00	38	454,60
	20,01-100,00	28	1363,15
	100,01-200,00	7	894,41
	200,01-500,00	4	954,86
	500,01-2000,00	8	8136,07
	>2000,00	2	4538,47
	Razem	135	16423,58*

*Powierzchnia ze współwłasnością

Nadleśnictwo charakteryzuje się dużą powierzchnią administracyjną (1086 km²) i znacznym rozproszeniem tworzących je 135 kompleksów leśnych i parcel.

Znaczna część powierzchni koncentruje się w dziesięciu dużych (powyżej 500 ha) kompleksach lasów o łącznej powierzchni 12 673,89 ha. Największa liczba kompleksów zawiera się w przedziale 5,01-20,00 ha (38 na łącznej powierzchni 454,60 ha).

Pod względem liczby dominują kompleksy o powierzchni nie przekraczającej 20 ha – jest ich łącznie 80, w tym 40 o powierzchni poniżej 5 ha.

Powierzchnia każdego z 4 największych kompleksów mieści się w przedziale od 1700 do 2500 ha, stanowiąc łącznie ok 50% powierzchni ogólnej nadleśnictwa, na terenie których duży udział stanowią drogi obcej własności.

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dobra Szosy i drogi utwardzone przecinają teren nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie dróg według ich rangi oraz długości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- drogi krajowe nr 11
- drogi wojewódzkie: 183, 190, 191, 193, 196, 197, 241, 242, 251
- drogi powiatowe, gminne i inne
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg, w tym dojazdy pożarowe.

Z uwagi na ukształtowanie terenu nie ma potrzeby zakładania specjalnych szlaków zrywkowych, z wyjątkiem tych fragmentów nadleśnictwa gdzie zachodzi potrzeba przygotowania dróg do pracy harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku.

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

- siedliska lasów i olsów stanowią 69,20%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących) wynosi 29,52%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 31,07%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na II kategorię zagrożenia pożarowego,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonuje zasadniczo lokalne zakładów usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecanie części prac innym podmiotom.
- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 2541 ha.

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- a) Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 6511,36 ha, co stanowi 43,1% drzewostanów ogółem,
- b) Duży udział siedlisk wilgotnych i bardzo wilgotnych 20,5 % co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- c) Duży udział drzewostanów w KO i KDO,
- d) Bardzo długa granica polno-leśna jednocześnie stanowiąca duże zagrożenie pożarowe,
- e) Duże odległości między siedzibą, a najdalszymi leśnictwami (ok. 30 km) powodują stosunkowo kosztowny dojazd dla personelu nadleśnictwa.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 38. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez gruntów związanych z gosp. leśną) – ha		15099,49	15214,64
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³		3976220	4265409
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha		263	280
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł		539618
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. zł		134904
		Razem		674522
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	341497	402094
			250732	
		Użytki przedrębne – m ³ netto	362720	456222
			489124	
		Razem użytki główne – m ³ netto	704217	858316
			739856	
Udział użytków przedrębnych - %		51,5	53,15	
		66,1		
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹⁾	m ³	1013000	989800
		przeciętnie m ³ /ha /rok	6,71	6,51
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leśna /rok	2,26	3,18
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. leśna /rok	2,40	3,75
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. leśna /rok	4,66	6,93
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,24	2,47
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	8,80	10,65
8	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		33,4	36,86
9	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)			7,47
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha			2281
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie			15,0

Zgodnie z Zarządzeniem nr 26/2010 Dyrektora Generalnego LP z dnia 20 maja 2010 r. w sprawie ustalania wartości lasów i gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa pozostających w zarządzie PGL LP wartość majątku Nadleśnictwa Durowo na dzień 31.12.2021 r. wynosi 675 904 281,49 zł w tym lasy 674 522 386,48 zł.

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują:

- wzrost powierzchni leśnej o 115,15 ha,
- wzrost zasobów drzewnych o 289 189 m³
- wzrost przeciętnej zasobności o 17 m³/ha,
- wzrost etatu użytków głównych o 154 099 m³ netto

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

Tabela 39. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	78900	858316	898724
2.	Koszty administracyjne	zł	6329925	6329925	6329925
3.	Koszty ochrony lasu	zł	470186	470186	470186
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	28743	28743	28743
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	6132	6132	6132
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	60,78	133,69	133,98
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	753	753	753
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	613	204,21	213,82
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	47,49	47,49	47,49
Suma kosztów (k)		zł	15384985	15699681	15930111
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	186,59	186,59	186,59
Suma przychodów (p)		zł	15129978	16423420	16769216
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	1,02	0,96	0,93

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

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

Tabela 40. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo
	[ha]
1	2
drzewostan obcego pochodzenia	239,87
drzewostan odroślowy	53,59
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	1251,05
drzewostan z zal/odn sztucznego	15037,69
drzewostan z zalesień na gruntach zrehabilitowanych	1,10
drzewostan z zalesień porolnych	6511,36
drzewostan zachowawczy	24,47
drzewostan żywcowany/wyżywcowany	5,78
gospodarczy drzewostan nasienny	138,72
młodnik po rębni złożonej	558,02
ostoja zwierząt chronionych	185,36
otulina ośrodka wypoczynkowego	167,87

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo
	[ha]
1	2
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	10,58
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	20,24
uprawa po rębni złożonej	340,88
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	159,63
uprawa zachowawcza in situ lub ex situ	25,42
wyłączony drzewostan nasienny	25,72

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

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

Tabela 41. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

Bonitacja	Gatunki panujące					Razem	%
	SO	DB.S	BRZ	OL	Pozostałe		
Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8
IA	3260,59	-	-	-	0,69	3261,28	21,59
I	5437,63	596,89	525,52	56,99	401,91	7018,94	46,46
II	1554,49	1301,76	231,07	623,40	188,53	3899,25	25,81
III	108,43	320,17	9,50	375,54	35,90	849,54	5,62
IV	-	36,93	-	36,36	4,53	77,82	0,52
Razem	10361,14	2255,75	766,09	1092,29	631,56	15106,83	100,00

¹⁾ o udziale 3 i więcej % oraz gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

W nadleśnictwie przeważają drzewostany I bonitacji 46,46% i II bonitacji 28,81% powierzchni.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

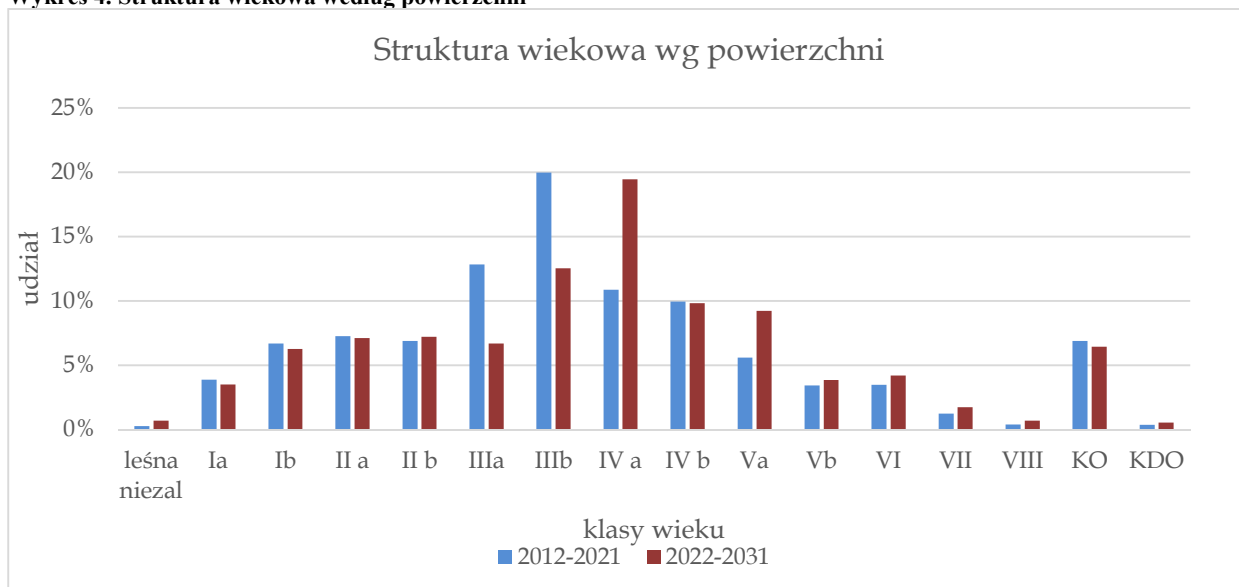
Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Durowo przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramach.

Tabela 42. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Durowo

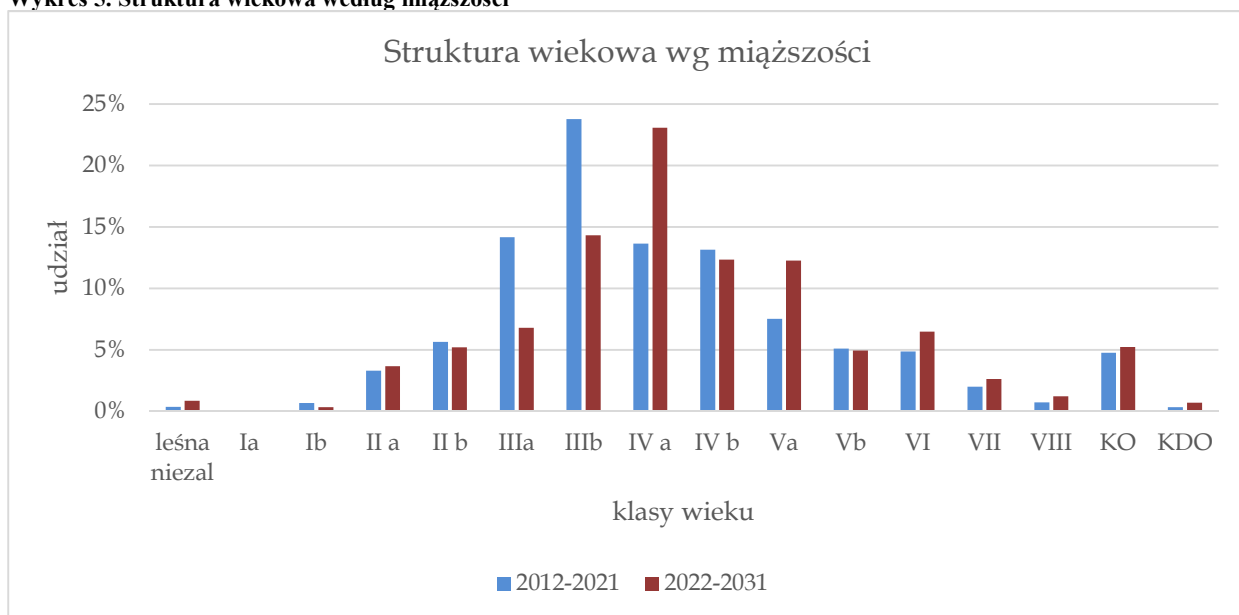
Klasa i podklasa wieku	Nadleśnictwo Durowo					
	Stan na 01.01.2012		Stan na 01.01.2022		Różnica	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	% ¹⁾
	Zasobność [m ³]	%	Zasobność [m ³]	%	Zasobność [m ³]	%
1	2	3	4	5	6	7
Plazowiny			-	-		
Zręby, halizny	23,73	0,16	32,99	0,22	9,26	39,02
	364	0,01	1277	0,03	913	250,82
W produkcji ubocznej	7,47	0,05	8,13	0,05	0,66	8,84
	24	0,00	41	0,00	17	70,83
Pozostałe	8,18	0,05	66,69	0,44	58,51	715,28
	112	0,00	1716	0,04	1604	1432,14
Przestoje		0,00		0,00	0	
	13965	0,35	32750	0,77	18785	134,51
Ia (1 – 10)	586,86	3,89	532,11	3,50	-54,75	-9,33
	740	0,02	270	0,01	-470	-63,51
Ib (11 – 20)	1009,64	6,69	957,03	6,29	-52,61	-5,21
	26290	0,66	14210	0,33	-12080	-45,95
IIa (21 – 30)	1095,19	7,25	1080,16	7,10	-15,03	-1,37
	131305	3,30	156210	3,66	24905	18,97
IIb (31 – 40)	1040,22	6,89	1096,78	7,21	56,56	5,44
	224400	5,64	221700	5,20	-2700	-1,20
IIIa (41 – 50)	1939,5	12,84	1014,79	6,67	-924,71	-47,68
	563565	14,17	288240	6,76	-275325	-48,85
IIIb (51 – 60)	3015,05	19,97	1918,77	12,61	-1096,28	-36,36
	945800	23,79	614245	14,40	-331555	-35,06
IVa (61 – 70)	1639,67	10,86	2952,49	19,41	1312,82	80,07
	542815	13,65	981620	23,01	438805	80,84
IVb (71 – 80)	1502,63	9,95	1498,94	9,85	-3,69	-0,25
	522680	13,15	528195	12,38	5515	1,06
Va (81 – 90)	843,77	5,59	1401,94	9,21	558,17	66,15
	298525	7,51	522795	12,26	224270	75,13
Vb (91 – 100)	518,74	3,44	587,82	3,86	69,08	13,32
	202255	5,09	211305	4,95	9050	4,47
VI (101 – 120)	523,53	3,47	640,75	4,21	117,22	22,39
	193035	4,85	275790	6,47	82755	42,87
VII (121 – 140)	188,99	1,25	261,93	1,72	72,94	38,59
	79525	2,00	111665	2,62	32140	40,41
VIII (141 i starsze)	60,94	0,40	106,83	0,70	45,89	75,30
	28515	0,72	51670	1,21	23155	81,20
KO	1040,43	6,89	975,39	6,41	-65,04	-6,25
	189155	4,76	222400	5,21	33245	17,58
KDO	54,95	0,36	81,10	0,53	26,15	47,59
	13150	0,33	29310	0,69	16160	122,89
Budowa przerębowa						
Razem	15099,49	100,00	15214,64	100,00	115,15	0,76
	3976220	100,00	4265409	100,00	289189	7,27

¹⁾Udział procentowy w stosunku do poprzedniej rewizji

Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni



Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości



Drzewostany Nadleśnictwa Durowo odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo największy udział wykazują drzewostany IVa klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 101 do 120 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w VII i VIII klasie wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 6,63% (1009,51 ha).

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

Tabela 43. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
1	4	5
Jednopiętrowe	13461,59	89,10
Dwupiętrowe	588,75	3,90
Wielopiętrowe	-	-
Klasa odnowienia	975,39	6,46
Klasa do odnowienia	81,10	0,54
Budowa przerębowa	-	-
Razem	15106,83	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Durowo przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 89,1% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 6,5% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 3,9% powierzchni, natomiast drzewostany trzypiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 44. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	4	5
Bliskorębne i młodsze	11193,90	74,09
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	2199,12	14,56
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	657,32	4,35
W klasie odnowienia	975,39	6,46
W klasie do odnowienia	81,10	0,54
Budowa przerębowa	-	-
Razem	15106,83	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 25,9% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr IV przedstawiono w poniższych zestawieniach:

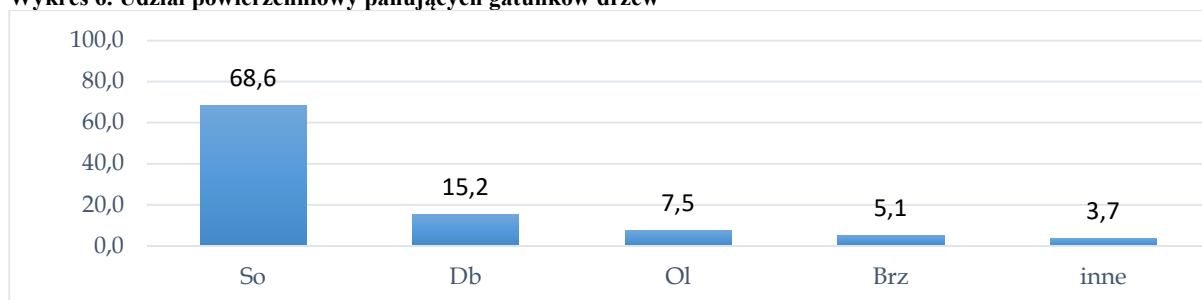
Tabela 45. Udział powierzchniowy gatunków panujących na powierzchni leśnej

Gatunek panujący	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
So	10406,56	68,39
Soc	29,71	0,20
Md	83,18	0,55
Św	171,52	1,13
Dg	1,36	0,01
Bk	117,32	0,77
Db	15,92	0,10
Dbs	2255,75	14,83
Dbb	33,44	0,22
Dbc	7,63	0,05
Kl	0,12	0
Jw	10,38	0,07
Wz	6,25	0,04
Js	119,83	0,79
Gb	25,05	0,16
Brz	767,67	5,05
Brzo	0,69	0
OI	1137,18	7,47

Gatunek panujący	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
Ols	1,46	0,01
Ak	9,23	0,06
Tp	0,47	0
Os	7,11	0,05
Wb	0,38	0
Lp	6,43	0,04
Razem	15214,64	100,0

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Durowo jest sosna, która zajmuje 68,5% powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 70,3% powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 29,7%, w tym: Db – 15,2%, Ol – 7,5% i Brz – 5,0%.

Wykres 6. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew



Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w poprzednim i obecnym okresie gospodarczym:

Tabela 46. Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w poprzedniej i obecnej rewizji planu ul.

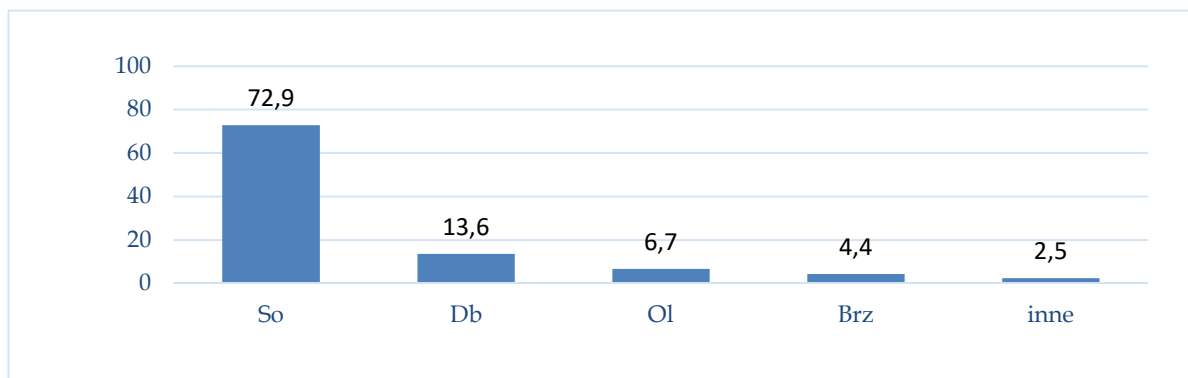
Gatunek	Nadleśnictwo				
	poprzednia rewizja		obecna rewizja		wzrost / spadek ha
	pow. ha	udział %	pow. ha	udział %	
1	2	3	4	5	6
So	10424,34	69,06	10406,56	68,39	-17,78
Soc	20,55	0,14	29,71	0,20	9,16
Md	70,12	0,46	83,18	0,55	13,06
Św	196,71	1,3	171,52	1,13	-25,19
Dg	1,36	0,01	1,36	0,01	0
Bk	66,15	0,44	117,32	0,77	51,17
Db	4,97	0,03	15,92	0,10	10,95
Dbs	1786,90	11,83	2255,75	14,83	468,85
Dbb	35,68	0,24	33,44	0,22	-2,24
Dbc	5,80	0,04	7,63	0,05	1,83
Kl	0,12	0	0,12	0	0
Jw	13,76	0,09	10,38	0,07	-3,38
Wz	3,51	0,02	6,25	0,04	2,74
Js	229,97	1,52	119,83	0,79	-110,14
Gb	29,68	0,20	25,05	0,16	-4,63
Brz	989,75	6,55	767,67	5,05	-222,08
Brzo			0,69	0	0,69
Ol	1164,12	7,71	1137,18	7,46	-26,94
Ols			1,46	0,01	1,46
Ak	9,24	0,06	9,23	0,06	-0,01
Tp	31,89	0,21	0,47	0	-31,42
Os	4,91	0,03	7,11	0,05	2,20
Wb	3,33	0,02	0,38	0	-2,95
Lp	6,63	0,04	6,43	0,04	-0,20
Razem	15099,49	100,00	15214,64	100,00	115,15

Udział miąższościowy panujących gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 47 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Nadleśnictwo	
	m ³	%
1	2	3
So	3104630	72,81
Soc	2182	0,05
Md	19728	0,46
Św	31278	0,73
Dg	80	0
Bk	7378	0,17
Db	343	0,01
Dbs	573230	13,44
Dbb	5162	0,12
Dbc	2331	0,05
Kl	5	0
Jw	2925	0,07
Wz	1332	0,03
Js	29574	0,69
Gb	8075	0,19
Brz	186515	4,37
Brzo	90	0
Ol	284389	6,67
Ols	460	0,01
Ak	2210	0,05
Tp	120	0
Os	1520	0,04
Wb	55	0
Lp	1797	0,04
Razem	4265409	100,00

Wykres 7 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew



Ogółem w nadleśnictwie, w ujęciu gatunków panujących, zaznacza się dominacja sosny. Drzewostany z panującą sosną zajmują 10406,56 ha (68,6% ogólnej powierzchni leśnej). Wśród pozostałych gatunków najczęściej jest dębu 15,2% , olszy 7,5%, brzozy 5,1% powierzchni leśnej.

W ostatnim dziesięcioleciu zwiększyła się powierzchnia drzewostanów z panującym dębem o 477,56ha i bukiem o 51,17 ha. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia drzewostanów z brzozą o 222,08 ha, z jesionem o 110,14 ha, z topolą o 31,42 ha, z olszą o 26,94 ha i świerkiem o 25,19 ha. Pozostałe gatunki występują na powierzchni podobnej jak w ubiegłym okresie.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 24 gatunki drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa, w tym 3 gatunki obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: sosna czarna, dąb czerwony i akacja.

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

Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urządzania lasu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 48. Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urządzania lasu

Gatunek	poprzednia rewizja		obecna rewizja		wzrost/spadek (ha)
	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6
So	9098,93	60,41	9001,03	59,58	-97,90
Soc	18,63	0,12	22,42	0,15	3,79
Md	208,74	1,39	233,82	1,55	25,08
Św	383,05	2,54	384,07	2,54	1,02
Jd	1,15	0,01	2,07	0,01	0,92
Dg	10,65	0,07	9,66	0,06	-0,99
Bk	359,73	2,39	467,16	3,09	107,43
Db	0,12	0,00			-0,12
Dbs	1949,90	12,95	2294,08	15,19	344,18
Dbb	73,70	0,49	75,83	0,50	2,13
Dbc	9,88	0,07	12,13	0,08	2,25
Kl	1,03	0,01	2,06	0,01	1,03
Jw	44,07	0,29	52,60	0,35	8,53
Wz	13,51	0,09	35,68	0,24	22,17
Js	248,16	1,65	127,03	0,84	-121,13
Gb	110,08	0,73	127,85	0,85	17,77
Brz	1298,31	8,62	1049,72	6,95	-248,59
Brzo			0,69	0,00	0,69
OI	1102,99	7,32	1070,41	7,09	-32,58
Ols	8,49	0,06	5,30	0,04	-3,19
Ak	16,63	0,11	16,21	0,11	-0,42
Tp	17,71	0,12	1,62	0,01	-16,09
Os	36,07	0,24	25,15	0,17	-10,92
Wb	3,07	0,02	1,75	0,01	-1,32
Ksz			0,13	0,00	0,13
Lp	45,50	0,30	83,30	0,55	37,8
Jrzb			4,78	0,03	4,78
Klp			0,28	0,00	0,28
Razem	15060,10	100,00	15106,83	100,00	46,73

W porównaniu do stanu V rewizji planu ul., rzeczywista powierzchnia sosny jest obecnie mniejsza o 97,90 ha, natomiast zwiększyła się powierzchnia dębu o 348,44 ha i buka o 107,43 ha.

Tabela 49. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w poprzedniej i obecnej rewizji urządzania lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:				
	poprzednia u.l.		obecna rewizja u.l.		Różnica
	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	
1	2	3	4	5	6
SO	2687630	67,85	2860915	67,65	173285
SO.C	1515	0,04	2440	0,06	925
MD	38530	0,97	51645	1,22	13115
ŚW	38460	0,97	62130	1,47	23670

Gatunek	Nadleśnictwo według:				
	poprzednia u.l.		obecna rewizja u.l.		Różnica
	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	
1	2	3	4	5	6
JD			25	0,00	25
DG	435	0,01	975	0,02	540
BK	21845	0,55	32440	0,77	10595
DB.S	473880	11,96	540530	12,78	66650
DB.B	6385	0,16	6560	0,16	175
DB.C	2795	0,07	3390	0,08	595
KL	435	0,01	1465	0,03	1030
JW	10345	0,26	14435	0,34	4090
KL.P			70	0,00	70
WZ	1275	0,03	1460	0,03	185
JS	56815	1,43	30525	0,72	-26290
GB	29570	0,75	38495	0,91	8925
BRZ	296635	7,49	257180	6,08	-39455
BRZ.O			90	0,00	90
OL	262425	6,62	297075	7,02	34650
OL.S	1490	0,04	1195	0,03	-295
TP	6595	0,17	585	0,01	-6010
OS	10080	0,25	8015	0,19	-2065
WB	630	0,02	345	0,01	-285
LP	10245	0,26	13835	0,33	3590
AK	3740	0,09	3765	0,09	25
KSZ			45	0,00	45
Razem	3961755	100,00	4229630	100,00	267875

Tabela 50. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew

Gatunek	Nadleśnictwo				
	powierzchnia leśna zalesiona				
	wg gatunków panujących		wg gatunków rzeczywistych		wzrost/spadek (ha)
	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6
So	10361,14	68,59	9001,03	59,58	-1360,11
Soc	29,71	0,20	22,42	0,15	-7,29
Md	83,18	0,55	233,82	1,55	150,64
Św	171,52	1,14	384,07	2,54	212,55
Jd			2,07	0,01	2,07
Dg	1,36	0,01	9,66	0,06	8,3
Bk	117,32	0,78	467,16	3,09	349,84
Dbs	2255,75	14,93	2294,08	15,19	38,33
Dbb	33,44	0,22	75,83	0,50	42,39
Dbc	7,63	0,05	12,13	0,08	4,5
Kl	0,12	0,00	2,06	0,01	1,94
Jw	10,38	0,07	52,60	0,35	42,22
Wz	6,25	0,04	35,68	0,24	29,43
Js	119,83	0,79	127,03	0,84	7,2
Gb	25,05	0,17	127,85	0,85	102,8
Brz	766,09	5,07	1049,72	6,95	283,63
Brzo	0,69	0,00	0,69	0,00	0
OI	1092,29	7,23	1070,41	7,09	-21,88
OIs	1,46	0,01	5,30	0,04	3,84
Ak	9,23	0,06	16,21	0,11	6,98
Tp	0,47	0,00	1,62	0,01	1,15
Os	7,11	0,05	25,15	0,17	18,04
Wb	0,38	0,00	1,75	0,01	1,37
Ksz		0,00	0,13	0,00	0,13
Lp	6,43	0,04	83,30	0,55	76,87

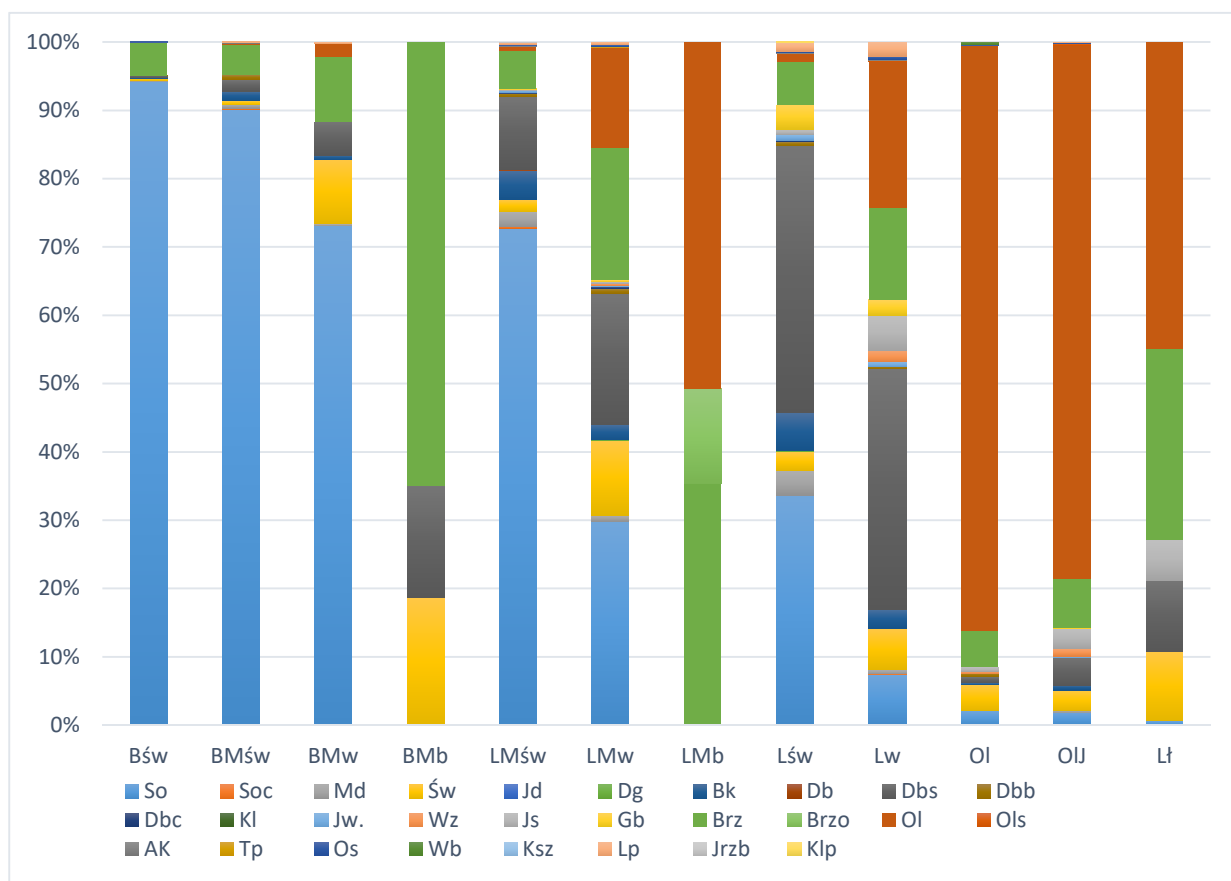
Gatunek	Nadleśnictwo				
	powierzchnia leśna zalesiona				
	wg gatunków panujących		wg gatunków rzeczywistych		wzrost/spadek (ha)
	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6
Jrzb		0,00	4,78	0,03	4,78
Klp		0,00	0,28	0,00	0,28
Razem	15106,83	100,00	15106,83	100,00	

W ujęciu gatunków rzeczywistych dominującym gatunkiem w nadleśnictwie jest również sosna, opisana na 9001,03 ha (59,58% ogólnej powierzchni leśnej zalesionej).

Porównanie udziału powierzchniowego dominujących gatunków drzew wg gatunków panujących z ich udziałem rzeczywistym (powierzchnia leśna zalesiona) wykazuje bardzo istotną obecność domieszek w drzewostanach sosnowych. Rzeczywista powierzchnia zajmowana przez sosnę jest o 1 360,11 ha mniejsza, natomiast zwiększa się powierzchnia dębu o 80,72 ha, buka o 349,84 ha, brzozy o 283,63 ha, świerka o 212,55 ha, modrzewia o 150,64 ha oraz lipy o 76,87ha i wiąza o 29,43 ha.

Powierzchniowy, procentowy udział gatunków rzeczywistych w poszczególnych typach siedliskowych lasu Nadleśnictwa Durowo przedstawia diagram słupkowy:

Wykres 8. Powierzchniowy, procentowy udział gatunków rzeczywistych w poszczególnych typach siedliskowych



Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urządzania lasu przedstawia tabela poniżej:

Tabela 51. Porównanie powierzchni wg gatunków rzeczywistych pomiędzy poprzednią i obecną rewizją urzędowania lasu

Gatunek	poprzednia rewizja		obecna rewizja		wzrost/spadek (ha)
	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6
So	9098,93	60,41	9001,03	59,58	-97,90
Soc	18,63	0,12	22,42	0,15	3,79
Md	208,74	1,39	233,82	1,55	25,08
Św	383,05	2,54	384,07	2,54	1,02
Jd	1,15	0,01	2,07	0,01	0,92
Dg	10,65	0,07	9,66	0,06	-0,99
Bk	359,73	2,39	467,16	3,09	107,43
Db	0,12	0,00			-0,12
Dbs	1949,90	12,95	2294,08	15,19	344,18
Dbb	73,70	0,49	75,83	0,50	2,13
Dbc	9,88	0,07	12,13	0,08	2,25
Kl	1,03	0,01	2,06	0,01	1,03
Jw	44,07	0,29	52,60	0,35	8,53
Wz	13,51	0,09	35,68	0,24	22,17
Js	248,16	1,65	127,03	0,84	-121,13
Gb	110,08	0,73	127,85	0,85	17,77
Brz	1298,31	8,62	1049,72	6,95	-248,59
Brzo			0,69	0,00	0,69
Ol	1102,99	7,32	1070,41	7,09	-32,58
Ols	8,49	0,06	5,30	0,04	-3,19
Ak	16,63	0,11	16,21	0,11	-0,42
Tp	17,71	0,12	1,62	0,01	-16,09
Os	36,07	0,24	25,15	0,17	-10,92
Wb	3,07	0,02	1,75	0,01	-1,32
Ksz			0,13	0,00	0,13
Lp	45,50	0,30	83,30	0,55	37,8
Jrzb			4,78	0,03	4,78
Klp			0,28	0,00	0,28
Razem	15060,10	100,00	15106,83	100,00	46,73

W porównaniu do stanu V rewizji planu ul., rzeczywista powierzchnia sosny jest obecnie mniejsza o 97,90 ha, natomiast zwiększyła się powierzchnia dębu o 348,44 ha i buka o 107,43 ha.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 29,20 ha, podsadzenia 123,81 ha, podrost 607,33 ha, a podrost IIp. 176,57 ha. Młode pokolenie zajmuje 6,2% (936,91 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim dąb, buk w mniejszym udziale występuje grab, wiąz, zaś w znikomym jesion, jawor, sosna. Podszyt zajmuje 8951,96 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 59,3% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: KRU, CZM.P, DB.S ale występują również: JRZ, LSZ, BRZ, BEZ.C, ŚW, JW, BK, GB, CZM, DB, GŁG, AK, LP, SO, ŚL.T, KL, DER.B, PRZ.C, JS, OS, DB.B, WZ, OL, DB.C, WB, BEZ.K, GR, ŚNG.B, OL.S, PRZ.CW, KL.P, ŚL, JKL, DER.Ś, MD, SO.K, ORZ.C, TRZ, KAL.K, CZR.P, JRZ.B, CZR, JD, SO.WE, TRZ.B, LIG, MW, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Dominującymi gatunkami lasów nadleśnictwa są: So, Dbs, Brz i Ol.

Wybrane cechy tych gatunków przedstawia tabela:

Tabela 52. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek			
	SO	DB.S	BRZ	OL
1	2	3	4	5
Udział powierzchniowy [%]	68,59	14,93	5,07	7,23
Udział miąższościowy [%]	72,84	13,45	4,37	6,64

Cecha	Gatunek			
	SO	DB.S	BRZ	OL
1	2	3	4	5
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	300	254	243	259
Przeciętny wiek [lat]	63	70	65	58

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

Tabela 53. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Nadleśnictwo		
	[m ³]	[m ³ /ha]	[%]
1	2	3	4
SO	73970	7,14	74,7
SO.C	165	5,55	0,2
MD	745	8,96	0,8
ŚW	2035	11,86	2,1
DG	15	11,03	0,0
BK	265	2,26	0,3
DB.S	11690	5,18	11,8
DB.B	150	4,49	0,2
DB.C	75	9,83	0,1
KL	0	-	-
JW	60	5,78	0,1
WZ	35	5,60	0,0
JS	335	2,80	0,3
GB	105	4,19	0,1
BRZ	3240	4,23	3,3
BRZ.O	0	-	-
OL	5980	5,47	6,0
OL.S	15	10,27	0,0
TP	0	-	-
OS	20	2,81	0,0
WB	0	-	-
LP	40	6,22	0,0
AK	40	4,33	0,0
Razem	98980	6,55	100,0

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św. – 11,86 m³/ha, najniższy Bk – 2,26 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (sosna, buk, dąb, brzoza, olsza) wynosi od 2,26 m³/ha dla Bk do 7,14 m³/ha dla So.

Tabela 54. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Nadleśnictwo		
	[m ³]	m ³ /ha	%
1	2	3	4
Ia	80	0	0,08
Ib	3105	3,29	3,14
IIa	12990	12,03	13,12
IIb	10790	9,84	10,90
IIIa	9165	9,03	9,26
IIIb	15015	7,82	15,17
IVa	20055	6,79	20,26
IVb	9320	6,22	9,42
Va	8125	5,80	8,21
Vb	2700	4,59	2,73
VI	3175	4,96	3,21
VII	1070	4,09	1,08

Klasa wieku	Nadleśnictwo		
	[m3]	m3/ha	%
1	2	3	4
VIII	365	3,42	0,37
KO	2675	2,74	2,70
KDO	350	4,32	0,35
SP	-	-	-
Razem	98980	6,55	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IVa klasie wieku 20 055 m³ i IIIb klasie wieku - 15015 m³ brutto rocznie. Największy przyrost na 1 ha wykazują drzewostany IIa kl.w. – 12,03 m3/ha, a najmniejszy w KO i VIII kl. wieku.

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wyniósł:

$$(Z = V_k - V_p + U), (4\ 265\ 409 - 3\ 976\ 220 + 924\ 320) = 1\ 213\ 509\text{m}^3 \text{ brutto.}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – zapas na początku okresu,

U – wykonanie użytkowania głównego.

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 2081,56 ha, (429,112 ha powierzchni zredukowanej).

Tabela 55. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	183,66	168,60	12,45	2,61	31,99
Grzyby	399,87	297,23	67,48	35,16	91,03
Inne antropogeniczne	7,61	7,61	-	-	0,76
Inne bez określenia	5,03	2,58	2,45	-	1,50
Owady	368,35	322,13	23,89	22,33	68,46
Pożary	5,11	5,11	-	-	0,51
Zakłócenia stosunków wodnych	83,34	43,52	35,72	4,10	23,61
Zwierzyna	998,59	750,44	246,82	1,33	211,25
Razem	2051,56	1597,22	388,81	65,53	429,11

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) stanowią 22% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od zwierzyny, następnie grzyby (osutka, huba korzeni) i owady (kornik drukarz, kornik ostrozębny, przyplaszczek granatek).

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

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 532,11 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 99,06% powierzchni Ia klasy

wieku – 527,12 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 0,38% upraw i młodników – 2,01 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie na siedlisku LW. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono występowanie upraw i młodników niezgodnych z siedliskowym typem lasu na 0,56% powierzchni – 2,98 ha.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Ocenę zgodności pozostałych drzewostanów wykonano w stosunku do przyjętych na Komisji Założeń Planu typów drzewostanów i docelowych składów gatunkowych.

Tabela 56. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
Drzewostany w wieku do 10 lat		
Zgodne	527,12	99,06
Częściowo zgodne	2,01	0,38
Niezgodne	2,98	0,56
Razem	532,11	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
Zgodne	10473,41	71,86
Częściowo zgodne	3110,08	21,34
Niezgodne	991,23	6,80
Razem	14574,72	100,00
Ogółem drzewostany		
Zgodne	11000,53	72,82
Częściowo zgodne	3112,09	20,60
Niezgodne	994,21	6,58
Razem	15106,83	100,00

Dla charakterystyki stanu lasu zamieszcza się poniżej zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopnia dostosowania do siedliska.

Tabela 57. Zestawienie powierzchni wg stopni zgodności w typach siedliskowych lasu

Siedlisko	Stopień zgodności						Suma powierzchni
	Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne		
	ha	%	ha	%	ha	%	
1	2	3	4	5	6	7	8
Bśw	786,30	100,0					786,30
BMśw	3551,29	94,9	186,97	5,0	3,84	0,1	3742,10
BMw	59,81	50,7	54,16	46	3,89	3,3	117,86
BMb	2,44	81,3			0,56	18,7	3,00
LMśw	4187,36	83,5	777,27	15,5	52,94	1	5017,57
LMw	173,23	25,6	282,04	41,8	220,17	32,6	675,44
L Mb	4,26	86,1	0,69	13,9			4,95
Lśw	1135,36	47,0	866,47	35,9	411,48	17	2413,31
Lw	754,42	45,2	625,71	37,5	288,63	17,4	1668,76
OI	136,61	65,6	70,81	34,0	0,81	0,4	208,23
OIJ	209,45	45,4	242,33	52,5	9,79	2,1	461,57
LŁ			5,64	72,9	2,1	27,1	7,74
Razem nadleśnictwo	11 000,53	72,8	3 112,09	20,6	994,21	6,6	15106,83

Z zamieszczonych wyżej zestawień wynika znaczne zróżnicowanie zgodności składów gatunkowych w poszczególnych siedliskach i grupach siedlisk. Na siedliskach borowych dominują grupy drzewostanów zgodnych z siedliskiem – stanowią 94,6% powierzchni tych drzewostanów. Na siedliskach lasowych i olsach drzewostany niezgodne z siedliskiem stanowią 9,4%, a częściowo zgodne 27,2% powierzchni drzewostanów na tych siedliskach.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 230,26, jakość hodowlaną określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 1347,80 ha powierzchni zredukowanej, natomiast młodników i młodszych drzewostanów wynosi 8429,52. Jakość hodowlaną odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, a także młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Powierzchnia starszych drzewostanów, dla których ocenia się jakość techniczną wynosi 5548,15, jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 230,26 ha. W tej powierzchni 91,6% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 8,4%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 i upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,94.

Tabela 58. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
11	20,79	9,03
12	159,52	69,28
22	49,95	21,69
Razem	230,26	100,00

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, dołączonej do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówionej w referacie nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 437,51 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB.S, BK, DB.B, LP, WZ, GB, AK, JW, ŚW, OL, KL. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 44,9% a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 11,39 ha, a gatunkiem w nich panującym jest DB.S, JW, GB. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 35,5% a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 898,90 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 89%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 59. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
KO		
11	4,21	0,43
12	326,87	88,66
13	0,33	0,03
21	0,56	0,06
22	90,23	9,25

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
23	14,90	1,53
32	0,41	0,04
Razem	437,51	100,00
KDO		
11	4,02	10,46
12	4,68	82,53
13	0,44	1,15
22	2,25	5,86
23	-	-
Razem	11,39	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych		
11	20,57	2,29
12	473,16	52,65
13	1,28	0,14
21	26,02	2,89
22	340,98	37,93
23	10,69	1,19
32	21,22	2,36
33	4,98	0,55
Razem	898,90	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8429,52 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12 (78,92% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 13 i 22 zajmują odpowiednio 12,02% i 4,78% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 60. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
11	101,73	1,21
12	6652,30	78,91
13	1013,06	12,02
21	70,51	0,84
22	402,81	4,78
23	124,79	1,48
24	3,93	0,05
32	8,81	0,10
33	16,31	0,19
34	4,42	0,05
42	5,86	0,07
43	24,99	0,30
Razem	8429,52	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 5548,15 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,6 (w ok. 68,6% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,6. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany dębowe w obrębie DUROWO na powierzchni 15,37 ha, w wydzieleniach leśnych: 81c, 81d, 81k, 95m, 112b.

Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

Tabela 61. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
1	15,37	0,28
2	1706,84	30,76
3	3535,61	63,73
4	290,33	5,23
Razem	5548,15	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 107,81 ha, co stanowi 0,71% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 62. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
inne wylesienie	0,09	519p, 519r
plantacja choinek	2,66	89c, 89g, 89j, 90i
poletko łowieckie	5,47	4m, 73f, 92l, 100b, 180c, 200g, 229s, 245f, 279b, 329d, 330a, 443o, 647i
sukcesja	66,60	4d, 9h, 35b, 37h, 80d, 118h, 118i, 128b, 129d, 204b, 207d, 233p, 276c, 286l, 334c, 336d, 341i, 346d, 362a, 433x, 443g, 443j, 458m, 458n, 460o, 466i, 468g, 470c, 494c, 508g, 509j, 522Am, 524d, 537h, 539c, 557r, 560c, 565h, 567j, 568h, 572f, 572h, 575a, 576b, 580g, 586h, 586j, 586l, 587b, 604i, 607f, 607h, 607m, 611o, 617f, 624i
zrąb	32,99	134d, 179g, 233h, 233k, 457f, 479f, 480f, 556h, 585s, 615d, 618f, 656c, 662a

Inne wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji to grunty pod rurociągami.

Na gruntach nadleśnictwa zinwentaryzowano grunty leśne nie zalesione do naturalnej sukcesji na powierzchni 66,60 ha. Większość ww gruntów nie kwalifikuje się do odnowienia ze względu na trudności w odnowieniu jak również usytuowanie w terenie. W większości są to powierzchnie z pokrywą roślinną silnie zadarnioną lub zdziczałą, porośnięte wieloma gatunkami podszytowymi. Dlatego spełniają bardzo istotną rolę stwarzając biotop dla występowania szeregu różnych organizmów zwierzęcych. Z tych względów również powierzchnie takie nie powinny być odnawiane. Na niektórych powierzchniach widoczne są początki sukcesji naturalnej gatunków lekkonasiennych, dlatego w przyszłości po osiągnięciu odpowiedniego zadrzewienia mogą zostać uznane za drzewostany.

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

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

Tabela 63. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Powierzchnia	Miąższość drzew martwych					
		stojących i złomów		leżących i fragmentów drzew		Razem nadleśnictwo	
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
1	2	3	4	5	6	7	8
BŚW	677,79	2376,09	3,51	1217,83	1,80	3593,92	5,30
BMŚW	3425,02	13494,00	3,94	6986,98	2,04	20480,98	5,98
BMW	101,81	546,00	5,36	324,49	3,19	870,49	8,55
BMB	3,00	-	-	12,66	4,22	12,66	4,22
LMŚW	4517,85	17944,67	3,97	10772,83	2,38	28717,50	6,36
LMW	565,09	2578,54	4,56	2058,63	3,64	4637,17	8,21
LMB	4,95	1,17	0,24	57,92	11,70	59,09	11,94
LŚW	2252,49	9020,09	4,00	6236,64	2,77	15256,73	6,77
LW	1398,05	5767,15	4,13	7490,98	5,36	13258,13	9,48
OL	189,85	923,10	4,86	1544,79	8,14	2467,89	13,00
OLJ	414,00	1708,76	4,13	3640,72	8,79	5349,48	12,92
LŁ	7,74	35,27	4,56	22,68	2,93	57,95	7,49
Razem	13557,64	54394,84	4,01	40367,15	2,98	94762,02	6,99

Na terenie Nadleśnictwa Durowo zinwentaryzowano 94 762,02 m³ drewna martwego – 6,99 m³ grubizny brutto na 1 ha powierzchni drzewostanów II i starszych klas wieku. Największą miąższość w m³/ha drewna martwego zinwentaryzowano w na siedlisku OIJ –12,92 m³/ha, na OI – 13,00 m³/ha i na LMB – 11,94 m³/ha.

W trakcie prac taksacyjnych inwentaryzowano również posusz w kępach starodrzewi rosnących wśród drzewostanów i na zrębach oraz na powierzchniach do naturalnej sukcesji. Ilość zainwentaryzowanego martwego drewna wynosi 419 m³ w tym drewna stojącego 293 m³ i drewna leżącego 126 m³.

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

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

Tabela 64. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Durowo w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Rewizja			
	Stan na 01.01.2002	Stan na 01.01.2012	Stan na 01.01.2022	Prognoza 31.12.2031
1	2	3	4	5
Powierzchnia leśna [ha]	15067,08	15099,49	15214,64	15215,74
Zapas [m ³]	3320670	3976220	4265409	4362082
Zasobność [m ³ /ha]	220	263	280	287
Przeciętny wiek	53	59	62	64
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów tablicowy [m ³ /ha]		6,71	6,54	6,19
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów [m ³ /ha]		7,72	7,81	7,63
Orientacyjny średni wiek rębności		102	107	109

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 62 lata. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 53,5 lata. Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa obliczono jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków w nadleśnictwie, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o jednakowym wieku rębności. Zgodnie z §77 ust. 3 instrukcji urządzania lasu przeciętny wiek drzewostanów zbliżony (w granicach do 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności

drzewostanów to stan pożądany. Różnica powyżej 5 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znacznym odstępstwem.

Z porównania powyższych wskaźników wg stanu na 2012 r. i wg stanu na 2022 r., wynika, że w relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności są zbliżone do pożądanego wg stanu na 1.01.2012 r. Wg stanu na 1.01.2022 r nastąpiło nieznaczne pogłębienie odstępstwa od stanu pożądanego. Wg prognozy relacje te nie zmieniły się.

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

2.1. Referat Nadleśniczego

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE

**Referat Nadleśniczego
Nadleśnictwa Durowo**

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

**za okres obowiązywania dotychczasowego
planu urządzenia lasu
lata 2012 – 2021.**



Nadleśnictwo Durowo

Pod względem regionalizacji przyrodniczo-leśnej opartej na właściwościach ekologiczno-fizjograficznych warunkujących potencjalne możliwości rozwoju lasów i ich wielorakich funkcji Nadleśnictwo Durowo znajduje się na terenie Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, Dzielnicy Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej w Mezoregionie Pojezierza Wielkopolskiego.

Położenie Nadleśnictwa Durowo według obecnie stosowanego podziału Polski na regiony fizyczno-geograficzne w układzie dziesiętnym przedstawia się następująco:

Obszar – Europa Zachodnia (1-924)

Podobszar – Pozaalpejska Europa Zachodnia (1-924.3)

Prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja – Pojezierza Południowobałtyckie (315)

Makroregion – Pojezierze Wielkopolskie (315.5)

Mezoregion – Pojezierze Chodzieskie (315.53)

Mezoregion – Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54)

Grunty nadleśnictwa położone są w województwie wielkopolskim, na terenie 12 gmin i 3 miast, wchodzących w skład 4 powiatów. Zasięgiem działania nadleśnictwo obejmuje znaczną część powiatu wągrowieckiego, część gminy Rogoźno w powiecie obornickim, część gmin Kłecko, Michalcza i Kiszkowo w powiecie gnieźnieńskim oraz część gmin Margonin i Budzyń w powiecie chodzieskim.

Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 108 350 ha

Od 1 stycznia 2012 roku lasy Nadleśnictwa Durowo tworzą jeden obręb leśny Durowo podzielony na 10 leśnictw i gospodarstwo szkółkarskie.

1. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów.

Podsumowanie zmian jakie dokonały się w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Durowo w okresie 01.01.2012 – 31.12.2021 przedstawia poniższe zestawienia

Zestawienie nr 1

Bilans zmian w stanie posiadania w okresie od 01.01.2012 r do 01.01.2021 r według kategorii gruntów

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
Pow. wg stanu na 1.01.2012r.	15 522,6669	418,8346	11,7782	61,8200	379,4661	29,8608	1,1900	16 425,6166
Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol	8,8300	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	8,8300
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od ANR i WZI	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania	43,9780	1,6200	-0,7597	0,0000	0,2200	0,1900	0,0000	45,2483
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów	-5,5121	-0,8336	-0,1137	0,0434	2,0641	0,5040	0,0000	-3,8479
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol	-0,0687	0,0000	-0,6227	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,6914
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol	-1,0410	-0,6497	-1,5074	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-3,1981
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, Zarządom Dróg Wojewódzkich, starości, burmistrzowi, wójtowi.	-3,1377	-0,1572	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-3,2949
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nie posiadającym osobowości prawnej	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Przekazania nieruchomości z zasobu SP prowadzonego przez starostów	16,8601	0,2200	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	17,0801
Przekazania nieruchomości w zasoby gmin	0,0000	0,0000	-0,1310	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-0,1310
Przekazania gruntów na podstawie wyroków sądów	-50,4900	-0,7200	0,0000	-1,5623	-7,3276	0,0000	0,0000	-60,0999
Ustanowienie współwłasności	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych	8,9630	-6,0260	-2,5987	-0,5600	-0,0617	-0,0159	0,2993	0,0000
Ujawnione w PODGiK błędy ewidencyjne	-2,5417	0,0000	0,1700	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	-2,3717
Pow. wg stanu na 09.09.2021r.	15 538,5068	412,2881	6,2150	59,7411	374,3609	30,5389	1,4893	16 423,1401

* symbole oznaczające grupy użytków gruntowych: L - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione; R - użytki rolne; B - grunty zabudowane i zabudowane; E - użytki ekologiczne; N - nieużytki; W - grunty pod wodami; Tr - tereny różne.

Do końca 2021 roku powierzchnia może ulec zmianie w związku z modernizacją geodezyjną kilkunastu działek nadleśnictwa.

Zestawienie nr 2

Wykaz zmian nieruchomości we współwłasności w okresie od 01.01.2012 r do 01.01.2021 r.

Lokalizacja nieruchomości			Pow. dz.	Stan na 1.01.2012r.		Stan na 1.01.2022r.	
obręb ewidencyjny	kod admin.	nr dz. ewid.		udział	pow. zred.	udział	pow. zred.
1	2	3	4	5	6	7	8
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5365/1	0,045	377 / 1000	0,0170	0	0
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5368/1	0,0539	364 / 1000	0,0196	0	0
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5370/1	0,0561	361 / 1000	0,0203	0	0
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5377/1	0,0623	431 / 1000	0,0269	0	0
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5378/1	0,0438	387 / 1000	0,0170	0	0
miasto Wągrowiec	30-28-011-0001	5379/1	0,0531	612 / 1000	0,0325	0	0
Stawiany	30-28-055-0023	286	0,1786	297 / 1584	0,0335	0	0
Stawiany	30-28-055-0023	287	0,2087	741 / 2146	0,0721	0	0
Rąbczyn	30-28-072-0024	676	0,0694	528 / 1000	0,0366	0	0
Sarbka	30-28-072-0030	115	0,0619	518 / 1000	0,0321	0	0
Sarbka	30-28-072-0030	116	0,0241	518 / 1000	0,0125	0	0

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem.

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analiza wykonania powierzchniowego i miąższościowego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych z uwzględnieniem pozyskanego rozmiaru użytków przygodnych została zamieszczona w poniższych zestawieniach.

Zestawienie nr 3

Tabela IX – zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10-leciu, miąższość grubizny netto).

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m ³	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres w g lat													
2012	197,95	26658,81	1148,36	27807,17	106,49	243,13	988,60	33916,50	3332,39	1095,09	37492,02	65299,19	
2013	213,04	36106,91	673,21	36780,12	102,35	568,85	955,59	32737,73	2213,05	1057,94	35519,63	72299,75	
2014	239,69	32539,36	939,72	33479,08	46,01	649,27	788,92	33493,54	4690,96	834,93	38833,77	72312,85	
2015	214,90	27423,67	557,77	27981,44	2,80	70,25	903,67	38945,41	3377,50	906,47	42393,16	70374,60	
2016	177,17	22885,84	747,10	23632,94	2,17	76,46	806,61	39955,28	7924,92	808,78	47956,66	71589,60	
2017	143,62	18686,31	390,75	19077,06	4,30	40,67	1109,26	55325,13	3961,46	1113,56	59327,26	78404,32	
2018	124,65	14080,62	342,93	14423,55	5,28	21,96	1061,07	55820,42	2611,32	1066,35	58453,70	72877,25	
2019	159,91	23796,80	310,45	24107,25	1,06	44,45	1084,55	53868,86	2451,31	1085,61	56364,62	80471,87	
2020	158,75	21135,11	585,13	21720,24	0,00	68,81	1107,67	51906,95	3070,73	1107,67	55046,49	76766,73	
2021	175,36	20676,00	1047,00	21723,00	0,00	0,00	1185,66	53034,00	4703,00	1185,66	57737,00	79460,00	
Razem	1805,04	243989,43	6742,42	250731,85	270,46	1783,85	9991,60	449003,82	38336,64	10262,06	489124,31	739856,16	
Etat za okres ubiegły	2407,45	356907	-	356907	423,06	14514	9809,26	374171	-	10232,32	388685	745592	
% wykonania	75,0	68,4	-	70,3	63,9	12,3	101,9	120,0	-	100,3	125,8	99,2	

Zestawienie nr 4

Tabela IXa – zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji.

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m ³
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2011		
2012		
2013		
2014	2,97	628,85
2015		
2016	0,03	8,75
2017		
2018		
2019		
2020		
Razem	3,00	637,60

Cięcia niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego, wykonane ponad plan stanowiły uprzątnięcia drzew wzdłuż przebudowywanej drogi nr 196, wzdłuż linii kolejowych oraz drzewa usuwane ze względów spełniania wymogów bezpieczeństwa usytuowane wzdłuż dróg publicznych przebiegających przez teren nadleśnictwa. Użytki z wylesień w minionym okresie to masa pochodząca z gruntów przekazanych na przebudowę drogi wojewódzkiej nr 196 i ul. Kcyńskiej w Wągrowcu.

Zestawienie nr 5
 Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębnego.

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb DUROWO	Razem N-ctwo	
1	Ogółem	Etat na 10-lecie		m ³	356907,00	356907,00
2	użytkowanie			ha	2407,45	2407,45
3	rębne	Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m ³	250731,85	250731,85
4				ha	1805,04	1805,04
5		w tym: nie objęte PUL		m ³	3491,00	3491,00
6				ha	23,80	23,80
7		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	70,3	70,3
8			powierzchniowego	%	75,0	75,0
9		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	1,4	1,4
10			w ha	%	1,3	1,3
12	w tym:	Rozmiar na 10-lecie		m ³	102294,00	102294,00
13	Rębnie			ha	399,59	399,59
14	zupelne	Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m ³	52190,07	52190,07
15				ha	241,80	241,80
16		w tym: nie objęte planem UL		m ³	2179,00	2179,00
17				ha	13,77	13,77
18		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	51,0	51,0
19			powierzchniowego	%	60,5	60,5
20		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	4,2	4,2
21			w ha	%	5,7	5,7
22	Rębnie	Rozmiar na 10-lecie		m ³	254270,00	254270,00
23	złożone			ha	2007,86	2007,86
24		Wykonanie za 10-lat obowiązywania PUL		m ³	183371,56	183371,56
25				ha	1563,24	1563,24
26		w tym: nie objęte PUL		m ³	1312,00	1312,00
27				ha	10,03	10,03
28		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	72,1	72,1
29			powierzchniowego	%	77,9	77,9
30		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	0,7	0,7
31			w ha	%	0,6	0,6
32	Cięcia	Rozmiar na 10-lecie		m ³	343,00	343,00
33	nie zal.	Wykon. za 10 lat obow. PUL		m ³	7309,89	7309,89
34	na poczet	w tym: nie objęte PUL		m ³	6809,12	6809,12
35	etatu pow.	Stopień realizacji		%	2131,2	2131,2
36		Udział cięć pozaplanowych		%	93,1	93,1
37	Użytki przygodne rębne			m ³	7860,33	7860,33
38	w tym: CSS			m ³	1117,91	1117,91
39	Udział użytków przygodnych w użytk. rębnym			%	3,1	3,1

Zestawienie nr 6

Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębnych..

Lp.	Wyszczególnienie		Obręb DUROWO	R-m N-ctwo	
1	Ogółem użytkowanie przedrębne	Etat na 10-lecie	m ³	388685,00	388685,00
2			ha	10232,32	10232,32
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania PUL	m ³	489124,31	489124,31
4			ha	10262,06	10262,06
5			m ³ /ha	47,7	47,7
6		Stopień realizacji etatu pow .	%	100,3	100,3
7	CP	Rozmiar na 10-lecie	m ³	14514,00	14514,00
8			ha	423,06	423,06
9		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	1783,85	1783,85
10			ha	270,46	270,46
11			m ³ /ha	6,6	6,6
12		Stopień realizacji etatu pow .	%	63,9	63,9
13	TW	Rozmiar na 10-lecie	m ³	63931,00	63931,00
14			ha	1788,82	1788,82
15		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	62254,94	62254,94
16			ha	1945,27	1945,27
17			m ³ /ha	32,0	32,0
18		Stopień realizacji etatu pow .	%	108,7	108,7
19	TP	Rozmiar na 10-lecie	m ³	310240,00	310240,00
20			ha	8020,44	8020,44
21		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	m ³	386748,88	386748,88
22			ha	8046,33	8046,33
23			m ³ /ha	48,1	48,1
24		Stopień realizacji etatu pow .	%	100,3	100,3
25	Użytki przygodne w przedrębnych		m ³	38336,64	38336,64
26	Udział uż. przygodnych w przedrębnych		%	9,9	9,9

W ubiegłym dziesięcioleciu nadleśnictwo obowiązywał etat kompensujący użytkowanie rębne i przedrębne, w związku z tym przy wykonaniu użytkowania przedrębnego na poziomie 125 % projektowanej masy grubizny etat masowy użytków rębnych mógł być wykonany tylko w 70 %. Przekroczenie etatu masowego w użytkowaniu przedrębnym zasadniczo wynikało z potrzeby pełnego wykonania rozmiaru powierzchniowego etatu. Na poziom przekroczenia miała też wpływ wyższa intensywność trzebieży od przyjętej do planu spowodowana głównie koniecznością właściwego udostępniania drzewostanów siecią szlaków zrywkowych związanych z wprowadzeniem na szerszą skalę nowych technologii prac pozyskaniowych.

W rozmiarze powierzchniowym wykonano 100 % rozmiaru trzebieży późnych, niepełna 109 % trzebieży wczesnych i 64 % rozmiaru CP-P. Niepełne wykonanie rozmiaru CP-P wynika z tego, że część powierzchni została wykonana jako TW ze względu na charakter wykonywanego zabiegu w momencie jego realizacji i istotną masę drewna do pozyskania.

Użytki przygodne przedrębne stanowiły blisko 10 % masy pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym i w związku z powyższym wystąpiono z wnioskiem o sporządzenie aneksu do Planu Urządzenia Lasu zwiększającego etat miąższościowy użytków przedrębnych w celu zrealizowania rozmiaru powierzchniowego zaplanowanych cięć pielęgnacyjnych.

Etat miąższościowy użytków rębnych został wykonany w 70 % a powierzchniowy w 75 %. Pozostałą do wykonania w użytkowaniu rębnym masę grubizny przeznaczono na prawie pełną realizację cięć w zaplanowanym gospodarstwie przebudowy (nie wykonano 2.39 ha z 336.21 ha po podjęciu decyzji o nieracjonalności cięć) oraz kontynuację cięć w drzewostanach będących już w KO i KDO i inicjację cięć odnowieniowych w drzewostanach pilnie tego wymagających. Biorąc pod uwagę, że drzewostany takie dominują w nadleśnictwie na żyzniejszych siedliskach wykonanie rębni złożonych w rozmiarze powierzchniowym osiągnęło znacznie wyższy poziom (78%) w stosunku do rębni zupełnej (61%).

Na powierzchnię 23.80 ha nie objętej planem UL w użytkowaniu rębnym składają się głównie zręby sanitarne wykonane w skutek powstania szkód powierzchniowych od czynników biotycznych - szkodniki wtórne i abiotycznych - wiatry.

2.2. Hodowla lasu

2.2.1. Rozliczenie planowych zadań z zakresu hodowli lasu

Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu z ich wykonaniem przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 7

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana [ha]														
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2012	0	8,12	4,58	0	62,91	0,15	0,25	7,05	0	530,83	155,94	202,38	118,03	0
2013	2,3	15,61	3,25	0	38,08	2,5	0	10,56	0	85,2	65,29	184,54	147,09	0
2014	0	0	47,57	0	46,34	0	0,19	10,16	0	97,86	76,87	255,97	106,85	0
2015	0	0	67,41	0	76,66	1	0,42	10,98	0	155,77	61,6	175,57	94,11	0
2016	0	0	20,8	0	76,35	6	0,2	13,4	0	105,7	75,87	238,37	62,98	0
2017	0	0	21,41	0	55,06	1,55	0	7,89	0,16	70,96	57,68	153,54	64,18	0
2018	4,97	0	5,68	0	51,37	0	1,78	3,12	0	60,74	38,2	141,34	47,34	0
2019	0	0	9,03	0	46,02	4	3,07	9,38	0	54,75	99,46	193,96	80,21	0
2020	0	0	18,52	0	44,13	0	2,62	3,89	0	64,2	33,45	161,37	84,35	0
2021	0	0	7,28	1	44,7	0	0,45	2,05	0	87,69	67,28	28,29	75,09	0
Razem	7,27	23,73	205,53	1	541,62	15,2	8,98	78,48	0,16	1 313,70	731,64	1 735,33	880,23	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0	23,73	359,63	0	763,03	14,9	0,4	71,25	0	1 161,69	428,56	1 361,58	1 159,70	0
% wykonani	0	100	57,2	0	71	102	2245	110,15	0	113,1	170,7	127,4	75,9	0

Odnowienie halizn, plazowin.

Zadania nieplanowane w PUL wykonane według rzeczywistych potrzeb stanowi:

- 4,97 ha odnowienia po dawnej składnicy drewna,
- 1,1 ha halizny po pożarze,
- 1,20 ha jednej przepadłej uprawy w wyniku uszkodzeń od zwierzyny.

Odnowienie zrębów zaległych.

Zadania wykonano w 100% w pierwszych dwóch latach obowiązywania PUL.

Odnowienie zrębów bieżących.

Planowaną powierzchnię zrębów projektowanych wykonano tylko w 57%. Wobec faktu, że nadleśnictwo obowiązywał etat kompensujący użytkowanie rębne i przedrębne i istotnego przekroczenia w wykonaniu masowym użytkowania przedrębnego koniecznego dla wykonania w całości etatu powierzchniowego trzebieży oraz zwiększonego pozyskania w użytkach przygodnych przedrębnych (względy sanitarne), nadleśnictwo musiało ograniczyć pozyskanie na zrębach zupełnych do niezbędnego minimum. Pozostającą do pozyskania masę przewidzianą na użytki rębne przeznaczono na cięcia w rębniach złożonych w tym w szczególności na cięcia w drzewostanach będących w KO i KDO. Pomimo to wykonywano najpilniejsze zręby zupełne tj. w drzewostanach zaliczonych do gospodarstwa przebudowy i na pierwszych działkach zrębowych w drzewostanach, gdzie były projektowane cięcia na dwóch kolejnych działkach.

Zalesienie gruntów nieleśnych.

Wykonano pozaplanowy rozmiar, wynika to z zalesienia przyjętego w stan posiadania nadleśnictwa gruntu rolnego. Niski rozmiar wykonania wynika z braku gruntów rolnych możliwych do przejścia przez nadleśnictwo.

Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych.

Odnowienia wykonano w rozmiarze poniżej etatu, ale w większym udziale niż odnowienia na zrębach zupełnych (71% przy 57 % po zrębach zupełnych). Przyczyny niemożliwości wykonania rozmiaru odnowień ogółem podano przy uwagach odnośnie wykonania odnowień zrębów bieżących. Jak już wyjaśniono, pozostające na użytkowanie rębne masę wykorzystano maksymalnie na cięcia w gospodarstwie przebudowy (pomimo wykonania cięć rębnych na ok 75% projektowanej powierzchni to w gospodarstwie tym zostały one wykonane prawie w 100%). Następnie realizowano cięcia w drzewostanach będących w KO I KDO oraz pierwsze cięcia tam, gdzie mają one wpływ na ład przestrzenno-czasowy na kolejnych działkach w ostępie. Tym samym nie wykonano wszystkich cięć w d-stanach, których odnowienie byłoby dopiero rozpoczynane - wycięcie i odnowienie gniazd w Rb IIIA tam, gdzie nie generuje to komplikacji w przestrzeganiu ład przestrzenno-czasowego w przyszłości.

Podsadzenia produkcyjne.

Zadanie to wykonano nieznacznie ponad plan.

Dolesienie luk i przerzedzeń.

Przekroczenia planowych rozmiarów w tym zakresie spowodowane zostało koniecznością dolesienia luk powstających w trakcie 10-lecia w wyniku działania wywalających wiatrów oraz szkód powierzchniowych ze strony szkodników wtórnych.

Poprawki i uzupełnienia.

Wykonywano na bieżąco według potrzeb. Wykonane w pełnym wymiarze planu.

Pielęgnowanie upraw - pielęgnowanie gleby.

Rozmiar pielęgnowania gleby wynikał z rzeczywistych potrzeb określanych bieżąco na gruncie.

Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne (CW).

Rozmiar przyjęty po poprzedniej inwentaryzacji urządzeniowej lasów, jako obligatoryjny rozmiar pielęgnowania upraw istniejących, tj. 428,56 ha, został wykonany. Dodając do obligatoryjnego etatu CW na 623.70 ha z tytułu spodziewanych CW na 50% powierzchni projektowanych zrębów, to rozmiar łączny zaplanowanych czyszczeń wczesnych został wykonany na poziomie ok 70% ze względu na niewykonanie w całości planu cięć rębnych. Uprawy pielęgnowano w zależności od stwierdzonych na gruncie potrzeb.

Pielęgnowanie młodników – czyszczenia (CP).

Wykonanie CP (liczone bez powtórzeń) na poziomie 127% wynika z rzeczywistych potrzeb hodowlanych stwierdzonych na gruncie.

Melioracje agrotechniczne.

Wykonywane były według potrzeb. W ramach tej grupy czynności wykonywano następujące zabiegi: wycinanie podszytów, rozdrabnianie pozostałości pozrębowych, zrębkowanie pozostałości pozrębowych oraz oprysk niektórych powierzchni zrębowych tego wymagających.

2.2.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla nadleśnictwa przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 8

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

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		38,88										38,88
BMŚW		91,83	9,19									101,02
BMW		3,1	2,55									5,65
LMŚW		18,57										18,57
	9170	2,49										2,49
LMW		15,06	1,33									16,39
LŚW		11,5	2,18									13,68
	9170		2,78									2,78
	9170		1,25									1,25
LW		14,23										14,23
	91F0	0,96										0,96
	91F0	10,46										10,46
OLJ		3,9										3,9
Ogółem		210,98	19,28									230,26

Z powierzchni 230 ha takich upraw prawie 92 % to uprawy o stopniu pokrycia w przedziale 1,0 – 0,9, 8% to uprawy o stopniu pokrycia 0,8 – 0,7. Nie zainwentaryzowano żadnej uprawy o niższym stopniu pokrycia. Wszystkie zainwentaryzowane uprawy mają skład zgodny z pożądanym

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

Zestawienie nr 9

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

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	28,12	42,5	12
	BMŚW		DB.B	32,85	30,9	12
	BMŚW		DB.S	5,54	47,5	12
	BMW		DB.S	1,46	30	12
	LMŚW		BK	195,57	40,6	12
		9170		5,18	30	12
	LMŚW		DB	0,9	30	12
	LMŚW		DB.B	12,76	37,3	12
	LMŚW		DB.S	203,01	41,9	12
		9170		6,72	32,7	22
	LMŚW		LP	9,82	37,4	12
	LMŚW		ŚW	0,99	60	12
	LMW		DB.S	40,57	42,6	12
	LŚW		BK	50,3	63,6	12
		9170		2,75	87,5	12
	LŚW		DB.S	114,44	44,8	12
		9170		60,03	59,3	12
	LW		BK	2,6	41,5	22
	LW		DB.B	1,53	80	12
	LW		DB.S	84,73	49,9	12
		9170		18,28	44	12
		91E0		4,11	61,7	22
		91F0		67,92	46	12
	LW		LP			
		91F0		6,67	40	12
	LW		OL	1,06	30	12
	OLJ		DB.S	9,71	40,3	12
	OLJ		WZ			
		91E0		2,44	40	12
Razem				970,06	44,9	12
KDO	BMŚW		DB.S	0,72	20	12
	LŚW		DB.S			
		9170		23,17	38,7	12
	LŚW		JW	4,13	30	22
	LW		DB.S			
		91F0		2,97	20	12
	LW		GB			
		91F0		1,1	40	13
Razem				32,09	35,5	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki	BMB		ŚW	0,56	80	24
po rębniach	BMŚW		BK	9,87	30	12
złożonych	BMŚW		DB.S	5,89	30	12
	BMŚW		SO	70,03	95,7	12
	BMW		SO	1,36	100	12
	LMŚW		BK	29,52	52,9	12
	LMŚW		DB.B	1,33	30	12
	LMŚW		DB.S	29,14	76,1	22
		9170		6,51	85,6	22
	LMŚW		MD	4,96	90,1	12
	LMŚW		SO	290,73	95,4	12
		9170		3,86	100	12
	LMŚW		SO.C	9,78	89,7	22
	LMW		BK	3,16	90	22
	LMW		DB.B	6,09	78,1	22
	LMW		DB.S	33,13	91,1	12
		9170		4,58	92,5	12
		91E0		1,31	100	12
	LMW		SO	13,15	94,8	12
	LŚW		BK	13,39	90,1	12
		9170		1,27	88	22
	LŚW		DB.B	4,07	90	12
	LŚW		DB.S	56,61	91,2	12
		9170		31,1	97,5	12
		91F0		3,76	100	12
	LŚW		SO	9,98	100	22
	LŚW		ŚW	2,95	100	12
	LW		BK	13,19	90,3	12
	LW		DB.S	100,66	86,1	22
		9170		17,14	92,1	22
		91F0		91,41	83,3	22
	LW		OL	1,41	94,8	11
		91E0		2,52	80	12
		91F0		0,75	50	33
	LW		ŚW	0,8	80	22
	OLJ		BK			
		91E0		1,45	80	22
	OLJ		DB.S	6,9	93,9	23
		91E0		2,83	85,6	22
	OLJ		OL	0,69	70	11
		91E0		8,32	90,1	12
	OLJ		ŚW			
		6430		0,85	80	22
Razem				898,9	88,8	12
Ogółem				1901,05	65,5	12

Przeciętny % pokrycia dla upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi blisko 89% a przy uwzględnieniu upraw znajdujących się w KO I KDO wynosi 66%. W nadleśnictwie utrzymuje się relatywnie wysoki poziom d-stanów będących w klasie odnowienia. Zarówno na początku analizowanego okresu jak i na koniec 2021 roku wynosi on ok. 1000 ha. Wraz z d-stanami znajdującymi się w KDO oraz uprawami i młodnikami po rębniach złożonych łączna powierzchnia manipulacyjna drzewostanów zagospodarowanych rębniami złożonymi osiąga 1900 ha przy 230 ha powierzchni upraw i młodników na powierzchniach otwartych. Przeważająca część wykonanych w ten sposób odnowień to przebudowa d-stanów na żyznych siedliskach gdzie głównie kosztem sosny i brzozy wzrasta udział powierzchniowy dęba, buka, lipy i wiąza.

2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych.

Zestawienie nr 10

Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.

Leśnictwo	Adres leśny	Pow. nan. [ha]	Pow. zred. [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
Przysieka	409 b	2,38	1,55	BMśw	ODN-ZŁOŻN	So, Md	2015
Olszyna	231 a 01	3,86	2,90	Bśw	ODN-ZRBN	So	2015
Olszyna	190 d	1,82	1,39	BMśw	ODN-ZRBN	So	2017
Owczegłowy	466 c 01	2,86	2,18	BMśw	ODN-ZRBN	So	2017
Przysieka	432 i 01	2,17	1,75	BMśw	ODN-ZRBN	So Brz	2017
Przysieka	391 d	0,83	0,60	BMśw	ODN-ZRBN	So	2017
Żelice	112 c	1,26	0,58	BMśw	ODN-ZRBN	So	2017
Żelice	112 f	2,33	1,21	BMśw	ODN-ZRBN	So	2017
Żelice	95 m	1,38	0,15	Lśw	ODN-ZŁOŻN	BK	2017
Żelice	95 d	1,57	0,20	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Db	2017
Wągrowiec	6 d-01	8,01	0,79	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Db	2020
Olszyna	232 c	3,12	0,47	BMśw	ODN-ZRBN	So	2020
Orla	94 c	7,4	0,61	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Db.s, Gb	2020
	Razem	38,99	14,38				

Zaewidencjonowane odnowienia naturalne na pow. ok 20 ha stanowią niecałe 3% łącznej powierzchni odnowień. Ta relatywnie niska wartość wynika z tego, że nadleśnictwo posiada naturalnie niski potencjał do uzyskiwania udanych odnowień naturalnych oraz z faktu, że ze względu na możliwość wykonania tylko w 75 % etatu powierzchniowego użytków rębnych, w pierwszej kolejności wykonywano najpilniejsze cięcia w drzewostanach w KO oraz w gospodarstwie przebudowy. Uzyskanie odnowień naturalnych na znacznej powierzchni możliwe jest w rębnych drzewostanach sosnowych rosnących na słabszych siedliskach, a takich w nadleśnictwie jest relatywnie mało. W dodatku wykonano tu cięcia na zaledwie około 50% powierzchni objętej etatem dając pierwszeństwo pilnym cięciom na żyzniejszych siedliskach i w gospodarstwie przebudowy. Rębnych d-stanów dębowych na właściwych siedliskach nie ma również dużo i w dodatku d-stany te obradzają słabo i bardzo nieregularnie, a gdy nalot dębowy się już pojawi to występują duże problemy z jego utrwaleniem się spowodowane niskimi wartościami opadów atmosferycznych i silną ekspansją trzcinnika. Pomimo to nadleśnictwo w miarę możliwości podejmuje stałe próby inicjowania odnowień naturalnych choćby na niewielkich powierzchniach do tego predysponowanych. Aktualnie zainicjowane są odnowienia naturalne na 36 ha, z tego prawie 1/3 to odnowienia naturalne dęba szypułkowego a reszta to odnowienia sosny. Możliwość wykonania w przyszłym dziesięcioleciu cięć rębnych na wszystkich powierzchniach objętych etatem, w tym na tych w drzewostanach sosnowych na słabszych siedliskach, pozwoli na istotne zwiększenie udziału odnowień naturalnych w łącznie odnawianej powierzchni.

2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa.

a) Drzewa mateczne (DM)

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 5 drzew matecznych:

- w leśnictwie Orla znajdują się 2 DM dębu szypułkowego w oddziale 169 j o numerze 3065 a w oddziale 164 f o numerze 3064,
- w leśnictwie Żelice znajdują się 2 DM dębu szypułkowego w oddziale 112 b o numerach 6484 i 6485,
- w leśnictwie Rąbczyn znajdują się 1 DM modrzewia europejskiego w oddziale 321 a o numerze 3068.

b) Wyłączone drzewostany nasienne (WDN)

W nadleśnictwie znajduje się obecnie 5 wyłączonych drzewostanów nasiennych:

- WDN sosny pospolitej w leśnictwie Orla w oddziale 161 a (MP/2/43770/05) o pow. 4,09 ha,
- WDN dębu szypułkowego w leśnictwie Żelice w oddziale 112 b (MP/2/31403/05) o pow. 5,46 ha,
- WDN dębu szypułkowego w leśnictwie Orla w oddziale 169 k (MP/2/43769/05) o pow. 2,45 ha,

- WDN dębu szypułkowego w leśnictwie Wągrowiec w oddziale 78 k 89 a (MP/2/31404/05) o pow. 7,85 ha,
- WDN dębu szypułkowego w leśnictwie Orla w oddziale 160 f (MP/2/50727/14) o pow. 5,83 ha.

c) Gospodarcze drzewostany nasienne (GDN)

Wg stanu na 01.01.2012 r. Nadleśnictwo dysponowało bazą gospodarczych drzewostanów nasiennych o łącznej powierzchni 216,82 ha.

W trakcie dziesięciolecia ubyło w wyniku użytkowania rębnego 57,8 ha, na skutek skreślenia z rejestru 14,99 ha oraz 0,16 ha to zmiany ewidencyjne powierzchni.

W trakcie tego dziesięciolecia uznano drzewostan dębowy 160 f o pow. 5,83 ha za WDN, który dotychczas był GDN.

Zestawienie nr 11

Gospodarcze drzewostany nasienne

Gatunek	Pow. GDN w ha wg. stanu na 01.01.2012 r.	Pow. GDN w ha wg. przewidywanego stanu na 31.12.2021 r.
So	112,56	50,56
Md	4,58	4,67
Db.s	83,77	74,94
Brz	12,38	4,34
OI	3,53	3,53
Razem	216,82	138,04

d) Drzewostan zachowawczy *in situ*

Na terenie Nadleśnictwa w leśnictwie Orla znajduje się drzewostan zachowawczy dębu szypułkowego w oddz. (165 d, g, i oraz 169 b, d, g, h) o powierzchni 24,27 ha, stanowi on część rezerwatu „Dębina”. Z materiału sadzeniowego uzyskanego z nasion z tego drzewostanu założono blok upraw zachowawczych *ex situ*: na powierzchni 23,30 ha. Wprowadzanie dębu na uprawy w tym bloku zakończone.

e) Źródła nasion

Nadleśnictwo dysponuje 4 źródłami nasion zarejestrowanymi w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego (KR LMP):

- źródłem nasion lipy drobnolistnej w leśnictwie Wągrowiec w oddz. 116 j,
- źródłem nasion czereśni ptasiej w leśnictwie Wągrowiec w oddz. 2 b,
- źródłem nasion graba zwyczajnego w leśnictwie Gołaszewo w oddz. 533 f,

- źródłem nasion klona jawora w leśnictwie Gołaszewo w oddz. 377 g, oraz 6 źródłami nasion wiąza szypułkowego zarejestrowanego w Rejestrze Leśnego materiału Podstawowego Lasy Państwowe (RLMP LP).

f) Uprawy pochodne

Na dzień 01.01.2012 r. Nadleśnictwo posiadało 45 upraw pochodnych o łącznej zredukowanej powierzchni (netto) 113,94 ha, założonych w ośmiu blokach nr (I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII) z tego 14.91 ha upraw pochodnych poza blokami.

Obecnie nadleśnictwo posiada 54 uprawy pochodne o łącznej zredukowanej powierzchni (netto) 144,04 ha, założone w ośmiu blokach nr (I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII) oraz 5,06 ha upraw pochodnych poza blokami. Trzy bloki upraw pochodnych są już decyzją Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP Piła uznane za zakończone nr (I,II,V). Założono nowy blok upraw pochodnych nr IX dla nowo uznanego WDN 160 f Db.s, realizacja jego rozpocznie się w najbliższym dziesięcioleciu.

Zestawienie nr 12

Blok upraw pochodnych nr I P -Bk, pochodzenie materiału sadzeniowego WDN Bk oddz. 15 g z Nadleśnictwa Krucz (MP/2/31424/05)

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	29b	2,67	Lśw	Bk	29b	2,67	Zakończone
	29c	3,62	Lśw	Bk	29c	3,62	Zakończone
	29d	2,37	Lśw				d-stan db 48l
	29f	1,05	Lśw	Bk	29f	1,05	Zakończone
	29g	3,04	Lśw				d-stan db 48l
	29h	3,17	Lśw	Bk	29h	3,17	Zakończone
Razem		15,92				10,51	Blok zakończony

Okres realizacji bloku: 1994-2011. Powierzchnia projektu bloku wynosiła 15,92 ha zrealizowano i zakończono blok w 2020 roku na pow. 10,51 ha.

Zestawienie nr 13

Blok upraw pochodnych nr II P - Dbs, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN
Dbs oddz. 169 k Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/43769/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	167c	3,84	LMśw	Dbs	167c	4,1	Zakończone
	167d	6,04	LMśw	Dbs	167d 01	4,24	Zakończone
				Dbs	167d 99	0,22	Zakończone
	167f	5,49	LMśw	Dbs	167f	3,15	Zakończone
	170a	0,66	Lśw	Dbs	170a	0,7	Zakończone
Razem		16,03				12,41	Blok zakończony

Okres realizacji bloku: 1992-2017. Powierzchnia projektu bloku wynosiła 16,03 ha zrealizowano i zakończono blok w 2020 roku na pow. 12,41 ha.

Zestawienie nr 14

Blok upraw pochodnych nr III P - So, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN
So oddz. 161 a Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/43770/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	122c	5,68	LMśw	So	122c	5,27	zakończone
	122d	4,68	LMśw	So	122d	4,66	zakończone
	122f	5,79	LMśw				
	123a	6,23	LMśw	So	123a	6,24	zakończone
	123b	0,88	LMśw				
	123c	5,13	LMśw				
	123d	4,9	LMśw				
	123f	10,95	LMśw				
	124a	1,87	LMśw	So	124a	1,92	zakończone
	124b	1,87	LMśw	So	124b	1,89	zakończone
	124c	2,04	LMśw				
	124d	4,07	LMśw				
	124f	3,35	LMśw	So	124f	3,3	zakończone
	124g	3,28	LMśw	So	124g	3,2	zakończone
	124h	3,75	LMśw				
124i	6,94	LMśw					
Razem		71,41				26,48	

Okres realizacji bloku: 1995-2025. Powierzchnia projektu bloku wynosi 71,41 ha zrealizowano blok na koniec 2021 roku na pow. 26,48 ha.

Zestawienie nr 15

Blok upraw pochodnych nr IV P -Db.s, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN Db.s oddz. 112 b Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/31403/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	122c	5,68	LMśw	So	122c	5,27	zakończone
	122d	4,68	LMśw	So	122d	4,66	zakończone
	122f	5,79	LMśw				
	123a	6,23	LMśw	So	123a	6,24	zakończone
	123b	0,88	LMśw				
	123c	5,13	LMśw				
	123d	4,9	LMśw				
	123f	10,95	LMśw				
	124a	1,87	LMśw	So	124a	1,92	zakończone
	124b	1,87	LMśw	So	124b	1,89	zakończone
	124c	2,04	LMśw				
	124d	4,07	LMśw				
	124f	3,35	LMśw	So	124f	3,3	zakończone
	124g	3,28	LMśw	So	124g	3,2	zakończone
124h	3,75	LMśw					
124i	6,94	LMśw					
Razem		71,41				26,48	

Okres realizacji bloku: 1999-2050. Powierzchnia projektu bloku wynosi 38,87 ha zrealizowano blok na koniec 2021 roku na pow. 23,61 ha.

Zestawienie nr 16

Blok upraw pochodnych nr V P -So,cz pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN So.cz oddz. 247 j Nadleśnictwo Babki (MP/2/45231/06).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	601b	1,76	LMśw	Socz	601b	1,76	Zakończone
	601c	1,76	BMśw	Socz	601c	1,76	Zakończone
	601d	1,31	LMśw	Socz	601d	1,31	Zakończone
	601f	2,77	BMśw	Socz	601f	2,77	Zakończone
	601g	4,43	LMśw	Socz	601g	4,43	Zakończone
	602a	3,88	LMśw	Socz	602a	3,7	Zakończone
	602b	1,13	LMśw	Socz	602b	1,11	Zakończone
	602c	2,54	BMśw	Socz	602c	2,66	Zakończone
	602d	4,91	LMśw	Socz	602d	4,75	Zakończone
	602f	4,91	LMśw				Nie wykonanie decyzja RDLP Piła
	602g	3,82	LMśw	Socz	602g	4,05	Zakończone
	602k	2,15	LMśw	Socz	602k	1,91	Zakończone
Razem		35,37				30,21	Blok zakończony

Okres realizacji bloku: 1996-2015. Powierzchnia projektu bloku wynosi 35,37 ha zrealizowano i zakończono (decyzja Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP Piła) blok w 2017 roku na pow. 30,21 ha

Zestawienie nr 17

Blok upraw pochodnych nr VI P -So, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN So oddz. 161 a Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/43770/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Sierniki	488a	1,68	LMśw				
	488b	12,02	BMśw	So	488b ⁰¹	2,37	
	488c	0,84	LW				
	488d	4,8	LMśw	So	488d	5,19	zakończone
	489a	2,18	LMśw				
	489b	3,31	BMśw				
	489d	0,79	Lw				
	489f	1,29	BMśw				
	489h	4,38	BMśw				
	489i	0,95	Bśw	So	489i	0,93	zakończone
	489k	1,2	LMśw	So	489k	1,4	zakończone
	489l	3,23	BMśw	So	489l	2,92	zakończone
	490b	5,76	BMśw	N	490b ⁰¹	2,86	
	490c	3,13	BMśw	So	490c	3,13	zakończone
	490f	2,73	LMśw				
	490i	4,43	LMśw				
	490j	4,96	BMśw				
Razem		57,68				18,8	

Okres realizacji bloku: 1994-2015. Powierzchnia projektu bloku wynosi 57,68 ha zrealizowano blok na koniec 2021 roku na pow. 18,80 ha

Zestawienie nr 18

Blok upraw pochodnych nr VII P -Db.s, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN Db.s oddz. 78 k, 89a Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/31404/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	204a	3,78	Lw	Db.s	204a	2,78	
	204c	2,26	OIJ	Db.s	204c	0,9	
	204d	1,09	Lw				
	204h	2,19	Lw	Db.s	204h	2,19	
	205a	7,64	Lw	Db.s	205a	2,74	
				Db.s		3,01	
	205b	1,42	OIJ				
205d	1,42	Lw	Db.s	205d	1,42		
Razem		19,8				13,04	

Okres realizacji bloku: 2007-2030. Powierzchnia projektu bloku wynosi 19,80 ha zrealizowano blok na koniec 2021 roku na pow. 13,04 ha.

Zestawienie nr 19

Blok upraw pochodnych nr VIII P-Db.s, pochodzenie materiału sadzeniowego - WDN Db.s oddz. 78 k, 89a Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/31404/05).

Obręb	Oddział	Powierzchnia planu bloku ha (stan na 01.01.2012 r.)	Typ Siedliskowy Lasu	Informacja o założonych uprawach pochodnych			Uwagi
				gatunek	oddział	pow. realizacji bloku (stan na 2021 r) ha	
Durowo	248i	1,71	Lw				
	249a	7,4	Lw	Dbś	249a	4,95	
	249b	1,95	Lw	Dbś	249b	0,82	
	249d	6,35	Lw				
	255a	3,55	LMw	Dbś	255a	3,55	Zakończone
	255b	1,49	Lw				
	255c	2,23	Lśw				
	255d	4,15	Lw				
	255f	2,33	Lw	Dbś	255f	2,33	Zakończone
Razem		31,16				11,65	

Okres realizacji bloku: 2007-2030. Powierzchnia projektu bloku wynosi 31,16 ha zrealizowano blok na koniec 2021 roku na pow. 11,65 ha

Zestawienie nr 20

Nowy blok upraw pochodnych nr IX pochodzenie materiału sadzeniowego - dla nowego WDN 160 f Nadleśnictwo DUROWO (MP/2/50727/14).

Obręb	Oddział	Powierzchnia ha (stan na 16.10.2016 r)	Typ Siedliskowy Lasu	Wiek drzewostanu (młodnika, uprawy) wg planu UGL na lata 2011-2021
Durowo	161 b	1,76	Lw	140
	161 c	9,58	Lw	140
	161 d	9,86	Lw	140
	161 f	0,72	Lw	50
	160 i	4,52	Lw	125
	160 h	2,06	Lw	125
	160 f	5,81	Lw	125
Razem		34,31		

Okres realizacji bloku: 2024-2065. Powierzchnia projektu bloku wynosi 34,31 ha

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Zestawienie nr 21

Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego.

Kategoria	Stan na dzień 1.01.2012	Stan na dzień 1.01.2022	Różnica
Powierzchnia leśna - ha	15099,49	15172,21	72,72
Zapas – m ³	3976234,00	4252949,00	276715,00
Przeciętna zasobność m ³ /ha	263,00	280,00	17,00

Powierzchnia leśna wzrosła o 72,72 ha.

Zestawienie nr 22

Udział powierzchniowy najważniejszych gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo				wzrost / spadek ha
	2012		2022		
	pow. ha	udział %	pow. ha	udział %	
So	10424,34	69,06	10372,04	68,4	-52,3
Św	196,71	1,3	171,52	1,1	-25,19
Dbs	1786,9	11,83	2253,95	14,9	467,05
Js	229,97	1,52	119,83	0,8	-110,14
Brz	989,75	6,55	767,67	5,1	-222,08
OI	1164,12	7,71	1134,11	7,5	-30,01
Razem	15099,49	100	15172,21	100	72,72

Zestawienie nr 23

Udział miąższościowy najważniejszych gatunków drzew panujących w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo				
	2012		2022		wzrost / spadek m ³
	m ³	udział %	m ³	udział %	
So	2899701	72,93	3094735	72,79	195034
Św	23300	0,59	31268	0,74	7968
Db	484319	12,18	572565	13,46	88246
Js	57420	1,44	29539	0,69	-27881
Brz	216562	5,45	186340	4,38	-30222
OI	249288	6,27	283907	6,68	34619
Razem	3976220	100	4252949	100	276729

Przy użytkowaniu zasobów leśnych zamykających się w 10-leciu miąższością 739856 m³ netto uzyskano wzrost zapasu o 276 729 m³ brutto co stanowi 6,96.% zapasu początkowego. Wzrosła przy tym przeciętna zasobność drzewostanów o 17 m³/ha co stanowi 6,5% przeciętnej zasobności stanu początkowego. Wskazane w powyższych zestawieniach zasoby najważniejszych gatunków drzew wykazują wzrost zapasu Db, Bk i OI, natomiast spadł zapas drzewostanów sosnowych. Udział sosny liczony wg gatunków rzeczywistych jest wyższy od udziału wg gatunków panujących, co świadczy o stosunkowo licznych domieszkach sosny w innych drzewostanach. Taki stan rzeczy pozostaje w zgodzie z warunkami siedliskowymi, ponieważ dotyczy najczęściej siedlisk LMśw. Znacznie większy jest udział Db i Bk w udziale rzeczywistym. Świadczy to z kolei o wzrastającym udziale tych gatunków w drzewostanach sosnowych. Udział tych gatunków w skali nadleśnictwa jest jeszcze większy przy rozpatrywaniu udziału rzeczywistego powierzchniowego, ponieważ dotyczy najczęściej upraw i młodników, które nie wykazują jeszcze miąższości grubizny).

3.2. Jakość upraw i młodników

Uprawy zgodne z pożądanym składem gatunkowym to 100 % odnowień na powierzchniach otwartych, w tym na leśnych siedliskach przyrodniczych. Dla upraw znajdujących się w KO i KDO, podobnie jak dla upraw i młodników po rębniach złożonych, przeciętną jakość hodowlaną oceniono na 12.

W całej powierzchni zredukowanej odnowień w KO i KDO (ponad 446 ha) udział powierzchni Db wynosi 69 % (ponad 308 ha), udział buka stanowi 29 % (ponad 128 ha), pozostałe 2% przypada głównie na gatunki takie jak: Lp, Wz, OI.

W całej powierzchni zredukowanej odnowień w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych (ponad 798 ha) udział wg. gat. panujących młodego pokolenia wynosi: So 48 %, Db 44 %, Bk 6%, OI 1%, Św, Md 1%.

Rozpatrując łącznie zredukowaną powierzchnię młodego pokolenia wg. gat. panującego w KO, KDO oraz w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych, to dominuje Db w ilości ok. 655 ha, na drugim miejscu znajduje się So ok. 380 ha, następnie Bk ok. 177 ha.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

Stan zdrowotny i sanitarny lasów w Nadleśnictwie Durowo, mimo licznych zagrożeń, można określić jako dobry, co potwierdzają lustracje i kontrole, przeprowadzane przez służbę nadleśnictwa, jak i przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku. Najwięcej problemów w chwili obecnej obserwuje się w drzewostanach jesionowych oraz świerkowych lub z dużym udziałem tych gatunków. Udział tych gatunków w drzewostanach nadleśnictwa jest minimalny, w związku z czym problemy związane z ich usuwaniem również nie generują większych problemów. Prowadzony jest stały monitoring stanu sanitarnego lasu, zgodnie z wymogami IOL, zaleceniami ZOL oraz RDLP, a pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są na bieżąco usuwane.

Rozmiar pozyskanego posuszu, wywrotów i złomów w minionym 10-leciu obrazuje zestawienie zamieszczone poniżej.

Zestawienie nr 24

Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w latach 2012 - 2021

Rok	Posusz [m ³]		Wywroty i złomy [m ³]		Posusz, wywroty i złomy - ogółem
	Obręb leśny	Razem	Obręb leśny	Razem	
	Durowo		Durowo		
2012	1 784	1 784	4 027	4 027	5 810
2013	1 872	1 872	2 054	2 054	3 925
2014	710	710	6 209	6 209	6 918
2015	1 044	1 044	3 199	3 199	4 242
2016	1 429	1 429	10 536	10 536	11 965
2017	798	798	5 196	5 196	5 994
2018	2 382	2 382	1 476	1 476	3 857
2019	3 698	3 698	789	789	4 487
2020	4 174	4 174	481	481	4 655
2021	2 198	2 198	351	351	2 549
Razem	20 087	20 087	34 318	34 318	54 405

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W latach 2012-2021 Nadleśnictwo Durowo zalesiło łącznie 1,00 ha gruntów nieleśnych.

Zalesienie pow. 1,00 ha nastąpiło na podstawie decyzji o warunkach zabudowy gruntu pozyskanego przez nadleśnictwo na drodze zamiany gruntów.

5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Zestawienie nr 25

Wykaz powierzchni uszkodzonych przez zwierzynę wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez nadleśnictwo w latach 2012 – 2021 z wyszczególnieniem powierzchni zredukowanej poprawek i uzupełnień wykonanych z powodu tych szkód.

Lokalizacja uszkodzeń	Stopnie uszkodz.	Rodzaje uszkodzeń		Łączna pow. zredukowana uszkodzeń*	Pow. zred. popr. i uzup. wyk z powodu szkód od zwierzyny
		zgryzanie	spałowanie		
uprawy	21-40%	47,03	3,27	17,61	4,65
	>40%	8,29	0,81	6,83	3,20
r-m uprawy		55,32	4,08	24,43	7,85
młodniki	21-40%	3,83	86,07	31,47	0,00
	>40%	1,24	11,78	9,77	0,00
r-m młodniki		5,07	97,85	41,23	0,00

Łączną pow. zredukowaną uszkodzeń wyliczono stosując jako mnożnik środek przedziału % w danym stopniu uszkodzeń

W związku z brakiem możliwości wyodrębnienia dokładnej powierzchni poprawek i uzupełnień powstałych jedynie w wyniku uszkodzeń od zwierzyny w tabeli powyżej przedstawiono ich całkowity rozmiar z uwzględnieniem uszkodzeń od pozostałych czynników biotycznych i abiotycznych, w tym suszy.

Nadleśnictwo Durowo podejmuje konsekwentne działania w celu zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę. Działania te polegają na:

- grodzeniu domieszek liściastych w uprawach z wyjątkiem buka, olchy i brzozy,
- chemicznym zabezpieczeniu domieszek iglastych i buka w uprawach,
- wykładaniu drzewek ogryzowych,
- palikowaniu modrzewia.

Najbardziej skuteczną metodą spośród wymienionych jest grodzenie upraw, przy czym w przypadku grodzień upraw na gniazdach, gdy każde gniazdo jest grodzone osobno.

Na przestrzeni dziesięciolecia obserwuje się wzrastający poziom uszkodzeń od bobrów, polegających głównie na wycinaniu drzewek oraz zalewaniu drzewostanów w skutek wybudowanych tam. Ich rozmiar obecnie wynosi ok 50 ha. Szkody te związane są z bliskością cieków i zbiorników wodnych. Nadleśnictwo sukcesywnie występuje do RDOŚ o zgody na rozbiórkę tam bobrowych, w miejscach gdzie poziom szkód przekracza poziom gospodarczo znośny. Wykonuje te czynności w określonych w decyzjach terminach.

Zaobserwowano również pierwsze uszkodzenia związane z bytowaniem łosi. Ich rozmiar jest gospodarczo nieistotny.

Zestawienie nr 26

Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2012 – 2021

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha]										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Średnia roczna
Grodzenia nowe	40,65	22,14	12,51	61,23	63,77	36,88	55,21	47,12	40,26	25,37	40,51
Pow. wykł. drzewek ogryzowych	53,40	175,47	99,66	197,63	37,95	166,19	120,68	268,02	161,94	155,59	143,65
Zabezpieczenie chemiczne	183,00	157,08	189,30	231,52	248,90	234,13	190,87	140,75	103,02	124,81	180,34
Palikowanie modrzewia	1,94	2,50	3,50	7,50	9,53	5,45	2,78	1,15	0,74	1,54	3,66
Razem:	278,99	357,19	304,97	497,88	360,15	442,65	369,54	457,04	305,96	307,31	368,17

W celu właściwego scharakteryzowania tendencji w zakresie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną, w kontekście wykonanych zadań hodowlanych i ochronnych na przestrzeni minionego 10-lecia, w poniższej tabeli zestawiono latami inwentaryzację szkód, powierzchnię poprawek i uzupełnień oraz powierzchnię grodzień.

Zestawienie nr 27

Wykaz powierzchni uszkodzeń, wykonanych poprawek i uzupełnień oraz grodzień w poszczególnych latach okresu minionego.

Rok okresu minionego	Stopnie uszk.	Pow. z uszkodz. w stopniach [ha]		Pow. wykonanych poprawek i uzupełnień [ha]	Pow. wykonanych grodzień [ha]
		uprawy	młodniki		
1	2	3	4	5	6
2012	21-40%	85,65	148,36	7,05	40,65
	>40%	7,17	4,90		
2013	21-40%	63,85	143,90	10,56	22,14
	>40%	19,55	12,40		
2014	21-40%	65,39	112,14	10,16	12,51
	>40%	14,11	18,45		
2015	21-40%	77,19	154,60	10,98	61,23
	>40%	11,88	25,28		
2016	21-40%	70,06	82,01	13,40	63,77
	>40%	16,03	18,93		
2017	21-40%	54,38	76,20	7,89	36,88
	>40%	6,80	19,47		
2018	21-40%	52,07	80,09	3,12	55,21
	>40%	12,34	17,67		
2019	21-40%	33,25	94,61	9,38	47,12
	>40%	5,82	19,53		
2020	21-40%	22,95	83,45	3,89	40,26
	>40%	7,59	23,80		
2021	21-40%	24,36	83,32	2,05	25,37
	>40%	5,79	31,10		
Średniorocznie	21-40%	54,92	105,87	7,85	40,51
	>40%	10,71	19,15		

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Na terenie Nadleśnictwa Durowo niebezpieczeństwo powstawania pożarów jest istotne, z uwagi na duże rozdrobnienie drzewostanów i dużą powierzchnię administracyjną. Szczególnie niebezpieczne pod tym względem są okresy - letni ze względu na suche, bezdeszczowe dni oraz wczesnojesienny gdy następuje silna penetracja lasów przez grzybiarzy.

Zestawienie nr 28 Według podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognozowania zagrożenia pożarowego, lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Durowo zostały zaliczone do 8D strefy prognostycznej.

Według kategoryzacji zagrożenia pożarowego lasów obszar Nadleśnictwa Durowo w całości zaliczone zostało do II kategorii. W latach 2012 - 2021 powstało ogółem 79 pożarów lasów o łącznej pow. 6,01 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,07 ha.

Zestawienie nr 28

Wykaz pożarów i ich powierzchni odnotowanych w latach 2012-2021 wg przyczyn powstania i wielkości.

Rok	Pożary		Ilość pożarów wg przyczyny powstania								Ilość pożarów wg wielkości					
	Łączna ilość w roku [szt.]	Łączna pow. [ha]	nieostrożność		z gr. nieleś.	inne	podpalenia	awarie inst. elektr.	PKP	nieustalona	do 0,05 ha	0,06-1 ha	1,01-10 ha	10,01-100 ha	100,01-500 ha	> 500 ha
			doro- stych	dzieci												
2012	9	2,15	3	3			2			1	4	4	1			
2013	6	0,17	2				2	1		1	5	1				
2014	7	0,1					5			2	7					
2015	20	1,14				3	10			7	17	3				
2016	8	0,19				1	5			2	8					
2017	6	0,88					4			2	3	3				
2018	11	1,13					5			6	6	5				
2019	8	0,12					5			3	8					
2020	4	0,13						2		2	3	1				
2021	0	0														
Razem	79	6,01	5	3	0	4	38	3	0	26	61	17	1	0	0	0

Do najczęstszych przyczyn powstania pożaru należą:

- podpalenia,
- nieznanne,
- nieostrożność dorosłych (pozostałe).

W ostatnich latach istotną przyczyną pożarów był podpalacz, którego udało się złapać na gorącym uczynku dzięki ustawieniu fotonapki.

Lasy Nadleśnictwa Durowo znajdują się w rejonie działania trzech Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej tj. KP PSP w Wągrowcu; KP PSP w Obornikach; KP PSP w Chodzieży.

Nadleśnictwo posiada na wyposażeniu samochód patrolowo gaśniczy z modułem gaśniczym znajdującym się na przyczepie. Baza sprzętu zlokalizowana jest przy Nadleśnictwie Durowo. W ostatnich latach zostały wymienione tłumice. Ochrona przeciwpożarowa na przestrzeni ostatniego 10- lecia została mocno zmodernizowana. Nadleśnictwo posiada dwie wieże przeciwpożarowe z zamontowanymi kamerami o wysokiej rozdzielczości, z których obraz przesyłany jest do Punktu Alarmowo Dyspozycyjnego. W ostatnich latach wymienione zostały kamery na bezobsługowe o dużo lepszej rozdzielczości. W 2018 r. został przeniesiony Punkt Alarmowo Dyspozycyjny do osobnego pomieszczenia przy Nadleśnictwie. Zmodernizowane zostało zasilanie na dostrzegalniach przeciwpożarowych, na obu wieżach jest doprowadzony prąd z sieci elektrycznej co rozwiązało problemy z dostawą prądu podczas bezwietrznej i bezsłonecznej pogody. W 2019 r został także zakupiony nowy serwer obrazu oraz telewizory w PAD. Na przestrzeni lat 2012 – 2021 powstały nowe nawierzchnie na drogach przeciwpożarowych nr 20 oraz 18. Funkcjonujący system ochrony przeciwpożarowej pozwala na szybkie zlokalizowanie i powiadomienie pracowników o zagrożeniu. W 2021 został w pewnym stopniu zmodernizowany system łączności, co pozwoli na podejmowanie szybkich i efektywnych działań bezpośrednich.

5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Na terenie Nadleśnictwa Durowo nie stwierdza się istotnego zagrożenia od szkodników pierwotnych drzewostanów sosnowych, co potwierdzone jest podczas corocznych poszukiwań szkodników pierwotnych tego gatunku.

W odniesieniu do gatunków liściastych w 2009 roku na terenie nadleśnictwa wyznaczone zostały pierwotne ogniska gradacyjne szkodników dębu. Od roku 2012 rozpoczęło się kolejne gradacyjne występowanie tych gatunków, a następnie oprysk drzewostanów dębowych, w latach: 2013 -1244 ha; 2014 - 40 ha. W trakcie lustracji wykonanej przez ZOL wiosną 2020 roku stwierdzono, że obecnie drzewostany dębowe nie przejawiają oznak osłabienia i charakteryzują się dobrym stanem zdrowotnym.

Od roku 2015 obserwowane było również wzmożone występowanie szkodników wtórnych świerka, takich jak rytownik pospolity i kornik drukarz. Zainwentaryzowane zasiedlone drzewa były sukcesywnie usuwane, a pozostałości poeksploatacyjne usuwane poprzez ich spalanie lub rozdrabnianie i wywożenie z lasu.

W związku z tymi szkodnikami konieczne było również wykonanie następujących zrębów sanitarnych:

- 2018 r. - leśnictwo Wągrowiec, oddz. 23 g 01, pow. 3,26 ha - szkodniki wtórne świerka, głównie kornik drukarz,

- 2018 r. - leśnictwo Wągrowiec, oddz. 24 c, pow. 1,24 ha - szkodniki wtórne świerka, głównie kornik drukarz,
- 2018 r. - leśnictwo Wągrowiec, oddz. 25 d 01, pow. 1,52 ha - szkodniki wtórne świerka, głównie kornik drukarz,
- 2018 r. - leśnictwo Gołaszewo, oddz. 540 f, pow. 3,75 ha - szkodniki wtórne świerka,
- 2018 r. - leśnictwo Gołaszewo, oddz. 541 b, pow. 1,05 ha - szkodniki wtórne świerka,
- 2020 r. - leśnictwo Stawiany, oddz. 660 b, pow. 1,37 - kornik drukarz.

Lokalnie obserwuje się również uszkodzenia spowodowane szkodnikami wtórnymi sosny i modrzewia. Z tej przyczyny również musiała zostać podjęta decyzja o wykonaniu następujących zrębów sanitarnych.

- 2019 r. - leśnictwo Antoniewo, oddz. 569 a, pow. 0,52 ha – kornik ostrozębny, przyplaszczek.
- 2020 r. - leśnictwo Gołaszewo, oddz. 531 g , pow. 0,77 - kornik modrzewiowiec.
- 2021 r. - leśnictwo Stawiany, oddz. 662 a, pow. 2,00 – przyplaszczek granatek.

W 2020 roku wykazano występowanie uszkodzeń powodowanych przez grzyby patogeniczne na łącznej powierzchni ok. 1000 ha (opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni, huba sosny). W trakcie trwania 10 – lecia wykonywano zarówno zabiegi mechaniczne (wrywanie porażonych drzew na uprawach) jak i biologiczne (zabezpieczanie pni ściętych drzew biopreparatem) w celu ograniczenia tych uszkodzeń.

5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska

Podstawową przyczyną zanieczyszczenia środowiska leśnego są czynniki antropogeniczne, a przede wszystkim zaśmiecanie terenów leśnych.

Biorąc pod uwagę rozległy zasięg administracyjny nadleśnictwa, rozczłonkowanie lasów na ponad 100 kompleksów oraz mnogość miasteczek i wsi w minionym okresie gospodarczym ilość uprzątniętych odpadów wyniosła 974 m³ i w poszczególnych latach przedstawiała się następująco:

Zestawienie nr 29

Ilość zebranych śmieci w poszczególnych latach.

Rok	ilość zebranych śmieci [m ³]
2012	246,70
2013	125,00
2014	113,50
2015	46,00
2016	63,00
2017	76,00
2018	109,50
2019	92,00
2020	60,00
2021	42,30
Łącznie:	974,00

W ciągu minionego 10 – lecia na uprzątnięcie zaśmieconych terenów leśnych wydano ponad 290 tys. zł.

Każdego roku organizowane są akcje sprzątnięcia odpadów skierowane do lokalnych mieszkańców. Inicjatywa ta spotyka się z bardzo dobrym odbiorem społeczeństwa i cieszy się dobrą frekwencją.

Problem stanowi koszt odbioru odpadów przez wyznaczone podmioty. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zebrane z lasu śmieci traktowane są tak jak te wyprodukowane przez określony podmiot, choć nie zostały przez nadleśnictwo wytworzone.

5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne

Głównymi czynnikami klimatycznymi wpływającymi na stan lasu w latach 2012 – 2021 były silnie wiejące wiatry. Szczęśliwie w większości były to sytuacje gdy wywroty i złomy miały charakter rozproszony i nie przerywały w istotny sposób zwarcia drzewostanów. Pojedyncze powstałe luki były sukcesywnie uprzątnięte i dolesiane. W 2014 r. w skutek huraganu „Ksawery” (grudzień 2013) konieczne było wykonanie zrębu sanitarnego w Leśnictwie Żelice, oddz. 47a, pow. 0,70 ha.

Następnie znaczne szkody od wiatru zaobserwowano w roku 2016, co widoczne jest również w tabeli pozyskania posuszu wywrotów i złomów.

W skutek huraganu z 11 sierpnia 2017 roku, zręby sanitarne wykonano jedynie w oddz. 336 d Leśnictwa Rąbczyn, na pow. 0,85 ha oraz w wydzieleniu 380 h leśnictwa

Gołaszewo, na pow. 4,90 ha. Pozostałe uszkodzenia w skutek jednej z największych wicher w historii polskich lasów miały charakter rozporoszony. W kolejnych latach zaobserwowane zostało osłabienie drzewostanów świerkowych, a następnie pojawienie się w nich szkodników wtórnych. Wnioskować można, że było to wynikiem poderwana przez tę wicherę, a co za tym idzie znacznego osłabienia systemu korzeniowego.

Czynnikiem osłabiającym drzewostany Nadleśnictwa Durowo w minionym dziesięcioleciu było również występowanie naprzemiennie lat bardzo suchych i bardzo mokrych, co stwarzało duże wahania poziomu wód gruntowych.

6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

6.1. Pozyskanie choinek, stroiszu, chrustu miotlarskiego, karpiny opałowej

W mijającym dziesięcioleciu (2012.01.01. do 2021.08.31) pozyskano niżej wymienione ilości artykułów użytków ubocznych:

- choinki – 4.525 szt.
- stroisz iglasty – 216,60 mp.
- chrust miotlarski – 11.10 mp.
- karpina opałowa – 10.88 m³.

6.2. Użytkowanie runa leśnego

Nadleśnictwo nie prowadziło użytkowania runa leśnego.

6.3. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych

Nadleśnictwo prowadzi gospodarstwo szkółkarskie, w którym produkowane są sadzonki podstawowych gatunków lasotwórczych, zasadniczo tylko na potrzeby własne i okolicznych prywatnych właścicieli lasów. Poletka łowieckie są wydzierżawiane kołom łowieckim, a grunty rolne są wydzierżawiane po przeprowadzeniu przetargów.

6.4. Wyniki gospodarki łowieckiej

6.4.1. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Nadleśnictwo Durowo sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką prowadzoną w 22 obwodach łowieckich, które wchodzi w skład VI Rejonu Hodowlanego. Wszystkie to obwody polne, dzierżawione przez 16 kół łowieckich. W trakcie dziesięciolecia zakres nadzoru nie ulegał zmianom.

Zestawienie nr 30a

Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich 1-11

Lp	Obw	Kolo Łowieckie	Powierzchnia [ha]				Kategoria jakościowa obwodu
			leśna	polna	Pow. wyłączona	ogółem	
1	86	KŁ 26 "Zajac" Wapno	491	6 270	204	6 761	Słaby
2	87	KŁ 27 "Darz Bór" Gołańcz	141	6 185	780	6 326	Bardzo słaby
3	88	KŁ 28 "Szarak" Wągrowiec	210	4 599	734	4 809	Bardzo słaby
4	89	KŁ 7 "Przylesie" Poznań	132	3 672	105	3 804	Bardzo słaby
5	90	KŁ 19 "Łoś" Poznań	51	4 899	194	4 950	Bardzo słaby
6	91	KŁ 28 "Szarak" Wągrowiec	150	4 790	177	4 940	Bardzo słaby
7	92	KŁ 32 "Jeleń" Wągrowiec	2 302	3 943	873	6 245	Słaby
8	93	KŁ nr 33 "Cyranka" Wągrowiec	894	3 784	120	4 678	Średni
9	94	KŁ nr 33 "Cyranka" Wągrowiec	36	4 329	197	4 365	Bardzo słaby
10	95	KŁ nr 58 "Odyniec" Mieścisko	372	4 136	134	4 508	Słaby
11	96	KŁ nr 32 "Jeleń" Wągrowiec	1 789	4 236	648	6 025	Średni

Zestawienie nr 30b

Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich 12-22

Lp	Obw	Koło Łowieckie	Powierzchnia [ha]				Kategoria jakościowa obwodu
			leśna	polna	pow. wyłączona	ogółem	
12	97	KŁ nr 87 "Drop" Poznań	820	5 069	558	5 889	Słaby
13	98	KŁ nr 58 "Olszyna" Rogoźno	811	3 277	433	4 088	Średni
14	99	KŁ nr 11 "Darzbór" Poznań	1 157	3 199	105	4 356	Słaby
15	100	KŁ nr 34 "Jeleń" Swarzędz	1 073	3 978	151	5 051	Średni
16	101	KŁ nr 58 "Odyniec" Mieścisko	353	3 419	155	3 772	Słaby
17	102	WKŁ nr 83 "Szarak" Poznań	1 361	2 952	380	4 313	Średni
18	103	WKŁ nr 83 "Szarak" Poznań	1 622	3 012	319	4 634	Słaby
19	104	KŁ nr 57 "Borsuk" Skoki	904	3 208	122	4 112	Średni
20	106	KŁ nr 57 "Borsuk" Skoki	1 485	3 655	628	5 140	Średni
21	109	KŁ nr 19 "Dzik" Poznań	640	3 182	570	3 822	Słaby
22	152	KŁ nr 65 "Wataha" Czarniejewo	393	4 448	183	4 841	Słaby

6.4.2. Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich.

Liczebność zwierzyny określana na podstawie inwentaryzacji, w zestawieniu z realizacją rocznych planów łowieckich w kolejnych latach minionego okresu, przedstawiają poniższe zestawienia sporządzone dla poszczególnych gatunków zwierzyny.

Liczebność jelenia na terenie nadleśnictwa jest wysoka i znacznie przekracza stany docelowe wynikające z WŁPH. Sytuacja ta jest wynikiem niedoszacowania liczebności tego gatunku przed rokiem 2016, kiedy to przeprowadzono pierwszą inwentaryzację zwierzyny metodą pędzeń próbnych dla nadleśnictwa. Ponadto należy zakładać, że wzrastająca dostępność wysokoenergetycznego pokarmu na polach uprawnych generuje roczny przyrost w populacji większy, aniżeli modelowe założenia. Obecnie zarządzanie populacją jelenia w nadleśnictwie nastawione jest w pierwszej kolejności na uregulowanie zaburzonej struktury płciowej. Po jej uregulowaniu możliwe będzie skuteczne i prawidłowe osiągnięcie stanów docelowych jelenia na terenie VI rejonu hodowlanego.

Liczebność daniela na terenie Nadleśnictwa Durowo jest niewielka. Gatunek ten występuje lokalnie i przejściowo. Pomimo niskiej liczebności gatunku, jego stan ilościowy jest stabilny

Liczebność sarny na terenie nadleśnictwa jest stabilna. Pomimo liczebności przekraczającej stany docelowe, w związku z dużym udziałem pól uprawnych na terenie VI rejonu hodowlanego gatunek ten bytuje głównie w krajobrazie rolniczym.

Liczebność dzików na terenie Nadleśnictwa Durowo w ciągu dziesięciolecia uległa zmniejszeniu. Spowodowane jest to ograniczaniem liczebności gatunku ze względu na wystąpienie wirusa ASF. Należy dodać, że w roku gospodarczym 2020/2021 pozyskano dodatkowo prawie 600 dzików w ramach odstrzału sanitarnego, który nie jest zaliczany do wykonani RPŁ, a na bieżący rok gospodarczy 2021/2022 zaplanowano odstrzał na poziomie 1200 sztuk.

Zestawienie nr 31

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego jelenia w kontekście realizacji RPL w porównaniu z docelowym stanem według WŁPH za lata 2013 – 2022

Sezon łowiecki / Jeleni	Nr obwołu łowieckiego																				R-m			
	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	106		109	152	
2012/2013	inw. [szt.]	29	30	19	0	0	13	48	40	8	16	42	13	19	35	35	14	32	25	36	37	21	24	536
	plan [szt.]	9	8	8	0	0	7	9	19	3	8	16	1	7	11	15	7	7	6	15	10	5	0	171
	wyk. [szt.]	9	6	5	0	0	7	8	19	3	2	7	1	7	11	14	7	7	3	15	10	4	9	167
2013/2014	% wyk.	100	75	63	0	0	100	89	100	67	88	100	100	100	100	93	100	100	50	100	100	80	0	98
	inw. [szt.]	29	32	19	0	6	13	44	39	5	18	55	13	19	35	39	16	36	25	37	39	23	27	589
	plan [szt.]	10	8	8	0	4	7	7	19	3	10	26	2	7	11	19	9	11	2	16	12	6	12	209
2014/2015	wyk. [szt.]	10	7	7	0	4	7	19	3	10	24	2	6	11	19	9	9	2	19	15	6	12	210	
	% wyk.	100	88	88	0	100	100	129	100	100	92	100	86	100	100	100	82	100	119	125	100	100	100	100
	inw. [szt.]	22	25	15	0	11	11	57	36	10	16	65	12	18	35	32	15	33	20	31	32	20	23	539
2015/2016	plan [szt.]	10	11	9	0	7	6	12	25	5	13	30	4	11	14	20	12	16	4	19	15	6	13	262
	wyk. [szt.]	11	11	8	0	7	6	12	25	5	13	31	3	10	12	18	9	15	4	19	15	6	13	253
	% wyk.	110	100	89	0	100	100	100	100	100	100	103	75	91	86	90	75	94	100	100	100	100	100	97
2016/2017	inw. [szt.]	27	32	19	0	17	13	55	69	16	18	67	14	26	35	40	17	35	25	41	43	22	24	655
	plan [szt.]	12	11	10	0	9	7	14	26	5	11	32	5	12	13	22	11	15	5	22	18	8	14	282
	wyk. [szt.]	12	11	10	0	8	7	13	26	5	11	31	3	12	13	21	10	15	6	22	18	8	13	275
2017/2018	% wyk.	100	100	100	0	89	100	93	100	100	100	97	60	100	100	95	91	100	120	100	100	100	93	98
	inw. [szt.]	37	32	24	0	27	15	58	104	16	36	108	19	40	42	69	34	55	30	72	61	31	42	952
	plan [szt.]	14	13	12	0	11	9	19	40	5	13	41	6	14	16	26	13	22	11	26	22	12	17	362
2018/2019	wyk. [szt.]	14	12	12	0	9	8	18	38	4	13	39	5	14	16	27	13	18	8	28	23	11	16	346
	% wyk.	100	92	100	0	82	89	95	95	80	100	95	83	100	100	104	100	82	73	108	105	92	94	96
	inw. [szt.]	57	60	30	0	50	21	91	153	17	49	154	28	58	70	106	48	86	46	107	92	44	69	1436
2019/2020	plan [szt.]	14	13	12	0	12	9	20	42	5	14	41	7	17	17	26	13	21	9	26	26	15	17	376
	wyk. [szt.]	13	10	12	0	5	9	18	34	1	14	39	6	16	16	26	12	23	7	26	26	12	16	341
	% wyk.	93	77	100	0	42	100	90	81	20	100	95	86	94	94	100	92	110	78	100	100	80	94	91
2020/2021	inw. [szt.]	57	59	48	0	50	34	91	126	15	48	165	27	52	70	106	48	85	64	107	92	44	67	1455
	plan [szt.]	17	14	13	0	13	10	22	45	5	15	44	8	26	21	28	14	23	13	29	29	18	23	430
	wyk. [szt.]	18	13	13	0	17	10	20	35	2	15	45	4	27	18	28	14	24	6	28	28	15	21	401
2021/2022	% wyk.	106	93	100	0	131	100	91	78	40	100	102	50	104	86	100	100	104	46	97	97	83	91	93
	inw. [szt.]	73	59	50	4	52	35	93	91	17	50	166	27	63	72	110	48	85	68	110	94	45	71	1483
	plan [szt.]	17	14	15	3	11	10	21	36	2	14	45	7	27	19	32	13	23	12	27	26	14	20	408
Średnia 10-letnia	wyk. [szt.]	16	8	13	1	11	14	22	37	2	14	43	6	27	18	34	13	22	11	27	26	14	13	392
	% wyk.	94	57	87	33	100	140	105	103	100	96	86	86	100	95	106	100	96	92	100	100	100	65	96
	inw. [szt.]	67	62	50	3	56	53	95	124	23	54	186	26	101	72	132	43	90	68	108	106	49	84	1652
Stan docelowy WŁPH	plan [szt.]	24	18	17	4	10	19	24	34	4	16	51	6	30	24	32	16	28	12	30	28	14	24	465
	wyk. [szt.]	22	18	14	4	10	18	22	28	4	16	52	6	31	23	32	16	27	9	30	29	13	24	448
	% wyk.	92	100	82	100	100	95	92	82	100	100	102	100	103	96	100	100	96	75	100	104	93	100	96
bilans końcowy	inw. [szt.]	66	59	49	4	48	63	89	120	25	57	206	30	112	69	124	65	108	52	126	111	49	78	1730
	plan [szt.]	22	15	14	4	10	17	22	29	4	15	49	6	30	18	30	16	32	12	30	28	12	22	437
	wyk. [szt.]	22	15	14	4	10	17	22	29	4	15	49	6	30	18	30	16	32	12	30	28	12	22	437
bilans końcowy	% wyk.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	inw. [szt.]	48	45	32	1	32	27	72	90	15	36	121	21	51	54	79	35	65	42	78	71	35	51	1101
	plan [szt.]	15	13	12	1	9	10	17	32	4	13	38	5	18	16	25	12	20	9	24	21	11	16	340
bilans końcowy	wyk. [szt.]	14	11	10	1	8	10	16	29	3	13	36	4	17	15	24	11	18	6	24	21	10	15	315
	% wyk.	99	87	90	15	83	103	98	93	79	99	98	82	98	95	99	95	96	81	103	103	92	82	93
	Stan docelowy WŁPH	20	5	11	7	2	7	121	47	2	19	95	42	41	59	54	18	72	88	46	76	31	20	883
bilans końcowy	bilans końcowy	66	54	38	-3	46	56	-32	73	23	38	111	-12	71	10	70	47	36	-36	80	35	18	58	847

Zestawienie nr 32

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego daniela w kontekście realizacji RPŁ w porównaniu z docelowym stanem według WŁPH za lata 2013 - 2022

Sezon łowiecki / Daniel	Nr obwołu łowieckiego																	Rm						
	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102		103	104	106	109	152	
2012/2013	inv. [szt.]	0	0	26	0	0	0	19	20	0	0	0	0	0	0	0	6	0	16	0	6	0	105	
	plan [szt.]	0	0	8	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	24	
	wyk. [szt.]	0	0	6	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	0	0	20	
	% wyk.	0	0	75	0	0	0	50	100	0	0	0	0	0	50	0	0	0	100	0	0	0	83	
2013/2014	inv. [szt.]	0	0	27	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	10	25	0	5	0	73	
	plan [szt.]	0	0	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	19	
	wyk. [szt.]	0	0	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	19	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	100	
2014/2015	inv. [szt.]	0	0	18	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	18	0	22	0	7	0	70	
	plan [szt.]	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	1	0	20	
	wyk. [szt.]	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	8	0	1	0	16	
	% wyk.	0	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	133	0	100	0	80	
2015/2016	inv. [szt.]	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	27	0	7	2	94	
	plan [szt.]	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	9	0	1	1	23	
	wyk. [szt.]	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	9	0	0	1	21	
	% wyk.	0	0	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	80	0	100	0	100	91	
2016/2017	inv. [szt.]	0	0	24	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	26	0	31	16	8	2	126	
	plan [szt.]	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	11	4	1	1	29	
	wyk. [szt.]	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	11	4	1	1	27	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	80	0	100	0	100	93	
2017/2018	inv. [szt.]	0	0	14	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	26	0	29	16	8	3	114	
	plan [szt.]	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	11	3	1	1	26	
	wyk. [szt.]	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	11	3	0	0	21	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	0	100	100	0	0	81	
2018/2019	inv. [szt.]	0	0	20	0	0	0	36	18	0	0	0	0	0	0	0	23	0	29	16	6	0	157	
	plan [szt.]	0	0	4	0	0	0	5	5	0	0	0	0	0	0	1	3	0	11	3	1	0	33	
	wyk. [szt.]	0	0	4	0	0	0	4	5	0	0	0	0	0	0	1	4	0	11	3	0	0	32	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	80	100	0	0	0	0	0	0	100	0	75	0	100	0	0	97	
2019/2020	inv. [szt.]	0	0	12	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	48	16	0	3	133	
	plan [szt.]	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	11	4	0	1	24	
	wyk. [szt.]	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	11	4	0	1	22	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0	80	0	100	0	0	92	
2020/2021	inv. [szt.]	0	0	15	0	0	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	35	15	0	5	137	
	plan [szt.]	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	15	3	0	1	29	
	wyk. [szt.]	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	15	2	0	1	27	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	0	67	0	100	93	
2021/2022	inv. [szt.]	0	0	11	0	0	0	25	3	0	0	0	0	0	0	0	22	0	35	16	10	4	136	
	plan [szt.]	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	14	3	1	2	31	
	wyk. [szt.]	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	14	3	1	2	31	
	% wyk.	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	100	0	100	0	100	0	100	100	
Średnia 10-letnia	inv. [szt.]	0	0	19	0	0	0	14	7	0	0	1	0	0	0	6	20	0	30	10	6	2	115	
	plan [szt.]	0	0	5	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	4	0	10	2	1	1	26	
	wyk. [szt.]	0	0	5	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	10	2	0	0	23	
Stan docelowy WŁPH bilans końcowy	inv. [szt.]	0	0	91	0	0	0	31	33	0	0	0	0	0	6	44	0	59	0	104	49	33	44	88
	wyk. [szt.]	0	0	20	0	0	0	7	7	0	0	0	0	0	7	7	21	0	24	13	7	3	102	
		0	0	-9	0	0	0	25	-4	0	0	0	0	0	3	0	1	0	11	3	3	1	34	

Zestawienie nr 33

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego sarny w kontekście realizacji RPŁ w porównaniu z docelowym stanem według WŁPH za lata 2013 – 2022

Sezon łowiecki / Sama	Nr obwodu łowieckiego																															R _m
	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	106	109	152										
2012/2013	inv. [szt.]	369	190	158	185	159	238	242	202	178	232	218	202	240	198	173	197	178	141	249	190	238	4557									
	plan [szt.]	55	20	19	26	38	19	57	63	63	41	55	35	57	38	48	40	54	42	34	52	30	60	946								
	wyk. [szt.]	43	16	21	25	32	19	61	63	63	41	56	33	57	38	48	40	54	42	34	52	30	60	928								
% wyk.	78	80	111	96	84	100	107	100	100	100	102	94	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98									
2013/2014	inv. [szt.]	380	262	159	196	200	180	243	234	192	184	240	218	195	240	201	179	188	205	147	244	180	243	4700								
	plan [szt.]	55	50	20	28	49	20	65	65	63	47	65	43	58	38	51	46	70	52	40	47	36	60	1068								
	wyk. [szt.]	55	43	21	28	38	21	65	65	63	46	65	41	58	35	44	47	70	50	40	47	36	60	1041								
% wyk.	100	86	105	100	78	105	100	100	100	98	100	95	100	92	98	96	100	96	100	100	100	100	97									
2014/2015	inv. [szt.]	280	210	131	136	160	131	246	180	140	166	230	168	158	240	166	160	174	150	121	204	168	166	3885								
	plan [szt.]	50	60	22	28	49	21	65	56	56	71	65	40	60	38	51	67	88	55	48	55	42	62	1149								
	wyk. [szt.]	52	60	22	28	42	22	65	61	56	68	64	41	60	38	48	65	85	45	48	55	42	61	1128								
% wyk.	104	100	100	100	86	105	100	109	100	96	98	103	100	100	94	97	97	82	100	100	100	98	98									
2015/2016	inv. [szt.]	240	245	161	213	185	161	246	212	164	193	240	210	247	240	204	193	220	195	156	252	172	166	4515								
	plan [szt.]	50	60	22	30	40	21	70	51	51	56	70	40	62	38	51	60	90	55	49	55	44	64	1129								
	wyk. [szt.]	51	60	21	30	41	21	70	51	51	55	69	41	70	38	51	59	87	52	49	56	44	63	1130								
% wyk.	102	100	95	100	103	100	100	100	100	98	99	103	113	100	100	98	97	95	100	102	100	98	100									
2016/2017	inv. [szt.]	125	220	161	245	180	161	285	285	190	199	280	212	263	240	228	199	230	195	159	257	233	216	4763								
	plan [szt.]	50	66	24	34	45	23	85	62	51	62	84	42	70	40	54	66	104	55	53	59	54	70	1253								
	wyk. [szt.]	50	66	24	34	45	23	85	62	51	62	82	39	69	40	54	65	82	50	54	59	52	68	1216								
% wyk.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	99	93	99	100	100	98	79	91	102	100	96	97	97									
2017/2018	inv. [szt.]	255	273	158	245	180	161	285	289	200	196	280	210	334	240	228	193	215	195	168	259	229	233	5026								
	plan [szt.]	50	62	24	35	45	23	85	65	56	59	84	41	70	40	54	60	89	55	58	64	54	70	1243								
	wyk. [szt.]	51	59	24	33	38	23	83	65	56	59	83	39	70	37	54	60	75	57	58	65	45	68	1202								
% wyk.	102	95	100	94	84	100	98	100	100	99	95	100	95	100	93	100	84	104	100	102	83	97	97									
2018/2019	inv. [szt.]	250	255	155	245	218	155	282	280	172	186	282	197	279	240	220	199	223	219	158	244	219	189	4847								
	plan [szt.]	34	44	16	23	31	16	58	44	38	40	57	28	48	27	37	41	61	37	39	44	37	44	844								
	wyk. [szt.]	34	41	16	23	19	16	58	44	38	40	56	27	46	29	39	41	50	31	40	43	31	44	806								
% wyk.	100	93	100	100	61	100	100	100	100	100	98	96	96	107	105	100	82	84	103	98	84	100	95									
2019/2020	inv. [szt.]	317	255	163	268	177	160	294	262	172	186	285	208	338	240	227	195	223	227	159	249	231	217	5053								
	plan [szt.]	43	48	26	26	32	27	63	50	44	46	62	32	53	34	43	47	60	39	40	46	42	62	965								
	wyk. [szt.]	47	45	26	24	32	25	64	50	44	46	58	26	55	34	43	47	60	34	40	47	39	61	947								
% wyk.	109	94	100	92	100	93	102	100	100	100	94	81	104	100	100	100	100	87	100	102	93	98	98									
2020/2021	inv. [szt.]	324	261	190	302	133	171	272	302	223	240	305	207	330	240	233	232	275	230	240	277	230	262	5479								
	plan [szt.]	40	48	29	28	33	28	63	48	43	46	60	28	56	34	44	47	60	40	40	46	42	60	963								
	wyk. [szt.]	40	48	28	28	30	28	66	49	41	46	60	25	55	34	44	47	53	41	40	46	42	60	951								
% wyk.	100	100	97	100	91	100	105	102	95	100	100	89	98	100	100	100	88	103	100	100	100	100	99									
2021/2022	inv. [szt.]	342	259	169	292	246	193	355	300	220	286	377	242	339	246	269	266	312	267	256	293	252	416	6197								
	plan [szt.]	40	46	29	28	30	28	60	46	38	45	58	27	54	30	44	45	45	40	46	46	42	70	956								
	wyk. [szt.]	40	46	29	28	30	28	60	46	38	45	58	27	54	30	44	45	40	50	40	46	42	70	956								
% wyk.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100									
Średnia 10-letnia	inv. [szt.]	288	243	161	233	186	161	275	257	188	201	275	209	269	241	217	199	227	206	171	253	210	235	4902								
	plan [szt.]	47	51	22	29	40	22	68	56	52	52	67	37	59	36	48	53	75	48	45	52	42	61	1062								
	wyk. [szt.]	47	49	23	28	35	22	69	57	51	51	66	35	60	36	48	52	68	45	45	52	40	61	1039								
% wyk.	99	95	100	98	89	100	101	101	99	99	98	94	101	100	100	99	98	91	93	101	100	95	99	98								
Stan docelowy WŁPH	270	253	192	152	197	196	250	187	175	180	241	236	163	174	202	202	151	159	186	178	205	153	193	4295								
bilans końcowy	72	6	-23	140	49	-5	105	113	45	106	136	6	176	72	67	115	153	81	78	88	99	223	1902									

Zestawienie nr 34

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego dzika w kontekście realizacji RPŁ w porównaniu z docelowym stanem według WLPH za lata 2013 – 2022

Sezon łowiecki / Dzik	Nr obwołu łowieckiego																											R-m
	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	106	109	152						
2012/2013	inv. [szt.]	90	50	78	0	0	68	140	163	55	123	130	64	152	100	125	113	198	130	122	102	112	140	2255				
	plan [szt.]	60	25	40	22	6	40	80	100	15	81	70	27	40	40	75	73	100	72	120	53	60	85	1244				
	wyk. [szt.]	44	20	15	20	2	15	90	49	3	49	101	24	50	30	59	58	92	41	104	53	80	76	1075				
% wyk.	73	80	38	91	33	38	113	49	20	60	144	89	75	75	79	79	92	57	87	100	133	89	86					
2013/2014	inv. [szt.]	90	58	74	0	29	72	149	176	30	122	171	51	112	100	126	108	185	91	132	104	150	128	2258				
	plan [szt.]	60	28	37	25	12	44	100	90	15	80	120	34	50	40	76	68	90	50	96	55	80	85	1335				
	wyk. [szt.]	47	16	24	24	3	13	94	68	9	73	119	31	66	40	83	60	99	40	95	80	82	76	1242				
% wyk.	78	57	65	96	25	30	94	76	60	91	99	91	132	100	109	88	110	80	99	145	103	89	93					
2014/2015	inv. [szt.]	100	28	38	0	29	36	113	80	20	56	188	32	60	50	80	52	115	30	0	62	90	48	1307				
	plan [szt.]	60	25	39	25	12	44	88	120	15	87	130	40	86	60	125	80	120	60	100	85	90	70	1561				
	wyk. [szt.]	62	17	17	22	4	25	110	90	10	55	130	31	86	53	102	38	117	62	100	0	81	63	1275				
% wyk.	103	68	44	88	33	57	125	75	67	63	100	78	100	88	82	48	98	103	100	0	90	90	82					
2015/2016	inv. [szt.]	170	48	60	0	49	62	174	161	38	113	193	51	150	100	176	96	197	90	117	120	81	118	2364				
	plan [szt.]	70	34	50	25	12	51	160	110	15	71	160	49	86	40	120	66	135	90	118	105	145	85	1797				
	wyk. [szt.]	67	29	44	14	9	43	160	102	9	75	139	45	111	30	114	69	127	80	120	101	130	73	1691				
% wyk.	96	85	88	56	75	84	100	93	60	106	87	92	129	75	95	105	94	89	102	96	90	86	94					
2016/2017	inv. [szt.]	107	30	87	0	20	85	150	130	34	127	150	68	190	100	180	119	170	120	136	139	161	118	2421				
	plan [szt.]	80	30	50	25	20	50	150	85	15	85	150	41	103	40	100	79	130	80	100	90	109	77	1689				
	wyk. [szt.]	55	23	37	14	11	47	150	82	15	55	150	43	85	38	92	52	90	82	89	85	92	52	1439				
% wyk.	69	77	74	56	55	94	100	96	100	65	100	105	105	83	95	92	66	69	103	89	94	84	68	85				
2017/2018	inv. [szt.]	60	56	68	0	40	80	150	150	39	89	150	51	175	70	180	75	149	136	70	80	161	99	2128				
	plan [szt.]	60	30	45	30	20	50	175	70	15	68	150	46	103	45	100	56	110	90	80	100	109	66	1618				
	wyk. [szt.]	61	26	45	26	10	54	166	70	15	64	143	44	103	44	70	49	83	93	82	99	69	46	1462				
% wyk.	102	87	100	87	50	108	95	100	100	94	95	96	100	98	70	88	75	103	103	99	63	70	90					
2018/2019	inv. [szt.]	62	45	54	5	27	54	100	66	20	58	98	48	143	63	138	54	75	72	54	63	105	67	1471				
	plan [szt.]	86	41	50	13	27	50	139	91	27	55	135	44	119	59	127	50	70	67	50	50	101	66	1517				
	wyk. [szt.]	60	39	50	17	23	50	118	81	11	60	114	46	87	47	93	46	50	47	62	62	54	42	1259				
% wyk.	70	95	100	131	85	100	85	89	41	109	84	105	73	80	73	92	71	70	124	124	53	64	83					
2019/2020	inv. [szt.]	75	38	45	7	25	55	125	85	25	55	125	45	100	52	105	50	63	62	53	60	102	53	1405				
	plan [szt.]	68	35	40	15	18	50	120	80	18	50	118	40	90	48	100	45	58	57	47	55	87	48	1287				
	wyk. [szt.]	77	46	39	25	32	85	221	94	16	50	143	47	142	60	98	45	88	72	91	109	87	53	1720				
% wyk.	113	131	98	167	178	170	184	118	89	100	121	118	158	125	98	100	152	126	194	188	100	110	134					
2020/2021	inv. [szt.]	54	30	36	0	26	42	98	66	18	42	96	34	80	40	84	19	48	48	42	48	35	50	1036				
	plan [szt.]	50	27	31	12	16	39	94	66	18	40	91	31	70	40	78	35	45	45	36	43	69	37	1013				
	wyk. [szt.]	41	27	37	8	16	31	124	77	26	37	101	42	87	36	74	26	103	90	60	71	45	51	1210				
% wyk.	82	100	119	67	100	79	132	117	144	93	111	135	124	90	95	74	229	200	167	165	65	138	119					
2021/2022	inv. [szt.]	54	30	38	14	18	53	98	62	18	42	96	32	76	40	84	38	50	56	36	44	70	38	1087				
	plan [szt.]	50	27	31	12	16	39	94	62	15	40	91	31	70	36	78	35	44	48	36	43	68	37	1003				
	wyk. [szt.]	50	27	31	12	16	39	94	62	15	40	91	31	70	36	78	35	44	48	36	43	68	37	1003				
% wyk.	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
Średnia 10-letnia	inv. [szt.]	86	41	58	3	26	61	130	114	30	83	140	48	124	72	128	72	125	84	76	82	107	86	1773				
	plan [szt.]	64	30	41	20	16	46	120	87	17	66	122	38	78	45	98	59	90	66	78	68	92	66	1406				
	wyk. [szt.]	57	27	34	19	12	40	137	79	13	58	127	39	91	42	87	49	94	67	89	73	80	59	1375				
% wyk.	87	87	81	93	71	84	114	90	90	76	87	105	101	112	92	88	82	110	103	118	114	87	89	98				
Stan docelowy WLPH	7	6	5	4	5	5	6	6	5	4	5	6	6	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	108				
bilans końcowy	47	24	33	10	13	48	92	57	14	37	90	26	72	36	79	34	46	51	32	39	66	33	979					

Zestawienie nr 35a

Pozyskanie łączne zwierzyny łownej w okresie gospodarczym, obwody 86 - 96

obw. łw.	Gdań- nek	doc. stn zwierz.	Sezon 2012/2013			Sezon 2013/2014			Sezon 2014/2015			Sezon 2015/2016			Sezon 2016/2017			Sezon 2017/2018			Sezon 2018/2019			Sezon 2019/2020			Sezon 2020/2021			Sezon 2021/2022												
			imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%	imw.	płn	wył.	%								
86	sarna danieł	20	29	9	9	100	29	10	10	100	22	10	11	110	27	12	12	100	37	14	14	100	57	17	18	106	73	47	16	94	67	24	22	92	86	22	22	100				
			369	55	43	78	380	55	55	100	280	52	50	50	102	125	50	51	102	250	34	34	100	317	43	47	109	324	40	40	100	342	40	40	100	342	40	40	100			
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
87	jęń sarna danieł	7 5 233	90	60	44	73	90	60	62	103	170	70	67	96	107	80	55	69	60	60	61	102	62	86	60	70	75	68	77	113	54	50	41	82	54	50	50	100				
			30	8	6	75	32	8	7	88	25	11	11	100	32	13	12	92	60	13	10	77	59	14	8	57	62	18	18	100	59	15	15	100	59	15	15	100				
			190	20	16	80	262	50	43	86	210	60	60	100	245	60	60	100	220	66	66	100	273	62	59	95	255	44	41	93	255	48	48	100	259	46	46	100				
	danieł	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			50	25	20	80	58	28	16	57	28	17	68	48	34	29	85	30	23	77	56	30	26	87	45	41	39	95	38	35	46	131	30	27	100	30	27	100	30	27	100	
			11	8	5	63	19	8	7	88	15	9	8	89	19	10	10	100	24	12	12	100	30	12	12	100	48	13	13	100	50	15	13	87	50	17	14	82	49	14	14	100
88	sarna danieł	192 159	19	21	111	159	20	21	105	131	22	22	100	161	24	24	100	159	24	24	100	155	16	16	100	163	26	26	100	190	29	28	97	169	29	29	100					
			26	8	6	75	27	9	9	100	18	7	4	57	24	6	6	100	14	3	3	100	20	4	4	100	12	1	1	100	15	3	3	100	11	3	3	100				
			78	40	15	38	74	37	24	65	38	17	44	60	50	44	88	87	50	37	74	63	45	100	54	50	50	100	45	40	39	98	36	31	37	119	38	31	31	100		
88	jęń danieł	192 165	26	25	96	196	28	28	100	166	28	28	100	130	30	30	100	245	34	34	100	245	23	23	100	268	26	24	92	302	28	28	100	292	28	28	100					
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
			0	22	20	91	0	25	24	96	0	25	22	88	0	25	14	56	0	25	14	56	0	30	26	87	5	13	17	131	7	15	25	167	0	12	8	67	14	12	12	100
90	jęń sarna danieł	2 197 0	0	0	0	0	4	4	100	11	7	7	100	17	9	8	89	27	11	9	82	50	12	5	42	50	13	17	131	61	177	32	32	100	133	33	30	91	246	30	30	100
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91	jęń sarna danieł	7 138 0	13	7	100	13	7	100	11	6	6	100	13	7	7	100	15	8	89	21	9	100	34	10	10	100	95	10	14	140	53	19	18	95	63	17	17	100				
			169	19	19	100	160	20	21	105	131	21	22	105	161	23	23	100	161	23	23	100	165	16	16	100	160	27	25	93	171	28	28	100	183	28	28	100				
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
92	jęń sarna danieł	3 239 0	80	15	38	72	44	13	30	36	44	25	57	62	51	43	84	85	50	47	94	80	54	108	54	50	50	100	55	50	85	170	42	39	31	79	53	39	39	100		
			48	9	8	89	44	7	9	129	57	12	12	100	55	14	13	93	58	19	18	95	91	20	18	90	91	22	20	91	93	21	22	105	95	24	22	92	89	22	22	100
			239	57	61	107	243	65	65	100	246	70	70	100	285	85	85	100	285	85	83	98	282	58	58	100	284	63	64	102	272	63	66	105	355	60	60	100				
93	jęń danieł	6 140	80	90	113	149	100	94	94	113	88	110	125	174	160	160	100	150	150	100	166	100	139	118	85	125	120	221	184	98	94	124	132	98	94	94	94	100				
			40	19	19	100	38	19	100	36	25	25	100	63	26	26	100	104	40	38	95	153	42	34	81	126	45	35	78	91	36	37	103	124	34	28	82	120	29	29	100	
			187	242	63	63	100	234	65	65	100	180	56	61	109	212	51	51	100	285	62	62	100	289	65	65	100	280	44	44	100	302	48	49	102	300	46	46	100			
94	jęń danieł	7 5	5	5	100	6	5	100	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
			163	100	49	49	176	90	68	76	80	120	90	75	161	110	102	93	130	85	82	96	150	70	70	100	66	91	81	89	85	80	94	118	66	66	77	117	62	62	100	
			2	3	2	67	5	3	100	10	5	5	100	16	5	4	80	17	5	1	20	15	5	2	40	17	2	2	100	23	4	4	100	25	4	4	100					
95	jęń danieł	175 0	202	63	63	100	192	63	63	100	140	56	56	100	164	51	51	100	190	51	51	100	200	56	56	100	172	38	38	100	172	44	44	100	223	43	41	95	220	38	38	100
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			4	55	15	3	20	30	15	9	60	20	15	10	67	38	15	9	60	34	15	15	100	39	15	15	100	20	27	11	41	25	18	16	89	18	18	100	26	144	18	15
96	jęń sarna danieł	19 16	8	7	88	18	10	100	16	13	13	100	18	11	11	100	36	13	13	100	49	14	14	100	48	15	15	100	50	14	14	100	54	16	16	100	57	15	15	100		
			178	41	41	100	164	47	46	98	165	71	69	165	71	69	165	56	55	98	199	62	62	100	196	59	59	100	166	46	46	100	240	46	46	100	266	45	45	100		
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	jęń sarna danieł	5 241	123	81	49	60	122	80	73	91	56	87	55	63	113	71	75	106	127	85	85	65	65	64	94																	

Zestawienie nr 35b

Pozyskanie łączne zwierzyny łownej w okresie gospodarczym, obwody 97 – 152

obw. lwg.	Galu- nek	doc. stan zwierz.	Sezon 21/12/2013			Sezon 21/12/2014			Sezon 21/12/2015			Sezon 21/12/2016			Sezon 21/12/2017			Sezon 21/12/2018			Sezon 21/12/2019			Sezon 21/12/2020			Sezon 21/12/2021			Sezon 21/12/2022										
			inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.	inw.	plan	wyk.								
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%								
97	jeńt	42	13	1	100	13	2	2	100	12	4	3	75	14	5	3	60	19	6	86	27	8	4	50	27	7	6	86	26	6	6	100	30	6	6	100				
	sarna	236	218	35	94	218	43	41	103	212	42	39	93	210	41	39	95	197	28	27	96	208	32	26	81	207	32	26	81	207	28	25	88	242	27	27	100			
	daniel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
98	czk	6	64	27	24	89	51	34	31	91	32	40	31	78	51	49	45	92	68	41	43	105	44	46	105	45	40	47	118	34	31	42	135	32	31	31	100			
	jeńt	41	19	7	7	100	19	7	6	86	18	11	10	91	26	12	12	100	40	14	14	100	58	17	16	94	52	26	27	104	63	27	27	100	101	30	31	103		
	sarna	163	202	57	57	100	195	58	58	100	158	60	60	100	247	62	70	113	263	70	69	99	334	70	70	100	279	48	46	96	339	53	55	104	330	56	55	98		
99	daniel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	czk	4	152	0	50	112	50	66	132	60	86	86	100	150	86	111	129	190	103	85	83	175	103	100	143	119	87	73	100	90	442	158	80	70	87	124	76	70	70	
	jeńt	58	35	11	11	100	35	11	11	100	35	14	12	86	35	13	13	100	42	16	16	100	70	17	16	94	70	17	18	86	72	19	18	95	72	24	23	96		
100	czk	174	240	38	38	100	240	38	38	100	240	38	38	100	240	40	40	100	228	54	54	100	228	54	54	100	228	43	43	100	240	34	34	100	246	30	30	100		
	jeńt	0	3	2	1	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	czk	4	100	40	30	75	100	40	40	100	50	50	53	88	100	40	30	75	100	40	38	95	70	45	44	98	63	59	47	80	52	48	60	125	40	40	36	90		
101	jeńt	54	35	15	14	93	39	19	19	100	32	20	18	90	40	22	21	95	69	26	27	104	106	26	26	100	106	28	28	100	110	32	34	106	132	32	30	100		
	sarna	202	198	46	48	100	201	51	50	98	166	51	48	94	204	51	51	100	228	54	54	100	228	54	54	100	228	37	39	105	227	43	43	100	289	44	44	100		
	daniel	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
102	czk	4	113	73	58	79	108	68	60	88	52	80	38	48	96	66	105	119	79	52	66	75	56	49	88	54	50	46	92	50	45	100	19	35	26	74	38	35	100	
	jeńt	72	32	7	7	100	36	11	9	82	33	16	15	94	35	15	15	100	55	22	18	82	88	21	23	110	85	23	24	104	85	23	22	96	90	28	27	96		
	sarna	139	197	54	54	100	198	70	70	100	174	88	85	97	220	90	87	97	220	104	82	79	215	89	75	84	223	61	50	82	233	60	60	100	275	88	88	100		
103	daniel	21	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	jeńt	88	25	6	3	50	25	2	2	100	20	4	4	100	25	5	6	120	30	11	8	73	46	9	7	78	64	13	6	46	68	12	11	92	68	12	9	75	52	12
	sarna	186	178	42	42	100	205	52	50	96	150	55	45	82	195	55	52	95	165	50	50	91	195	55	57	104	219	37	31	84	227	39	34	87	230	40	41	103		
104	daniel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	czk	5	130	72	41	57	91	50	40	80	30	60	60	103	90	80	89	120	80	82	103	136	90	83	103	72	67	47	70	62	57	72	126	48	45	90				
	jeńt	46	36	15	15	100	37	16	19	100	41	22	22	100	72	26	28	108	107	26	28	108	107	29	28	100	107	29	28	100	108	30	30	100	126	30	30	100		
105	jeńt	178	141	34	34	100	147	40	40	100	121	48	48	100	156	49	49	100	159	53	54	102	168	58	58	100	168	39	40	103	159	40	40	100	240	40	40	100		
	daniel	24	16	5	5	100	25	5	5	100	22	6	8	133	27	9	9	100	31	11	11	100	29	11	11	100	29	11	11	100	48	11	11	100	35	15	15	100		
	czk	4	122	120	104	87	132	96	95	99	0	100	100	117	118	120	102	136	100	88	70	80	82	103	54	50	62	124	53	47	91	194	42	36	60	167	36	36	100	
106	jeńt	76	37	10	10	100	39	12	15	125	32	15	15	100	43	18	18	100	61	22	23	105	92	26	26	100	92	29	28	97	94	26	26	100	106	28	29	104		
	sarna	205	249	52	52	100	244	47	47	100	204	55	55	100	252	55	56	102	257	59	59	100	259	64	65	102	244	44	43	98	249	46	47	102	277	46	46	100		
	daniel	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
108	jeńt	31	21	5	4	80	23	6	6	100	20	6	6	100	22	8	8	100	31	12	11	92	44	15	12	88	44	18	15	83	45	14	14	100	48	14	13	93		
	sarna	153	190	30	30	100	180	36	36	100	168	42	42	100	172	44	44	100	233	54	52	96	229	54	45	83	219	37	31	84	231	42	39	93	230	42	42	100		
	daniel	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
109	czk	4	112	60	80	133	150	80	82	103	90	81	90	81	145	130	90	161	109	69	63	105	101	54	53	102	87	87	100	35	69	45	65	70	68	88	100			
	jeńt	20	24	0	9	0	27	12	12	100	23	13	13	100	24	14	13	93	42	17	16	94	69	17	16	94	67	23	21	91	71	20	13	65	84	24	24	100		
	sarna	193	238	60	60	100	243	60	60	100	166	62	61	98	166	64	63	98	216	70	68	97	233	70	68	97	188	44	44	100	217	62	61	98	262	60	60	100		
122	daniel	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	czk	5	140	85	76	89	128	85	76</																															

6.4.3. Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę łowną i profilaktyka ochrony lasu przed szkodami

Uszkodzenia powodowane przez zwierzynę w minionym dziesięcioleciu utrzymywały się na znośnym gospodarczo poziomie. Z roku na rok ich poziom malał. Powierzchnia uszkodzonych upraw i młodników w przedziale 21 – 40 % średniorocznie wynosiła 160,79 ha, a w przedziale powyżej 40 % uszkodzeń 29,86 ha. Roczne Plany Łowieckie w odniesieniu do całego VI Rejonu Hodowlanego wykonywane były na zadowalającym poziomie – średniorocznie dla okresu wykonanie planu wynosiło dla jelenia – 93 %, dla sarny 98 %, Daniela – 88 % (gatunek ten na terenie rejonu występuje jedynie lokalnie). Biorąc pod uwagę wzrost ilości pozyskiwanych jeleni, stały poziom pozyskania saren oraz prace wykonywane przez nadleśnictwo w ramach ochrony upraw i młodników przed zwierzyną (grodzenie gatunków liściastych, palikowanie modrzewia, smarowanie upraw repelentami, wykładanie drzew ogryzowych) zapewniają utrzymanie poziomu szkód na dotychczasowym, niewielkim poziomie. Koszty zabezpieczania drzewostanów przed zwierzyną w minionym dziesięcioleciu stanowiły 78% wszystkich kosztów ochrony lasu.

6.4.4. Zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczenia przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych.

Wpływ zwierzyny na zniekształcenie składów gatunkowych upraw nie ma znaczenia gospodarczego. Gatunki chętnie pobierane przez jeleniowate takie jak dąb, wiąz i lipa zabezpieczane są poprzez ich grodzenie, a modrzewie grodzone lub palikowane. Pozostałe gatunki w miejscach gdzie obserwowane jest wzmożone występowanie zwierzyny podlegają zabezpieczeniu przez smarowanie ich repelentami w okresie wczesnojesiennym. Działania te są skuteczne w celu ograniczenia wpływu zwierzyny w tym zakresie.

7. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody i Planów ochrony

7.1. Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

W zakresie zadań wyszczególnionych w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Durowo realizowane były następujące zadania:

1. W minionym okresie gospodarczym wykonano jedno zalesienie gruntu rolnego przejętego od gminy Skoki w leśnictwie Antoniewo, oddz. 554 j, o pow. 1,00 ha. Zalesienie to nie było zaplanowane na początku okresu gospodarczego.
2. Na granicy lasów z polami uprawnymi, łąkami, pastwiskami czy ekosystemami wodnymi utrzymywano, kształtowano i zakładano strefy ekotonowe zgodnie z najlepszymi praktykami wykonywania tych prac, wykorzystując przy tym ich naturalne fragmenty i wprowadzając gatunki biocenotyczne.

3. W minionym okresie gospodarczym wykonano jedno zalesienie gruntu rolnego przejętego od gminy Skoki w leśnictwie Antoniewo, oddz. 554 j, o pow. 1,00 ha. Zalesienie to nie było zaplanowane na początku okresu gospodarczego.

4. Na granicy lasów z polami uprawnymi, łąkami, pastwiskami czy ekosystemami wodnymi utrzymywano, kształtowano i zakładano strefy ekotonowe zgodnie z najlepszymi praktykami wykonywania tych prac, wykorzystując przy tym ich naturalne fragmenty i wprowadzając gatunki biocenotyczne.

5. Nadleśnictwo Durowo w kształtowaniu stosunków wodnych zachowało wszystkie istniejące, antropogeniczne struktury wodne zatrzymujące wodę. Nie została usunięta żadna zastawka ani piętrzenie, a zbiorniki wodne w miarę możliwości były wykaszane. Dodatkowo na terenie Nadleśnictwa powstały nowe obiekty zatrzymujące wodę. Wszystkie powstały dzięki współfinansowaniu przez Unię Europejską w programie Małej Retencji I (14 obiektów) oraz Małej Retencji II (10 obiektów). Nadleśnictwo na swoim terenie posiada dużo jezior, a co za tym idzie nie prowadziło wycinki drzew bezpośrednio w linii brzegowej aby nie zaburzyć w nich stosunków wodnych. W zakresie ochrony czystości wód nadleśnictwo utworzyło wraz z PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Poznaniu, Gminą Rogoźno i Nadleśnictwem Oborniki Lokalne Partnerstwo ds. wody. I na tej podstawie podpisało porozumienie na rzecz partnerstwa Wodnego dotyczące realizacji zadań kształtowania zasobów wodnych zlewni rzeki Wełny.

6. W Nadleśnictwie Durowo istnieją wyznaczone Glebowe Powierzchnie Wzorcowe, które obejmują oddz. 93 – 98 i 108 – 144 o łącznej powierzchni 262 ha. Na tych powierzchniach preferowano stosowanie rębni złożonych.

7. Na powierzchniach przeznaczonych do naturalnej sukcesji nie wykonywano czynności gospodarczych.

8. Łąki znajdujące się w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Durowo podlegają wydzierżawieniu w celu ich uprawy, co potwierdzają kontrole gruntów ekonomicznych. Dodatkowo w umowach dzierżawy dotyczących wydzierżawienia łąk będących siedliskami przyrodniczymi zastosowano zapisy zapewniające właściwą uprawę tych powierzchni.

9. W POP będącym załącznikiem do PUL na lata 2012 – 2021 zawarty został zapis o zwrócenie się do rad gmin w celu ponownego powołania użytków ekologicznych, które utraciły moc prawną w skutek zmiany ustawy o ochronie przyrody w 2004 roku. Nadleśnictwo Durowo zwróciło się do rad gmin ze stosownymi pismami jednak pozostały one bez rozpatrzenia lub uzyskano odpowiedzi wymagające uzupełnienia wniosków o szerokie dane przyrodnicze. Wszystkie te powierzchnie zostały zweryfikowane, a najcenniejsze z nich wyodrębnione jako potencjalne użytki ekologiczne. W związku z bezpośrednią zależnością wagi przyrodniczej tych miejsc od poziomu wód gruntowych oraz opadowych i naprzemiennie występującymi latami bardzo suchymi i bardzo mokrymi, podjęto decyzję o dalszej obserwacji wymienionych powierzchni i przełożenie ostatecznej decyzji w czasie do momentu potwierdzenia stabilności tych ekosystemów.

10. Pomniki przyrody podlegały corocznemu monitoringowi form ochrony przyrody, w wyniku którego w 2018 została zniesiona ochrona 1 przewróconego pomnika, po którym pozostałości uległy rozkładowi przestały być widoczne. W 2018 na wniosek nadleśnictwa uchwalone zostało 12 kolejnych pomników przyrody – drzew. W trakcie 10 – lecia wystąpiono również do gmin z wnioskami o przygotowanie i przekazanie tabliczek urzędowych, większość wniosków pozostała jednak bez odpowiedzi.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Durowo znajdują się 42 pomniki przyrody ożywionej – drzewa i grupy drzew i 1 głaz narzutowy.

11. Wyróżniające się pod różnymi względami drzewa (forma, pokrój, gatunek, ciekawe zbiorowiska) w przypadku cięć rębnych włączane były w zasięg kęp ekologicznych. Na powierzchniach podlegających zabiegom hodowlanym również nie wchodziły w ich zakres.

12. Nie wykonywano prac w parku podworskim w Siernikach (oddz. 434 a). Jedynym wyjątkiem było usunięcie drzewa złamanego przez wicher. W pracach tych interwencyjnie uczestniczył miejscowy zastęp Straży Pożarnej, co zostało zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

13. W 2018 roku przeprowadzono szkolenie dla kadry nadleśnictwa dotyczące rozpoznawania i kwalifikowania siedlisk przyrodniczych., a co za tym idzie znajomości roślin i grzybów występujących na terenie jednostki.

W bieżącej działalności edukacyjnej prowadzono zajęcia podczas których kładziono nacisk na przekazywanie treści związanych z właściwym rozpoznawaniem gatunków roślin i grzybów, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków trujących.

14. Pracownicy nadleśnictwa uczestniczyli w konferencjach naukowych i zawodowych podnoszących i kwalifikacje zawodowe i kompetencje, które organizowane były przez podmioty zewnętrzne (np. konferencje z zakresu ochrony przyrody i edukacji leśnej w CEPL w Rogowie, konferencje tematyczne organizowane przez PTL). Dodatkowo jeden z pracowników skierowany został na Studia Podyplomowe Ochrony Przyrody im. Stefana Myczkowskiego organizowane przez Uniwersytet Rolniczy w Krakowie.

15. W trakcie 10–lecia rok rocznie, z wyjątkiem czasu pandemii COVID - 19, organizowano spotkania, wycieczki rowerowe i piesze o charakterze krajobrazowo - przyrodniczym. W bieżącej działalności edukacyjnej propagowano turystykę, w ramach której szczególną wagę poświęca się dla ochrony przyrody i krajobrazu.

16. Na bieżąco prowadzono kronikę obrazującą zdarzenia dotyczące form ochrony przyrody w nadleśnictwie.

17. Realizowano sposoby ograniczania negatywnego wpływu zabiegów gospodarczych na gatunki i siedliska przyrodnicze zawarte w tabeli 48 Planu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Durowo.

18. Bieżącą działalność gospodarczą dostosowywano do przedmiotów ochrony (pozostawianie drzew dziuplastych i owocowych, lokalizacja kęp ekologicznych z uwzględnieniem miejsc występowania gatunków chronionych)

19. W trakcie okresu gospodarczego wyznaczono 25 ekosystemów referencyjnych o łącznej powierzchni ok. 70 ha.

20. Obiekty archeologiczne na terenie Nadleśnictwa Durowo. W roku 2019 nadleśnictwo przeprowadziło inwentaryzację obiektów kulturotwórczych, która wykazała występowanie 416 obiektów podzielonych na 3 kategorie ochronności. 145 obiektów zakwalifikowano do wyłączenia z działalności gospodarczej.

7.2. Omówienie wykonania zadań wynikających z zatwierdzonych Planów Ochrony.

1. Plan ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH300043 „Dolina Wełny” nie został jeszcze opracowany. Powierzchnia gruntów administrowanych przez nadleśnictwo w obszarze ma charakter marginalny i wynosi zaledwie 5,04 ha. Wykonywane prace nie miały wpływu na pogorszenie stanu ochrony obszaru.

2. Zgodnie z Planem Ochrony rezerwatu przyrody „Dębina” na lata 2009 – 2029 prowadzona jest tu ochrona bierna. Plan nie zawiera zaleceń wykonywania żadnych czynności gospodarczych. W minionym okresie nadleśnictwo prowadziło jedynie prace związane z udroźnianiem ścieżki spacerowej oraz zapewniające bezpieczeństwo publiczne. Drewno ściętych w tym celu drzew pozostawiane było do naturalnego rozkładu.

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

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - Nadleśnictwo Durowo					
Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na :		
			01.01.2001	01.01.2012	01.01.2022
1	Powierzchnia leśna	ha	15 067,08	15 099,49	15 172,21
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	3 320 670	3 976 220	4 252 949
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:				
	IIa	m ³	114	120	145
	IIb	m ³	211	216	202
	IIIa	m ³	244	291	294
	IIIb	m ³	254	314	320
	IVa	m ³	280	331	332
	IVb	m ³	285	348	353
	Va	m ³	311	354	373
	Vb	m ³	303	390	359
	VI	m ³	359	367	431
	VII i starsze	m ³	397	435	442
	Klasa odnowienia	m ³	144	182	228
	Klasa do odnowienia	m ³	221	239	361
	Drzewostan o budowie przerębowej	m ³			
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	220	263	280
5	Przeciętny wiek	lat	53	59	62
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³		6,71	6,5
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³		1,41	2,07
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³		2,01	4,03
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		7,72	7,8

Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha po 10 latach wzrosła we wszystkich klasach wieku poza V. Stąd wzrost średniej zasobności na 1 ha o 17m³. Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 3 lata i wynosi 62 lata. Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha wzrósł o 0,08 m³ i był o 1,3 m³ większy od przyrostu tablicowego

2.2. Referat kierownika ZOL

2.3. Koreferat wykonawcy planu

KOREFERAT
wykonawcy projektu planu urządzenia lasu
do analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego
opracowanej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Durowo za okres
1.01.2012 - 31.12.2021



Poznań 2021

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu wykonany wg stanu na 1.01.2012 r. dla **Nadleśnictwa Durowo**.

1. Porównanie danych zawartych w referacie Nadleśniczego z wynikami inwentaryzacji lasu

1.1. Zmiany w stanie posiadania

Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie przedstawiają się następująco

-	Stan na	-		Nadleśnictwo	
		-		Powierzchnia [ha]	
-	1.01.2012			16 425,6166	
-	1.01.2022			16 379,7440	
-	Różnica			-45,8726	

Różnica w stanie powierzchni gruntów nadleśnictwa z przedstawioną w referacie Nadleśniczego wynika, z przeprowadzonej we wrześniu br. przez Nadleśnictwo zamiany gruntów i sprzedaży osady oraz modernizacją geodezyjną działek.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Durowo po zamianie i sprzedaży osady przedstawiało się będzie następująco:

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Poza tym grunty we wsp.	Ogółem	Poza tym grunty we wsp.
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem				
		Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DUROWO	15 106,3895	107,7812	350,6824	15 564,8531	858,0243	0,0619	16 422,8774	0,0619
		15 106,83	107,81	350,82	15 565,46	858,04	0,06	16 423,50	0006

Nadleśnictwo Durowo posiada następujące grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych:

Adres adm.	Nr działki	Księga wieczysta	Adres leśny	Udział	Powierzchnia
30-28-072-0030	115	PO1B/00050479/3	46o	41/100	0,0619

Nadleśnictwo charakteryzuje się dużą powierzchnią administracyjną (1086 km²) i znacznym rozproszeniem tworzących je 135 kompleksów leśnych i parcel.

Pod względem liczby dominują kompleksy o powierzchni nie przekraczającej 20 ha – jest ich łącznie 80, w tym 40 o powierzchni poniżej 5 ha.

Powierzchnia każdego z 4 największych kompleksów mieści się w przedziale od 1700 do 2500 ha, stanowiąc łącznie ok 50% powierzchni ogólnej nadleśnictwa, na terenie których duży udział stanowią drogi obcej własności.

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

1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego

Ogólnie stwierdza się, że nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego. Zaplanowany etat cięć użytkowania rębego zrealizowano w 70,3% w ujęciu miąższościowym i 75% w ujęciu powierzchniowym. Realizacja etatu cięć użytkowania rębego na takim poziomie była konsekwencją dążenia do wykonania obligatoryjnego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych oraz zwiększeniem pozyskania użytków przygodnych przedrębnych, spowodowanych pozyskaniem drewna posuszowego (wiatrołomów oraz w efekcie długotrwałych okresów suszy w mijającym okresie).

1.2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego

Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach nadleśnictwa prowadziły do utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu) i sprawności siedliska, uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji, a w lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne drzewostany.

1.2.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Zinwentaryzowano 230,26 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. Wszystkie uprawy są zgodne z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,97.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,89 a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 44,9%, o przeciętnej jakości 12.

Ogólnie należy stwierdzić, że dobry stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów oraz dobra jakość upraw i młodników, to wynik prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym.

2. Analiza stanu zasobów drzewnych

Porównanie najważniejszych wskaźników stanu zasobów drzewnych z bieżącej inwentaryzacji z uzyskanymi w wyniku poprzednich inwentaryzacji, oraz wg prognozy na koniec bieżącego okresu dla nadleśnictwa przedstawiono w tabeli:

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:		
			01.01.2012	01.01.2022	31.12.2031
1	Powierzchnia leśna	ha	15 099,49	15 214,64	15 215,74
2	Zapas na powierzchni leśnej	m ³	3 976 220	4 265 409	4 362 082
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:				
	Ila	m ³	120	145	143

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:		
			01.01.2012	01.01.2022	31.12.2031
	IIb	m ³	216	202	240
	IIIa	m ³	291	284	271
	IIIb	m ³	314	320	329
	IVa	m ³	331	332	349
	IVb	m ³	348	352	345
	Va	m ³	354	373	372
	Vb	m ³	390	359	402
	VI	m ³	367	430	464
	VII i starsze	m ³	435	443	495
	Klasa odnowienia	m ³	182	228	255
	Klasa do odnowienia	m ³	239	361	375
	Drzewostan o budowie przerębowej	m ³			
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	263	280	287
5	Przeciętny wiek	lat	59	62	64
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	6,71	6,54	6,19
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,41	2,07	3,18
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	2,01	4,04	3,75
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	7,72	7,81	7,63
10	Orientacyjny średni wiek rębności	lat	102	107	109

Porównanie powierzchni leśnej, zapasu na powierzchni leśnej i przeciętnej zasobności drzewostanów według stanu na 1.01.2012 r. ze stanem na 1.01.2022 r. oraz wg prognozy:

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2012 r.	Stan na 1.01.2022 r.	Stan na 31.12.2031
Powierzchnia leśna – ha	15 099,49	15 214,64	15 215,74
Zapas - m ³	3 976 220	4 265 409	4 362 082
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	263	280	287
Przeciętny wiek – lat	59	62	64

Wg stanu na 1.01.2022 r. w stosunku do IV rewizji nastąpił:

- zwiększenie powierzchni leśnej o 115,15 ha,
- wzrost zapasu o 289 189 m³ (7,27%),
- wzrost przeciętnej zasobności o 17 m³/ha (6,46%),

- przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa 62 lata (poprzednio 59 lat)

Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu. Prowadzoną gospodarkę leśną nadleśnictwa cechuje:

- wzrost zasobów drzewnych (wzrost ogólnych zasobów i przeciętnej zasobności),
- utrzymanie dobrego stanu sanitarnego lasu po wiatrolomach oraz skrajnych i długotrwałych suszach stanowi jedno z najważniejszych zadań nadleśnictwa w najbliższym dziesięcioleciu,
- poprawa bioróżnorodności i stabilności drzewostanów wynikająca z rozpoczętych procesów przebudowy oraz wprowadzania domieszek,
- dobra lub bardzo dobra jakość upraw (otwartych i podokapowych) oraz całkowita zgodność ich składów gatunkowych ze składami optymalnymi.

Analiza relacji orientacyjnego średniego wieku rębności i przeciętnego wieku drzewostanów

Stan	Średni wiek rębności	Połowa średniego wieku rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Różnica (4 – 3)
1	2	3	4	5
2012	102	51	59	8
2022	107	53,5	62	8,5
2031	109	55,5	64	8,5

Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa obliczono jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków w nadleśnictwie, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o jednakowym wieku rębności.

Przyjmuje się, zgodnie z § 77 ust. 3 Instrukcji Urządzania Lasu, że przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa zbliżony (w granicach do 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów to stan pożądany. Różnica powyżej 5 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znaczącym odstępstwem.

Z porównania powyższych wskaźników wg stanu na 2012 r. i wg stanu na 2022 r., wynika, że w relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności są zbliżone do pożądanego wg stanu na 1.01.2012 r. Wg stanu na 1.01.2022 r. nastąpiło nieznaczne pogłębienie odstępstwa od stanu pożądanego. Wg prognozy relacje te nie zmieniły się.

3. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzania lasu.

Omówienie oceny oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzania lasu wykonano na podstawie spostrzeżeń podczas taksacji wykonanej w roku 2019.

Dla nadleśnictwa opracowano Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu Nadleśnictwa Durowo na okres 1.01.2012 do 31.12.2021 r. według stanu na 1.01.2012 r.

Zawarte w tym opracowaniu zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczyły negatywne oddziaływanie wykonywanych wg planu zabiegów na środowisko.

Na gruntach znajdujących się z zarządzie nadleśnictwa położony jest fragment obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – Dolina Wełny PLH300043. Obszar „Dolina Wełny” zajmuje powierzchnię 1 446,98 ha, z czego na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Durowo znajduje się peryferyjny, północny fragment obszaru o powierzchni 5,08 ha, co stanowi 0,3% jego powierzchni – oddział 257a, b, leśnictwo Olszyna.

Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale poza gruntami zarządzanymi przez nie, znajdują się następujące obszary Natura 2000: Stawy Kiszkowskie PLH300050, Jezioro Kaliszańskie PLH300044, Dolina Małej Wełny pod Kiszkowem PLB300006.

Nie stwierdzono przypadków negatywnego oddziaływania wykonanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarach.

W ramach realizacji zadań wynikających z Programu ochrony przyrody nadleśnictwo realizowało ochronę cennych obiektów przyrodniczych: pomników przyrody, ochronę gatunkową roślin i zwierząt, itp.

Wszystkie zabiegi zaplanowane w strefach ochrony okresowej zostały wykonane poza okresem lęgowym (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną).

Podsumowując, nie odnotowano przypadków negatywnego oddziaływania czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z ustaleniami dotychczasowego planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Opracował:

.....
kier. pracowni ul. Robert Misiorny

2.4. Końcowa ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dokonana przez dyrektora RDLP

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

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Durowo najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

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

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych i przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikro różnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków zgodnych z kierunkiem ochronnym poszczególnych typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależy

będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urzędniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

1. kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
2. kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
3. kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
4. kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które preferuje:
 - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proweniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
 - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
 - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,

- d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
- e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5. kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6. kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urzędniowym należy dążyć do:
 - a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
 - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
 - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
 - d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urzędniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

1. kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
2. kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000,
3. ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczone dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;

- c) ustaleniu pożądaných składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

Zgodnie z postanowieniami KZP zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Durowo przyjęto wg projektu wniosku do Ministra o zmianę zasięgu lasów ochronnych. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 65. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Nadleśnictwo	
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³]	% %
1	2	3	4
1	Rezerwaty	30,65	0,20
		16315	0,38
2	Lasy ochronne razem	5608,12	36,86
		1569674	36,80
	wodochronne	3670,52	24,12
		954979	22,39
	cenne fragm. Przyrody	1205,07	7,92
		395909	9,28
	stałe pow. badaw. i dośw.	262,91	1,73
		73886	1,73
	nasienne	4,09	0,03
		920	0,02
	ostoje zwierząt	113,98	0,75
		31638	0,74
	w miastach i wokół miast	351,55	2,31
		112342	2,63
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	9575,87	62,94
		2679420	62,82
Razem		15214,64	100,00
		4265409	100,00

Powierzchnia lasów ochronnych określona w planie urządzenia lasu wynosi 5 608,12 ha, co stanowi 36,86% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Durowo. W stosunku do powierzchni przyjętej w planie ul. z 2012 r. zwiększyła się powierzchnia lasów ochronnych o 569,68 ha.

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, obszar Nadleśnictwa Durowo zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 66. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Kategoria ochronności	Nadleśnictwo Powierzchnia leśna ha lokalizacja
1	2
Rezerwaty	<u>30,65</u> 165d-I, 169a-h

Kategoria ochronności	Nadleśnictwo Powierzchnia leśna ha lokalizacja
1	2
Wyłączone drzewostany nasienne	<u>25,72</u> 78j, 89a, 112b, 160f, 161a, 169k
Stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne -GPW	<u>262,91</u> 93a,c-f,h,i,j; 94a-h; 95a,b,d-n; 96b,c,f-m; 97b-d,g,i; 98a-g; 108a-d,g-i; 109a-f,i-l; 110a-g; 111a-k; 112a,c-h; 113a-k; 114a-d
Ostoje zwierząt chronionych strefa całoroczna	<u>53,62</u> 36b,c,d, 43a,c,d, 254f,g,h,i, 255d,f,g,h,i, 256j,g,j,l,m, 291g, 262b, 580c, 586a,c,h,j,k,l, 587b,g
Lasy na siedliskach BMb, LMb, OI2, OI3, OI2, OI3, Lf	<u>285,27</u> 12i, 22c, 35b, 42c,j,p, 68i, 80j, 87b,h, 90c,f,g, 102l, 103a, 171d,f, 174b, 175k, 182h, 187b,m,n, 193m, 205g, 206b,c,f,i,j, 207d, 216n,o, 219n, 222a, 247d, 248a, 251d, 252i, 253h, 254h,i, 255h, 256l,m, 268a,c,g,h, 269s,t, 272d,g, 273b, 276g, 282g, 329l, 330k,l, 331j, 332j, 338c,g, 341i, 441a, 452c, 458i, 466g, 467f, 468c, 469c, 470f,n, 471c,d,j,cx, 474j, 496d, 497a, 499a,c, 511b,c, 515z, 517f, 518c,d,k, 523j,k, 528a, 530d, 537j, 546b, 547d,l, 550g, 559s, 560d, 564c,d, 565h,i, 567j, 568a,b, 570c,f, 571f,i, 572b,h, 575a, 575a, 578k, 579b, 580c, 585k,n,o, 586h,j, l, 587b,g, 588g, 590g, 592h, 594i,j,m, 595k, 596d,h, 599a, 604b,g, i, 606g,i, 606g, i, 6074f,i,m, 608f,k, 609b,f,g 611o, 612g,h, j, 614c, 615a, 617d, 619a, 624b,i, 627d,l, 636h, 653a
Lasy referencyjne	<u>50,04</u> 27d, 42j, 45i,j 79m, 187d, 219m, 257a, 376c, 394h, 397f, 420a, 435c,h, 452g,j, 466g, 523i, 546g, 578c, 605l, 647h
Lasy cenne przyrodniczo, krajobrazowo, o wyjątkowym znaczeniu kulturowym, religijnym lub ekologicznym	<u>60,11</u> 80i, 89r, 90m, 118z, 142a,b,c 143a, 144h, 152a, 288f, 385h,i, 418c, 460o, 465c, 478d,f,i, 479c,g, 480j, 486g, 487b,f,l, 488a,c, 489a, 490a,h, 491c, 492d, 493a,g, 494a,b,c, 586a,c, 602j, 603h, 617g
Razem	768,32

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

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

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

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw, OI1,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do pozostałych siedlisk nadleśnictwa.

Tabela 67. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo	Nadleśnictwo	
	Pow.	%
1	2	3
Specjalne (S)	768,32	5,05
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	4932,19	32,42
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	9514,13	62,54
W tym:		
- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	2497,53	16,42
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	7016,60	46,11
- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-
Ogółem	15214,64	100,00

3.1.2.3. Wiek rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności, będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzania lasu.

Tabela 68. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, SO.C, MD, DG, BK, KL, JW	100	
ŚW, DB.C, GB, BRZ, LP, AK	80	
DB, DB.S, DB.B	160	
WZ, JS	140	
OS	60	
OL.S, TP, WB	40	
OL	60	drzewostan odroślowy
OL	80	

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe w oddz.: 122, 140, 231, 233, 488, 496, 533, 615.

Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

3.1.3. **Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Etat użytkowania rębego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

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

3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji ul. Etaty obliczono dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono następujące tabele i wzory:

- **Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- **Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy
- **Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- **Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych, a Tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

Zgodnie z § 89 dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z §§ 90, 91 „Instrukcji Urządzania Lasu” z 2011 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów i etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębego przedstawia tabela nr XIV.

Tabela 69. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania a średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	251	954	12886	12886
LASÓW OCHRONNYCH (O)	12593	16270	15466	15466	3902	7109	131972	131972
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	9141 25,69	11950 34,73	8471 24,65	9141 25,69	0 0	X	X	80112 241,11
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	19262	26541	25248	25248	4182	14111	X	233535
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	28403	38491	33719	34389	4182	14111	0	313647
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	40996	54761	49185	49855	8335	22174	144858	458505

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: **49 185 m³ brutto**.

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych, wynoszącym 12 886 m³ brutto;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych wynoszącym 131 972 m³ brutto stanowiącym 85,3% miąższościowego etatu optymalnego;
- Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 313 647 m³ brutto, stanowi 91,2% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie,
- Orientacyjny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – 80 112 m³ brutto stanowi 87,6% etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat 233 535 m³ brutto stanowi 92,5% etatu optymalnego

Suma etatów przyjętych w lasach wielofunkcyjnych całego nadleśnictwa wynosi 445 619 m³ brutto. Przyjęty etat stanowi 89,4% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi 49 185 m³ brutto/rok i odpowiada etatowi zrównania średniego wieku. Przyjęty etat stanowi 90,6% etatu według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

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

Nabór miąższości w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Durowo przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 70. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³	ha	%	ha m ³	%
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	975,39	926,12	94,95	49,27	5,05
	222400	177088	79,63	45312	20,37
W klasie do odnowienia	81,10	28,34	34,94	52,76	65,06

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
	29310	4041	13,79	25269	86,21
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	0	-	-	-
Przeszlorębne	657,32	308,20	46,89	349,12	53,11
	249075	59691	23,97	189384	76,03
Rębne	2199,12	1075,47	48,90	1123,65	51,10
	783854	209042	26,67	574812	73,33
Bliskorębne i młodsze	11193,90	71,02	0,63	11122,88	99,37
	2977736	8643	0,29	2968970	99,71
Ogółem nadleśnictwo	15106,83	2409,15	15,95	12697,68	84,05
	4262375	458505	10,76	3803870	89,24

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w nadleśnictwie 3 912,93 ha, to jest 25,9% powierzchni gruntów zalesionych. Użytkowaniem rębnym objęto 2 338,13 ha tj. 59,8% tych drzewostanów. W klasie odnowienia zaprojektowano do cięcia 94,95% (926,12 ha) drzewostanów. Nie projektowano cięć rębnych w klasach odnowienia z bardzo młodym odnowieniem, które w tym 10-leciu należy pielęgnować. W klasie do odnowienia zaprojektowano do cięcia 34,94% (28,34 ha) drzewostanów. Użytkowaniem rębnym objęto 71,02 ha drzewostanów bliskorębnych. Są to drzewostany do przebudowy oraz zaplanowane do użytkowania ze względu na położenie w ostępie, dla zachowania ładu przestrzennego. Ze względów ochronnych i konieczności zachowania ładu przestrzennego oraz czasowego, nie objęto planem cięć drzewostanów rębnych i starszych na powierzchni 1 574,80 ha.

3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz zadrzewień na gruntach nie leśnych (oczyszczenie linii oddziałowych). Uprzątnięcie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia.

Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tabela 71. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miaższość [m ³]	
		brutto	netto
1	2	3	4
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	1518	1262
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	100	88
Razem	-	1618	1350

3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Ogółem użytki rębne 381 663 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 19 081 m³ netto oraz miaższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 1 350 m³ netto wynoszą 402 094 m³ netto.

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

Tabela 72. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzania lasu

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy *	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2012 – 31.12.2021
	m ³ netto		
1	2	3	4
Nadleśnictwo	356 907	250 732	402 094

* Etat miąższościowy za ubiegły okres przyjęto ustalony w zatwierdzonym aneksie.

Wszystkie etaty są etatami optymalnymi i równocześnie wynikają z naboru drzewostanów do użytkowania rębego przy pełnym respektowaniu kryteriów i wymogów ładu czasowego i przestrzennego. Są to jednocześnie etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające odpowiednią produkcję towarową w nadleśnictwie, nie powodując uszczerbku w zapasie produkcyjnym lasu i nie zakłócając wielostronnych funkcji lasu. Wysokość przyjętych etatów została w pełni zaakceptowana przez NTG.

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat (łącna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego przedstawia poniższa tabela:

Tabela 73. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć		Nadleśnictwo
1		2
Czyszczenia późne (CPP)		-
Trzebieże	Wczesne (TW)	1719,94
	Późne (TP)	7682,66
	Razem	9402,60
Ogółem		9402,60

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 9402,60 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzania lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 1529,24 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 10,1% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwatach przyrody, w strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, w wyłączonych drzewostanach nasiennych, w drzewostanach zaliczonych do ekosystemów referencyjnych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym drzewostany, w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nie objęte użytkowaniem rębnym, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”. Analogiczną tabelę zamieszczono w tomie zawierającym opisy taksacyjne.

Orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego nadleśnictwa bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaprojektowano na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich pięciu lat i w całym ubiegłym okresie, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie, miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących.

Tabela 74. Wskaźniki użytkowania przedrębnego

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	
	Etat na 10-lecie – m ³ netto wskaźnik – m ³ netto/ha	
1	2	
Etat wg wykonania w ostatnim 5-leciu	484 755	51,68
Etat wg wykonania w ostatnim 10-leciu	457 460	48,77
Etat wg połowy przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	350 940	37,32
Etat wg 65% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	456 222	48,52
Etat wg 70% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	491 316	52,25

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębnego 489 124 m³ na powierzchni 10 262 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 47,66 m³/ha.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wyniesie 877 350 m³ grubizny brutto.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 456 222 m³ grubizny netto.

Przyjęta wielkość stanowi 65% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości przy przyjętym 65% wskaźniku, traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębnego.

3.1.3.6. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2022-2031 dla Nadleśnictwa Durowo oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 75. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Użytki	Zasoby ogółem (m ³ brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m ³ brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m ³ brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	1 284 180	112 450		483 049	402 094	37,62	429,57	
Przedrębne	2 981 229	877 350		570 278	456 222	19,13	65,00	
Ogółem	4 265 409	989 800	1 213 509	1 053 327	858 316	24,69	106,42	86,80

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębne i przedrębne miąższość grubizny brutto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie 858 316 m³ i stanowić będzie 106,42% spodziewanego przyrostu drzewostanów w okresie bieżącego 10-lecia oraz 86,80% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Zgodnie z ustawą o lasach i Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 30 z dnia 9 maja 2014 r. przyjęty etat użytkowania rębne i przedrębne stanowi maksymalną wielkość pozyskania miąższości w okresie obowiązywania planu.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie kompensacji użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych, wykonanie określonych w planie urządzenia lasu, w części związanej z pozyskaniem użytków głównych, podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatu, bez możliwości kompensacji miąższościowej użytków rębnych i przedrębnych. Za zgodą Dyrektora Generalnego LP, na wniosek Dyrektora Regionalnej Dyrekcji LP, w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez kierownika Zespołu Ochrony Lasu w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu, dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości miąższości użytków przedrębnych.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2011.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasad hodowli lasu.

Plan cięć użytków rębnych sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 Instrukcji UL) ilustruje, wraz z mapą przeglądową cięć, lokalizację wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również rozkład przyjętych etatów. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

Do użytkowania rębego zakwalifikowano drzewostany w kolejności wg pilności użytkowania i potrzeb odsłaniania młodego pokolenia:

- w klasie odnowienia,
- przeszłorębne,
- rębne,
- w klasie do odnowienia,
- bliskorębne.

Tabela 76. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	6,83	26,57	28,95	55,52	-	62,35
Lasów ochronnych (O)	101,62	245,83	424,00	669,83	-	771,45
Lasów gospodarczych (GZ)	241,11	-	-	-	-	241,11
Lasów gospodarczych (GPZ)	20,54	524,36	789,34	1313,70	-	1334,24
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	261,65	524,36	789,34	1313,70	-	1575,35
Ogółem	370,10	796,76	1242,29	2039,05	-	2409,15

Rębnie IIa, IIb, IIIb, IVd zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu. Rębnię IIIa projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych na mieszane.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne projektowano głównie w drzewostanach na GPW. Rębnie złożone stanowią 89% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w gospodarstwie, z tego 48% powierzchni stanowią cięcia uprzątające.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaprojektowane rębnie złożone II, III, IV stanowią 87% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Rębnia zupełna została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw), a na innych siedliskach w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

W obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania GZ planowana jest Rb Ib z szerokością pasa zrębowego do 60 m i powierzchnią zrębu do 4 ha. Zaprojektowano ją na łącznej powierzchni 241,11 ha.

W obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ zaplanowano rębnie złożone II, III oraz IV na łącznej powierzchni manipulacyjnej 1313,70 ha, co stanowi 98% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie, a cięcia uprzątające w tej grupie stanowią 40% powierzchni manipulacyjnej rębni złożonych. Rębnia zupełna została zaprojektowana na powierzchni 20,54 ha w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

Przy projektowaniu rębni Ib przyjęto 5 letni nawrót cięć. Okresy odnowienia w gospodarstwach O i GPZ, na potrzeby wyliczenia etatów, przyjęto 20 lat. Natomiast dla poszczególnych wydziałów

z projektowanymi rębiami złożonymi przyjęto: dla rębni IIIa – 15 lat, II, IIIb – 20 lat, rębni IVd- 30 lat dla pozostałych, uprzążających – 10 lat.

Przy projektowaniu rębni Ib na siedliskach wilgotnych projektowano zręby o powierzchni do 3 ha, na pozostałych siedliskach do 4 ha. Przy rębni IIa i IIIa projektowano zręby do 6 ha, przy rębni IIb do 4 ha.

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w drzewostanach wyłączonych z gospodarowania zgłoszonych przez nadleśnictwo oraz w drzewostanach niedostępnych.. W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie zabiegów zaplanowanych w strefie ochrony okresowej, Nadleśnictwo powinno powiadomić Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Drzewostany do przebudowy

Na terenie Nadleśnictwa Durowo istnieją drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany, w których proces przebudowy rozpoczęto w obecnym planie urządzenia lasu jako pilną przebudowę pełną typu A przy zastosowaniu użytkowania rębego na powierzchni 465,64 ha. Projektowany etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 66 180 m³ brutto. Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 82 830 m³ brutto.

Przebudowę pełną stopniową rozpoczynaną w bieżącym 10-leciu bez użytkowania rębego, stosując trzebieże przekształceniowe typu B, zaplanowano na powierzchni 108,94.

Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C zajmują powierzchnię 556,98 ha. Przebudową objęto wydzielenia z istniejącymi podsadzeniami gatunkami liściastymi głównie bukiem oraz w mniejszym zakresie dębem i świerkiem.

Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa.

Tabela 77. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo- zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo	Rębnie	3,85	119,83	-	67,80	-	191,48
	CP	-	0,67	-	5,79	-	6,46
	TW/TP	-	11,58	-	11,02	-	22,60
	Trzeb. przekształ.	88,22	250,89	-	265,04	-	604,15
	Razem	92,07	382,97	-	349,65	-	824,69

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano mapę przeglądową cięć w skali 1:25000. Rębnie zaznaczono kolorem czerwonym a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie masy do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granice rezerwatów, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeładowe drzewostanów i projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego”. Są one umieszczone w tomie – Wykazy” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów. W skład tego wykazu wchodzi:

- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL, W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębego, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 78. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nadleśnictwo	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	126,39	1593,55	-	-	-	-	-	1719,94
	TP	-	325,84	2664,27	3890,53	545,37	230,97	25,68	7682,66
	Razem	126,39	1919,39	2664,27	3890,53	545,37	230,97	25,68	9402,60

3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu. Syntetyczne zestawienie tych danych przedstawia się poniżej:

Tabela 79. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
	m ³	
1	2	3
Rębne zaliczone na etat	458505	381663
5% przyrostu miąższości	22925	19081
Rębne niezaliczone na etat	1618	1350
Razem użytki rębne	483048	402094
Przedrębne	570278	456222
Ogółem	1053326	858316

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 80. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem		ha	m ³	ha	m ³	
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Wągrowiec	221,82	27480	-	39	221,82	27519	880,85	42848	1102,67	70367	221,13
2	Orla	260,88	45131	-	181	260,88	45312	896,96	46801	1157,84	92113	251,39
3	Żelice	199,39	31109	-	105	199,39	31214	1018,78	49792	1218,17	81006	152,02
4	Olszyna	255,43	39320	-	106	255,43	39426	869,83	39304	1125,26	78730	115,79
5	Rąbczyn	317,05	44511	-	49	317,05	44560	827,50	36089	1144,55	80649	115,66
6	Lechlinek	190,18	37394	-	25	190,18	37419	1069,88	50715	1260,06	88134	138,69
7	Owczegłowy	215,37	47795	-	150	215,37	47945	927,28	48794	1142,65	96739	128,90
8	Golaszewo	271,84	35649	-	103	271,84	35752	954,02	41440	1225,86	77192	124,70
9	Antoniewo	251,07	46765	-	473	251,07	47238	946,29	51559	1197,36	98797	143,53
10	Karolewo	226,12	45590	-	119	226,12	45709	1011,21	48880	1237,33	94589	137,43
Nadleśnictwo		2409,15	400744	-	1350	2409,15	402094	9402,60	456222	11811,75	858316	1529,24

¹⁾Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego w załącznikach.

Tabela 81. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj czynności	Nadleśnictwo
1	2	3
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	32,99
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	1,10
3.	Odnowienia zrębów projektowanych (80% powierzchni projektowanych zrębów)	296,08
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych (80% powierzchni projektowanych odnowień przy rębni IIIAU)	875,60
5.	Podsadzenia produkcyjne	8,09
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	2,46
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow.	120,58

Lp.	Rodzaj czynności	Nadleśnictwo
1	2	3
9.	Wprowadzenie podszytów	-
10.	Pielęgnowanie gleby	135,97
11.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	237,78
12.	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)	-
12.	Pielęgnowanie młodników (CP)	1668,31
14.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-
15.	Nawożenie	-
16.	Regulacja stosunków wodnych	-
17.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	1365,90

Odnowienia otwarte zaprojektowano na powierzchni 330,17 ha. W tym odnowienie zrębów ubiegłego okresu – 32,99 ha, zalesienia gruntów nieleśnych 1,10 ha i zrębów bieżących 296,08 ha. Do odnowienia zgodnie z ustaleniami NTG przyjęto 80% powierzchni projektowanych zrębów.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów, zgodnie z ustaleniami NTG, zaprojektowano na łącznej powierzchni 875,60 ha w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami częściowymi w tym 80% powierzchni projektowanych odnowień przy rębni IIIAU.

Podsadzania produkcyjne zaprojektowano na powierzchni 8,09 ha, w drzewostanach sosnowych i sosnowo - brzoźowych IIb i IIIa klasy wieku na siedliskach LMśw i Lw, na których nie występują podrosty.

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni 2,46 ha.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach nie zaplanowano. Na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami NTG przyjęto 10% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień oraz odnowień po rębni złożonej 120,58 ha.

Wprowadzania podszytów nie projektowano.

Pielęgnację gleby zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie wg aktualnych potrzeb hodowlanych oraz na zrębach ubiegłego okresu i na nieodnowionych gniazdach w KDO, na łącznej powierzchni 135,97 ha.

Czyszczenia wczesne zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie wg aktualnych potrzeb hodowlanych na łącznej powierzchni 237,78 ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w młodnikach, jako zabieg jednorazowy na łącznej powierzchni 1 668,31 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

Melioracje agrotechniczne zaplanowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego na łącznej powierzchni 1 365,90 ha.

Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w IUL z 2011 r. zabiegi CW zaplanowano tylko dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 1.01.2022 r. Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są projektowane.

3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 82. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe								Zalesienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Wprow. pod-szytów	Piel. gleby		CW	CP	W tym: CPP		
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki									
Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Wągrowiec	-	3,42	83,58	4,01	0,40	8,70	-	-	15,29	25,42	155,30	-	95,98	

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zależ- sienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Wprow. pod- szczytów		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki								
		Powierzchnia [ha]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Orla	-	2,38	113,06	-	0,55	11,54	-	-	10,15	20,72	136,49	-	129,59
3	Żelice	3,72	18,82	63,56	-	-	8,61	-	-	11,05	22,33	133,66	-	94,44
4	Olszyna	2,35	50,15	78,93	-	0,83	13,14	-	-	21,18	41,73	260,74	-	149,09
5	Rąbczyn	-	12,98	133,63	-	-	14,66	-	-	11,90	2,50	280,99	-	159,70
6	Lechlinek	2,91	37,47	62,20	1,56	-	10,26	-	-	8,60	25,21	95,60	-	119,31
7	Owczegłowy	5,95	71,32	59,40	-	-	13,67	-	-	20,82	32,84	143,93	-	162,25
8	Golaszewo	-	13,80	106,15	2,52	0,43	12,00	-	-	6,38	26,76	177,43	-	136,30
9	Antoniewo	6,17	38,62	94,13	-	0,25	14,00	-	1,10	16,26	8,93	126,01	-	156,42
10	Karolewo	11,89	47,12	80,96	-	-	14,00	-	-	14,34	31,34	158,16	-	162,82
Nadleśnictwo		32,99	296,08	875,60	8,09	2,46	120,58	-	1,10	135,97	237,78	1668,31	-	1365,90

3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z roku 2011,
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa,
- wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu, zebrane tam materiały i dane ujęte w formie Referatu Kierownika,
- dane Nadleśnictwa ujęte w Referacie Nadleśniczego dotyczącego Analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- wyniki urzędziowych prac terenowych – taksacyjnych w Nadleśnictwie,
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

3.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego. Dla uzupełnienia poniżej przedstawia się zinventaryzowane w czasie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów oraz wymienia się działania profilaktyczne, jakie należy stosować w celu ograniczenia zagrożeń.

a) Zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych

Na terenie Nadleśnictwa Durowo nie stwierdza się zagrożenia od szkodników pierwotnych drzewostanów sosnowych, co potwierdzane jest podczas corocznych poszukiwań szkodników pierwotnych tego gatunku.

W odniesieniu do gatunków liściastych w trakcie lustracji wykonanej przez ZOL wiosną 2020 roku stwierdzono, że obecnie drzewostany dębowe nie przejawiają oznak osłabienia i charakteryzują się dobrym stanem zdrowotnym.

Należy prowadzić w przyszłej gospodarce leśnej działania w kierunku ciągłego zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów. Ten cel można osiągnąć poprzez:

- zwiększanie udziału gatunków liściastych przy maksymalnym wykorzystaniu mikrosiedlisk, terminowe i prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych,
- ochronę mrowisk,

- zakładanie punktów biologicznego oporu w ramach kompleksowej ochrony lasu, z wykorzystaniem biogrup pozostawionych na wykonywanych zrębach,
- ochronę pożytecznego ptactwa (budki lęgowe, karmniki),
- dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- prowadzenie systematycznej i dokładnej obserwacji drzewostanów w okresie rozwoju szkodników pierwotnych w celu szybkiej likwidacji ewentualnych zagrożeń.

Na terenie nadleśnictwa nie wyznaczono powierzchni ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny. Wyznaczono w Nadleśnictwie Durowo 63 stałe partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Ich lokalizacja naniesiona została na przeglądową mapę ochrony lasu.

b) zagrożenie ze strony szkodników glebowych (korzeni)

Na terenie nadleśnictwa nie występują uporczywe pędraczyska.

c) Zagrożenie ze strony szkodników wtórnych

Szkodnikami wtórnymi, które stanowią najistotniejszy problem w drzewostanach sosnowych są kornik ostrozębny, przyplaszczek granatek oraz cetyńce. Od roku 2015 obserwowane było również wzmożone występowanie szkodników wtórnych świerka, takich jak rytownik pospolity i kornik drukarz.

W celu ograniczenia nadmiernego rozmnażania szkodników wtórnych należy: dokonywać właściwej oceny zagrożenia, zwalczać szkodniki przy zastosowaniu drzew pułapkowych i pułapek feromonowych, systematycznie usuwać drzewa zasiedlone przez szkodniki wtórne.

Tabela 83 Zainwentaryzowane szkody wyrządzone przez owady

Nadleśnictwo Durowo	Procent uszkodzeń			Razem
	10-20	21-50	>50	
	powierzchnia ha			
	322,13	23,89	22,33	368,35

d) Zagrożenie ze strony chorób grzybowych

Zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje głównie w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych, szczególnie od huby korzeniowej i opieńki. Podczas bieżących prac terenowych zainwentaryzowano 6 469,19 ha drzewostanów na gruntach porolnych. W drzewostanach ponadto odnotowano występowanie osutki sosny, huby sosny, zamieranie dębów, olch i jesionów.

Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez grzyby pasożytnicze przedstawiają się następująco:

Tabela 84 Zainwentaryzowane szkody wyrządzone przez grzyby pasożytnicze

Nadleśnictwo Durowo	Procent uszkodzeń			Razem
	10-20	21-50	>50	
	powierzchnia ha			
	297,23	67,48	35,16	399,87
	W tym huba korzeni:			
	40,45	15,45	-	55,90
	W tym opieńki:			
	29,43	5,04	6,26	40,73

Silne uszkodzenia (powyżej 50%) na terenie nadleśnictwa stwierdzono na 35,16 ha.

f) Zagrożenie ze strony zwierząt łownych

Szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne dotyczyły głównie upraw i młodników (sarna, jelen). Szkody występujące w drzewostanach starszych klas wieku spowodowane są występowaniem bobra europejskiego.

Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne w uprawach i młodnikach przedstawiają się następująco:

Tabela 85 Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne

Nadleśnictwo	Procent uszkodzeń			Razem
	10-20	20-50	>50	
	powierzchnia ha			
	750,44	246,82	1,33	998,59

W celu zmniejszenia szkód ze strony zwierząt łownych należy:

- utrzymywać ich stan ilościowy na poziomie możliwości wyżywnieniowych łowisk,
- grodzić uprawy, podsadzenia i odnawiane gniazda,
- egzekwować właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich i dokarmianie zwierzyny,
- wysadzać na obrzeżach upraw, głównie wzdłuż dróg krzewy i gatunki drzew liściastych,
- w okresie zimy wykładać młode drzewa ogryzowe.

h) Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych

Zadania w ochronie lasu w kontekście trwałości ekosystemów leśnych:

- w walce ze szkodnikami w jak najszerszym zakresie wykorzystywać opór naturalny środowiska,
- zwalczanie chemiczne ograniczać do sytuacji koniecznych, stosując w takich przypadkach najbardziej selektywne preparaty,
- w trakcie wykonywania cięć rębnych i przedrębnych w minimalnym stopniu naruszać funkcjonowanie ekosystemów leśnych (pozostawianie biogrup, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp liściastych i młodszych),
- preferować odnowienia naturalne, dbać o stan gleb leśnych.

Nadleśnictwo powinno dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację ochrony lasu, rejestrując ważniejsze zjawiska i zmiany zachodzące w ekosystemach leśnych.

Integralną częścią planu ochrony lasu jest mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:25000. Na mapie tej zaznaczono:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny oraz lokalizację pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem istotnych szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne, szkodniki wtórne, szkodniki systemu korzeni, choroby grzybowe, zwierzynę, czynniki klimatyczne i antropogeniczne oraz zakłócenie stosunków wodnych,
- drzewostany na gruntach porolnych.

3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Durowa sporządzonego na lata 2022–2031 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2020- 2021 r.

Sporządzono go zgodnie z następującymi aktami prawnymi:

- Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2021 r., poz. 1275 ze zm.),
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 r., poz. 869),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. Nr 137, poz. 923),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 13 lipca 2015 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. poz. 1070),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. 2020 poz. 1247),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie szczegółowych zasad organizacji systemu ratowniczo-gaśniczego, a później dysponowania sił i środków w wypadku powstania pożaru lasu.
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 r.,
- Instrukcją urządzania lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

3.4.1 Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary

3.4.1.1 Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W latach 2012 – 2021 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Durowo powstało 79 pożarów o łącznej powierzchni 6,01 ha. Przeciętna powierzchnia pożaru wyniosła 0,08 ha. Ilość pożarów, ich powierzchnię ogólną w poszczególnych latach oraz przyczyny powstawania zestawiono poniżej:

Tabela 86 Liczba pożarów i ich powierzchnia ogólna w poszczególnych latach oraz przyczyny powstania

Rok	Pożary		Przyczyna powstania pożaru								
	Liczba	Pow.	Podpalenia	Podpalenia niepełnoletni lub niepoczynalni	Nieznana	Nieustalone	Nieostrożność dorosłych	Nieostrożność nieletnich	Linie energetyczne	Zaniechanie	Wypadek energia elektryczna
2012	9	2,15	2			1	3	3			
2013	6	0,17	2			1	2		1		
2014	7	0,10	2	3		2					
2015	20	1,14	10		7					3	
2016	8	0,19	5		2					1	
2017	6	0,88	4		2						
2018	11	1,13	5		6						
2019	8	0,12	5		3						
2020	4	0,13			2						2
2021	0	0									
Razem	79	6,01	35	3	24	4	5	3	1	4	2

Pożary w grupach w zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha – 61,
- małe o powierzchni 0,06 ha do 1,0 ha – 17,
- średnie o powierzchni 1,01 ha do 10 ha – 1,
- duże o powierzchni powyżej 10 ha – nie wystąpiły.

Tabela 87 Wielkość pożarów w latach

Rok	Wielkość pożaru		
	Ugaszone w zarodku do 0,05 ha	Małe 0,06 – 1 ha	Średnie 1,01 – 10 ha
2012	4	4	1
2013	5		
2014	7		
2015	17		
2016	8		
2017	3	3	
2018	6	5	
2019	8		
2020	3	1	
2021			
Razem	61	17	1

3.4.1.2 Rodzaje drzewostanów

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 16 423,50 ha w tym powierzchni leśnej 15 214,64 ha. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 88 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	ha	%
Bśw	796,75	5,2
BMśw	3764,29	24,7
BMw	119,96	0,8
BMB	4,58	0,0
LMśw	5028,92	33,1
LMw	679,47	4,5
LMB	4,95	0,0
Lśw	2416,53	15,9
Lw	1676,76	11,0
OL	233,20	1,5
OLJ	481,49	3,2
LŁ	7,74	0,1
Razem	15214,64	100,0

Jak wynika z zestawienia siedliska, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łągowego zajmują 30,8% powierzchni leśnej. W większości drzewostanów na siedliskach borowych w runie przeważają mchy, borówki a w drzewostanach przerzedzonych roślinność trawiasta.

Gatunkiem panującym w nadleśnictwie jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 68% powierzchni leśnej. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 89 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Nadleśnictwo	
	ha	%
So	10406,56	68,4
Soc	29,71	0,2
Md	83,18	0,5
Św	171,52	1,1
Dg	1,36	0,0
Bk	117,32	0,8
Db	18,23	0,1
Dbś	2255,75	14,8
Dbb	33,44	0,2
Dbc	7,63	0,1
Kl	0,12	0,0
Jw	10,38	0,1
Wz	6,25	0,0

Gatunek panujący	Nadleśnictwo	
	ha	%
Js	119,83	0,8
Gb	25,05	0,2
Brz	767,67	5,1
Brzo	0,69	0,0
OI	1134,87	7,5
Ols	1,46	0,0
Ak	9,23	0,1
Tp	0,47	0,0
Os	7,11	0,0
Wb	0,38	0,0
Lp	6,43	0,0
Razem	15214,64	100,0

Dominują na terenie nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną. Na znacznych powierzchniach łanowo występuje borówka czernica, brusznica, śmiałek i mchy, które umożliwiają szybkie rozprzestrzenianie się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża starszym drzewostanom. Natomiast duże zagrożenie pożarowe stwarza trzcinnik oraz runo z dużą ilością traw. Część drzewostanów ma w swoim składzie gatunki liściaste oraz warstwy podrostów i podszytów, co w dużej mierze ogranicza dostęp światła do dna lasu i możliwość rozwoju łatwo palnych traw.

Zgodnie z Instrukcją Ochrony Przeciwożarowej Lasu z roku 2019, załącznik nr 1 „Metoda ustalania klas palności drzewostanów w planowaniu i prowadzeniu działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu”, wyróżniono trzy klasy palności drzewostanów: **A**-duża, **B**-średnia, **C**-mała. Klasy palności drzewostanów powinny być wykorzystane przy opracowywaniu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu” w trakcie sporządzania planu urządzenia lasu oraz „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Klasyfikacje palności wykorzystuje się w zależności od poziomu:

- wydzieleń, przede wszystkim podczas prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej małych i średnich pożarów lasu,
- oddziałów, głównie przy planowaniu docelowej sieci dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody oraz prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej przy gaszeniu dużych pożarów,
- leśnictw, głównie przy ustalaniu lokalizacji punktów obserwacyjnych i baz sprzętu do gaszenia pożarów lasu.

Na mapie ochrony ppoż. oznaczono drzewostany zaliczone do klas palności A, B i C.

Tabela 90 Zestawienie klas palności leśnictw na poziomie oddziałów

Leśnictwo	Klasa palności			Razem
	Pow.(ha)			
	A	B	C	
01 – Wągrowiec	0	865,72	788,43	1654,15
02- Orla	22,29	1104,21	539,57	1666,07
03- Żelice	0	1346,32	309,68	1656,00
04- Olszyna	219,40	1366,94	35,14	1621,48
05 - Rąbczyn	0	1535,43	118,19	1653,62
06- Lechlinek	146,04	1374,80	110,82	1631,66

Leśnictwo	Klasa palności			Razem
	Pow.(ha)			
	A	B	C	
07- Owczegłowy	88,94	1472,59	38,25	1599,78
08 - Gołaszewo	12,91	1450,68	158,15	1621,74
09- Antoniewo	10,23	1324,81	308,16	1643,20
10 - Stawiany	115,22	1538,30	22,28	1675,80
Razem	615,03	13379,80	2428,67	16423,50

3.4.1.3 Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez teren Nadleśnictwa Durowo przebiega sieć dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych, które zapewniają dobre połączenia z sąsiednimi miastami powiatowymi czy wojewódzkimi:

- nr 11 Kołobrzeg – Rogoźno – Poznań;
- nr 190 Krajenka – Wągrowiec – Gniezno;
- nr 192 Gniezno – Chodzież;
- nr 196 Poznań – Wągrowiec;
- nr 241 Rogoźno - Wągrowiec – Kcynia – Nakło;
- nr 251 Wągrowiec – Damasławek – Żnin.

Przez teren Nadleśnictwa Durowo przebiegają następujące linie kolejowe:

- linia kolejowa: Poznań – Wągrowiec – Bydgoszcz. Jest to linia o lokalnym znaczeniu, o ruchu pasażerskim i towarowym,
- linia kolejowa: Poznań – Rogoźno – Piła. Jest to linia o państwowym znaczeniu, o ruchu pasażerskim i towarowym,
- Nieczynna linia kolejowa: Wągrowiec – Bzowo Goraj.

Sieć dróg powiatowych i gminnych o utwardzonej nawierzchni jest dobrze rozwinięta, drogi gruntowe publiczne oraz leśne wywozowe utrzymywane są w dobrym stanie. Poza wymienionymi drogami o nawierzchniach asfaltowych przez kompleksy leśne przebiega szereg dróg publicznych o nawierzchni gruntowej. Sieć dróg publicznych uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu. Większość terenów nadleśnictwa jest dla w.w. sprzętu dostępna.

Na obszarze nadleśnictwa nie występują obszary leśne określone w planie urządzenia lasu jako niedostępne, a istniejące drogi publiczne o nawierzchni twardej i gruntowej oraz drogi leśne umożliwiają dojazd do wszystkich kompleksów leśnych.

3.4.1.4 Syntetyczny opis warunków meteorologicznych

Klimat na tym terenie kształtują najczęściej masy powietrza polarno-morskie, które charakteryzują się dużą wilgotnością. Kształtują one łagodny typ pogody, z zachmurzeniem, opadami oraz niższą temperaturą latem i wyższą temperaturą zimą. Znacznie rzadziej napływa powietrze polarno-kontynentalne, suche. Występuje częściej zimą i wiosną, sprzyjając tworzeniu się zimnego typu pogody. Wymienione powyżej masy powietrza kształtują pogodę przez 82% dni w roku. Pogodę w pozostałej części roku kształtuje powietrze zimne arktyczne i gorące zwrotnikowe.

Z napływającymi masami powietrza wiążą się kierunki wiatrów. Najczęściej występują wiatry z sektora zachodniego, głównie z kierunków W i SW. Najrzadziej występują wiatry wiejące z kierunków północnych i wschodnich. Na omawianym obszarze przeważają wiatry bardzo słabe i słabe, o prędkościach do 5 m/s. W okolicy Wągrowca takie wiatry występują przez około 70% dni w roku. Wiatrów silnych i bardzo silnych o prędkości od 10 do 15 m/s notuje się mało (do 10 dni

w roku). Dni bezwietrznych notuje się średnio do 40 w roku, przy czym ich ilość wzrasta w kierunku wschodnim, na krańcach wschodnich Wielkopolski dni bezwietrznych może być ponad 70.

Tabela 91 Dane meteorologiczne z Meteorologicznego Punktu Pomiarowego Durowo (Wągrowiec) z lat 2016-2020

miesiąc	2016		2017		2018		2019		2020		Średnio rocznie w miesiącu	
	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)	Śr. temperatura (°C)	Suma Opadu średnia (mm)
styczeń	-1,38	19,90	-1,45	21,61	1,30	52,55	-0,12	24,80	3,32	36,15	0,33	31,00
luty	4,04	26,54	0,84	26,94	-3,07	5,99	3,36	16,04	4,65	67,06	1,96	28,52
marzec	4,75	27,19	6,99	37,32	0,15	17,36	6,27	32,13	4,88	22,88	4,61	27,38
kwiecień	9,87	27,30	8,39	26,76	12,46	49,68	5,68	3,50	9,41	2,22	9,16	21,89
maj	16,83	19,07	14,08	67,92	17,33	12,80	12,84	79,33	12,09	37,94	14,63	43,41
czerwiec	19,93	102,21	17,90	101,04	18,86	40,68	22,58	176,67	18,47	76,89	19,55	99,50
lipiec	20,27	135,84	18,47	140,28	20,54	141,79	19,53	11,10	18,86	49,23	19,53	95,65
sierpień	18,98	45,82	18,87	48,70	20,65	20,62	20,49	62,78	20,32	77,00	19,86	50,98
wrzesień	17,19	6,00	13,22	53,82	15,68	37,20	14,13	89,85	15,03	40,74	15,05	45,52
październik	8,70	103,14	10,42	117,74	10,36	20,03	10,83	31,03	10,84	68,57	10,23	68,10
listopad	3,95	42,60	5,04	31,26	4,96	7,71	6,12	43,23	6,38	14,43	5,29	27,85
grudzień	2,54	44,42	2,47	28,64	2,65	45,63	3,58	29,36	2,22	30,19	2,69	35,65
średnia miesięczna	10,47	50,00	9,60	58,50	10,16	37,67	10,44	49,98	10,54	43,61	10,24	47,95
											Suma opadów	575,44

Opady atmosferyczne na obszarze nadleśnictwa wynoszą średnio 575 mm rocznie. Najmniejszą ilość opadów notuje się w marcu i kwietniu, a najwięcej w czerwcu i lipcu. W okresie wegetacyjnym (od początku kwietnia do końca września) notuje się 357 mm opadów.

- średnia roczna temperatura powietrza: 10,2°C;
- średnia roczna suma opadów: 575 mm;
- długość okresu wegetacyjnego: 220 dni;
- najzimniejszy miesiąc styczeń: - 0,3°C;
- najcieplejszy miesiąc sierpień: 19,8°C.

Niski udział opadów, szczególnie w ostatnich latach występujące długie okresy bezdeszczowe w sezonie wegetacyjnym wpływają na duże zagrożenie pożarowe w lasach.

3.4.1.5 Ustalenie kategorii zagrożenia pożarowego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405) zmienionego Rozporządzeniem z dnia 9 lipca 2010 r. oraz z pkt. 1, "Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasów" z 2019 r., poniżej przedstawia się wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasów nadleśnictwa na podstawie sumy punktów odpowiadających.

Tabela 92 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp) Pp = 12,5 x log(11,5 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)	7,90	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,5089 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 7,9 / 155,65 x 10 = 0,5075	11,6	12
		Powierzchnia leśna w km ² (PI) ¹	155,65			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd) Pd = 0,1 x Us	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	30,70	Pd = 0,1 x 30,8	3,1	3
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 ⁰⁰ (Pk) ² Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 ⁰⁰ (Wp)	78,10	Pk = 0,221 x 24,90 - 0,59 x 78,10 + 45,1	4,5	4
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 ⁰⁰ (Uds)	24,90			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa) Pa = 2,4 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	Liczba mieszkańców (Lm) ³	82 500	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 5,3147) + 5,16 gdzie: Gz = 82 500 / 155,23 / 100 = 5,3147	3,7	4
1 1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego, 2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego, 3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.				Suma punktów	23	
				Kategoria zagrożenia pożarowego	II	

Do obliczeń przyjęto:

¹ PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Durowo

² Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰ wg danych IBL.

³ Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Durowo.

Nadleśnictwo zaliczono do **II** kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

3.4.1.6 Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Czas swobodnego rozwoju pożaru jest to czas od powstania pożaru do momentu podjęcia pierwszych działań gaśniczych. Czas ten jest kluczowym wskaźnikiem na etapie planowania operacyjnego i sporządzania planu ratowniczego dla powiatu przez Państwową Straż Pożarną, o którym mowa w § 7, ust. 1 i § 8, ust. 4 pkt.6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie szczegółowych zasad organizacji systemu ratowniczo-gaśniczego, a później dysponowania sił i środków w wypadku powstania pożaru lasu.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotność ściółki oraz siła i kierunek wiatru;
- sposobu dozoru obiektów, wykrycie i lokalizacja pożaru;
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej;
- organizacji łączności;
- czasu dojazdu jednostek ratowniczych do zdarzenia, odległość pożaru od baz sprzętu pożarowego, drużyn ratowniczych, osad i straży pożarnych;
- sieci dróg dojazdowych.

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 punkty obserwacyjne, samolot patrolowy, służby leśne lub osoby postronne i ustalenie jego miejsca- przyjmuje się około 15 – 20 minut;
- czas potrzebny na zaalarmowanie JRG, przyjęcie zgłoszenia przez Powiatowe Stanowisko Kierowania - przyjmuje się do 1 -2 minuty;
- czas na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wołów bojowych – dla JRG PSP ok. 1 minuta dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym ok. 5 minut pozostałe do około 10 minut;
- dojazd jednostek gaśniczych do miejsca pożaru na odległość około 10 km (przeciętna odległość kompleksów leśnych od siedziby KP PSP) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się około 15 minut.
- czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcie akcji gaśniczej około 2-3 minuty

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe jednostek straży pożarnej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami nastąpi po około 30 minutach od jego powstania.

W powyższych rozważaniach nie uwzględniono samochodu nadleśnictwa wyposażonego w moduł wysokociśnieniowy. Samochód ten jest na wyposażeniu bazy sprzętu przeciwpożarowego nadleśnictwa.

Rozwój pożaru na etapie prowadzonej akcji gaśniczej zależy od rodzaju pożaru, panujących warunków meteorologicznych (temperatury i wilgotności powietrza, siły i kierunku wiatru), dostępności wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia i naturalnych oraz sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

3.4.2. Ocena zagrożenia pożarowego

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego lasu rozumie się istnienie takich warunków, przy których możliwe jest powstanie niekontrolowanego procesu spalania wymagającego zorganizowanej akcji od jego likwidacji.

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe i ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego lasu.

Zagrożenie pożarowe lasu kształtują następujące czynniki:

1. możliwości pojawienia się zarzewia ognia zdolnego do zapalenia pokrywy gleby;

2. rodzaj i charakter materiałów palnych, znajdujących się w miejscach pojawienia się zarzewia ognia, ich ilość i rozmieszczenie na powierzchniach leśnych;
3. warunki meteorologiczne determinujące wilgotność pokrywy gleby i innych materiałów znajdujących się w lesie oraz powietrza, a przez to decydujące o możliwości palenia się lasu
4. czynnik ludzki.

Zasadnicze znaczenie będzie miał czynnik pierwszy, bowiem mimo sprzyjających warunków pożar nie powstanie, o ile nie pojawi się zarzewie ognia. Z analizy liczby pożarów lasu w ubiegłym okresie gospodarczym (79 pożarów), możliwość pojawienia się pożaru określono wartością punktową 12 (na 24 z możliwych).

Czynnik drugi kształtujący zagrożenie pożarowe lasów nadleśnictwa ma spore znaczenie – obliczony wskaźnik z procentowego udziału siedlisk (udział siedlisk borowych i lasu łęgowego 30,7%) wynosi 3 punkty, przy możliwym maksymalnym 10 pkt.

Nie mniej znaczącym czynnikiem kształtującym zagrożenie lasów nadleśnictwa ma czynnik trzeci – warunki meteorologiczne. Warunki klimatyczne określone średnią wilgotnością względną powietrza i procentowym udziałem dni z określoną wilgotnością ściółki ($P_k=4,5$) wyliczone dla nadleśnictwa odpowiadają najwyższej wartości 4 punktów.

Możliwość pojawienia się ognia – przy dużej penetracji lasów nadleśnictwa przez ludzi w powiązaniu z nieostrożnością - stanowi również potencjalnie duże zagrożenie. Obliczony czynnik czwarty wskaźnik ($P_a=3,7$) odpowiadający średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wynosi 4 punkty.

O wystąpieniu powyższych wymienionych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów nadleśnictwa decydują w szczególności:

- pora roku a przede wszystkim zaleganie pokrywy śnieżnej;
- wiek i skład gatunkowy drzewostanów oraz rodzaj pokrywy gleby;
- intensywność zabiegów gospodarczych i sposobów użytkowania drzewostanów;
- sieć dróg komunikacyjnych i nasilenie ruchu na drogach;
- atrakcyjność turystyczna i obfitość płodów runa leśnego;
- rozmieszczenie zakładów przemysłowych oraz osad ludzkich wśród lasów.

Z uwagi na charakter drzewostanów zdecydowana większość obszarów leśnych nadleśnictwa charakteryzuje się dużą palnością. Niebezpieczeństwo powstawania pożaru lasu jest związane z powszechnym występowaniem drzewostanów sosnowych, w dużej części młodszych klas wieku, często bez podszytów z łatwo zapalnym runem składającym się z m.in. z traw, wrzosu, borówki czernicy. W drzewostanach przerzedzonych i na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną suche trawy w okresie wczesnej wiosny powodują wzrost zagrożenia pożarowego. W tym okresie istnieje duża możliwość powstania pożarów w partiach lasów sąsiadujących z większym skupieniem łąk, pastwisk, ugorów, ponieważ wskutek wypalania traw ogień może przerzucić się do lasu.

Niebezpieczeństwo powstawania pożarów związane jest również ze zwiększoną penetracją lasów przez turystów i miejscową ludność podczas zbioru jagód i grzybów w okresie lata i jesieni. Najbardziej wtedy narażone na pożary są drzewostany położone w sąsiedztwie uczęszczanych dróg.

Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna (brak drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie), zwiększający się udział planowanych rębni częściowych znacznie zmniejsza zagrożenie pożarowe lasów.

Reasumując, należy podkreślić, że na większość powstałych w minionym okresie gospodarczym pożarów, wpływ poza cechami drzewostanowymi i klimatycznymi, miały również takie czynniki jak celowe działanie człowieka - podpalenia (38 pożarów) oraz nieostrożność ludzka (8 pożarów).

Nadleśnictwo Durowo położone jest w 8D strefie progностycznej bieżącego zagrożenia pożarowego. Meteorologiczny Punkt Progностyczny (MPP) znajduje się na terenie Nadleśnictwa

Durowo, a Meteorologiczny Punkt Pomocniczy znajduje się na terenie Nadleśnictwa Sarbia. Według danych pochodzących z tych punktów ustalany jest stopień zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa strefy 8D Informacje o aktualnym zagrożeniu pożarowym oraz innych danych meteorologicznych można uzyskać na stronie: lp.gov.pl oraz ibles.pl

3.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Durowo działa system obserwacyjno – alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru.

Nadleśnictwo współpracuje w ochronie przeciwpożarowej z sąsiednimi nadleśnictwami.

3.4.3.1 System obserwacji i łączności

System tworzą: sieć stałej obserwacji naziemnej, patrole przeciwpożarowe, patrole lotnicze, punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD), sieć łączności.

Sieć stałej obserwacji naziemnej

W Nadleśnictwie Durowo zlokalizowane są dwie dostrzegalnie pożarowe. Kamery zainstalowane są na wieży pożarowej w leśnictwie Żelice i w leśnictwie Gołaszewo. Kamery obsługuje PAD znajdujące się przy Nadleśnictwie Durowo.

Tabela 93 Wykaz punktów obserwacyjnych na terenie Nadleśnictwa

l.p.	Leśnictwo	Adres leśny	Układ Odniesienia				System obserwacji
			WGS 84		92		
			Długość	Szerokość	X	Y	
1	Żelice	08-02-1-03-134-a	17°07'25"	52°48'58"	373589,20	551713,03	Wieża z kamerą HD
2	Gołaszewo	08-02-1-08-539-c	17°22'12"	54°41'04"	389856,42	536663,10	Wieża z kamerą HD

Tereny leśne Nadleśnictwa Durowo objęte są dodatkowo obserwacją z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w sąsiednich nadleśnictwach

Tabela 94 Wykaz punktów obserwacyjnych innych nadleśnictw

Lp.	Nadleśnictwo Leśnictwo	Lokalizacja wież – układy odniesienia				System obserwacji
		WGS 84		92		
		długość	szerokość	X	Y	
1.	Podanin Margonin	17°04'05"	52°58'42"	370340,26	569862,31	Wieża z kamerą HD
2.	Podanin Karczewnik	16°50'56"	52°58'31"	355617,84	569926,43	Wieża z kamerą HD
3.	Łopuchówko Annowo	17°05'11"	52°35'30"	370419,31	526842,48	Maszt z kamerą HD
4.	Oborniki Mycin	16°47'32"	52°40'25"	350794,58	536528,99	Maszt z kamerą HD

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Patrolowanie lotnicze i lotnicze gaszenie pożarów.

W okresie szczególnie dużego zagrożenia pożarowego RDLP w Pile organizuje patrolowanie lotnicze. Taktyka patrolowania lotniczego jest uzależniona od natężenia występowania okresowych pożarów, charakterystyki terenów leśnych oraz stosowanego sprzętu lotniczego. Ustalone trasy patrolowania uwzględniają faktyczne zagrożenie pożarowe oraz istniejące luki w systemie wykrywania.

W przypadku pożaru dysponentem statków powietrznych leśnej bazy lotniczej (LBL) w Krępsku i Herbutowie jest PAD (punkt alarmowo-dyspozycyjny) RDLP w Pile.

Punkt alarmowo – dyspozycyjny

Nadleśnictwo Durowo posiada punkt alarmowo – dyspozycyjny (PAD) usytuowany w siedzibie Nadleśnictwa Durowo, 62-100 Wągrowiec, ul Durowo 4. Kontakt: tel. **67 2685364**.

Wyposażenie punktu alarmowo –dyspozycyjnego stanowią:

- a) telefon stacjonarny i komórkowy,
- b) radiotelefon bazowy pasma leśnego,
- c) mapę topograficzną terenu nadleśnictwa oraz terenów przyległych w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1:100 000) z siatką koordynatów lotniczych,
- d) dziennik pracy dyspozytora,
- f) instrukcję pracy dyspozytora,
- g) wykazy kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- h) komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu i kolorowej drukarki formatu A3,
- i) oprogramowanie komputera: pocztę elektroniczną z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD, dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP, program umożliwiający prognozowanie rozprzestrzeniania się pożarów lasu.

Punkt ten jest wyposażony w sprzęt zgodnie z przepisami (pkt. 4.4.3.2.) obowiązującej Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu.

Środki łączności alarmowo – dyspozycyjnej.

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej to:

- radiotelefon bazowy w PAD,
- radiotelefony samochodowe w samochodach służbowych nadleśnictwa,
- radiotelefony przenośne,
- telefony komórkowe kadry kierowniczej i pracowników SL
- łączność telefoniczna przewodowa ze wszystkimi leśniczówkami,
- komputer z dostępem do Internetu, poczty elektronicznej i LMN, aplikacji e-las.
- łączność radiowa i telefoniczna z PAD sąsiednich nadleśnictw.

System obserwacyjno-alarmowy nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

3.4.3.2 Baza sprzętu przeciwpożarowego

Na terenie Nadleśnictwa Durowo, zlokalizowana jest baza sprzętu przeciwpożarowego.

Tabela 95 Wyposażenie bazy przeciwpożarowej

L.p.	Bazy sprzętu	Wykaz sprzętu	Dla terenu
1.	Siedziba Nadleśnictwa Durowo	Tłumice - 10 szt Hydronetka plecakowa - 10 szt Szpadle, łopaty - 20 szt Pługi do wyorywania pasów – 1 szt Tablice – kierunkowskazy "Do pożaru" „Do punktu czepiania wody”	Cały obszar Nadleśnictwa

Nadleśnictwo posiada samochód patrolowo - gaśniczy ze zbiornikiem wodnym o pojemności 400 litrów oraz modułem gaśniczym wysokociśnieniowym.

Nadleśnictwo dysponuje również pługami i ciągnikami będącymi na wyposażeniu Zakładów Usług Leśnych zgodnie z podpisanymi umowami.

Ilość i rodzaj sprzętu do gaszenia pożarów zgromadzona w bazie oraz dodatkowo udostępnionego przez Zakłady Usług Leśnych spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405). Szczegółowe zestawienie sprzętu będącego w dyspozycji Nadleśnictwa znajduje się w corocznie aktualizowanych Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru

3.4.3.3 Sieć pasów przeciwpożarowych

Lasy Nadleśnictwa Durowo położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu oddzielono pasami przeciwpożarowymi utrzymywanymi w stanie ich użyteczności przez cały rok.

Nadleśnictwo utrzymuje pasy przeciwpożarowe typu A, B w d-stanach do lat 30 położonych przy drogach publicznych oraz porządkuje przy tych drogach d-stany starsze niż 30 lat z gałęzi i odpadów poeksploatacyjnych po wykonaniu zabiegów hodowlanych (§ 39.1 Rozporządzenia MSWiA z dn. 07.06.2010 r.).

Pas przeciwpożarowy typu A – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzęsanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły. Oddziela on las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi – do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej.

Pas przeciwpożarowy typu B – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne pasa typu A, z tym że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu albo drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej. W uzasadnionych przypadkach bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych. Pas ten oddziela las od parkingów, zakładów przemysłowych i dróg poligonowych. Aktualnie nadleśnictwo utrzymuje pasy typu B, znajdujące się wokół miejsca postoju.

Tabela 96 Pasy przeciwpożarowe wzdłuż dróg publicznych

Rodzaj drogi	Numer drogi	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
P KRAJ	11	08-02-1-04-237 -g -00	drzewostany	1,26	30	330
P POWIAT	1489P	08-02-1-02-105 -i -00	drzewostany	1,50	3	208
P POWIAT	1489P	08-02-1-02-122 -c -00	drzewostany	5,27	12	204
P POWIAT	1489P	08-02-1-02-123 -a -00	drzewostany	6,26	10	733
P POWIAT	1489P	08-02-1-03-34 -a -00	drzewostany	2,69	28	234
P POWIAT	1489P	08-02-1-03-35 -a -00	drzewostany	3,06	29	257
P POWIAT	1489P	08-02-1-03-35 -b -00	do nat. sukcesji	0,43		26
P POWIAT	1489P	08-02-1-03-38 -a -00	drzewostany	1,31	29	239
P POWIAT	1605P	08-02-1-03-41 -o -00	drzewostany	3,69	25	118
P POWIAT	1605P	08-02-1-03-42 -k -00	drzewostany	2,45	20	286
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-195 -i -00	drzewostany	3,46	21	56
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-196 -b -00	drzewostany	2,12	22	297
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-196 -c -00	drzewostany	1,14	29	193
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-196 -d -00	drzewostany	2,76	22	254
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-196 -f -00	drzewostany	1,05	7	143
P POWIAT	1605P	08-02-1-04-210 -d -00	drzewostany	2,62	24	67
P POWIAT	1607P	08-02-1-02-158 -c -00	drzewostany	1,88	16	63
P POWIAT	1607P	08-02-1-02-159 -a -00	drzewostany	3,10	18	520
P POWIAT	1607P	08-02-1-02-160 -b -00	drzewostany	1,40	21	249
P POWIAT	1609P	08-02-1-01-276 -h -00	drzewostany	0,96	20	50
P POWIAT	1609P	08-02-1-01-277 -t -00	drzewostany	0,87	28	39
P POWIAT	1651P	08-02-1-09-519 -f -00	drzewostany	0,72	29	110
P POWIAT	1651P	08-02-1-09-519 -j -00	drzewostany	1,15	9	95
P POWIAT	1651P	08-02-1-09-568 -d -00	drzewostany	2,89	27	304
P POWIAT	1651P	08-02-1-09-568 -h -00	do nat. sukcesji	0,67		224

Rodzaj drogi	Numer drogi	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
P POWIAT	1651P	08-02-1-09-568 -i -00	drzewostany	1,32	20	99
P POWIAT	1652P	08-02-1-09-515 -ax -00	drzewostany	1,86	21	148
P POWIAT	1652P	08-02-1-09-515 -p -00	drzewostany	2,51	18	71
P POWIAT	1652P	08-02-1-09-515 -z -00	drzewostany	0,65	22	76
P POWIAT	1653P	08-02-1-06-514 -c -00	drzewostany	0,56	23	107
P POWIAT	1653P	08-02-1-06-514 -i -00	drzewostany	5,04	29	302
P POWIAT	1653P	08-02-1-06-514 -j -00	drzewostany	2,72	23	20
P POWIAT	1653P	08-02-1-06-514 -j -00	drzewostany	2,72	23	20
P POWIAT	1653P	08-02-1-09-520 -a -00	drzewostany	0,99	15	5
P POWIAT	1653P	08-02-1-09-520 -h -00	drzewostany	0,66	29	13
P POWIAT	1653P	08-02-1-09-521 -d -00	drzewostany	0,86	14	266
P POWIAT	1653P	08-02-1-09-521 -f -00	drzewostany	1,91	7	93
P POWIAT	1653P	08-02-1-09-521 -h -00	drzewostany	0,79	7	164
P POWIAT	1654P	08-02-1-08-534 -b -00	drzewostany	1,60	9	65
P POWIAT	1654P	08-02-1-08-534 -d -00	drzewostany	2,61	10	91
P POWIAT	1654P	08-02-1-08-534 -d -00	drzewostany	2,61	10	91
P POWIAT	1654P	08-02-1-09-558 -c -00	drzewostany	0,92	9	275
P POWIAT	1654P	08-02-1-09-558 -f -00	drzewostany	0,72	9	176
P POWIAT	1654P	08-02-1-09-558 -j -00	drzewostany	0,64	9	68
P POWIAT	1654P	08-02-1-09-570 -c -00	drzewostany	1,96	21	31
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-585 -r -00	drzewostany	2,50	11	169
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-585 -s -00	zrąb	2,10		18
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-585 -t -00	drzewostany	1,35	14	243
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-586 -g -00	drzewostany	0,95	20	27
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-586 -i -00	do nat. sukcesji	1,99		86
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-587 -g -00	drzewostany	2,35	16	48
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-595 -i -00	drzewostany	1,87	14	152
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-596 -k -00	drzewostany	4,77	15	305
P POWIAT	1655P	08-02-1-09-605 -c -00	drzewostany	3,64	29	81
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-599 -a -00	drzewostany	2,64	27	78
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-599 -c -00	drzewostany	3,71	28	235
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-601 -b -00	drzewostany	1,64	25	77
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-601 -d -00	drzewostany	1,13	20	78
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-601 -g -00	drzewostany	5,03	9	108
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-602 -a -00	drzewostany	3,70	27	76
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-602 -b -00	drzewostany	1,11	21	68
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-602 -d -00	drzewostany	4,75	9	85
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-602 -g -00	drzewostany	4,05	27	90
P POWIAT	1655P	08-02-1-10-602 -i -00	drzewostany	1,33	14	133
P POWIAT	1656P	08-02-1-09-605 -c -00	drzewostany	3,64	29	81
P POWIAT	1656P	08-02-1-09-605 -g -00	drzewostany	4,36	5	223
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-614 -a -00	drzewostany	1,88	20	52
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-615 -c -00	drzewostany	3,07	10	35
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-615 -d -00	zrąb	4,00		157
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-616 -g -00	drzewostany	1,67	30	3
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-617 -f -00	do nat. sukcesji	1,18		24
P POWIAT	1656P	08-02-1-10-617 -i -00	drzewostany	5,02	30	131
P POWIAT	1658P	08-02-1-10-662 -a -00	zrąb	2,00		68
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-296 -f -00	drzewostany	3,58	17	17
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-296 -i -00	drzewostany	4,08	9	156
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-297 -h -00	drzewostany	3,48	23	41
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-318 -c -00	drzewostany	0,86	30	33
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-337 -c -00	drzewostany	2,84	11	183
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-337 -d -00	drzewostany	1,16	19	166
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-337 -m -00	drzewostany	0,57	25	53
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-338 -a -00	drzewostany	2,66	10	73
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-338 -g -00	drzewostany	0,53	5	40

Rodzaj drogi	Numer drogi	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
P POWIAT	1692P	08-02-1-05-338 -j -00	drzewostany	0,63	23	10
P POWIAT	1700P	08-02-1-08-551 -f -00	drzewostany	1,73	19	223
P POWIAT	2022P	08-02-1-04-225 -i -00	drzewostany	2,39	12	197
P POWIAT	2022P	08-02-1-04-234 -r -00	drzewostany	0,79	5	163
P POWIAT	2030P	08-02-1-07-498 -f -00	drzewostany	1,58	4	123
P POWIAT	2030P	08-02-1-07-498 -g -00	drzewostany	1,31	19	266
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-433 -k -00	drzewostany	0,67	18	98
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-433 -p -00	drzewostany	1,05	28	13
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-433 -x -00	do nat. sukcesji	0,48		99
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-434 -l -00	drzewostany	5,10	17	143
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-457 -c -00	drzewostany	0,66	29	142
P POWIAT	2031P	08-02-1-07-459 -g -00	drzewostany	0,92	27	110
P POWIAT	2032P	08-02-1-07-419 -d -00	drzewostany	1,64	24	78
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-488 -d -00	drzewostany	2,57	8	77
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-488 -f -00	drzewostany	5,20	16	162
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-488 -g -00	drzewostany	2,63	29	102
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-489 -i -00	drzewostany	1,47	25	83
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-489 -j -00	drzewostany	2,66	30	93
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-490 -c -00	drzewostany	2,74	8	75
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-490 -d -00	drzewostany	3,13	18	66
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-491 -f -00	drzewostany	6,36	17	234
P POWIAT	2034/1P	08-02-1-07-491 -g -00	drzewostany	2,57	29	82
P WOJEW	190	08-02-1-01-118 -p -00	drzewostany	0,69	28	50
P WOJEW	190	08-02-1-08-532 -c -00	drzewostany	1,54	18	152
P WOJEW	190	08-02-1-08-534 -d -00	drzewostany	2,61	10	91
P WOJEW	190	08-02-1-08-534 -d -00	drzewostany	2,61	10	91
P WOJEW	196	08-02-1-06-514 -j -00	drzewostany	2,72	23	20
P WOJEW	196	08-02-1-09-519 -j -00	drzewostany	1,15	9	95
P WOJEW	196	08-02-1-09-519 -j -00	drzewostany	1,15	9	95
P WOJEW	196	08-02-1-09-520 -a -00	drzewostany	0,99	15	5
P WOJEW	196	08-02-1-09-520 -a -00	drzewostany	0,99	15	5
P WOJEW	196	08-02-1-09-520 -h -00	drzewostany	0,66	29	13
P WOJEW	196	08-02-1-09-520 -h -00	drzewostany	0,66	29	13
P WOJEW	196	08-02-1-09-520 -j -00	drzewostany	6,26	29	159
P WOJEW	241	08-02-1-02-167 -c -00	drzewostany	3,85	28	145
P WOJEW	241	08-02-1-02-170 -a -00	drzewostany	0,67	29	173

Pas przeciwpożarowy typu BK – to pas gruntu w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch. Jest on wykonywany jako jedna równoległa do linii kolejowej bruzda o szerokości co najmniej 4 m, usytuowana w odległości od 2 m do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie wystąpienia rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Bruzda powinna być oczyszczona z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych posypana warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

Na terenie Nadleśnictwa Durowo utrzymuje się w odpowiedniej sprawności pasy tego typu.

Szlaki kolejowe przebiegające przez teren nadleśnictwa zabezpieczone są pasami przeciwpożarowymi. Za utrzymanie w należyтым stanie pasów wzdłuż linii kolejowych odpowiada PKP Polskie Linie Kolejowym S.A. Zakład Linii Kolejowych.

Tabela 97 Pasy przeciwpożarowe wzdłuż linii kolejowych

Nr linii	opis	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -j -00	drzewostany	2,32	59	88
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -k -00	drzewostany	2,45	288	35
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-162 -c -00	drzewostany	0,91	32	507
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-162 -d -00	drzewostany	0,60	32	503

Nr linii	opis	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-163 -h -00	drzewostany	0,55	38	364
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-163 -i -00	drzewostany	0,42	38	345
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-168 -a -00	drzewostany	1,16	43	268
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-168 -b -00	drzewostany	8,17	45	108
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-168 -c -00	drzewostany	1,21	25	239
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-168 -g -00	drzewostany	3,42	28	89
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -a -00	drzewostany	1,01	90	33
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -b -00	drzewostany	0,64	296	4
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -c -00	drzewostany	0,28	86	21
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -d -00	drzewostany	0,82	296	60
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -f -00	drzewostany	0,29	90	23
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -g -00	drzewostany	0,77	296	46
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -h -00	drzewostany	2,69	296	92
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-169 -i -00	drzewostany	5,12	66	247
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-164 -m -00	drzewostany	1,91	83	96
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-02-164 -n -00	drzewostany	1,56	61	79
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-04-243 -b -00	drzewostany	7,05	59	144
236	Wągrowiec - Bzowo Goraj	08-02-1-04-243 -c -00	drzewostany	10,32	59	848
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-237 -k -00	drzewostany	5,76	71	180
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-238 -g -00	drzewostany	1,39	85	398
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-239 -g -00	drzewostany	5,33	71	117
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-240 -a -00	drzewostany	3,57	71	43
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-240 -b -00	drzewostany	2,66	89	64
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-240 -c -00	drzewostany	1,21	29	21
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-240 -f -00	drzewostany	5,68	79	289
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-240 -h -00	drzewostany	3,30	71	84
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-241 -a -00	drzewostany	16,62	71	466
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-249 -a -00	drzewostany	6,79	108	51
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-249 -b -00	drzewostany	2,01	108	161
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-249 -c -00	drzewostany	6,27	108	350
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-250 -a -00	drzewostany	1,43	117	157
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-250 -b -00	drzewostany	1,98	37	384
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-256 -d -00	drzewostany	0,93	110	78
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-256 -i -00	drzewostany	1,51	100	58
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-257 -a -00	drzewostany	4,10	34	168
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-257 -b -00	drzewostany	0,95	35	75
354	Poznań - Piła	08-02-1-04-257 -c -00	drzewostany	2,91	68	247
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-29 -h -00	drzewostany	2,78	25	429
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-30 -j -00	drzewostany	4,42	45	358
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-79 -b -00	drzewostany	4,99	5	265
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-79 -c -00	drzewostany	4,70	70	167
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-80 -a -00	ter. pod liniami energetycznymi	0,21		14
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-80 -b -00	drzewostany	1,49	67	183
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-80 -d -00	do nat. sukcesji	0,27		104
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-01-9 -a -00	drzewostany	2,84	90	181
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-103 -h -00	drzewostany	6,37	12	362
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-104 -a -00	drzewostany	5,57	64	154
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-104 -b -00	drzewostany	4,64	75	116
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-104 -c -00	drzewostany	3,67	57	381
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-121 -a -00	drzewostany	6,27	99	183
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-121 -c -00	drzewostany	5,52	99	581
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-121 -d -00	drzewostany	3,32	99	135
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-121 -f -00	drzewostany	9,94	61	630
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-144 -g -00	drzewostany	3,58	125	281
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-145 -a -00	drzewostany	5,43	100	550
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-145 -b -00	drzewostany	16,99	100	280
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-145 -c -00	drzewostany	1,50	89	277

Nr linii	opis	Adres	Grupa powierzchni	Pow_wydz	Wiek	Długość m
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-145 -d -00	drzewostany	3,71	90	274
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-153 -b -00	drzewostany	2,62	67	291
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-153 -c -00	drzewostany	3,07	99	384
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-02-153 -d -00	drzewostany	3,14	95	104
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-388 -g -00	drzewostany	4,77	60	78
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-389 -a -00	drzewostany	10,72	53	45
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-389 -b -00	drzewostany	1,86	72	191
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-389 -d -00	drzewostany	2,17	72	286
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-389 -f -00	drzewostany	1,94	81	283
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-387 -d -00	drzewostany	4,81	64	54
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-387 -h -00	drzewostany	3,54	64	231
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-396 -a -00	drzewostany	6,70	76	75
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -f -00	drzewostany	8,13	90	120
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -h -00	drzewostany	1,62	52	64
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -j -00	drzewostany	3,35	44	446
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -n -00	drzewostany	1,49	72	35
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -o -00	drzewostany	1,06	89	47
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-398 -p -00	drzewostany	0,33	100	22
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-402 -g -00	drzewostany	0,44	115	165
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-402 -j -00	drzewostany	2,63	55	152
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-402 -m -00	drzewostany	3,02	61	241
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-403 -a -00	drzewostany	0,91	27	830
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-403 -m -00	drzewostany	0,16	21	96
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-405 -c -00	drzewostany	2,13	28	131
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-405 -g -00	drzewostany	1,17	79	195
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-406 -a -00	drzewostany	0,60	28	396
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-410 -b -00	drzewostany	4,72	99	34
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-410 -g -00	drzewostany	3,42	120	625
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-411 -a -00	drzewostany	1,07	89	624
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-06-415 -a -00	drzewostany	0,45	40	18
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-565 -h -00	do nat. sukcesji	2,39		24
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-567 -b -00	drzewostany	5,12	104	105
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-567 -c -00	drzewostany	3,69	34	160
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-567 -f -00	drzewostany	15,95	89	6
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-567 -g -00	drzewostany	3,57	71	254
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-567 -j -00	do nat. sukcesji	0,52		105
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-568 -a -00	drzewostany	0,79	63	63
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-568 -d -00	drzewostany	2,89	27	18
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-568 -g -00	drzewostany	3,74	66	2
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-568 -h -00	do nat. sukcesji	0,67		103
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-09-568 -i -00	drzewostany	1,32	20	7
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-10-591 -b -00	drzewostany	1,38	105	7
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-10-591 -c -00	drzewostany	8,86	73	312
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-10-611 -j -00	drzewostany	17,01	71	315
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-10-611 -k -00	drzewostany	2,97	71	251
356	Poznań - Bydgoszcz	08-02-1-10-611 -n -00	drzewostany	2,39	71	251

Sieć i typ pasów przeciwpożarowych nadleśnictwa spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. 2006 r. Nr 58, poz.405).

3.4.3.4 Dostępność terenów leśnych

Na podstawie dwóch rozporządzeń w sprawie dróg pożarowych: Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca.2009 r. (Dz.U.Nr 124, poz. 1030 z dnia 6 sierpnia 2009 r.) i Rozporządzenia MŚ z 22.03.2006 r. (Dz.U.Nr 58, poz. 405 z dnia 7 kwietnia 2006 r) w Nadleśnictwie Durowo wyznaczono 28 dojazdów

pożarowych. Wszystkie to drogi o nawierzchni twardej lub gruntowe utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność.

Tabela 98 Dojazdy pożarowe

I.p.	Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do
1	1	2,8	gruntowa	Oddz. 312-319
2	2	0,45	gruntowa	Oddz. 302-304
3	3	0,3	gruntowa	Oddz. 290-291
4	4	0,76	gruntowa	Oddz. 304-306
5	5	1,8	gruntowa	Oddz. 118-116,139-138
6	6	3,8	Gruntowa/żuźłowa	Oddz. 66,76,87,117,140
7	7	1,4	gruntowa	Oddz. 119-122
8	8	2,0	gruntowa	Oddz. 123-128
9	9	5,7	asfalt	Oddz. 146-149,126-128,110-113,97,84
10	10	1,5	gruntowa	Oddz. 156,150,127
11	11	2,35	Gruntowa/tłuczeń	Oddz. 157,151,129,130,112
12	12	1,2	gruntowa	Oddz. 160,164
13	13	0,6	gruntowa	Oddz. 168,170
14	14	2,9	Gruntowa/tłuczeń	Oddz. 2-8
15	15	1,4	gruntowa	Oddz. 263-265
16	16	4,4	Gruntowa/płyty betonowe	Oddz. 390-396
17	17	6,0	Gruntowa/żuźel	Oddz. 482-487,478,476,477
18	18	1,2	tłuczeń	Oddz. 421,426
19	19	4,2	gruntowa	Oddz. 426-428,443,444,430-433
20	20	4,2	gruntowa	Oddz. 204,218-229
21	21	3,0	tłuczeń	Oddz. 251-257
22	22	4,6	Gruntowa/tłuczeń	Oddz. 378,371364,365,357-359,352-354
23	23	2,6	gruntowa	Oddz. 351,358,359,369,370
24	24	2,6	gruntowa	Oddz. 539-541
25	25	4,1	gruntowa	Oddz. 557,577,583,585-587
26	26	2,6	gruntowa	Oddz. 645,635,626,627,619
27	27	1,3	gruntowa	Oddz. 619,607,606,588
28	28	3,1	gruntowa	Oddz. 588,607-611

Wyznaczone dojazdy pożarowe oznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych. Początek i koniec dojazdu pożarowego oznakowano na mapie numerem danego dojazdu. Drogi te posiadają nawierzchnie twarde i gruntową oraz stan techniczny umożliwiający ich przejezdność.

Na terenie nadleśnictwa sieć dróg publicznych i dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe zapewnia dostęp na odległość 1500 m do dowolnego punktu w lesie. i spełnia wymogi Rozporządzenia MŚ z 22 marca 2006r. (Dz.U. Nr. 58, poz. 405 z dnia 7 kwietnia 2006 r.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego dla lasów II kategorii zagrożenia

Drogi leśne stanowiące dojazdy pożarowe są oznakowane w sposób czytelny, umożliwiający identyfikację ich przebiegu w następujących miejscach:

- przy wjeździe z drogi publicznej (w porozumieniu z zarządcą drogi),
- na skrzyżowaniach tych dróg (dojazdów pożarowych),
- na skrzyżowaniach z innymi drogami leśnymi,
- w ciągu drogi w celu potwierdzenia ich relacji wewnątrz dużych kompleksów leśnych.

Przy zjazdach z dróg publicznych na dojazd pożarowy znaki muszą być widoczne z drogi publicznej.

Sposób oznakowania oraz numeracja dojazdów pożarowych jest jednolity w ramach nadleśnictwa. Wewnątrz kompleksów leśnych preferowanym rozwiązaniem są piktogramy malowane na drzewach. W sytuacjach, gdy nie ma możliwości oznakowania za pomocą piktogramu, należy oznakować je tablicami montowanymi na słupkach.

Szczegółowe wytyczne dotyczące precyzyjnego opisu graficznego oznakowania dojazdów przeciwpożarowych są opisane w załączniku nr 16 pkt. I „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

Nadleśnictwo zobowiązane jest prowadzić dla każdego dojazdu pożarowego zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, książeczkę obiektu budowlanego, stanowiącą dokument przeznaczony do zapisów dotyczących przeprowadzonych badań i kontroli stanu technicznego, remontów i przebudowy.

Na drogach leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe, na których powstaną miejsca o utrudnionym przejeździe, Nadleśnictwo w ramach posiadanych środków finansowych będzie prowadziło remont i modernizację tych dróg (równanie, wałowanie). Nośność przepustów znajdujących się na drogach leśnych wynosi 10-30 ton. Szerokość dróg wynosi od 4 do 8 m.

Drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe posiadają promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11m, odstęp pomiędzy koronami drzew powinien mieć szerokości co najmniej 6m do wysokości 4m od nawierzchni drogi, mijanki o szerokości co najmniej 3m i długości 23m, położone w odległości nie większej niż 300 m od siebie – z zapewnieniem z nich wzajemnej widoczności w przypadku dróg jednopasmowych. W przypadku dróg dojazdowych bez przejazdu zapewniony jest plac manewrowy o wymiarach co najmniej 20x20m. Nadleśnictwo powinno na bieżąco kontrolować odstęp pomiędzy koronami drzew i usuwać konary i gałęzie drzew utrudniające przejazd na dojazdach pożarowych.

Wyżej wymienione drogi podlegają, w razie uszkodzenia, ciągłej bieżącej konserwacji polegającej na naprawie ubytków, równaniu zniszczonych odcinków, renowacji rowów odwadniających. Prace te wykonywane są na bieżąco, wg pilności naprawy. Stan dojazdów pożarowych podlega kontroli przez PSP.

Nadleśnictwo Durowo nie posiada parkingów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa Durowo jest jedno miejsca postoju pojazdów w oddz. 532a.

3.4.3.5 Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Na terenie lasów i w ich pobliżu zaewidencjonowano 28 punktów czerpania wody. Punkty czerpania wody są zlokalizowane przy rzekach oraz innych naturalnych i sztucznych zbiornikach wody, przystosowane do poboru wody przez samochody gaśnicze.

Do wszystkich punktów czerpania wody zapewniony jest dojazd oraz możliwość poboru wody sprzętem pożarniczym. Wszystkie punkty czerpania wody na gruntach nadleśnictwa oznaczone są w terenie tablicami informacyjnymi oraz dojazd do nich wskazują tablice kierunkowe. Do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie prowadzą drogi dojazdowe umożliwiające przejazd pojazdów bez zawracania lub zakończone są placem manewrowym albo objazdem pętlicowym. Nośność przepustów znajdujących się na drogach leśnych dojazdowych do punktów czerpania wody wynosi 10-30 ton. Sieć punktów czerpania wody podlega corocznej kontroli przez PSP.

Poniżej podaje się wykaz punktów czerpania wody zaewidencjonowanych przez nadleśnictwo:

Tabela 99 Wykaz punktów czerpania wody

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Rodzaj PCW	Pojemność PCW w [m ³]	Współrzędne geograficzne		Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
					długość	szerokość		
1	08-02-1-01-8 Kujawki	Wągrowiec	sztuczny	nieograniczona	17°25'29.7"E	52°54'26.9"N	hydrant	Droga Kujawki - Wapno
2	08-02-1-03-17 Tereska	Żelice	sztuczny	nieograniczona	17°10'02.8"E	52°56'54.0"N	hydrant	Droga Próchnowo - Tereska
3	08-02-1-01-27-a	Wągrowiec	naturalny	nieograniczona	17°13'55.4"E	52°52'35.1"N	Jeziro Grylewskie	Droga Kopaszyn - Danabórz
4	08-02-1-01-24-b	Wągrowiec	sztuczny	nieograniczona	17°14'33.1"E	52°51'45.4"N	hydrant	Droga w Bukowcu
5	08-02-1-01 Kobylec	Wągrowiec	naturalny	nieograniczona	17°12'31.1"E	52°50'40.8"N	Struga Gołaniecka między j. Durowskim a J. Kobyleckim	Droga Wągrowiec - Kobylec
6	08-02-1-02-	Orla	naturalny	nieograniczona	17°11'55.0"E	52°50'06.0"N	Jeziro Durowskie	Dojazd pożarowy

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Rodzaj PCW	Pojemność PCW w [m ³]	Współrzędne geograficzne		Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody)	dojazd z drogi/dojazd nr
					długość	szerokość		
	119-a							nr 7
7	08-02-1-03 Sarbka	Żelice	naturalny	nieograniczona	17°05'33.6"E	52°51'28.8"N	Rzeka Rudka	Droga brukowa w Sarbce
8	08-02-1-05 Żabiczyn	Rąbczyn	sztuczny	nieograniczona	17°21'54.9"E	52°47'12.2"N	hydrant	Droga w Żabiczynie
9	08-02-1-08-311-l	Gołaszewo	sztuczny	nieograniczona	17°23'21.2"E	52°45'30.7"N	hydrant	Droga Zakrzewo - Gołaszewo
10	08-02-1-01-281 Nowa Wieś	Wągrowiec	sztuczny	nieograniczona	17°17'00.9"E	52°47'20.2"N	hydrant	Droga Wągrowiec - Nowa Wieś
11	08-02-1-05-302-f	Rąbczyn	sztuczny	nieograniczona	17°18'52.4"E	52°46'19.2"N	Sztuczny zbiornik na rowie	Dojazd pożarowy nr 2
12	08-02-1-08-354	Gołaszewo	sztuczny	nieograniczona	17°25'05.8"E	52°44'00.4"N	hydrant	Droga w Gołaszewie
13	08-02-1-05 Mieścisko	Rąbczyn	sztuczny	nieograniczona	17°19'26.1"E	52°44'38.4"N	hydrant	Droga z Mieściska na Wągrowiec
14	08-02-1-02-174 Pokrzywnica	Orla	sztuczny	nieograniczona	17°08'33.7"E	52°47'31.7"N	hydrant	Droga Wągrowiec - Pokrzywnica
15	08-02-1-04-204-b	Olszyna	naturalny	nieograniczona	17°01'32.5"E	52°49'46.8"N	Rzeka Dymnica	Dojazd pożarowy nr 20
16	08-02-1-04 Pruśce	Olszyna	naturalny	nieograniczona	17°05'03.2"E	52°46'20.2"N	Rzeka Welna	Droga Pruśce - Jakubowo
17	08-02-1-04-258a Rogoźno	Olszyna	sztuczny	nieograniczony	17°00'22.2"E	52°45'54.0"N	hydrant	Droga z Rogoźna do leśniczówki
18	08-02-1-08-541 Jaroszewo Drugie	Gołaszewo	sztuczny	nieograniczony	17°20'26.7"E	52°41'18.8"N	hydrant	Dojazd pożarowy nr 24
19	08-02-1-09 Popowo Kościelne	Antoniewo	sztuczny	nieograniczony	17°15'38.4"E	52°42'28.0"N	hydrant	Droga w Popowie Kościelnym
20	08-02-1-06-509-j	Przysieka	sztuczny	Ograniczony – 20m ³	17°10'07.5"E	52°43'19.0"N	Sztuczny zbiornik na rowie	Przy leśniczówce
21	08-02-1-06-425 Przysieka Huby	Przysieka	sztuczny	nieograniczony	17°07'55.0"E	52°43'47.4"N	hydrant	Droga Przysieka - Grzybowice
22	08-02-1-06-452-d	Przysieka	naturalny	nieograniczony	17°06'08.3"E	52°43'25.6"N	Jezioro Czarne	Droga Grzybowice - Wojciechowo
23	08-02-1-07-459-h	Owczegłowy	sztuczny	nieograniczony	17°03'08.5"E	52°43'41.3"N	hydrant	Droga Owczegłowy - Wojciechowo
24	08-02-1-07-459-x	Owczegłowy	sztuczny	Ograniczony – 10 m ³	17°03'02.3"E	52°43'33.7"N	Sztuczny zbiornik na rowie	Droga Owczegłowy - Władyszyn
25	08-02-1-07-488-a	Owczegłowy	naturalny	nieograniczony	17°07'15.0"E	52°40'46.0"N	Jezioro Budziszewskie	Droga Potrzebanowo - Budziszewko
26	08-02-1-10-615-a	Stawiany	naturalny	nieograniczony	17°15'17.8"E	52°38'53.6"N	Rzeka Mała Welna	Droga Antoniewo - Jagniewice
27	08-02-1-09-581-c	Antoniewo	naturalny	nieograniczony	17°10'58.5"E	52°39'52.3"N	Rzeka Mała Welna	Droga Skoki - Antoniewo
28	08-02-1-10-637-h	Stawiany	sztuczny	nieograniczony	17°10'39.0"E	52°38'13.0"N	hydrant	Droga Antoniewo - Rejowiec

Na obszarze gmin, w zasięgu których położone jest Nadleśnictwo Durowo, istnieją sieci hydrantowe. W przypadku zaistniałej konieczności hydranty te stanowią dodatkowe źródło wody podczas trwania akcji gaśniczej.

Oznakowanie punktów czerpania wody jest zgodne z wytycznymi dotyczącymi precyzyjnego opisu graficznego oznakowania punktów czerpania wody i dróg dojazdowych opisanych w załączniku nr 16 pkt. II „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

Po dokonanej analizie zapewnienia zasobów wodnych do celów gaśniczych stwierdza się, że zaopatrzenie wodne terenów leśnych Nadleśnictwa Durowo nie jest zgodne z wymogami wynikającymi z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów.

Brak pokrycia obszaru w zakresie punktów czerpania wody występuje na niewielkim północno – wschodnim obszarze Nadleśnictwa:

- Leśnictwo Wągrowiec oddz. 9, 11 – 42,46 ha
- Leśnictwo Rąbczyn oddz. 259, 260 – 26,26 ha.

W trakcie obowiązywania nowego planu urządzenia lasu na lata 2022-2031 Nadleśnictwo Durowo dostosuje wskazane obszary w zakresie lokalizacji nowych punktów czerpania wody. Jednocześnie w ramach działań dostosowawczych Nadleśnictwo Durowo w porozumieniu z właściwymi terytorialnie Komendami Powiatowymi PSP ustali harmonogram tworzenia nowych PCW.

3.4.4. Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Lasy Nadleśnictwa Durowo leżą w zasięgu działania Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej w Wągrowcu, Obornikach, Gnieźnie i Chodzieży podległych Komendzie Wojewódzkiej PSP w Poznaniu. Większość terenu leży na obszarze działania KP PSP w Wągrowcu 12777,67 ha. Na terenie KP PSP Oborniki leży 2931,66 ha, na terenie KP PSP Gniezno leży 472,48 ha, a na terenie KP PSP Chodzież 241,09 ha.

W miejscowościach położonych na terenie zasięgu działania nadleśnictwa znajdują się Ochotnicze Straże Pożarne. Część z nich włączona jest do Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego.

Tabela 100 Wykaz Komend PSP na terenie Nadleśnictwa Durowo

Lp.	Komenda PSP	Gminy		Powierzchnia nadleśnictwa w zasięgu działania KP PSP	Dane adresowe
		Nazwa	Pow (ha)		
1	KP PSP w Chodzieży	Budzyń	214,0522	241,0913	64-800 Chodzież ul. Marcinkowskiego 6
		Margonin	27,0391		
2	KP PSP w Gnieźnie	Kiszkowo	100,8662	472,4862	62-200 Gniezno ul. Bolesława Chrobrego 22
		Kłecko	114,1000		
		Mieleszyn	257,5200		
3	KP PSP w Obornikach	Rogoźno miasto	35,7880	2931,6643	63-640 Oborniki ul. 11 Listopada 16
		Rogoźno	2 895,8763		
4	KP PSP w Wągrowcu	Wągrowiec	6795,1594	12777,6663	62-100 Wągrowiec ul. Wrocławska 44
		Domasławek	158,3981		
		Gołańcz	261,6600		
		Mieścisko	1867,5125		
		Skoki Miasto	244,2592		
		Skoki	3240,7101		
		Wapno	209,9670		
Razem		16 422,9081	1 6422,9081		

Zasadniczą rolę w zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów Nadleśnictwa spełniają:

- środki własne - zgromadzony w bazie sprzęt ppoż., który pod względem jakościowym i ilościowym, spełnia wymogi przewidziane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r.,
- Jednostki Ratowniczo-Gaśnicze PSP w Wągrowcu, Obornikach, Gnieźnie i Chodzieży
- Ochotnicze Straże Pożarne włączone do KSRG,
- Ochotnicze Straże Pożarne poza KSRG,

Nadleśnictwo posiada zatwierdzony, corocznie aktualizowany i uzgadniany z odpowiednimi Komendami PSP „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru”.

3.4.5. Wytyczne na lata 2022-2031

W celu poprawy zabezpieczenia lasów przed pożarami, zgodnie z wymogami Rozporządzenia MŚ z 22 marca 2006 r. (Dz.U. Nr. 58, poz. 405 z dnia 7 kwietnia 2006 r.) w sprawie szczegółowych zasad

zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów raz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w bieżącym dziesięcioleciu należy:

1. Utrzymywać drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe w stanie zapewniającym ich przejezdność.
2. Utrzymywać w stałej sprawności istniejące drogi leśne i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody oraz miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożarów. W przypadku zatarasowania dróg leśnych przez wywroty, wiatrołomy i śniegołomy należy niezwłocznie usuwać powstałe przeszkody. Konary i gałęzie ponad drogami należy usuwać do wysokości 4 m. Po każdej eksploatacji w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych przywracać drogi do pierwotnego stanu technicznego.
3. W trakcie obowiązywania nowego planu urządzenia lasu na lata 2022-2031 Nadleśnictwo Durowo dostosuje wymienione w pkt 3.4.3.5 obszary w zakresie lokalizacji nowych punktów czerpania wody. Jednocześnie w ramach działań dostosowawczych Nadleśnictwo Durowo w porozumieniu z właściwymi terytorialnie Komendami Powiatowymi PSP ustali harmonogram tworzenia nowych PCW.
4. Utrzymywać w pełnej sprawności technicznej punkty czerpania wody i drogi dojazdowe do stanowisk oraz place manewrowe przy nich.
5. Utrzymywać w całorocznej sprawności pasy przeciwpożarowe typu A, B. Ze względu na zwiększone niebezpieczeństwo powstania pożaru na powierzchniach pod liniami energetycznymi (zerwanie linii, zwarcie przewodów itp.), należy usuwać roślinność (w tym również gatunki drzew leśnych) o wysokości ponad 2 metry, rosnącą pod przewodami linii energetycznych. Czynności te należą do obowiązków przedsiębiorców przesyłowych.
6. Przy zakładaniu upraw wzdłuż uczęszczanych dróg należy w możliwie szerokim zakresie zakładać pasy ochronne z gatunków liściastych.
7. Stale utrzymywać we właściwym stanie technicznym i ilościowym elementy oznakowania dojazdów pożarowych i punktów czerpania wody.
8. Odpowiednio oznaczony sprzęt przeciwpożarowy gromadzony w bazach sprzętu okresowo konserwować i użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem.
9. Budynki administrowane przez Nadleśnictwo utrzymywać w odpowiednim stanie bezpieczeństwa przeciwpożarowego poprzez poddawanie ich badaniom i przeglądów stanu technicznego,
10. Przeprowadzać niezbędne szkolenia pracowników własnych w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
11. Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej wśród miejscowej ludności, turystów i młodzieży wykorzystując różne formy informacyjne i edukacyjne we współpracy z jednostkami PSP i OSP.

3.4.6. Mapa ochrony przeciwpożarowej

Mapa ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu została sporządzona na mapie przeglądowej w skali 1:25 000, na której oznaczono:

- baza sprzętu przeciwpożarowego,
- zasięg działania Komend PSP,
- siedziby Jednostek Ratowniczo - Gaśniczych PSP
- Ochotnicze Straże Pożarne
- punkty obserwacyjne,
- punkty łączności alarmowej,

- punkty czerpania wody i drogi dojazdowe,
- hydranty,
- drogi publiczne i leśne o nawierzchni twardej dla przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego,
- siatkę koordynatów lotniczych
- drogi leśne o podwyższonym standardzie wyznaczone jako dojazdy pożarowe,
- obiekty stanowiące zagrożenie na terenach leśnych (rurociągi, gazociągi, linie wysokiego napięcia),
- pasy przeciwpożarowe,
- przejazdy przez tory kolejowe,
- drzewostany zaliczone do klas palności A, B, C.

3.5. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo posiada nowo założoną plantację choinek w oddziałach 89 i 90 o pow. 2,66 ha. Do czasu uzyskania odpowiednich parametrów choinki i stoisz nadleśnictwo pozyskiwać będzie z cięć pielęgnacyjnych oraz w drzewostanach starszych z warstwy podszytu i podrostu, w zależności od potrzeb.

3.5.1. Gospodarka łowiecka

Teren Nadleśnictwa Durowo wchodzi w skład Rejonu Hodowlanego VI – Durowo, dla którego opracowany jest Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 2017 r. do 2027r. Nadleśnictwo Durowo nadzoruje 22 obwody łowieckie dzierżawione przez 16 kół łowieckich.

Zestawienie wyników inwentaryzacji oceny liczebności zwierzyny łownej na 31.03.2021 r. oraz planowany, docelowy stan na 15.03.2027 przyjęty z wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego, w poszczególnych obwodach łowieckich przedstawia się następująco:

Tabela 101. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

:Nr obwodu	Nr koła łowieckiego Nazwa i siedziba	Powierzchnia - ha		Stan zwierzyny na 10.03.2021r Planowany stan zwierzyny na 31.03.2027r			
		ogólna	leśna	jelenie	sarny	daniele	dziki
1	2	3	4	5	6	7	8
86	Kł. Nr 26 „Zajac” Wapno	6761	491	86 20	342 270	0 0	54 7
87	Kł. nr 27 „Darzbór” Gołańcz	6326	141	59 5	259 253	0 0	30 6
88	Kł. nr 28 „Szarak” Wągrowiec	4809	210	49 11	169 192	11 20	38 5
89	Kł. nr 7 „Przylesie” Poznań	3804	132	4 7	292 152	0 0	14 4
90	Kł. nr 19 „Łoś” Poznań	4950	51	48 2	246 197	0 0	18 5
91	Kł. nr 28 „Szarak” Wągrowiec	4940	150	63 7	193 198	0 0	53 5
92	Kł. nr 32 „Jeleń” Wągrowiec	6245	2302	89 121	355 250	25 0	98 6
93	Kł. nr 33 „Cyranka” Wągrowiec	4678	894	120 47	300 187	3 7	62 5
94	Kł. nr 33 „Cyranka” Wągrowiec	4365	36	25 2	220 175	0 0	18 4
95	Kł. nr 58 „Odyniec” Mieścisko	4508	372	57 19	286 180	0 0	42 5
96	Kł. nr 32 „Jeleń” Wągrowiec	6025	1789	206 95	377 241	0 0	96 6
97	Kł. nr 87 „Drop” Poznań	5889	820	30 42	242 236	0 0	32 6
98	Kł. nr „Olszyna” Rogoźno	4088	811	112 41	339 163	0 0	76 4
99	Kł. nr 11 „Darzbór” Poznań	4356	1157	69 59	246 174	0 0	40 4
100	Kł. nr 34 „Jeleń” Swarzędz	5051	1073	124 54	269 202	10 7	84 5
101	Kł. nr 58 „Odyniec” Mieścisko	3772	353	65 18	266 151	0 0	38 4
102	Kł. nr 83 „Szarak” Poznań	4313	1361	108 72	312 159	22 21	50 4
103	Kł. nr 83 „Szarak” Poznań	4634	1622	52	267	0	56

:Nr obwodu	Nr koła łowieckiego Nazwa i siedziba	Powierzchnia - ha		Stan zwierzyny na 10.03.2021r Planowany stan zwierzyny na 31.03.2027r			
		ogólna	leśna	jelenie	sarny	daniele	dziki
1	2	3	4	5	6	7	8
				88	186	0	5
104	KŁ nr 57 „Borsuk” Skoki	4112	904	126 46	256 178	35 24	36 4
106	KŁ nr 57 „Borsuk” Skoki	5140	1485	111 76	293 205	16 13	44 5
109	KŁ nr 16 „Dzik” Poznań	3822	640	49 31	252 153	10 7	70 4
152	KŁ nr 65 „Wataha” Czerniejewo	4841	393	78 20	416 193	4 3	38 5

Przedstawione wskaźniki należy traktować jako pomocnicze, ponieważ rozmieszczenie zwierzyny w kompleksach leśnych jest nierównomierne. Z powyższego zestawienia wynika, że dominującym na omawianym obszarze gatunkiem zwierzyny płowej jest sarna. Dążenie do osiągnięcia stanów docelowych zwierzyny odbywa się w procesie uzgadniania i realizacji RPŁ.

Do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania rzetelnej inwentaryzacji zwierzyny,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania obwodów łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w biotopie, ochrona ostoje oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, buk, wierzby oraz dzikie drzewa i krzewy owocowe.

Dla nadleśnictwa opracowana jest mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na której naniesione są między innymi: granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny, poletka łowieckie.

Liczbę i powierzchnię poletek łowieckich przedstawia poniższa tabelka:

Tabela 102 Liczba i powierzchnia poletek łowieckich

Obręb	na gruncie leśnym		na gruncie nieleśnym		razem	
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Nadleśnictwo	13	5,47	12	7,64	25	13,11

3.5.2. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.5.2.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

Prace z zakresu budownictwa ogólnego, budownictwa drogowego i melioracji realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Pile.

Nadleśnictwo Durowo wykonało opracowanie „Docelowej sieci drogowej”. Opracowanie zawiera optymalną, docelową sieć dróg w nadleśnictwie wyznaczoną wg następujących czynników: udostępnienia lasu w celach przeciwpożarowych, organizacji ruchu pojazdów wielkotonażowych po wyznaczonych do tego celu drogach, wyznaczenia obszarów koncentracji pozyskania drewna, ograniczenia tonażowe na drogach publicznych, istniejącej sieci zjazdów z dróg publicznych.

Sieć dojazdów pożarowych i zagęszczenie docelowej sieci dróg jest prawidłowa. Należy zauważyć, że jakość nawierzchni docelowej sieci dróg pomimo poniesionych nakładów jest jeszcze

niezadowalająca, dodatkowym problemem jest występowanie dużej ilości dróg obcej własności stanowiących „wąskie gardło” zarówno w kwestii ochrony p-poż jak i wykonawstwa prac gospodarczych na terenie nadleśnictwa. Przy dzisiejszym transporcie wysokotonażowym samochodów do wywozu drewna i pojazdów gaśniczych straży pożarnej drogi gruntowe nieutwardzone nie gwarantują wystarczających standardów. Zasadnym jest pozyskanie większych środków na współpracę z Jednostkami Samorządów Terytorialnych w zakresie wspólnych inwestycji na drogach ich własności przebiegających przez tereny leśne. W związku z powyższym w przyszłym dziesięcioleciu nadleśnictwo powinno przeznaczyć istotne środki na inwestycje drogowe, celowe byłoby wsparcie z Funduszu Leśnego na ten cel.

3.5.2.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Szlaki technologiczne powinny być wykonywane w ramach cięć pielęgnacyjnych.

3.5.2.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

W obecnym 10-leciu nadleśnictwo będzie utrzymywało a także modernizowało leśniczówki i budynki gospodarcze.

3.5.2.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

W obecnym 10-leciu nadleśnictwo będzie utrzymywało urządzenia wodno-melioracyjne i sieć rowów we właściwym stanie.

3.5.2.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Prace remontowe i budowlane powinny być prowadzone na bieżąco w ramach możliwości finansowych nadleśnictwa.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 2012 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddz. w Poznaniu, wg stanu na 1.01.2022.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabelle:

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Wzór 8 – Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu.

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 150 000 m³.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p – to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

Z_v – to przyjęty spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie,

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Durowo wyniesie:

Tabela 103. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu Z_v	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na powierzchni leśnej
m3 brutto				
1	2	3	4	5
4262375	1150000	1053327	4359048	287

Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2031 r. obliczony wg wartości uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu zbliżonego do wypośredkowanego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 4 359 048 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 96 673 m³ brutto a przeciętna zasobność na powierzchni leśnej wzrośnie z 280 na 287 m³/ha.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Durowo zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 8 lipca 2019 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Durowo wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział.

Na powierzchni 50,87 ha (brak rozpoznania siedliskowego) wykonano uzupełniające prace siedliskowe.

Dane z opracowania glebowo-siedliskowego zostały w pełni wykorzystane w planie urządzeniowym. W przypadku wystąpienia w danym wyłączeniu fragmentów siedlisk niekwalifikujących się z powodu za małej powierzchni do wyłączenia, typ siedliskowy przyjęto z dominującego, a pozostałe występujące typy siedliskowe wymieniono, jako występujące fragmentami, na końcu opisu taksacyjnego w informacjach różnych.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Durowo została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu na podstawie umowy nr ZI.271.1.3.2020 z dnia 13.03.2020 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Pile. Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1:5000, w okresie od kwietnia do listopada 2020 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego

wydziałenia. Odbiór terenowych prac urzędniowych nastąpił w dniach 20 i 21 maja 2021 r. z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego. Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydziałów. Pomiarów wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualnie opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych;
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zapasu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego. W d-stanach II i starszych klas wieku założono 1354 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowanych zostało 169 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Kontrole powierzchni próbnych przeprowadzono w dniach 15 i 16 kwietnia 2021 roku. Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 50 (5% wszystkich powierzchni kołowych w obrębie). Po obliczeniu pola powierzchni przekroju pierśnicowego, oddzielnie dla każdej kontrolowanej powierzchni ustalono wyniki kontroli: liczba błędów grubych brak, bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,020, bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,135. Komisja podjęła decyzję o przyjęciu całości pomiarów w Nadleśnictwie Durowo, gdyż zgodnie z § 61 ust. 10 Instrukcji Urządzenia Lasu liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2020-2021. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator wersja 6.0.616. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ARCGIS.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Durowo zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu w składzie:

- Robert Misiorny – kierownik pracowni;
- Hubert Krysztofiak – taksator specjalista;
- Andrzej Rykaluk – taksator specjalista;
- Jarosław Majchrzak – starszy taksator;
- Maciej Ruszkowski – starszy taksator
- Grzegorz Ostrowski – taksator;
- Krzysztof Gorbacz – taksator;
- Violetta Ruszkowska – taksator;
- Kamil Koziński – asystent taksatora;
- Jan Głowacki – asystent taksatora;
- Michał Strzyżewski – taksator specjalista;
- Stanisław Rosadziński – dr nauk biologicznych konsultant naukowy.

Prace intrologatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Wykonanie prac informatycznych nadzorował technolog Oddziału mgr inż. Grzegorz Kwiatkowski. Nadzór nad całością prac urządzeniowych sprawował zastępca dyrektora Oddziału mgr inż. Piotr Kubala.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Elaborat;

Opisy taksacyjne lasu – zawierające tabele:

- Tabela nr I: Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabela nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabela nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

Plany zagospodarowania lasu zawierające wskazania gospodarcze:

- Wzór nr 6 – Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wzór nr 7 – Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,

- Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy,
- Wzór nr 4 – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wzór nr 5 – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia;
- Wykaz projektowanych cięć przedrębnych,
- Wykaz projektowanych czynności hodowlanych,

Program Ochrony Przyrody

Operaty dla leśnictw zawierające:

- opis taksacyjny lasu danego leśnictwa,
- wykazy: projektowanych cięć rębnych, drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębne, zadań z zakresu hodowli lasu, drzewostanów do przebudowy, KO i KDO.
- wyciąg z prognozy oddziaływania na środowisko.

Materiały kartograficzne:

1:5 000 - mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze z naniesionymi cięciami – wydruki A1,

1:10 000 - mapy gospodarczo-przeładowe dla leśnictw:

- „czyste” (matryca).
- drzewostanów z naniesionymi cięciami rębnymi – podklejone, zafoliowane,
- siedlisk leśnych – podklejone, zafoliowane,
- obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych,

1:25 000 - mapy przeładowe:

- drzewostanów z naniesionymi cięciami rębnymi – podklejone, zafoliowane
- drzewostanów z naniesionymi cięciami rębnymi – atlas formatu A4,
- cięć rębnych z naniesionymi WDN i GDN - podklejone, zafoliowane
- siedlisk leśnych,
- ochrony lasu,
- ochrony przeciwpożarowej,
- nasiennictwa i selekcji,
- gospodarki łowieckiej,
- powierzchni wyłączonych z użytkowania,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych,
- „czyste” (matryca),

1:50 000 – mapy sytuacyjno – przeładowe:

- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa,
- ochrony przeciwpożarowej – podklejona, zafoliowana, z siatką koordynatów
- walorów przyrodniczo-kulturowych (do POP),

BULiGL przekazało RDLP i nadleśnictwu podstawowe warstwy geometryczne na płycie DVD.

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Przedborów przechowywane są i dostępne w archiwum BULiGL Oddział w Poznaniu.

W ramach umowy na prace urządzeniowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu sporządziło prognozę oddziaływania opracowanego planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa na środowisko i obszary Natura 2000.

Niniejszy opis ogólny opracował taksator specjalista Robert Misiorny – kierownik pracowni.

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu

PROTOKÓŁ
z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu
na lata 2022 – 2031 dla Nadleśnictwa Durowo.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Durowo, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile pismem z dnia 8 lipca 2019 r. (zn. spr. ZS.6004.24.2019) odbyło się w dniu 16 lipca 2019 r. w siedzibie Nadleśnictwa Durowo. W obradach, którym przewodniczył:

Marcin Chirrek - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Pile,

uczestniczyli:

z ramienia Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie:

Jolanta Błasiak - Główny Specjalista SL,

z ramienia Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

Stanisław Ciesielski - Kierownik ZOL w Szczecinku,

z ramienia Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile:

Maciej Chełmiński - Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej,

Sławomir Majewski - Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu,

Krzysztof Lipert - Gł. Specjalista SL ds. Urządzania Lasu,

Rafał Deus - St. Specjalista SL ds. Stanu Posiadania i Geomatyki,

Krzysztof Dymek - St. Specjalista SL ds. Ochrony Lasu

z ramienia Nadleśnictwa Durowo:

Sławomir Kołacz - Nadleśniczy,

Krzysztof Roth - Z-ca Nadleśniczego,

Ewa Muszyńska - Roth - Inżynier Nadzoru,

Barbara Thomas-Trybus - Specjalista SL,

Piotr Narożny - Specjalista SL,

Maria Łakoma - Specjalista SL,

Jakub Kaczmarek - Specjalista SL,

oraz:

Małgorzata Klessa - Kierownik Działu OŚRiL w Starostwie Powiatowym w Wągrowcu,

Piotr Kubala - Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Poznaniu,

Roman Szubert - Burmistrz Rogoźna,

Maciej Strzelecki - Specjalista ds. Ochrony Środowiska w UM w Wągrowcu,

Sylwester Groblewski - Stażysta w BULiGL Oddział w Poznaniu.

Po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Durowo i koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Pile oraz w wyniku dyskusji, Komisja przyjęła następujące szczegółowe ustalenia dotyczące wykonawstwa prac nad projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo (dalej: ppul):

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo na lata 2022-2031 zostanie opracowany na podstawie:

Przepisów szczegółowych:

- Ustawy o lasach z dnia 28.09.1991r. (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 poz. 1302),
- Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011r. skorygowanej Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 listopada 2012 (dalej w skrócie IUL)

Z uwzględnieniem zapisów:

- 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 (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.),
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337),
- Zasad hodowli lasu wprowadzonych zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011r.,
- Instrukcji Ochrony Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.11.2011r.,
- Instrukcji Ochrony Przeciwopozarowej Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011r.,
- innych, obowiązujących aktualnie zasad, instrukcji i zarządzeń dotyczących sporządzania dokumentacji urządzeniowych.

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

1. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne.

Nadleśnictwo posiada aktualną Dokumentację siedliskową wykonaną wg stanu na 1 stycznia 2008 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu, dla powierzchni 15 452 ha. Wymienione opracowanie wraz z odpowiednim materiałem kartograficznym, w tym warstwą stałych danych globalnych LMN, zostanie udostępniona wybranemu w drodze przetargu wykonawcy ppul (dalej: wykonawca). Dla około 35 ha brak jest rozpoznania siedliskowego. Dotyczy to w większości przypadków gruntów na których nastąpiła sukcesja oraz przyjętych po 2012r.. RDLP w Pile zamieści w SIWZ zapisy dotyczące wykonania przy pracach urządzeniowych uzupełniających prac siedliskowych na powierzchni około 40 ha.

Uznano potrzebę, aby wykonawca, w toku sporządzania ppul, wykonał następujące prace (czynności) związane z identyfikacją siedlisk:

- Korektę wektoryzacji warstwy numerycznej „wydzielenia siedliskowe” wg aktualnego stanu posiadania gruntów. Po dokonaniu powyższych czynności warstwa zostanie przekazana do RDLP w celu kontroli kameralnej.
- Warstwa „wydzielenia siedliskowe” będzie wykorzystana przez wykonawcę jako podkład do map używanych w trakcie taksacji jako element stanowiący podstawę wyodrębniania wyłączeń taksacyjnych (§14 IUL).
- Ewentualna konieczność zmiany typu siedliskowego lasu będzie zgłaszana przez wykonawcę w toku prac taksacyjnych do Nadleśniczego, który ostatecznie zadecyduje o podjęciu działań zmierzających do jego zmiany. Zmiany dokonywane mogą być tylko w oparciu o wykonane badania glebowe, zlecane przez Nadleśnictwo i ujmowane ostatecznie jako aneksy do obowiązujących dokumentacji siedliskowych.
- Dla lasów Nadleśnictwa Durowo zostało wykonane specjalistyczne opracowanie fitosocjologiczne. Opracowanie w tym zakresie zostanie przekazane wykonawcy ppul.
- Przy sporządzaniu ppul należy wykorzystać, powstałe w ramach tworzonych istniejących planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000, opracowania fitosocjologiczne, co powinno skutkować zamieszczeniem w opisach taksacyjnych pododdziałów odpowiednich oznaczeń rozpoznanych siedlisk przyrodniczych lub zespołów roślinnych.

2. Prace przygotowawcze.

2.1. Zestawienie danych o obszarach chronionych i funkcjach pełnionych przez lasy.

2.1.1. Formy ochrony przyrody i funkcje pełnione przez lasy.

Zebrane i zestawione przez Nadleśnictwo dane o obszarach chronionych i funkcjach lasu, z uwzględnieniem granic obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Durowo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, zestawione w poniższej tabeli, są kompletne i zostaną przekazane wykonawcy celem stosownego wykorzystania i ujęcia w ppul. W czasie obrad przyjęto wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasów.

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha]	Rygory ochronne uwagi
1	2	4	6
Rezerwaty			
Rezerwat przyrody „Dębina”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb ewidencyjny: Dębina Orla Adres leśny: 165 d, f, g, h, i, j, k, l, 169 a, b, c, d, f, g, h.	30,39	Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą. Zarządzenie nr 2/09 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12 lutego 2009 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dębina”.
Obszary chronionego krajobrazu			
„Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko - Wągrowiecka”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat obornicki: gminy Rogoźno Wlkp. i Ryczywół, powiat wągrowiecki : gminy Gołańcz i Wągrowiec. Oddz.: 12, 25 – 29, 64 – 67, 74 – 80, 86 – 90, 103 – 131, 138 – 165, 167 – 201, 242 – 258, 268 – 282, 286 – 295, 298 – 309, 318 – 328, 337 – 346, 433 – 440, 445 – 481, 488 – 505.	5747,74	Rozporządzenie 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim.
Obszary NATURA 2000			

Obszar Natura 2000 „Dolina Wełny” (PLH 300043)	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Laskowo. Adres leśny 257 a, b, 257~a ~b, ~c, ~d.	5,13	DECYZJA KOMISJI z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Stwierdzone: siedliska przyrodnicze 3150, 3260, 6430, 6510, 9110, 9170, 9190, 91EO, 91FO, gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG: kumak nizinny, bór europejski, koza pospolita, głowacz białopłetwy, minóg strumieniowy, wydra, piskorz, trzepla zielona, skójką gruboskorupowa.
Pomniki przyrody			
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Gołańcz, obręb Konary. Adres leśny: 08-02-1-03-16-d	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Rąbczyn. Adres leśny: 08-02-1-05-346-c	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Rąbczyn. Adres leśny: 08-02-1-05-340-d	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Rąbczyn. Adres leśny: 08-02-1-05-299-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Rąbczyn. Adres leśny: 08-02-1-01-272-g	2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Rąbczyn. Adres leśny: 08-02-1-01-276-g	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Kamienica. Adres leśny: 08-02-1-03-54-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Dębina Oria. Adres leśny: 08-02-1-02-164-f	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Wągrowiec M. Adres leśny: 08-02-1-01-118-bx	1	Grusza pospolita <i>Pyrus communis</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Potulice. Adres leśny: 08-02-1-04-210-a	7	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Potulice. Adres leśny: 08-02-1-04-213-a Adres leśny: 08-02-1-04-213-d Adres leśny: 08-02-1-04-213-b	2x213a 3x213d 4x213b	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-b	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>

Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-440-i	3	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-434-c	1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-06-447-d	1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-472-j	1	Lipa drobno-listna <i>Tilia cordata</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Potulice. Adres leśny: 08-02-1-04-212-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Gołańcz, obręb Oleszno. Adres leśny: 08-02-1-01-9-d	1	Głaz narzutowy „Kamień na borku oleskim”
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Dębina Orla. Adres leśny: 08-02-1-01-78-h	1	Modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Gołańcz, obręb Konary. Adres leśny: 08-02-1-03-14-f	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Dębina Orla. Adres leśny: 08-02-1-01-85-h	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Laskowo. Adres leśny: 08-02-1-04-249-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Laskowo. Adres leśny: 08-02-1-04-255-a	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Przysieka. Adres leśny: 08-02-1-06-397-i	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb Przysieka. Adres leśny: 08-02-1-06-397-i	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb Sierniki. Adres leśny: 08-02-1-07-435-a	1	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Skoki, obręb Kakulin. Adres leśny: 08-02-1-09-548-x	1	Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>

Pomnik przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Skoki, obręb Rakojady. Adres leśny: 08-02-1-09-585-a	1	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>
Pomniki przyrody	Adres adm.: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Skoki, obręb Raczkowo. Adres leśny: 08-02-1-09-595-k	1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
Ochrona gatunkowa – strefy ochrony			
„Strefa ochrony kani rudej”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb ewidencyjny Dębina Orla Adresy leśne: •strefa ochrony całorocznej: leśnictwo Orla, oddz. 167 d – część •strefa ochrony okresowej: leśnictwo Orla, oddz. 167 c - część, d - 01, d - 99 (część), f, 168 b, 170 a, b, 172 a, b, c, d, f, g	41,90	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr: WPN-II.6442.37.2016.AC.2 z 19 stycznia 2017 r.
„Strefa ochrony bociana czarnego”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb ewidencyjny Sarbka, Kamienica Adresy leśne: •strefa ochrony całorocznej: leśnictwo Żelice, oddz. 36 b ,c, d, 43 a, c, d, •strefa ochrony okresowej: leśnictwo Żelice oddz. 35 d, f, g, h ,i, j, 36 a, f, 41 d, f, i, j, k, l, 43 b, f, g, h, i, j, k, p.	51,38	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr: WPN-II.6442.67.2013.PS z 29 sierpnia 2013 r.
„Strefa ochrony kani rudej”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb ewidencyjny Laskowo Adresy leśne: •strefa ochrony całorocznej: leśnictwo Olszyna, oddz. 254 f, g, i, 255 a - część, d, f, g, h, i, •strefa ochrony okresowej: leśnictwo Olszyna, oddz. 254 c, d, h, 255 a - część, b, c, 256 j, k, l, m, n, o, r, s	45,65	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr: WPN-II.6442.55.2014.AG z 23 maja 2011 r.
„Strefa ochrony bociana czarnego”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat obornicki, gmina Rogoźno, obręb ewidencyjny Laskowo Adresy leśne: •strefa ochrony całorocznej: leśnictwo Olszyna, oddz. 255 d, 256 k •strefa ochrony okresowej: leśnictwo Olszyna, oddz. 248 i, h, 254 c, f, g, i, 255 a, b, c, f, g, h, i, 256 a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, m, n, o, p, r, s.	55,04	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr: WPN-II.6442.56.2014.AG z 20 sierpnia 2014 r.
„Strefa ochrony bielika”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Wągrowiec, obręb ewidencyjny Rąbczyn Adresy leśne: •strefa ochrony całorocznej: leśnictwo Rąbczyn, oddz. 291 g, 292 c 01 •strefa ochrony okresowej: leśnictwo Rąbczyn, oddz. 291 a, b, c, d, f, h, i, j, k, 292 a, b, c 99, d, f, g, i.	44,51	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr: WPN-II.6442.40.2016.AG.2 z 29 grudnia 2016 r.
Użytki ekologiczne:			

„Użytek ekologiczny”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat chodzieski, gmina Budzyń, obręb ewidencyjny Brzekiniec. Leśnictwo Żelice, oddz. 50 b	0,52	<p>Zakazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> *niszczenia gleby lub zmiany sposobu jej użytkowania, *niszczenia i uszkodzenia drzew oraz innych roślin, *wysypywania, zakopywania, i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczenia wód i gleby oraz powietrza, *zbioru wszystkich dziko rosnących roślin, a w szczególności owoców, nasion i grzybów, *pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin, *wydobywania skał, minerałów i torfu, *palenia ognisk, *zmiany stosunków wodnych, *zakłócania ciszy, *stosowania środków chemicznych, <p>wstępu na teren użytków ekologicznych, z wyjątkiem służb leśnych, myśliwych oraz służb</p>
„Użytek ekologiczny”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wargowicki, gmina Mieścisko, obręb ewidencyjny Jaroszewo II. Leśnictwo Gołaszewo, oddz. 540 a	0,27	Uchwała nr VI/55/2003 Rady Gminy Mieścisko, z dnia 24 czerwca 2003 r.

„Uroczysko Pomarzancki”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat wągrowiecki, gmina Skoki, obręb ewidencyjny Jabłkowo – Pomarzancki. Leśnictwo Gołaszewo, oddz. 551b	0,74	Zakazy: •niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, •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. •uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, •dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, •likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych, •wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych, •zmiany sposobu użytkowania ziemi, •wydobycia do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów, •umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, ięgowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką, •zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych, umieszczania tablic reklamowych. Uchwała nr XXXII/196/05 Rady Miejskiej Gminy Skoki, z dnia 9 II 2005 r.
Obszary chronionego krajobrazu			
„Dolina Welny i Rynna Gołaniecko - Wągrowiecka”	Adres administracyjny: województwo wielkopolskie, powiat obornicki: gminy Rogoźno Wlkp. i Ryczywół, powiat wągrowiecki : gminy Gołańcz i Wągrowiec. Oddziały: 12, 25 – 29, 64 – 67, 74 – 80, 86 – 90, 103 – 131, 138 – 165, 167 – 201, 242 – 258, 268 – 282, 286 – 295, 298 – 309, 318 – 328, 337 – 346, 433 – 440, 445 – 481, 488 – 505.	5747,74	Rozporządzenie 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim.
Kategorie lasów ochronnych (wg kat. głównej)			
Lasy glebochronne	Oddziały: 93-98; 108-114;	262,11	

Lasy wodochronne	W oddziałach: 11; 13-16; 18-20; 25; 27; 29; 67; 78; 80; 90; 99-103; 119; 143-144; 152; 158-164; 182-187; 197; 198; 200; 201; 203-207; 219-229; 244-250; 252-257; 268-271; 273i; 274-276; 277r; 282; 288; 295; 298-302; 310-322; 329; 330; 324; 333; 334; 336; 337; 347; 351; 353; 354; 357; 358; 359-361; 363; 365h; 367; 368; 370; 371; 372; 373; 374; 378; 379; 380; 381; 383; 418; 421; 434-440; 446-449 452; 453; 460-462; 465; 466; 473i; 474-481; 484-494; 499; 500; 512; 521; 523; 524; 525; 526; 527; 528; 529; 530; 531; 532; 533; 534; 535; 536; 537; 538; 539; 540; 541; 542; 543; 544; 545; 546; 547; 548; 549; 552; 553; 554; 555; 556; 557; 558; 559; 560f; 563; 564; 565; 566; 567; 568; 569i; 570; 571; 572; 573; 574; 575; 576; 578; 579; 580a; 582; 583; 585; 586; 587i; 592; 593a; 594; 595; 596; 598; 599; 602j; 603; 604; 605; 606; 607; 612; 614; 615; 616; 617d; 618; 619; 620d; 621c; 624; 625; 626h; 627; 629; 630a; 631b; 632g; 635c; 636b; 638h; 641; 643a; 644c; 647; 648c; 650d; 651; 652c; 653a; 654c; 658; 659; 660; 662	3607,77	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	Oddz.376c, 379d	4,12	
Lasy wokół miast	W oddziałach: 89; 115; 116; 117; 118; 138; 139; 140; 141; 142; 251; 256; 257; 258; 479; 580; 581; 586; 587; 588; 589; 590; 591; 606; 607; 608; 609; 610; 611; 621.	411,78	

Na podstawie zawartych porozumień plan zadań ochronnych dla obszaru PLH 300043 jest w trakcie opracowania przez RDOŚ w Poznaniu. Uzgodniony termin realizacji to koniec 2020 r. Dokumentacja planów zadań ochronnych zostanie przekazana wybranemu wykonawcy celem uwzględnienia jej zapisów w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo na lata 2022-2031.

2.1.2. Kategorie lasów ochronnych.

Po dokonanej analizie map obszarów chronionych i funkcji lasów, zasięgu dotychczasowo uznanych kategorii ochronności oraz propozycji Nadleśniczego ustalono, że zajdzie konieczność wystąpienia do Ministra właściwego do spraw środowiska o zmianę dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne. W związku z powyższym niezwłocznie po zakończeniu procedury przetargowej Nadleśnictwo zorganizuje spotkanie z wykonawcą i przedstawicielami RDLP w celu weryfikacji zasięgu lasów ochronnych. Aktualizacja zostanie wykonana zgodnie z Zarządzeniem nr 61 DGLP z dnia 12 listopada 2007 r. Po otrzymaniu dokładnych danych inwentaryzacyjnych od wykonawcy dotyczących powierzchni, Nadleśnictwo przygotuje dokumentację wniosku o uznanie lasów za ochronne. Dokumentacja ta zostanie wyłożona do zaopiniowania w odpowiednich gminach. Ostateczny projekt lasów ochronnych (zadanie wspólne Nadleśnictwa i wykonawcy) tj. odpowiednie zestawienia pododdziałów i mapy powinny zostać przekazane do RDLP w Pile miesiąc po końcowym odbiorze prac terenowych, zgodnie z zapisami §8 pkt.3. IUL.

Do kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zostaną włączone między innymi zweryfikowane siedliska przyrodnicze z terenu całego nadleśnictwa.

2.1.3. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

Ustalono, że wykazem drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, który zgodnie z § 110 ust. 16 IUL zamieszczony zostanie w Programie Ochrony Przyrody (dalej: POP), objęte mogą być następujące drzewostany:

- w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt chronionych (do czasu prawnego ich obowiązywania),
- skategoryzowane jako HCVF 3.1 – ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej,
- stanowiące lasy referencyjne.

Ostateczne zestawienie powyższego wykazu powinno zostać uzgodnione pomiędzy wykonawcą a Nadleśnictwem i przedłożone do akceptacji RDLP w Pile.

2.2. Ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu.

W związku z potrzebą uwzględnienia w planowaniu urządzeniowym kierunków zagospodarowania gmin i regionów Nadleśnictwo Durowo zestawilo i omówilo główne zamierzenia i założenia strategii rozwoju, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów zagospodarowania przestrzennego. Rozpoznane na stan obecny dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu zostały ujęte w poniższych tabelach:

Rodzaj dokumentu	Województwo	
	WIELKOPOLSKIE	
Strategia Rozwoju Województwa	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO do 2020 roku z 17.12.2012 roku	
	Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r.	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.umwww.pl/292---555---k_91---k_207---strategia-rozwoju-wojewodztwa-wielkopolskiego-do-2020	
Regionalny Program Operacyjny	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY na lata 2014-2020 z 27 stycznia 2015r.	
	Uchwała Nr 176/2015 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dn. 27.01.2015 r.	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://bip.umwww.pl/artykuly/2820522/pliki/20150311101537_uchwala1762015.pdf	
Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO na lata 2016-2020	
	UCHWAŁA Nr XXII/580/16 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO z dnia 26 września 2016 roku	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://bip.umwww.pl/292---555---k_91---k_93---program-ochrony-srodowiska-dla-wojewodztwa-wielkopolskiego	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO z 25.03.2019	
	Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dn. 25.03.2019. r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://www.umwww.pl/attachments/article/23379/Uchwa%C5%82e%20Nr%20V-70-19%20z%2025%20marca%202019%20roku.pdf	

Rodzaj dokumentu	Powiat			
	Wągrowiecki	Obornicki	Gnieźnieński	Chodzieski

Rodzaj dokumentu	Powiat			
	Wągrowiecki	Obornicki	Gnieźnieński	Chodzieski
Strategia Rozwoju Powiatu	Strategia rozwoju powiatu wągrowieckiego Na lata 2001-2020 z 2001 roku	Strategia rozwoju powiatu brak aktualnego	Strategia rozwoju powiatu gnieźnieńskiego Na lata 2014-2020 Z 26.11.2013 roku	Strategia rozwoju powiatu chodzieskiego Na lata 2011-2020 Z 30.03.2011 roku
	Uchwała Nr XXVIII/139/2001 Rady Powiatu Wągrowieckiego Z dn. 8.03.2001 r.	-	UCHWAŁA NR XLIII/292/2013 RADY POWIATU GNIEŹNIEŃSKIEGO Z dnia 26 listopada 2013	Uchwała Nr IV/32/2011 Rady Powiatu Chodzieskiego Z dnia 30 marca 2011 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://www.bip.wagrowiec.pl/plik,22,strategia-2001-2020-pdf.pdf	-	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://powiat-gniezno.pl/pl/archiwum/wieloletni-strategiczny-program-operacyjny-powiatu-gnieznienskiego-na-lata-2014-2020	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.powiat-chodzieski.pl/portal/download/file_id/411.html
Program Ochrony Środowiska	Program ochrony środowiska Powiatu wągrowieckiego Na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018	Program ochrony środowiska Powiatu obornickiego Brak aktualnego	Program ochrony środowiska Powiatu gnieźnieńskiego na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	Program ochrony środowiska Powiatu chodzieskiego Na lata 2017-2020
	Uchwała nr IX /64/2011 Rady powiatu wągrowieckiego Z dnia 27 lipca 2011r	-	Uchwała Rady Powiatu Gnieźnieńskiego nr LV/431/2010 z dnia 30 września 2010 r.	Uchwała nr XXVII/150/2016 Rady powiatu chodzieskiego Z dnia 30 listopada 2016 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://www.bip.wagrowiec.pl/plik,1672,program-ochrony-srodowiska-2011-2014-pdf.pdf	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: -	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://bip.wokiss.pl/gnieznop/zasoby/files/pos2014.pdf	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://bip.wokiss.pl/chodziesp/zasoby/files/ogloszenia/och-srodowiska/2017/pos_ch_2017-2020.pdf

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIEJSKA WĄGROWIEC	WĄGROWIEC	MIASTA I GMINY SKOKI
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia rozwoju Miasta Wągrowca Do 2020 roku	Strategia rozwoju Gminy - brak aktualnej	Strategia rozwoju miasta i gminy skoki na lata 2014-2020
	Uchwała nr VIII/54/2011 Rady miejskiej Z dn. 28 czerwca 2011r.		Uchwała nr XXXIX/297/2014 Rady miejskiej gminy skoki Z dn. 23.09.2014 r.

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIEJSKA WĄGROWIEC	WĄGROWIEC	MIASTA I GMINY SKOKI
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.wagrowiec.eu/wagrowiec/zasoby/Files/uchwaly_RM/2010_2014/2011/VI_II_54_2011.Pdf	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://skoki.nowoczesnagmina.pl/?A=6907
Program Ochrony Środowiska	Program ochrony środowiska dla Miasta Wągrowca Na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024	Program ochrony środowiska dla Gminy Wągrowiec Na lata 2012-2015 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2016-2019	Program ochrony środowiska dla miasta i gminy skoki na lata 2017-2020
	Uchwała nr XXXIX/262/2017 Rady miejskiej w Wągrowcu Z dnia 28 listopada 2017 r.	Uchwała nr XXXIII/263/2013 Rady gminy Wągrowiec Z dnia 28 stycznia 2013r.	Uchwała nr XXXIV/266/2017 Rady miejskiej gminy Skoki, Z dn. 30.11.2017r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.wagrowiec.eu/wagrowiec/zasoby/files/uchwaly_RM/2017/xxxix-262-2017-program-ochrony-	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://bip.gminawagrowiec.pl/organy/1530/dokumenty/9665/wiadomosc/335544/uchwala_nr_xxiii2632013_rady_gminy_wagrowiec_z_dnia_28_stycznia	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://skoki.nowoczesnagmina.pl/?A=9531
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wągrowca	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wągrowiec	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Skoki
	UCHWAŁA Nr XVII/100/2007r. Rady Miejskiej w Wągrowcu Z dnia 28 grudnia 2007r.	Uchwała Nr XXXVII/274/2017 Rady Gminy Wągrowiec Z dnia 22 lutego 2017 r.	Uchwała Nr XLVI/279/10 Rady Miejskiej Gminy Skoki, Z dn. 24.06.2010r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.wagrowiec.eu/wagrowiec/zasoby/files/Uchw	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://mpzp.igeomap.pl/doc/wagrowiec/wagrowiec/00_Studium_uchwaly.pdf	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://skoki.nowoczesnagmina.pl/?C=923
<i>Plan Zagospodarowania Przestrzennego</i>	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIEŚCISKO	GOŁAŃCZ	DAMASŁAWEK
Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY MIEŚCISKO NA LATA 2015-2020	STRATEGIA ROZWOJU MIASTA I GMINY GOŁAŃCZ NA LATA 2008-2022	STRATEGIA ROZWOJU GMINY DAMASŁAWEK LATA 2015-2020

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIEŚCISKO	GOŁAŃCZ	DAMASŁAWEK
	Uchwała Nr XXXV/271/14 z dnia 06.11.2014 r.	Uchwała Nr XXXIII/313/14 Rady Miasta i Gminy Gołańcz Z dnia 28 lutego 2014 r.	Uchwała Nr XX/127/16 Rady Gminy Damasławek Z dnia 7 marca 2016 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.miescisko.bjp.net.pl/?A=5536	Dokument przekazany na płycie CD	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://damaslawek.nowoczesnagmina.pl/?C=100
Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA – gmina nie posiada	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA Miasta i Gminy Gołańcz Na lata 2016–2019 z perspektywą do roku 2025	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA – gmina nie posiada
		UCHWAŁA NR XXVI/264/17 RADY MIASTA I GMINY GOŁAŃCZ Z dnia 24 stycznia 2017 roku Dokument przekazany na płycie CD	
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MIEŚCISKO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GOŁAŃCZ	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY
	UCHWAŁA NR XXVI/195/13 z dnia 10 września 2013 r.	UCHWAŁA NR XXIX/296/17 RADY MIASTA I GMINY GOŁAŃCZ Z dnia 23 maja 2017 r.	Uchwała Nr XLIV/308/14 Rady Gminy Damasławek Z dnia 26 czerwca 2014 roku
		Dokument przekazany na płycie CD	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://www.damaslawek.nowoczesnagmina.pl/?A=4717
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	WAPNO	MIASTA I GMINY ROGOŹNO	KŁECKO
Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY Gmina nie posiada	STRATEGIA ROZWOJU GMINY ROGOŹNO na lata 2016-2022	STRATEGIA ROZWOJU GMINY KŁECKO NA LATA 2016-2020
	-	Uchwała nr XXI/200/2016 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dnia 27 stycznia 2016	-
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://www.prawomiejscowe.pl/a/pi/file/getzipattachment/312/684205/preview

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	WAPNO	MIASTA I GMINY ROGOŹNO	KŁECKO
Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA – Gmina nie posiada	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA - Gmina nie posiada	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KŁECKO Na lata 2016-2020 z
	-	Uchwała Nr XVIII/153/2000 Rady Miejskiej w Rogoźnie, Z dn. 27.01.2000 r.	-
		W formie papierowej	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://bip.klecko.pl/klecko/zasoby/files/magda/2018/program_ochrony_srodowiska_dla_gminy_klecko_07.11.2016.pdf
Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WAPNO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ROGOŹNO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁECKO
	Uchwała nr XXXIV/216/2014 z dnia 27 maja 2014r.	Uchwała Nr XIII/107/2015 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dn. 29.06.2015r.	Uchwała Nr XXXIV/234/10 z 24.06.2010r.
		Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://bip.klecko.pl/klecko/bip/planowanie-przestrzenne/studium/studium-aktualne.html?Pid=3132
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIELESZYN	KISZKOWO	BUDZYŃ
Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY MIELESZYN NA LATA 2014-2022	STRATEGIA ROZWOJU GMINY KISZKOWO Brak aktualnego dokumentu	STRATEGIA ROZWOJU GMINY BUDZYŃ Brak aktualnego dokumentu
	UCHWAŁA NR XXVII/178/2014 RADY GMINY MIELESZYN	-	-
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://mieleszyn.nowoczesnagmina.pl/index.php?P=document&action=save&id=4627&bar_id=204	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://kiszkowo.nowoczesnagmina.pl/?p=document&action=save&id=231&bar_id=313	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem Uwaga!!! – ewentualnie, i co raz rzadziej, będzie się musiał pojawić zapis: „Wersja analogowa dostępna w siedzibie Gminy”

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	MIELESZYN	KISZKOWO	BUDZYŃ
Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIELESZYN Na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KISZKOWO Na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY Brak aktualnego dokumentu
	UCHWAŁA NR XXIV/120/2017 RADY GMINY MIELESZYN Z dnia 15 grudnia 2017 r.	Uchwała Nr XX/149/12 Rady Gminy Kiszkowo z dnia 12 września 2012 r.	-
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://mieleszyn.nowoczesnagmina.pl/?p=document&action=show&id=5970&bar_id	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://kiszkowo.nowoczesnagmina.pl/?p=document&action=save&id=4084&bar_id=5337	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mieleszyn	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kiszkowo	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Budzyń
	UCHWAŁA NR VI/31/2015 RADY GMINY MIELESZYN Z dnia 5 czerwca 2015 r.	UCHWAŁA NR XXII/167/12 Rady Gminy Kiszkowo z dnia 6 listopada 2012 r.	UCHWAŁA NR XXXI/251/2017 RADY GMINY BUDZYŃ z dnia 29 września 2017 r.
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://mieleszyn.nowoczesnagmina.pl/?p=document&action=save&id=4833&bar_id=2252	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem https://www.prawomiejscowe.pl/UrządGminywKiszkanie/document/227550/Uchwa%C5%82a-XXVII_180_01	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	BRAK (dla nieruchomości Stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	MARGONIN	
Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY MARGONIN NA LATA 2016-2020	
	UCHWAŁA NR XXVII/325/2016 RADY MIASTA I GMINY MARGONIN z dnia 15 grudnia 2016 r.	

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	MARGONIN	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.bip.margonin.pl/plik,2301,uchwala-nr-xxvii-325-2016-rady-miasta-i-gminy-margonin-z-dnia-15-grudnia-2016-r.pdf	
Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA – gmina nie posiada	
	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW	
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Uchwała Nr VIII/87/2015 Rady Miasta i Gminy Margonin z dnia 21 maja 2015 roku	
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.bip.margonin.pl/plik,1071,zalacznik-nr-1-do-uchwaly-nr-viii-87-2015-rady-miasta-i-gminy-margonin.pdf	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	

Dla gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Durowo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie powyższe dokumenty przy pełnej ich realizacji mogą wywrzeć wpływ na prowadzoną zrównoważoną gospodarkę leśną w następujących aspektach:

- koncepcja budowy ładowiska dla oddziału ratunkowego szpitala powiatowego w Wągrowcu na gruntach będących aktualnie w zarządzie nadleśnictwa oddz. 118p.
- budowa V etapu obwodnicy miasta Wągrowca Kaliska – Durowo. Przedstawiono 3 warianty przebiegu obwodnicy. Nadleśnictwo opowiedziało się za wariantem północnym, wymagającym wylesienia około 3 ha gruntów nadleśnictwa w pasie przylegającym do linii elektroenergetycznej 110kV w oddziałach 115 – 118,
- budowa obwodnicy miasta Rogoźno, Nadleśnictwo opowiedziało się za wariantem północnym, wymagającym wylesienia około 0,10 ha lasu nadleśnictwa,

Wykonawca zaktualizuje przedstawione informacje oraz odpowiednio zastosuje przy sporządzaniu ppul. Zagadnienia zostaną przedstawione w opisanii ogólnym, zgodnie z zapisami §116 IUL i opatrzone klauzulą zgodności ppul ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów.

Pracami urządzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa według stanu na dzień 1.01.2022 roku. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Durowo – wg stanu na 01.01.2019 r. – wynosi 16 433,94 ha. Lasy stanowią 15 538,25 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną 392,80 ha, leśne niezalesione 23,11 ha. Powierzchnie te zostaną przyjęte jako wyjściowe i poglądowe w opisie przedmiotu zamówienia w SIWZ.

Sporządzenie podkładu ewidencyjnego wykracza poza prace urządzeniowe. Nadleśnictwo przygotowuje obecnie dane ewidencyjne dla prac urządzeniowych w ramach aktualizacji LMN. Baza danych importowana z SILP do programu Taksator powinna zawierać, zgodnie z prowadzoną przez Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej: PODGIK) ewidencją gruntów i budynków, dane ewidencyjne analogiczne w stosunku do danych geometrycznych. Zakończenie kompletowania dokumentacji geodezyjnej na potrzeby prac urządzeniowych musi zostać poprzedzone wprowadzeniem zmian do zasobów Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Terminem końcowym przygotowania właściwej dokumentacji geodezyjnej na potrzeby sporządzenia ppul jest koniec lutego 2020 r.

Wg stanu na dzień 16.07.2019 r. w ewidencji Nadleśnictwa występują grunty sporne, w tym z toczącymi się postępowaniami administracyjnymi, nie występują natomiast nieruchomości stanowiące współwłasność. Ostateczne i zweryfikowane względem podanego w referacie Nadleśniczego zestawienie gruntów spornych, ze względu na toczące się postępowania, zostanie przedstawione przez Nadleśnictwo wykonawcy bezpośrednio po jego wyłonieniu.

Ustalono, że wykazy rozbieżności ewidencyjnych będą przedmiotem uzgodnień podczas odbiorów bieżących prac taksacyjnych i kompleksowo omówione zostaną w czasie odbioru końcowego prac terenowych. Decyzje dotyczące proponowanych zmian w wykazach rozbieżności, Nadleśniczy podejmował będzie niezwłocznie po dokonaniu stosownych analiz. Wykonawca będzie przekazywał bieżące wykazy rozbieżności na tydzień przed każdym odbiorem prac terenowych wraz ze zgłoszeniem prac do RDLP, co należy zapisać w harmonogramie SIWZ.

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Nadleśnictwo, na potrzeby przygotowania prac taksacyjnych, przekaze protokolarnie wykonawcy kopię bazy SILP, kopię leśnej mapy numerycznej (LMN) oraz inne stosowne dokumenty zaktualizowane na dzień 1 stycznia 2019 r. RDLP w Pile przekaze podczas spotkania technicznego planowanego na początku roku 2020. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP i LMN nastąpi po aktualizacji baz za zdarzenia roku 2019 w przyspieszonym terminie do końca lutego 2020 r. Końcowa baza programu TAKSATOR sporządzana przez wykonawcę musi uwzględniać wszelkie zmiany wynikłe z aktualizacji na stan 1 stycznia 2021 r.

Powyższe materiały muszą być ze sobą spójne i aktualne na dzień przekazania. Poprzez spójność należy rozumieć identyczność zapisów w ww. bazach danych dotycząca:

- numerów działek ewidencyjnych i ich powierzchni,
- użytków gruntowych, klasy użytków gruntowych i ich powierzchni,
- adresów administracyjnych poszczególnych działek ewidencyjnych,
- nazewnictwa poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju i ewidencyjnego gmin,
- numeracji Ksiąg Wieczystych (KW).

Klasyfikację gruntów należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) będą zgłaszane na bieżąco przez wykonawcę Nadleśniczemu i do Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w formie wykazów

rozbieżności i przedstawiane na bieżących odbiorach prac taksacyjnych. Ostatecznym terminem podjęcia przez Nadleśniczego pisemnej decyzji w sprawie sposobu ujęcia poszczególnych rozbieżności w ppul jest termin odbioru końcowego prac terenowych.

Działania powodujące zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Durowo, wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji rodzaju użytków) należy zakończyć ostatecznie do 30 czerwca 2021 r. Po tym terminie Nadleśnictwo Durowo nie będzie inicjowało działań mogących powodować zmiany w stanie posiadania. Zapobiegnie to ewentualnym różnicom między danymi zawartymi w planie, a ewidencją gruntów i budynków oraz pozwoli wykonawcy na terminowe zakończenie budowy baz danych. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po pierwszym przekazaniu danych, w okresie do 30 czerwca 2020 r., będą przekazywane przez nadleśnictwo pisemnie wykonawcy. Zgłoszenie zmian zawierać musi dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej.

4. Podział powierzchniowy i oznaczenie granic oddziałów.

W Nadleśnictwie Durowo nie planuje się zmiany numeracji oddziałów. Ewentualna korekta przebiegu granic oddziałów może być związana z planowanymi inwestycjami drogowymi (S11 i obwodnice) lub przebiegiem innych szczegółów terenowych. Zgodnie z wnioskiem Nadleśnictwa szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe opisanie i zaprojektowanie zadań związanych z utrzymaniem linii oddziałowych. Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego wycinania, poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu należą do zadań własnych nadleśnictwa zgodnie z zapisem §12 ust. 7 IUL.

5. Tworzenie wyłączeń, oznaczenie niewyraźnych granic pododdziałów, ujmowanie gruntów stanowiących współwłasność.

Wyłączenia taksacyjne będą tworzone zgodnie z kryteriami ujętymi w §14 IUL, natomiast pododdziały zgodnie z §15 IUL. Wydzielenia leśne wchodzące w skład: rezerwatów, obiektów nasiennych, użytków ekologicznych i stref ochronnych ptaków, jeśli będzie to możliwe pozostaną pod tym samym symbolem literowym pododdziału i z tą samą powierzchnią. Jeżeli natomiast zajdzie potrzeba zmian w zakresie adresu i powierzchni, pozycje takie będą wymagały zgłoszenia i konsultacji z Nadleśnictwem Durowo.

Przyjęto ponadto konieczność zastosowania poniższych zasad dotyczących tworzenia i opisywania wyłączeń i pododdziałów:

- korekta przebiegu granic wyłączeń taksacyjnych i innych szczegółów sytuacji wewnętrznej powinna zostać wykonana w oparciu o pomiary bezpośrednie w terenie lub przenoszenie, tylko w niebudzących wątpliwości przypadkach, konturów szczegółów (np. PNSW) z ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (NMT),
- w osobne pododdziały należy wydzielić lasy ochronne w sytuacji, gdy w granicach dotychczasowych pododdziałów zlokalizowane są zarówno fragmenty lasu z przewagą funkcji ochronnych jak i gospodarczych,
- w osobne pododdziały należy wydzielić także powierzchnie czasowo wyłączone z użytkowania głównego po końcowym ustaleniu i uzgodnieniu ich lokalizacji z Nadleśnictwem,
- w jednym wyłączeniu taksacyjnym nie można łączyć działek ewidencyjnych z określoną wartością w księgach rachunkowych i bez określonej wartości,
- jako osobne pododdziały należy opisywać grunty wpisane do rejestru zabytków,
- w uzupełnieniu zasad podanych w § 15 ust. 2 IUL pododdziały powinny być tworzone także w oparciu o granice obwodów łowieckich,

- w przypadku gruntów nieleśnych, sąsiadujące ze sobą użytki gruntowe tego samego rodzaju, różniące się klasą jakości należy łączyć w jedno wydzielenie i opisywać zgodnie z obowiązującym podziałem gruntów, ujętym w „Wykazie gruntów PGL LP z podziałem na rodzaje użytków, grupy rodzajów powierzchni oraz rodzaje powierzchni”, zamieszczonym w §21 IUL,
- liniowe wyłączenia literowane adresowane literką poprzedzoną znakiem „~” w ramach oddziału leśnego należy grupować wg kodu. Oznacza to, że np.: wszystkie drogi leśne (DROGI L) w oddziale powinny mieć jeden wspólny adres leśny (np.: „~a”). Na mapach stanowiących załącznik do planów urządzania lasu, w sytuacjach kiedy IUL cz. III wymaga podania opisu powierzchni wydzielenia liniowego, należy go umieszczać osobno, dla każdego obiektu wchodzącego w skład tego wydzielenia (np.: jeśli w ramach oddziału leśnego pod adresem „~a” opisano drogi, które na mapie stanowią odrębne obiekty, każda z dróg powinna posiadać własny opis powierzchni, których suma powinna być równa powierzchni wydzielenia „~a”),
- powyższą zasadę należy stosować z zastrzeżeniem konieczności wyodrębnienia w osobne liniowe wyłączenia literowane podyktowane:
 - a. podziałem administracyjnym kraju i ewidencyjnym gmin,
 - b. wyznaczonymi na gruncie granicami form ochrony przyrody,
 - c. obciążeniem służebnością dróg wg wykazu, który przekaże wykonawcy nadleśnictwo,
 - d. wyznaczeniem przebiegu dojazdów pożarowych.
- w przypadku zmodernizowanych (lub wybudowanych) dróg stanowiących dojazdy pożarowe należy dokonać rozliczenia powierzchni zgodnie z istniejącą dokumentacją powykonawczą, rozliczenie to powinno uwzględniać powierzchnię mijanek oraz placów manewrowych przy punktach czerpania wody,
- zestawienie ustalonych z operatorami szerokości zostanie sporządzone przez Nadleśnictwo Durowo i przekazane wykonawcy przed rozpoczęciem prac terenowych,
- grunty sporne należy oznaczać „ostatnimi” literami w oddziałach.

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. W przypadku granic „nieczytelnych” w terenie (szczególnie pododdziałów nowo utworzonych na podstawie przebiegu granic typów siedliskowych lasu oraz wydzielonych lasów ochronnych) należy je oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami”, wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi (zgodnie z § 16 IUL).

6. Wykorzystanie materiałów teledetekcyjnych.

Wybranemu wykonawcy prac urzędzeniowych przekazane zostaną ortofotomapa oraz numeryczny model terenu pozyskane z GUGiK. Parametry tych materiałów określone zostaną w SIWZ. Parametry tych materiałów określone zostaną w SIWZ. Przebieg naziemnych szczegółów liniowych należy odwzorować zgodnie z modelem cieniowania rzeźby numerycznego modelu terenu.

7. Cechy drzewostanów.

W celu sprawnego przeprowadzenia prac terenowych Nadleśnictwo przygotowuje dla wykonawcy, w formie pisemnej i bazodanowej, wszystkie udokumentowane cechy drzewostanów niemożliwe do stwierdzenia na gruncie. Zestawienie to powinno dotyczyć wszystkich warstw drzewostanu.

Zgodnie z zarządzeniem 58/2012 Dyrektora Generalnego LP z dnia 31.08.2012 r. wykonawca w czasie prac taksacyjnych określi udział odnowień naturalnych w opisywanych drzewostanach. Wymagało to będzie przypisania cechy „drzewostan z odnowienia naturalnego z nasion” lub „drzewostan odroślowy” konkretnemu udziałowi gatunkowemu

w opisywanych warstwach drzewostanu. Dane dotyczące zinwentaryzowanych dotychczas odnowień naturalnych zostaną zestawione przez Nadleśnictwo i przekazane wykonawcy. Końcowy wykaz odnowień powinien być przedstawiony w czasie końcowego odbioru prac terenowych i NTG.

Dla cechy drzewostany z zalesień porolnych kwalifikować drzewostany w pierwszym i drugim pokoleniu.

W przypadku cech dotyczących genetyki i selekcji, które nie są przewidziane w słownikach SILP oraz innych specyficznych cech (np. lasy referencyjne, d-stan postrzelany, przeznaczony na cele nieleśne, itp.) stosowne zapisy zamieszczać należy w polu „Informacje dodatkowe” opisów taksacyjnych. Zapisy te powinny zostać zestandaryzowane w formie skrótów, których wykaz należy zamieścić w opisanu ogólnym i tomach opisów taksacyjnych.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

W Nadleśnictwie nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

W toku prac urządzeniowych wykonawca sporządzi „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (według wzoru nr 3 IUL). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Ocena ta powinna uwzględniać przede wszystkim następujące elementy:

- stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem drzewostanu,
- stabilność,
- wiek,
- stopień uszkodzenia,
- jakość,
- warunki środowiskowe wpływające na możliwość prowadzenia przebudowy.

Zachować przy tym należy następującą hierarchię proponowanych do przebudowy drzewostanów:

- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o zagrożonej stabilności,
- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o bardzo niskiej jakości hodowlanej z silnymi uszkodzeniami,
- pozostałe drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o dobrym dostępie terenowym,
- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o utrudnionym dostępie terenowym.

Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem Durowo przed końcowym odbiorem prac taksacyjnych.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w klasach odnowienia i klasach do odnowienia z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Straty powstające w czasie wykonywania cięć uprzętających w rębniach złożonych zależne są od formy stosowanej rębni i ukształtowania terenu. W warunkach niżowych nadleśnictw RDLP w Pile, przy stosunkowo dobrze rozwiniętej sieci dróg i szlaków operacyjnych nie należy stosować zwiększenia powierzchni odnowienia z tytułu uszkodzeń.

11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Komisja akceptuje propozycję dodatkowych pomiarów 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.

Ustalono ponadto, że zachodzi potrzeba, szacunkowego określenia ilości martwego drewna na powierzchni leśnej, która nie zostanie objęta pomiarem na próbnym powierzchniach kołowych. W związku z powyższym należy zamieścić w SIWZ informację o dodatkowych czynnościach związanych z pomiarem drewna martwego. Prace te polegać będą na szacunkowym określeniu ilości drewna martwego (leżącego i stojącego) w tzw. kępach oraz na powierzchniach typu sukcesja, retencja podczas prac taksacyjnych. Wyniki pomiarów powinny zostać zapisane i zestawione w osobnej bazie danych i omówione w opisanu ogólnym.

12. Sporządzanie i wydruk map tematycznych.

Mapy gospodarcze i przeglądowe zostaną sporządzone zgodnie z wytycznymi opisanymi w tomie III IUL oraz zgodnie ze standardem LMN. W skład materiałów kartograficznych planu urzędzenia lasu wejdą:

- Mapa gospodarcza 1:5 000,
- Mapy gospodarczo – przeglądowe 1:10 000 dla leśnictw,
- Mapa przeglądowa 1:25 000,
- Mapa sytuacyjna 1:50 000.

W ramach dokumentacji ppul należy wykonać następujące mapy tematyczne:

Mapa gospodarcza w skali 1:5 000

Nazwa mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	W teczce, format A1, zwykły papier	komplet	z naniesionymi cięciami rębny

Tematyczne mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10 000

Nazwa mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	komplet	—
siedlisk	Podklejona na płótnie zalaminiowana, złożona	1 szt./leśnictwo	
drzewostanów i projektowanych cięć	w futerale (podklejona na płótnie, zalaminiowana), oddzielnie dla każdego leśnictwa	2 komplety	- obiekty fakultatywne do umieszczenia na mapie: pasy zrębowe, linie ostępowe stałe i przejściowe, dojazdy poż., obiekty nasiennictwa i selekcji i drzewostany referencyjne
obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000	Wysoka gramatura papieru	2 komplety	- obiekty fakultatywne do umieszczenia na mapie: siedliska przyrodnicze wg zweryfikowanych danych RDOŚ i INVENT

Tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25 000 załączone do:

Nazwa mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	5 szt.	Leśnictwa na podkładzie topograficznym (tło lekko szare)
drzewostanów z naniesionymi cięciami rębnymi	atlas formatu A4 w twardej oprawie, pojedyncze kartki zalaminiowane, dla całego Nadleśnictwa	3 szt.	—
	w futerale podklejone na płótnie i zalaminiowane dla całego	3 szt.	—

Nazwa mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
	Nadleśnictwa		
cięć rębnych	w futerał, podklejone na płótnie i zaalaminowane na grubszym papierze	3 szt.	z naniesionymi WDN i GDN
siedliskowa	zwykły papier	3 szt.	---
ochrony lasu	zwykły papier	3 szt.	---
ochrony przeciwpożarowej	zwykły papier	3 szt.	
nasiennictwa i selekcji	zwykły papier	3 szt.	
gospodarki łowieckiej	zwykły papier	3 szt.	
powierzchni wyłączonych z użytkowania	Zwykły papier	2 szt.	
funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego	zwykły papier	3 szt.	
walorów przyrodniczo – kulturowych	zwykły papier	2 szt.	- obiekty fakultatywne do umieszczenia na mapie: punkt informacji turystycznej; mogiły; miejsca historyczne i obiekty pamięci narodowej, miejsca kulturowe, miejsca kultu religijnego, ośrodek jazdy konnej, pomniki przyrody, obiekty z waloryzacji archeologicznej.
obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000	zwykły papier	2 szt.	z naniesionymi cięciami rębnymi

Sytuacyjne mapy przeglądowe w skali 1:50 000

Nazwa mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
zasięgu działania	zwykły papier	3 szt.	---
ochrony poż	w futerał (podklejona na płótnie, zaalaminowana),	3 szt.	- z siatką koordynatów
walorów przyrodniczo - kulturowych	Wysoka gramatura papieru	3 szt.	

oraz dodatkowe (do zestawienia w IUL) egzemplarze map przeglądowych dla RDLP w Pile:

- ochrony lasu – 2 egz. (dla ZOL),
- nasiennictwa i selekcji – 2 egz. (dla RDLP),
- do wniosku o zatwierdzenie lokalizacji lasów ochronnych – 2 egz. (dla N-cwa i RDLP).

Wszystkie ww. kompozycje mapowe w formacie PDF i TIFF należy zapisać z dokładnością co najmniej 300 dpi oraz jako projekty mapy programu ArcGIS (wersji ArcGIS min 10.3, rozszerzenie *.mxd) uzyskane poprzez zastosowanie narzędzia „konsoliduj mapę (ścieżka dostępu: ArcToolbox → Zarządzanie danymi → Pakiet → Konsoliduj mapę). Tak przygotowane materiały należy nagrać na jeden przenośny nośnik pamięci masowej.

Uznano, że nie należy aktualizować map gospodarczych (twardych arkuszy) znajdujących się w Nadleśnictwie.

13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

W Nadleśnictwie Durowo jest jeden obręb leśny o nazwie Durowo. Nie są planowane zmiany w tym zakresie. Wykonawca wykona dokumentację urzędzeniową według podziału na leśnictwa zgodnego z nowym Zarządzeniem Nadleśniczego uwzględniającym ewentualną optymalizację lub korektę granic w stosunku do obowiązującej Decyzji. Zarządzenie to powinno być przygotowane nie później niż do 30 czerwca 2021 r., a obowiązywać będzie

od dnia 01.01.2022 r., tj. od pierwszego dnia okresu gospodarczego, dla którego sporządzany będzie ppul.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Zgodnie z §102 IUL ustalono definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód w zależności od czynnika szkodotwórczego. Przyjęto następujące określenia tych obszarów:

- a. szkodniki pierwotne – zdefiniowane przez ZOL, istnieje mapa tych obszarów, która powinna być zastosowana w ppul,
- b. szkodniki systemów korzeniowych, tzw. stałe pędraczyska – wg danych ZOL nie występują na terenie Nadleśnictwa Durowo,
- c. choroby grzybowe – opieńka i korzeniowiec sosnowy – ze względu na biologię tych grzybów i charakter ich występowania za obszary zagrożone uporczywym ich występowaniem proponuję przyjąć lokalizacje, w których wykazano uszkodzenia istotne począwszy od drugiego stopnia (powyżej 20%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
- e. czynniki klimatyczne i antropogeniczne – w tej grupie proponuję oznaczać jedynie szkody powodowane przez przymrozki, obszary uporczywego ich występowania mogłyby być zdefiniowane, jako miejsca, w których wykazano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
- f. zakłócenia stosunków wodnych – te lokalizacje, w których wykazywano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu.

Ustalono ponadto, że wynikiem uzgodnień powinna być stosowna sygnatura ZOL umieszczona w legendzie mapy przeglądowej ochrony lasu.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.

Kontrole i odbiory robót urządzeniowych, z ramienia RDLP w Pile, zostaną przeprowadzone zgodnie z Zarządzeniem nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych.

Ustalono, że w toku prac nad ppul dla Nadleśnictwa Durowo wykonane zostaną następujące kontrole:

- a) Bieżąca kontrola prac taksacyjnych – 3 etapy, do których wykonawca przedstawi (w terminie określonym w umowie) pisemnie zgłoszenie o gotowości do kontroli zawierające: zakres oddziałów przekazywanych do kontroli (w formie mapy sytuacyjnej), sporządzone dla zgłaszanego areалу wykazy rozbieżności użytków ewidencyjnych oraz protokół z prezentacji wyników w leśnictwie; po otrzymaniu zgłoszenia RDLP w Pile, w porozumieniu z Nadleśnictwem, ustali termin kontroli terenowej w terminie do 7 dni od daty wpływu zgłoszenia; w odbiorach tych uczestniczyć będą przedstawiciele: RDLP w Pile, Nadleśnictwa i wykonawcy.
- b) Końcowa kontrola i odbiór prac terenowych - do których wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:
 - protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych w poszczególnych leśnictwach;
 - zatwierdzony przez Nadleśniczego wykaz rozbieżności użytków gruntowych;
 - wstępny wydruk opisów taksacyjnych;
 - uzgodnione z nadleśnictwem wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, KO, KDO, przepadłych upraw, gruntów przewidzianych do objęcia szczególną ochroną, gruntów przeznaczonych do sukcesji naturalnej, drzewostanów planowanych do przebudowy (w grupach A, B, C), poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie;

- kompletną - w części dotyczącej opisu taksacyjnego, danych grupowych, ustaleń planu UL oraz wykazu obiektów LMP - bazę danych programu TAKSATOR. Kontrola ta, zgodnie z ww. zarządzeniem, będzie przeprowadzona przez Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Pile.
- c) Test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych, który zostanie wykonany zgodnie z zasadami określonymi w §61 IUL: Wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie, nie później jednak niż do końca kwietnia 2020 r.) o gotowości do kontroli, zawierające:
- uzupełnioną o wyniki pomiaru na próbnych powierzchniach kołowych bazę programu TAKSATOR,
 - mapę przeglądową z aktualnym przebiegiem granic pododdziałów, siatką kwadratów, lokalizacją i numeracją wszystkich wykonanych prób,
 - warstwę lokalizacji próbnych powierzchni kołowych w formacie SHP. Ustalenia ilości i lokalizacji powierzchni próbnych należy dokonać na podstawie danych z taksacji lasu w roku 2019, w programie TAKSATOR.
- d) Odbiór projektu planu cięć rębnych - wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:
- protokół uzgodnień cięć rębnych zaplanowanych na pierwszy rok obowiązywania planu,
 - mapę przeglądową projektowanych cięć rębnych,
 - mapę przeglądową obrazującą zasięg: drzewostanów rębnych, bliskorębnych, przeszlorębnych, o budowie pionowej KO i KDO, zrębów zaległych, upraw do lat 5-ciu, siedlisk przyrodniczych, stref ochronnych ostoi zwierząt, zasięgu obszarów NATURA 2000 itp.,
 - zestawienia tabel nr VIIIa i VIIIc oraz XIII-XVII wg IUL.
- e) Odbiór dokumentacji projektu planu urządzenia lasu – ilościowy i merytoryczny dotyczący wszystkich elementów ppul, wykonawca powinien przedstawić materiały do odbioru z minimum 3-tygodniowym wyprzedzeniem w stosunku do daty zakończenia umowy.
- f) Odbiór uzupełniających prac siedliskowych (kartowania).

Ponadto ustalono, że w SIWZ należy zamieścić zapis obligujący wykonawcę do bieżącego (w miarę postępowania prac taksacyjnych) przeprowadzenia kontroli polegających na prezentacji wyników taksacji w każdym z pododdziałów. Obligatoryjnie w kontrolach tych uczestniczyć powinien: Kierownik Zespołu Urządzania Lasu, właściwy terytorialnie leśniczy oraz przedstawiciel kierownictwa Nadleśnictwa. Kontrole te powinny być potwierdzane stosownym protokołem („Protokół z prezentacji wyników w leśnictwie”), w którym odnotowane zostaną wszelkie zmiany wprowadzone do pierwotnych materiałów taksacyjnych. Protokoły dla wszystkich leśnictw powinny być sporządzone w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla wykonawcy, Nadleśnictwa Durowo i RDLP w Pile.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieleń do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wydruku map, materiały te zostaną przekazane nadleśnictwu celem analizy i zgłoszenia uwag końcowych.

Po zakończeniu prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, która będzie przeprowadzona przez RDLP w Pile oraz Nadleśnictwo Durowo.

16. Zestawienia i forma edycji poszczególnych części projektu planu urządzenia lasu.

Forma wydruku i oprawy introligatorskiej materiałów składowych dokumentacji ppul, w rozbiciu na egzemplarze przeznaczone dla poszczególnych odbiorców planu, zostanie szczegółowo określona w SIWZ w sposób następujący:

Egzemplarz przeznaczony dla DGLP:

Teczka I zawierająca:

- Opisanie ogólne (Elaborat) wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w twardej oprawie (format A4).
- Plan zagospodarowania lasu zawierający wykazy projektowanych cięć rębnych i przedrębnych, wskazań z zakresu hodowli lasu wraz z tabelami w oprawie miękkiej (format A4).
- Mapy sytuacyjno-przeładowe,
 - matryca,
 - podziału administracyjnego,
- Mapy przeładowe obrębów leśnych:
 - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,
 - siedlisk leśnych
 - funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego.
- Nośnik pamięci masowej zawierający:
 - Elaborat, POP, Prognozę OnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
 - bazę danych programu TAKSATOR, Standard LMN, kompozycje map w formacie pdf.

Teczka II zawierająca:

- Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4),
- Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (format A4) w oprawie twardej z kieszenią na mapę przeładową w skali 1:25 000 obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych N2000 na tle planowanego użytkowania rębego,
- Mapy przeładowe obrębów leśnych obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- Mapę sytuacyjno-przeładową walorów przyrodniczo – kulturowych.

Egzemplarz dla RDLP i dla Nadleśnictwa (dwa komplety)

- Opisanie ogólne (Elaborat) wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w oprawie twardej (format A4).
- Opisy taksacyjne lasu – tomy w oprawie twardej (format A4).
- Plany zagospodarowania lasu – wraz z tabelami, w oprawie twardej (format A4).
- Nośnik pamięci masowej zawierający:
 - Elaborat, POP, Prognozę OnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
 - bazę danych programu TAKSATOR, Standard LMN, kompozycje map w formacie pdf i tiff oraz zapisane jako projekty mapy programu ArcGIS.

Teczka I zawierająca:

- Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4).
- Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (format A4) w oprawie twardej z kieszenią na mapę przeładową w skali 1:25 000 obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych N2000 na tle planowanego użytkowania rębego.
- Mapy przeładowe obrębów leśnych obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- Mapę sytuacyjno-przeładową:
 - walorów przyrodniczo – kulturowych,
 - podziału administracyjnego Nadleśnictwa.

Teczka II zawierająca:

- Mapę sytuacyjno-przeładową Nadleśnictwa w skali 1:50 000.
- Mapy przeglądowe obrębu leśnego w skali 1:25 000:
 - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,
 - cięć rębnych (podklejona na płótnie i foliowana),
 - siedlisk leśnych,
 - ochrony lasu,
 - ochrony przeciwpożarowej,
 - zagospodarowania łowieckiego,
 - nasiennictwa i selekcji,
 - matryca (tylko dla N-ctwa).

W teczkach I i II przeznaczonych dla RDLP po jednym egzemplarzu ww. map.

Teczka III zawierająca:

- Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1).

Egzemplarz dla RDOŚ i PWIS

- nośnik pamięci masowej zawierający w formie plików nieedytowalnych (*.pdf) - Elaborat, POP, Prognoza OnŚ, opisy taksacyjne oraz standard LMN uzupełniony w warstwę klasyfikacji HCVF, kompozycje map w formacie *.pdf.

Wszystkie tomy opracowania oraz teuczki zostaną przygotowane w oprawach twardych, zielonych, z wytłoczonymi na czole i grzbiecie tytułami z zastosowaniem czcionki koloru złotego. Wykonawca ppul sporządzi także opracowanie programu ochrony przyrody w formie prezentacji multimedialnej na przenośnym nośniku pamięci. Edycja wszystkich tomów opracowania (tekst oraz zestawienia tabelaryczne) zostanie przygotowana w układzie pionowym.

Postanowiono, aby w SIWZ zamieścić również zapis specyfikujący konieczne do wykonania w ramach zlecenia, mapy i opracowania:

- Mapa przeglądowa obrazująca granice lasów ochronnych - do wniosku o uznanie lasów za ochronne (2 egz.).
- Mapa przeglądowa rozkładu uszkodzeń drzewostanów - do uzgodnień z ZOL.
- Operaty gospodarcze dla leśnictw.
- Operaty przyrodnicze dla leśnictw, zawierające wyciąg z POP i prognozy oddziaływania na środowisko w zakresie danych i obiektów zlokalizowanych w danym leśnictwie.
- Atlasy oddziałów leśnictw, których zawartość zostanie szczegółowo uzgodniona z Nadleśnictwem Durowo.

Operaty gospodarcze dla poszczególnych leśnictw zawierać będą opisy taksacyjne lasu łącznie z wykazem cięć rębnych, wykazem cięć przedrębnych i wykazem wskazań z zakresu hodowli lasu oraz stosownymi tabelami wg wzorów IUL, w oprawie twardej (format A4). Do opracowania dołączone zostaną mapy gospodarczo-przeładowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000:

- cięć rębnych w futerale (podklejona na płótnie i foliowana),
- drzewostanów,

- form ochrony przyrody, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębego i gruntów przeznaczonych do zalesienia,
- matryca.

W Nadleśnictwie powstaje projekt docelowej sieci dróg, zostanie on przekazany wykonawcy celem zastosowania w pracach taksacyjnych, inwentaryzacyjnych i planistycznych.

Uwzględniając uwarunkowania na rynku drzewnym Komisja zdecydowała o odstąpieniu od sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej.

W toku prac nad sporządzeniem ppul oraz w ostatecznej dokumentacji nie należy upubliczniać miejsc gniazdowania ptaków chronionych.

17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nie objętych obszarem Natura 2000.

Ustalono, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarami Natura 2000.

18. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Komisja zaakceptowała przedstawione w koreferacie Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi główne założenia do „Wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo”. Prognoza ta zostanie opracowana zgodnie z art. 51 oraz 52 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy obejmował będzie informacje zawarte w:

- a) „Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 28.08.2013 r.
- b) „Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszarów NATURA 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa” wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 21.03.2013 r.

Zgodnie z powyższymi wytycznymi RDLP w Pile wystąpiła z pismem (ZS.6004.3.2019.KL z dnia 06.02.2019 r.) do RDOŚ w Poznaniu z prośbą o przekazanie danych przyrodniczych oraz informacji w zakresie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na terenie Nadleśnictwa Durowo. W odpowiedzi RDOŚ w Poznaniu pismem (WOP.070.20.2019.EB z dnia 01.03.2019 r.) przekazała informacje dotyczące danych przyrodniczych.

Z informacji zebranych przez Nadleśnictwo Durowo oraz RDLP w Pile nie wynika potrzeba określenia w prognozie informacji dodatkowych, czyli takich, których dane wykraczałyby poza ramy określone w art. 51 i 52 ustawy OOŚ.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi z wnioskiem do Dyrektora RDOŚ w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z zapisami zawartymi ww. wytycznych.

B. Założenia do planu urządzenia lasu.

19. Obszary chronione Nadleśnictwa i funkcje lasu.

19.1. Obszary chronione.

Szczegółowe zestawienie i opis obszarów oraz obiektów pełniących funkcje ochronne zamieszczone zostały w pkt. 2.1.1. niniejszego protokołu. W czasie obrad przyjęto wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasów. W ppul należy uwzględnić ewentualne akty prawne dotyczące powiększenia obszarów chronionych (zmiana granic, nowe obiekty), które zostaną wydane w okresie do końca czerwca 2021 r. W przypadku, gdy ustanawianie nowych obiektów pozostawać będzie na etapie planowania lub zatwierdzania, obiekty takie należy opisać jako proponowane lub projektowane. Obszary chronione należy uwzględnić w części inwentaryzacyjnej i planistycznej ppul na podstawie aktów je powołujących.

W trakcie sporządzania ppul zostanie przygotowany wniosek o zatwierdzenie nowego zasięgu lasów ochronnych. Harmonogram prac w tym zakresie zostanie ustalony w szczegółach z wybranym wykonawcą w taki sposób, aby wniosek został przesłany do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska do końca lipca 2021 r. Zasięg lasów ochronnych należy przyjąć ostatecznie do ppul na podstawie projektu decyzji Ministra Środowiska sporządzanego do ww. wniosku.

Klasyfikacja lasów Nadleśnictwa Durowo wg kategorii HCVF zostanie zweryfikowana w trakcie prac urządzeniowych. Informacje o zaklasyfikowaniu pododdziałów do poszczególnych kategorii HCVF odnotowywane będzie w polu informacji różnych opisu taksacyjnego. Ostateczne wyniki weryfikacji będą, między innymi, podstawą do kwalifikowania pododdziałów do poszczególnych kategorii ochronności.

W sporządzanym ppul, w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, należy uwzględnić:

- rezerwat przyrody – zabiegi ochronne określone w planie ochrony oraz dodatkowe ustalenia z RDOŚ,
- obszar chronionego krajobrazu – zalecenia określone w powołującym go akcie prawnym,
- obszary Natura 2000 – uwzględnić projekty planów zadań ochronnych wskazane przez RDOŚ,
- pomniki przyrody – ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne – zalecenia określone w powołujących aktach prawnych,
- strefy ochronnych ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów – postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy,
- wszelkie dane stanowiące uzupełnienie stanu wiedzy dla ww. form ochrony przyrody.

W przypadku rozpoznania konieczności zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, w tym szczególnie obszarów Natura 2000, wykonawca zgłosi taką potrzebę do Nadleśnictwa i RDLP w Pile. Po przyjęciu zgłoszenia i potwierdzeniu potrzeby przeprowadzenia zmian formułowany będzie wniosek do RDOŚ w tej sprawie. W zależności od procedury przeprowadzania zmian granic poszczególnych form ochrony przyrody, do ppul przyjmowane będą ustalenia pisemne podejmowane wzajemnie przez RDOŚ w Poznaniu i RDLP w Pile.

Ustalono, że wykonawca powinien, w trakcie prac terenowych, zwrócić uwagę na możliwość zewidencjonowania stanowisk ekspansywnych neofitów, np.: barszczu Sosnowskiego, klonu jesionolistnego, tawuły kutnerowatej, świdośliwy kanadyjskiej oraz gatunków roślin

wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 9.09.2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, np.: niecierpek gruczołowaty, rdestowiec japoński. Ostateczne zestawienie takich stanowisk rozpoznanych w czasie prac terenowych należy zamieścić w Programie Ochrony Przyrody z adnotacją, że stanowi ono listę spostrzeżeń, a nie wynik inwentaryzacji.

Wyniki inwentaryzacji stanowisk archeologicznych przeprowadzanej przez Nadleśnictwo Durowo będą umieszczane w polu informacji różnego opisu taksacyjnego w sposób ustalony roboczo z wybranym wykonawcą przed pracami taksacyjnymi.

19.2. Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Komisja przyjmuje, zgodnie z § 25 IUL, podział lasów ze względu na dominujące funkcje:

- Lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

20. Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym lub przyrodniczym.

Typy drzewostanów przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego, mogą być one modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego, zgodnie z zapisami § 23 ust. 5 IUL. Uwzględnienie powyższych kryteriów może prowadzić do zastosowania w lasach o kierunku gospodarczym typów drzewostanów określonych dla kierunku przyrodniczego.

20.1. Kierunek gospodarczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów zgodnie ze specyfikacją przedstawioną w poniższym zestawieniu.

Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	-
BMśw	So ¹	So 70-80	Brz, Db i in. 20-30	I	III
	Db-So	So 60, Dbb 30	Bk, Brz i in. 10	III	I
	Bk-So	So 70, Bk 20-30	Dbb, Brz i in. do 10	III	I
BMw	Db-So	So 50 Dbb 30	Brz, Św i in. 20	III	I
BMb	So-Brz	Brzom 60, So 30	OI, Św i in. 10	-	-
LMśw	Db-So	So 50, Dbb 30	Bk, Md, Lp i in. 20	III	I
	So-Db	Dbs 50, So 30	Bk, Lp i in. 20	III	II, IV
	Bk-So	So 50, Bk 30	Dbb, Lp i in. 20	III	II, IV
	Db ²	Dbs 70	Gb, Bk, Jw, Kl i in. 30	III	II, IV
	Bk ⁵	Bk 80	Db, Lp, Gb i in. 20	II	III, IV
LMw ³	So-Db	Dbs 50, So 30	Św, Bk, Brz i in. 20	III	II, IV

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
	Db ⁴	Dbs 70	OI, Św, Brz, Gb i in. 30	II	III, IV
LMB	Brz-OI	OI 60 Brzom 30	Św, Brz, So i in. 10	-	-
Lśw	Bk-Db	Dbs 60, Bk 30	Gb, Lp, Jw i in. 10	III	II, IV
	Db-Bk	Bk 60, Dbs 30	Gb, Lp, Jw i in. 10	III	II, IV
	Db	Dbs 80	Bk, Gb, Lp, Jw i in. 20	III	IV, II
	Bk ⁵	Bk 80	Db, Lp, Gb i in. 20	II	III, IV
Lw ⁶	Js-Db ⁷	Dbs 60 Js 30	OI, Wz, Lp, Gb i in. 10	II	III, IV
	OI-Db ⁸	Dbs 50 OI 30	Js, Wz, Lp, Gb i in. 20	III	II, IV
OI	OI	OI 90	Brz, Wb, Św i in. 10	I	II, III
OIJ ⁶	Js-OI	OI 50, Js 30	Brz, Wz, Dbs i in. 20	III	II
LI ⁶	Js-Db	Dbs 60, Js 30	Wz, Lp, OI, Jw i in. 10	-	-

¹ projektować w drzewostanach rosnących na piaskach luźnych nie podścielonych utworami żyzniejszymi w granicach utworów geologicznych Qep, Qwp, Qfgp w pierwszym wariantcie wilgotnościowym siedliska;

² stosować jedynie w najżyźniejszych wariantach siedliska;

³ w znanych miejscach występowania uciążliwych zmrzowisk, na siedliskach porolnych, dopuszcza się projektowanie typów ze zwiększonym, kosztem dębu, udziałem świerka;

⁴ projektować na glebach wytworzonych na glinach;

⁵ stosować w sytuacjach gdy jakość i żywotność istniejących podrostów daje możliwość wyprowadzenia drzewostanu stabilnego po planowanych lub przyszłych cięciach uprzętających w rėbniach złoonych lub w przypadkach konieczności uzupełnienia drzewostanów okrajkowych i ekotonowych bez stosowania grodzień;

⁶ do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesiona na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, OI, KI i in, szczególnie w sytuacjach gdy znajdują się w składzie obecnych drzewostanów;

⁷ zasadniczo stosować w d-stanach rosnących na siedliskach odwodnionych i wilgotnych;

⁸ stosować w d-stanach rosnących na siedliskach silnie wilgotnych.

W celu kształtowania przyszłej bazy nasiennej dla takich gatunków jak: modrzew europejski i brzoza brodawkowata wykonawca projektu pul wspólnie z Nadleśnictwem zaprojektuje w trakcie prac taksacyjnych kilka powierzchni do odnowienia gdzie ww. gatunki będą gatunkami panującymi. Powierzchnie należy lokalizować na siedlisku LMśw. Propozycje zostaną poddane ocenie na końcowym odbiorze prac taksacyjnych.

20.2. Kierunek przyrodniczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych leśnych siedlisk przyrodniczych zgodnie z poniższym zestawieniem.

Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku ochronnym.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w RDLP w Pile.

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródładowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska.
		Bśw				
Bór bagienny	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10		zakaz użytkowania

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
typowy		BMb (rzadko)	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		rębno, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb LMb (rzadko)	So Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i in. 10		
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw LMśw Lśw	So Bk Bk Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20 Bk 70, So 20, Db i in. 10 Bk 70, Db i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dąb bezszypułkowy
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw LMśw (rzadko) Lw	Bk Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20 Bk 70, Db 20, Wz, Js, Ol i in. 10	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego
Grąd subatlantycki	9160	Lśw Lw LMśw	Db Gb Db Bk Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30 Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20 Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw Lśw LMw (rzadko) Lw	Db Gb Db Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30 Db 50, Gb30, Lp i in. 20 Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego
Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMw LMśw, LMw, Lśw	So Db Db Bk Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20 Db 80, Bk i in. 20 Db 60, Bk 30, So i inne 10	Rębnie złożone II,III,IV.	
Cieplolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi:
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol OlJ Lw LMw (rzadko)	Js Ol Ol Ol Db	Ol 50, Js 30, Wz i inne 20 Ol 80, Wz i inne 20 Db 50, Ol 30 Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. Ol również rębnia zupełna	Wz, Db.s, Jw Brz, Ol, Kl i inne. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10		Bieme formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiazowo-jesionowe	91F0	Lł Lw	Wz Js*Db	Db 40, Js* 30, Wz 20 i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Db.s, Jw., Brz, Ol, Kl i inne. Niezbędne okresowe

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
						zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

21. Wieki rębności dla głównych gatunków drzew.

Ustalono, że należy przyjąć następujące wieki rębności dla głównych gatunków drzew:

Dbb, Dbs	160
Js, Wz,	140
So, So,c, Md, Dg, Jw, Bk, Kl	100
Św, Brz, Ol, Gb, Lp, Dbc, Ak, Db.c	80
Os, Ol odr.	60
Tp, Ol sz, Wb.	40

22. Podział lasów Nadleśnictwa na gospodarstwa.

Postanowiono wyróżniać następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Zaliczyć tu należy:

- rezerwaty przyrody,
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefy ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy na siedliskach: BMb, LMb, OI2, OI3, OIJ2, OIJ3, Lł,
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków,
- lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, ze źródłiskami, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek, lasy kategorii HCVF 3.1,
- lasy referencyjne,
- lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie „A” w obszarach Natura 2000,
- grunty sporne,
- lasy stanowiące „rezerwę mostową” .

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa będą to:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw, OI1,
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do pozostałych siedlisk.

23. Wytoczne w sprawie cięć rębnych.

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem kierunkowych wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu”, tabelach hodowlanych zamieszczonych w pkt. 20.1 i 20.2 oraz w innych dokumentach obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych. Projektując sposoby odnowienia, należy uwzględniać naturalne fazy rozwoju drzewostanu. W miarę możliwości zabiegi należy ukierunkować pod kątem potrzeb już istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Aby zrealizować powyższe cele należy przyjąć następujące zasady planowania:

- a) podczas planowania procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
 - przyjęty cel hodowlany (TD)
 - ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
 - zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP;
- b) w gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne zostanie zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi planami, a w razie ich braku zostanie protokolarnie uzgodnione z odpowiednimi organami, jednostkami i służbami zgodnie z §88 pkt.2 IUL; w pododdziałach niewymagających uzgodnień użytkowanie rębne będzie projektowane w zależności od stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych z zachowaniem ładu czasowego i przestrzennego;
- c) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych; zostanie przyjęta przy tym zasada, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych;
- d) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych projektowany rozmiar cięć rębnych będzie opierał się na wyliczeniach etatu optymalnego, który jest wypadkową etatów wg dojrzałości i zrównania średniego wieku;
- e) zachowując wymogi ładu przestrzenno-czasowego, cięcia rębne projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim pul z ewentualną optymalizacją ich zasięgów podyktowaną zmienioną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.);
- f) przy projektowaniu rębni Ib należy przyjmować 5 letni nawrót cięć;
- g) okresy odnowienia dla rębni złożonych należy planować następująco: rębnia IIa – do 20 lat, IIb – do 15 lat, IIIa – do 15 lat, IIIb – do 20 lat, rębnie IV – do 30 lat;
- h) w przypadku ustalenia konieczności przyśpieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występuje koncentracja drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, należy planować wręby lub rozręby;

- i) w celu sprostania zarówno wymaganiom certyfikacyjnym jak i zapisom ZHL należy pozostawiać kępy ekologiczne starodrzewu na powierzchni 5% działki manipulacyjnej, przy minimalnej powierzchni kępy 0,06 ha w ramach stosowania wszystkich grup rębni (zupelných oraz złożonych uprzątających), zasada ta dotyczy jedynie powierzchni pozbawionych sąsiedztwa obiektów, o których mowa w pkt. k);
- j) nie projektować pozostawiania fragmentów starodrzewu w przypadku, gdy tworzyć go będą gatunki, dla których utworzono blok upraw pochodnych;
- k) bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach i obszarach bagiennych, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, należy zaplanować pozostawienie stref z istniejącego drzewostanu. W drzewostanach takich, na etapie planowania, należy wydzielić pas ochronny o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie; zasadę tą można stosować na projektowanej powierzchni manipulacyjnej bezpośrednio przyległej do ww. obiektów planując zmniejszony pobór miąższości grubizny do pozyskania lub na etapie tworzenia pododdziałów w czasie taksacji – każdorazowo zastosowanie jednego z opisanych sposobów powinno podlegać uzgodnieniom z Nadleśnictwem;
- l) działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach, wskazanie z § 31 ust.6 ZHL, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. W celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wydzieleni, drogi, rowy itp. szczegóły taksacyjne;
- m) w związku z powstałymi na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zaległościami, należy dokonać przeglądu wszystkich pozostawionych drzewostanów „przydrożnych”, szczególnie na siedliskach borowych, w których nie ukształtowała się do tej pory stref przejściowa (§27 ZHL); po dokonaniu przeglądu (szczególnie drzewostanów przeszlorębnych, uszkodzonych, stanowiących niebezpieczeństwo dla ruchu pieszych i pojazdów), w porozumieniu z Nadleśnictwem, wykonawca ppul zaprojektuje wybrane pozycje do usunięcia, niezależnie od kolei cięć w poszczególnych ostępach;

Postanowiono, że w terminie do połowy kwietnia 2021 roku, wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem wykaz lokalizacji rębni planowanych do wykonania w 2022 r. Uzgodnienie musi nastąpić w formie protokolarnej z załączeniem zestawień lokalizacji w poszczególnych leśnictwach, wydruków map oddziałów z granicami działek (pasów) zrębowych wraz z pomiarami.

Podobnym uzgodnieniom podlegać będą pozycje cięć rębnych przewidywane do wykonania w ostatnim, tj. 2021, roku mijającego 10-lecia. Nadleśnictwo Durowo prześle wykonawcy ppul wykaz rębni (a także innych zabiegów pozyskaniowych) zaplanowanych do wykonania w ostatnim roku okresu gospodarczego. Wykaz ten powinien podlegać bieżącym uzgodnieniom celem odpowiedniego uwzględnienia zmian powstałych w wyniku przeprowadzenia zabiegu w opisach taksacyjnych i wskazaniach gospodarczych.

Ustalono, że w celu prawidłowego i terminowego sporządzenia ppul, należy uzyskać całkowitą realizację planu rocznego pozycji rębnych do końca października 2021 r.

24. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie wykonana w trakcie prac taksacyjnych. Wykonawca sporządzi Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy z podziałem na grupy, zgodnie z § 40 pkt. 7 IUL. Wykaz ten będzie podlegał uzgodnieniu z Nadleśnictwem i RDLP w Pile.

Kwalifikowania drzewostanów do przebudowy należy dokonać według, podanej w pkt. 9. niniejszego protokołu, hierarchii potrzeb zaliczając drzewostany do:

- grupę przebudowy A – należy zaliczyć tu drzewostany przebudowywane i projektowane do przebudowy, w których w planowanym 10-leciu będą wykonywane cięcia rębne,
- grupę przebudowy B – do tej grupy zaliczane powinny być drzewostany, w których rozpoczynana lub kontynuowana przebudowa w planowanym 10-leciu będzie wykonywana bez zastosowania rębni (projektując zadania z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów), a ze względu na stan istniejącego drzewostanu lub jego fazę rozwojową, zakłada się, że cięcia rębne będą musiały być wykonane w następnym (kolejnym) 10-leciu,
- grupę przebudowy C – w tej grupie powinny znajdować się wszystkie drzewostany zakwalifikowane do przebudowy, w których w okresie przynajmniej dwóch kolejnych 10-leci zakłada się przebudowę (lub dalszą przebudowę) przy zastosowaniu działań jedynie z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów.

Stosowny wykaz drzewostanów, w których powinna być kontynuowana przebudowa (z poprzednich okresów gospodarczych) zostanie przekazany przez Nadleśnictwo Durowo wykonawcy.

25. Zalecenia dotyczące projektowania cięć pielęgnacyjnych.

Etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym zostanie ustalony sumarycznie dla całego Nadleśnictwa wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw. Do użytkowania przedrębego należy zaliczyć wielkość grubizny przewidzianej do pozyskania w ramach wykonywania trzebieży. Maksymalna miąższość do pozyskania dla Nadleśnictwa zostanie zaproponowana na Naradzie Techniczno – Gospodarczej (NTG).

Ustalono, że nie zachodzi potrzeba planowania wskazówki CPP. Kwalifikowania drzewostanów do trzebieży późnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi §52 ZHL. W przypadku drzewostanów sosnowych V i starszych klas wieku trzebieże późne mogą być projektowane jedynie w sporadycznych i uzasadnionych przypadkach.

W wyłączonych drzewostanach nasiennych należy projektować wskazówkę TP wykonywaną, jako cięcia sanitarno-selekcyjne, dotyczy to również gospodarczych drzewostanów nasiennych nie przewidzianych do użytkowania rębego.

26. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw.

W toku prac nad sporządzaniem ppul należy przyjmować typy drzewostanów i odpowiadające im orientacyjne składy odnowień zgodnie z tabelami hodowlanymi zamieszczonymi w pkt. 20 niniejszego protokołu.

Planowanie zadań z zakresu hodowli lasu musi być oparte na następujących założeniach:

- końcowy rozmiar odnowień zostanie przyjęty na podstawie sumy powierzchni zaplanowanej do odnowień we wskazaniach gospodarczych z zastosowaniem redukcji wynikającej z konieczności przelegiwania zrębów wykonywanych w ostatnich latach okresu gospodarczego, procentowy wskaźnik redukcji ustalony zostanie w czasie obrad NTG;
- do zalesienia projektować grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub posiadających stosowną decyzję administracyjną o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- wielkość odnowień przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych projektować zgodnie z postanowieniami pkt. 10 niniejszego protokołu, tj. bez powiększania koniecznej do odnowienia powierzchni o straty wynikające z uszkodzeń powstających w wyniku obalania drzew; konieczną do odnowienia powierzchnię w cięciach

- uprzętających w klasach odnowienia ustalać według rzeczywistych potrzeb, a nie według wskaźnika zadrzewienia warstw młodego pokolenia;
- przy projektowaniu podsadzeń (ODN-IIP) należy operować powierzchnią całego pododdziału; wskazanie to należy projektować w pierwszej kolejności na gruntach porolnych; na siedliskach BMśw2 i żyźniejszych, w IIb i IIIa klasie wieku;
 - możliwość projektowania podsadzeń uwzględniać również w drzewostanach dębowych w celu tzw. pielęgnowania drzewostanu głównego;
 - do odnowienia przeznaczać luki (zinwentaryzowane o powierzchni od 0,05 ha wzwyż), w których odnowienie będzie gospodarczo uzasadnione;
 - poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach należy projektować zgodnie z racjonalnymi potrzebami stwierdzonymi na gruncie, natomiast poprawki i uzupełnienia dotyczące projektowanych upraw wstępnie przyjąć w rozmiarze 10% powierzchni planowanych odnowień otwartych i odnowień przy rębniach złożonych, ostateczny rozmiar tego wskazania zostanie ustalony w czasie obrad NTG;
 - projektowanie wprowadzania podszytów ograniczyć do niezbędnego minimum;
 - rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) obejmujący pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne, który określony zostanie w decyzji Ministra Środowiska, należy ograniczyć do istniejących upraw otwartych i podokapowych oraz do zrębów, halizn i płazowin istniejących wg stanu na dzień 01.01.2022 r.;
 - rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) dotyczący powierzchni dopiero projektowanych do odnowienia zostanie ustalony orientacyjnie w czasie obrad Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG);
 - pielęgnowanie młodników (PM) obejmujące zabieg czyszczeń późnych (CP) należy, w czasie prac terenowych, ograniczyć jedynie do istniejących młodników oraz podrostów wymagających tego zabiegu;
 - w przypadku projektowania CP w podrościach, w sytuacjach gdy dolną warstwę drzewostanu wypełnia w pozostałej części podszyt, zabieg taki należy zaplanować na całej powierzchni pododdziału;
 - melioracje agrotechniczne planować przy wszystkich cięciach odnowieniowych oraz podsadzeniach produkcyjnych tego wymagających;
 - określając wskazania gospodarcze nie należy projektować nawrotów cięć oraz podwójnych wskazań gospodarczych typu PIEL/CW;
 - przy projektowaniu wskazań gospodarczych nie zamieszczać informacji o pilności zabiegu.

27. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Ochrona lasu

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, zinwentaryzuje i określi stopień nasilenia uszkodzeń zgodnie z wytycznymi § 39 IUL, z tym, że agregowania danych końcowych należy dokonać w przedziałach 21-40% i powyżej 40%.

Zdecydowano, zgodnie z § 39 ust. 7. IUL, o konieczności określania patogenu powodującego uszkodzenia w przypadku uszkodzeń powodowanych przez grzyby. Działanie takie będzie miało na celu wyodrębnienie drzewostanów uszkodzanych przez patogeny systemów korzeniowych.

Wykonawca przy wykonywaniu prac uwzględni materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew oraz występowania szkodników drzew leśnych dostarczone przez ZOL w Szczecinku.

Ochrona przeciwpożarowa

Dla nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie elementy infrastruktury zabezpieczenia

przeciwpożarowego zostaną naniesione na mapy tematyczne i uzgodnione z Komendantami Wojewódzkimi PSP. Od wykonawcy oczekuje się analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak: sieci punktów systemu obserwacyjno-alarmowego, sieci punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenia i wyposażenia baz sprzętu, sieci dojazdów pożarowych i innych wymienionych w § 103 IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych.

Wykonawca zamieści na odpowiedniej warstwie leśnej mapy numerycznej (LMN) obiekty, uznane w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia). Wykonawca uzgodni projekt ochrony przeciwpożarowej z Wydziałem Ochrony RDLP w Pile i z Komendantami Powiatowymi PSP. Nadleśniczy upoważni wykonawcę do uzgodnień Planu ochrony przeciwpożarowej z Wojewódzkimi Komendantami PSP. Uzgodnienia powyższe muszą zostać przeprowadzone i pisemnie potwierdzone przed posiedzeniem NTG.

28. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.

W ramach prac terenowych zinwentaryzowane zostaną wszystkie urządzenia oraz obiekty turystyczne znajdujące się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Durowo. Informacja o obiektach turystycznych poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo oraz o obiektach planowanych do realizacji zostanie zamieszczona w projekcie wg danych przekazanych wykonawcy przez Nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu i przedstawione na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego zgodnie z wytycznymi IUL i ZHL.

W ramach omówienia zagadnień zagospodarowania rekreacyjnego uwzględnić należy również zapisy aktualizacji „Programu edukacji leśnej”, która zostanie sporządzona przez Nadleśnictwo Durowo w terminie do 30 czerwca 2020 r.

29. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

W ppul należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim. Zadania te powinny uwzględniać występowanie szkód i sposoby ich ograniczania. Zgodnie z zapisami § 106 IUL wykonawca poda właściwą charakterystykę przyrodniczą poszczególnych obwodów łowieckich wraz z optymalizacją lokalizacji różnych rodzajów poletek łowieckich w każdym z nich. Na mapę przeglądową gospodarki łowieckiej należy nanieść elementy opisane w §107 IUL, bez ambon, paśników i lizawek.

30. Wytyczne dotyczące zagadnień związanych z infrastrukturą nadleśnictwa.

Zamierzenia inwestycyjne należy ująć w części planistycznej opisu ogólnego w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji”, w którym kierunkowo opisuje się potrzeby w zakresie:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji leśnej, itp.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane do końca 2021 r., Nadleśnictwo przekaze wykonawcy z odpowiednim wyprzedzeniem stosowne informacje. Dotyczy to w szczególności budowy i przebudowy dróg oraz związanych z tym zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów.

31. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.

Rozdział elaboratu - „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” powinny zostać wykonane w oparciu o dane uzyskane z Nadleśnictwa, które jako orientacyjne należy przyjąć do obliczeń w tabelach XIX i XX (wzory wg IUL).

32. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego 2021-2030.

Wykonawca opracuje w opisanu ogólnym rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego”, w którym przedstawi spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa analizując dane historyczne odnoszące się do przyrostów uzyskanych w poprzednich okresach gospodarczych (tabela nr XIII) oraz dane z WISL.

33. Weryfikacja i aktualizacja Programu Ochrony Przyrody, sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

Aktualizacji Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Durowo (POP) wykonawca dokona na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej dotyczącej gruntów zarządzanych. Natomiast na pozostałych gruntach będących w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa, aktualizacja zostanie wykonana w oparciu o zebrane materiały RDOŚ i inne dostępne źródła. Aktualizację POP należy wykonać poprzez:

- zmianę adresów leśnych wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie w oparciu o nową literację pododdziałów,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji Nadleśnictwa i RDOŚ,
- weryfikację wykazu istniejących form ochrony przyrody,
- weryfikację wykazu drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikację wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- weryfikację wykazu drzewostanów wg kategoryzacji HCWF - zestawienie wg adresów leśnych, powierzchni i TSL,
- uzupełnienie listy gatunków flory i fauny oraz grzybów podlegających ochronie ścisłej i częściowej, z uwzględnieniem gatunków dla, których derogacja nie obowiązuje na terenie Nadleśnictwa Durowo,
- opisanie aktualnych form ochrony przyrody związanych z obszarami Natura 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany w zaleceniach gospodarczo-ochronnych,
- szczegółowe omówienie sposobów realizacji zabiegów ochronnych i gospodarczych w odniesieniu do: form ochrony przyrody, miejsc występowania gatunków chronionych, lasów ochronnych, siedlisk przyrodniczych, możliwości i potrzeb pozostawiania drewna martwego w lesie, obiektów archeologicznych.

Źródłem danych do aktualizacji powinny być:

- dane wykonawcy z prac inwentaryzacyjnych,
- dane Nadleśnictwa,
- dane służb RDOŚ – Regionalnego Konserwatora Przyrody w Poznaniu,
- dane służb Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu,
- dane Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000,
- wyniki prowadzonych monitoringów.

Przy aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy zwrócić szczególną uwagę na:

- a) nowo powołane oraz planowane i projektowane formy ochrony przyrody w okresie po 21 czerwca 2019 r.,
- b) aktualny wykaz siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturowe i umieszczone w Czerwonej Księdze, przy uwzględnieniu:
 - zweryfikowanych wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006 – 2008,
 - wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
 - aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych,
 - aktualnego wykazu i lokalizacji obszarów HCVF oraz lasów referencyjnych wyznaczonych przez Nadleśnictwo.

W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz rzadkich i chronionych, w tym naturowych, gatunków flory i fauny, należy opisać sposoby wykonywania zabiegów gospodarczych i ochronnych w celu utrzymania właściwego stanu ich zachowania.

Dodatkowo należy sporządzić tabelę drzewostanów ponad 100-letnich, wg gatunku panującego i gospodarstw łącznie dla Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla każdego obszaru Natura 2000.

POP wraz z mapą walorów przyrodniczo-kulturowych należy sporządzić, jako oddzielne opracowanie.

34. Wydruk map tematycznych.

Mapy tematyczne zostaną sporządzone i wydrukowane zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w rozdziale 12.

35. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Durowo na lata 2022-2031 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z wnioskiem o następującej treści:

W oparciu o 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 (tekst jedn.: Dz.U. 2017 poz. 1405 z późn. zm.), nakładającej obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

wnoszę

o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Durowo na lata 2022-2031.

Plan urządzenia lasu przyjmujący, jako nadrzędny cel planowanie uwzględniające różnorodność funkcji lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Nowa dokumentacja urzędzeniowa, która sformułuje cele gospodarowania i ochrony oraz zadania z nimi związane na nowy okres gospodarczy 2022-2031, będzie bezpośrednim „przekaznikiem” idei leśnictwa polskiego wyrażanej w „Polityce Leśnej Państwa”, na grunt każdego zinwentaryzowanego drzewostanu pozostającego

w zarządzie Nadleśnictwa Durowo. Tak istotne znaczenie planu urządzenia lasu niesie ze sobą wiele wymagań, w tym konieczność uspołeczniania procesu zarządzania lasami, również na etapie strategicznego projektowania urządzeniowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko przyszłego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo będzie zawierała:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) Informacje na temat zastosowanych przy sporządzaniu prognozy metod,
- c) Określenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania,
- d) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W swojej treści określi i oceni ponadto:

- a) Istniejący stan środowiska na obszarach objętych planem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji zamierzeń projektowych planu,
- b) Istniejące zagrożenia dla ochrony środowiska istotne dla realizacji zamierzeń projektowych planu, w szczególności dotyczących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych,
- c) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia przedmiotu planowania urządzeniowego oraz sposoby i zakres ich uwzględnienia we wskazaniach projektowych planu,
- d) Przewidywane znaczące oddziaływania postanowień planu na składniki środowiska, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność, a także na różnorodność biologiczną, abiotyczne i biotyczne elementy środowiska przyrodniczego oraz zabytki.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo określi rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem założeń planu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność. Konfrontując zasięg geograficzny i cele planu urządzenia lasu z określonymi celami i przedmiotami ochrony przyrody na obszarze oddziaływania planu, Prognoza przedstawi alternatywne, w stosunku do zaprojektowanych wskazań, rozwiązania zmierzające do osiągnięcia celu ochrony wraz z uzasadnieniem ich wyboru i opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych zostanie wyjaśniony taki stan rzeczy i opisane zostaną ewentualne trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

Wykonawca Prognozy określi metody monitorowania, zatwierdzonych przez Ministra Środowiska, zadań określonych w Planie urządzenia lasu, które oparte będą o system kontroli Lasów Państwowych oraz analizę gospodarki leśnej okresu gospodarczego przeprowadzaną przez Nadleśniczego i ocenianą przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Durowo na lata 2022-2031 będzie narzędziem wspomagającym ukierunkowanie urządzeniowych założeń projektowych na zmniejszenie ryzyka powstawania konfliktów pomiędzy zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnych w zakresie dostępu do lasu.

36. Sprawy organizacyjne i inne specyficzne zagadnienia projektowe.

W trakcie prac taksacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- z inventaryzowaniem lokalizacji źródeł, źródleńskich bagien, mszarów, oczek wodnych, obszarów bagiennych oraz innych miejsc podsiąku wody celem właściwego zaprojektowania wskazań, szczególnie z zakresu użytkowania rębnego,

- właściwe wniesienie na mapy obiektów retencji wodnej,
- wprowadzenie do opisu taksacyjnego w polu informacji różnych danych o drogach objętych służebnością drogową i liniach ze służebnością przesyłu,
- prowadzenie w raz z pracami taksacyjnymi i inwentaryzacyjnymi bieżących konsultacji w zakresie tematyki ujmowanej w POP,
- uwzględnienie w planowaniu użytkowania głównego „Wytocznych w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostawianych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębego” opracowanych przez RDLP w Pile.

Wykonawca zobligowany zostanie do wcześniejszego zgłoszenia Nadleśnictwu Durowo rozpoczęcia prac w każdym z leśnictw, które powinno być dokonane na podstawie uzgodnionego harmonogramu prac taksacyjnych.

Analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu wraz z wnioskami na okres przyszły sporządzi Nadleśniczy, zgodnie z §76 IUL, w terminie do dnia 31.08.2021 r. przy założeniu kompletnego wykonania projektowanych zadań w ostatnim roku okresu gospodarczego.

Nadleśnictwo zapewni bieżącą merytoryczną współpracę z wykonawcą ppul. Pracami powołanego zespołu do merytorycznej współpracy z wykonawcą kierować będzie Krzysztof Roth – Zastępca Nadleśniczego.

Protokół sporządził:

Krzysztof Lipert

Dyrektor RDLP w Pile

Z-CIA DYREKTORA
 ds. Gospodarki Leśnej
 dr inż. Marcin Chirrek

PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania projektu planu urządzenia lasu dla
Nadleśnictwa Durowo
na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 r.
oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Durowo zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile odbyła się w dniu 2 listopada 2021 r. w siedzibie nadleśnictwa.

W Naradzie Techniczno-Gospodarczej uczestniczyli przedstawiciele:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

- Andrzej Brusilo – Dyrektor
- Marcin Chirrek – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej – przewodniczący Komisji
- Ryszard Wojciechowski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Rafał Deus – Starszy Specjalista SL ds. stanu posiadania i geomatyki
- Sławomir Majewski – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
- Maciej Chelmiński – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej

Nadleśnictwa Durowo

- Sławomir Kołacz – Nadleśniczy
- Krzysztof Roth – Zastępca Nadleśniczego
- Ewa Muszyńska-Roth – Inżynier Nadzoru
- Maria Łakoma – Starszy Specjalista SL ds. hodowli lasu
- Barbara Thomas-Trybus – Starszy Specjalista SL ds. ochrony lasu i edukacji leśnej
- Rafał Brychczyński – Starszy Specjalista SL ds. marketingu
- Jakub Kaczmarek – Specjalista SL ds. ochrony przeciwpożarowej
- Żaneta Wojdanowicz – Główny Księgowy
- Katarzyna Świercz-Sawicka – Sekretarz nadleśnictwa

Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

- Rafał Perz – Kierownik

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu

- Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora Oddziału
- Robert Misiorny – Kierownik pracowni u.l.

Urzędu Gminy Wapno

- Adam Gębiak – Podinspektor

Po zreferowaniu:

- Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l., referat Kierownika ZOL.

- Syntezy koreferatu Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego przedstawionej przez Z-cę dyrektora RDLP w Pile
- Wyników monitoringu skutków oddziaływania ustaleń PUL Nadleśnictwa Durowo na lata 2012 – 2021 na środowisko i obszary Natura 2000 przedstawionych przez Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Projektu planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000: referat wykonawcy projektu planu u.l., koreferat Nadleśniczego,

Komisja podjęła następujące ustalenia:

Część A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędniowego lasu

1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu

Przedstawiona przez wykonawcę mapa uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urzędniowych w zakresie niezbędnym do opracowania mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zgodnie z ustaleniami KZP zasięg lasów ochronnych przyjęto wg opracowanego projektu, przesłanego do zatwierdzenia do Ministerstwa Klimatu i Środowiska.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty wg danych Lasów Państwowych zweryfikowanych przez BULiGL Oddział w Poznaniu w 2020 r.

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy obszarów chronionych nadleśnictwa.

2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urzędniowego lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Komisja akceptuje przedstawione podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu i ochrony środowiska i stwierdza zgodność projektu planu urzędniowego lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych z powszechną ewidencją gruntów, stwierdzone podczas prac taksacyjnych zostały zgłoszone Nadleśniczemu w protokole rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie u.l.

Komisja akceptuje ustalenia.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy przyjęto wg poprzedniego planu. Z części powierzchni włączonej do stanu posiadania nadleśnictwa w wyniku zamiany gruntów, utworzono nowy oddział z dodaniem do numeru litery A. Komisja nie wnosi uwag.

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 989 800 m³ brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 213 509 m³ brutto.

Komisja zaleciła przyjęcie do prognozy stanu zasobów drzewnych wartości przyrostu zbliżonego do wyśrodkowanego w wysokości 1 150 000 m³ brutto.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędu grubego, a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,020 i 0,135.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębego w 70,3%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 100,3%, a miąższościowo w 125,8%. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego wykonano w 99,2%. 6,1% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne, z tego w użytkowaniu przedrębnym użytki przygodne stanowiły 7,8% pozyskanej miąższości. Etat miąższościowy użytkowania głównego został ustalony w zatwierdzonym aneksie do planu.

Zinventaryzowano 230,26 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. Wszystkie te uprawy i młodniki cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego typu siedliskowego lasu. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych wynosi 0,97.

Przeciętny procent pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych, których zinventaryzowano 898,90 ha, wynosi 88,8%, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 44,9% o przeciętnej jakości 12.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 72,9% powierzchni, częściowo zgodne na 20,5% a niezgodne na 6,6% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do IV rewizji planu u.l. nastąpiło zwiększenie zapasu o 289 189 m³, wzrost przeciętnej zasobności o 6,5%. Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa wzrósł z 59 na 62 lata.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu Nadleśniczego.

Końcowa ocena gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego zostanie dokonana przez Dyrektora RDLP. Ocena ta zostanie zamieszczona w elaboracie w dziale B „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Durowo można uznać za dobry.

Z wieloletnich danych prognostycznych wynika, że na terenie nadleśnictwa nie występowały istotne zagrożenia od szkodników pierwotnych sosny. Nie wyznaczono obszarów ognisk

gradacyjnych. Zaktualizowano ilość partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Wyznaczono 63 stałe partie kontrolne.

Ze szkód abiotycznych zanotowano wzmożone zamieranie drzew szczególnie w latach 2019-2021 w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych, długotrwałej suszy i wysokich temperatur.

W drzewostanach sosnowych osłabionych na skutek suszy odnotowano wzmożony pojaw przyplaszczka granatka i kornika ostrożębnego a w świerkowych kornika drukarza i rytownika pospolitego. W latach 2018-2020 na kilkunastu ha upraw zwalczano smolika znaczonego.

Na obszarze nadleśnictwa nie zanotowano zagrożenia od pędraków.

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie takich chorób grzybowych jak: huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni, a na uprawach osutki sosny.

Komisja akceptuje wnioski oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Szczecinku. Referat będzie stanowił część składową elaboratu.

9. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urzędniowych

Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Pile.

10. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000

Komisja zaleciła:

- zgodnie z protokołem KZP poprawki projektować w rozmiarze 10% powierzchni projektowanych odnowień zrębów zupełnych i odnowień po rębniach złożonych,
- do odnowienia projektować 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych i odnowień po cięciach uprzętających rębnią IIIa,
- do prognozy stanu zasobów drzewnych przyjąć wartość przyrostu zbliżoną do wyśrodkowanego w wysokości 1 150 000 m³ brutto,
- w programie ochrony przyrody i w prognozie uwzględnić uwagi RDOŚ i RDLP i Nadleśnictwa.

Część B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Durowo według stanu na 1.01.2022 r. przedstawia się następująco:

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Poza tym grunty we wsp.	Ogółem	Poza tym grunty we wsp.
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem				
		Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Durowo	15 106,3895	107,7812	350,6824	15 564,8531	858,0243	0,0619	16 422,8774	0,0619
		15 106,83	107,81	350,82	15 565,46	858,04	0,06	16 423,50	0,06
Razem nadleśnictwo		15 106,3895	107,7812	350,6824	15 564,8531	858,0243	0,0619	16 422,8774	0,0619
		15 106,83	107,81	350,82	15 565,46	858,04	0,06	16 423,50	0,06

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m², zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleni indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Na terenie nadleśnictwa nie występują grunty sporne.

Grunty we współwłasności

Oddz	Poddz	Adres_ adm	Działka ewid.	Pow. ewidencyjna (m ²)	Udział	Księga wieczysta
46	o	30-01-011-0001	115	0,0619	41/100	PO1B/00050479/3

Komisja przyjmuje stan posiadania nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania, przedstawiony w tabeli I.

2. Podział lasów wg funkcji i kategorii ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Durowo przyjęto wg opracowanego projektu.

Funkcje lasu Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Durowo
	Powierzchnia leśna [ha]
Rezerwat	30,65
Lasy ochronne	
wodochronne	2 699,71
wodochronne, cenne fragm. Przyrody	869,55
wodochronne, cenne fragm. Przyrody, ostoje zwierząt	36,61
wodochronne, cenne fragm. Przyrody, nasienne	7,76
wodochronne, cenne fragm. Przyrody, w miastach i wokół miast	1,25
wodochronne, ostoje zwierząt	24,25
wodochronne, w miastach i wokół miast	31,39

Funkcje lasu Kategorie ochronności	Nadleśnictwo Durowo
	Powierzchnia leśna [ha]
cenne fragm. Przyrody	1 163,83
cenne fragm. Przyrody, nasienne	8,41
cenne fragm. Przyrody, ostoje zwierząt	9,90
cenne fragm. Przyrody, ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	0,62
cenne fragm. Przyrody, w miastach i wokół miast	22,31
stałe pow. badaw. i dośw.	186,07
stałe pow. badaw. i dośw., cenne fragm. Przyrody	71,38
stałe pow. badaw. i dośw., cenne fragm. Przyrody, nasienne	5,46
nasienne	4,09
ostoje zwierząt	102,78
ostoje zwierząt, w miastach i wokół miast	11,20
w miastach i wokół miast	351,55
Razem lasy ochronne	5 608,12
Lasy gospodarcze	9 575,87
Ogółem	15 214,64

Powierzchnia lasów ochronnych określona w planie urządzenia lasu wynosi 5 608,12 ha, co stanowi 36,86% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Durowo. W stosunku do powierzchni przyjętej w planie ul. z 2012 r. zwiększyła się powierzchnia lasów ochronnych o 569,68 ha

3. Podział na gospodarstwa

Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw dla nadleśnictwa:

Gospodarstwo	Nadleśnictwo
	<u>Powierzchnia leśna zalesiona</u> powierzchnia leśna
S - specjalne	<u>738,35</u> 768,32
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	<u>4 910,95</u> 4 932,19
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	<u>2 474,57</u> 2 497,53
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	<u>6 982,96</u> 7 016,60
Łącznie	<u>15 106,83</u> 15 214,64

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Kategoria ochronności	Nadleśnictwo
Rezerwy	<u>30.65</u> 165d-l, 169a-h
Wyłączone drzewostany nasienne	<u>25.72</u> 78j, 89a, 112b, 160f, 161a, 169k
Stale powierzchnie badawcze i doświadczalne - GPW	<u>262.91</u> 93a,c-f,h,i,j; 94a-h; 95a,b,d-n; 96b,c,f-m; 97b-d,g,i; 98a-g; 108a-d,g-i; 109a-f,i-l; 110a-g; 111a-k; 112a,c-h; 113a-k; 114a-d
Ostoje zwierząt chronionych – strefa całoroczna	<u>53.62</u> 36b,c,d, 43a,c,d, 254f,g,h,i, 255d,f,g,h,i, 256jg,j,l,m, 291g, 262b, 580c, 586a,c,h,j,k,l, 587b,g
Lasy na siedliskach B Mb, L Mb, OI2, OI3, OIJ2, OIJ3, Lł	<u>285.27</u> 12i, 22c, 35b, 42c,j,p, 68i, 80j, 87b,h, 90c,f,g, 102l, 103a, 171d,f, 174b, 175k, 182h, 187b,m,n, 193m, 205g, 206b,c,f,i,j, 207d, 216n,o, 219n, 222a, 247d, 248a, 251d, 252i, 253h, 254h,i, 255h, 256l,m, 268a,c,g,h, 269s,t, 272d,g, 273b, 276g, 282g, 329l, 330k,l, 331j, 332j, 338c,g, 341i, 441a, 452c, 458i, 466g, 467f, 468c, 469c, 470f,n, 471c,d,j,cx, 474j, 496d, 497a, 499a,c, 511b,c, 515z, 517f, 518c,d,k, 523j,k, 528a, 530d, 537j, 546b, 547d,l, 550g, 559s, 560d, 564c,d, 565h,i, 567j, 568a,b, 570c,f, 571f,i, 572b,h, 575a, 575a, 578k, 579b, 580c, 585k,n,o, 586h,j, l, 587b,g, 588g, 590g, 592h, 594i,j,m, 595k, 596d,h, 599a, 604b,g, i, 606g,i, 606g, i, 6074f,i,m, 608f,k, 609b,f,g 611o, 612g,h, j, 614c, 615a, 617d, 619a, 624b,i, 627d,l, 636h, 653a
Lasy referencyjne	<u>50.04</u> 27d, 42j, 45i,j, 79m, 187d, 219m, 257a, 376c, 394h, 397f, 420a, 435c,h, 452g,j, 466g, 523i, 546g, 578c, 605l, 647h
Lasy cenne przyrodniczo, krajobrazowo, o wyjątkowym znaczeniu kulturowym, religijnym lub ekologicznym	<u>60.11</u> 80i, 89r, 90m, 118z, 142a,b,c 143a, 144h, 152a, 288f, 385h,i, 418c, 460o, 465c, 478d,f,i, 479c,g, 480j, 486g, 487b,f,l, 488a,c, 489a, 490a,h, 491c, 492d, 493a,g, 494a,b,c, 586a,c, 602j, 603h, 617g
Razem	768,32

Do gospodarstwa **wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** – zaliczone zostały wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa **wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)** - zaliczono te drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których wiodącą jest funkcja produkcyjna z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody. W gospodarstwie tym wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk Bśw, BMśw (z TD So), Bw, BMw, OI1
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do pozostałych siedlisk.

4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew zostały ustalone na Komisji Założeń Planu.

160 lat	Dbb, Dbs
140 lat	Js, Wz
100 lat	So, Soc, Md, Dg, Jw, Bk, Kl
80 lat	Św, Brz, Ol, Gb, Lp, Dbc, Ak, I
60 lat	Os, Olodr.
40 lat	Tp, Ols, Wb

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego

Użytkowanie rębne:

Przyjęte etaty użytkowania rębego m³ brutto na 10-lecie są następujące

Gospodarstwo	Nadleśnictwo
	m ³ brutto
Specjalne	12 886
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	131 972
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	80 112
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	233 535
<i>Razem gospodarstwo G</i>	<i>(313 647)</i>
Razem	458 505

Orientacyjny roczny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa **49 187 m³ brutto**.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne planowano głównie w lasach doświadczalnych – GPW, kierując się potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowany etat jest wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby hodowlane oraz aspekt przyrodniczy wynikający z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych. Projektowany etat wynosi 131 972 m³ brutto i stanowi 85,3% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowym zagospodarowania lasu (GZ) projektowany etat jest wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Projektowany etat wynosi 80 112 m³ brutto i stanowi 87,6% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowym zagospodarowania lasu (GPZ) projektowany etat wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Projektowany etat wynosi 233 535 m³ brutto i stanowi 92,5% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych łączny etat projektowany wynosi 313 647 m³ brutto, co stanowi 91,2% wyliczonego etatu optymalnego.

Łączny etat projektowany w lasach wielofunkcyjnych wynosi 445 619 m³ brutto, co stanowi 89,4% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Etat powyższy stanowi 90,6% orientacyjnego etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa.

Przy projektowaniu użytkowania rębego zredukowano planowaną do pozyskania miąższność o pozostawiane na zrębach kępy - przy rębni Ib i przy cięciach uprzątających rębniami złożonymi o 5% za wyjątkiem drzewostanów położnych w blokach upraw pochodnych.

Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej) - stopień A przy zastosowaniu użytkowania rębego zakwalifikowano w nadleśnictwie 465,64 ha drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Projektowany etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 66 180 m³ brutto. Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 82 830 m³ brutto..

Do przebudowy pełnej stopniowej - stopień B, rozpoczynanej bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych, zaliczono 108,94 ha drzewostanów.

Do przebudowy częściowej (stopień C) w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 556,98 ha drzewostanów.

Planowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	<u>Miąższność w m³ brutto</u>
	Miąższność w m ³ netto
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	<u>1 519</u> 1 262
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	<u>100</u> 88
Razem	<u>1 619</u> 1 350

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP, przy udziale leśniczych w dniach 22 i 23 lipca 2021 r.

Ogółem użytki rębne 381 663 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 19 081 m³ netto oraz miąższnością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 1 350 m³ netto wynoszą 402 094 m³ netto.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębego (z 5% przyrostem) z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie:

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy* 1.01.2012- 31.12.2021	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat projektowany na okres 1.01.2022 - 31.12.2031
	m ³ netto		
Nadleśnictwo	356 907	250 732	402 094

*Etat miąższościowy użytkowania głównego został ustalony w zatwierdzonym aneksie do planu.

Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu.

Rodzaj zabiegu	Nadleśnictwo
	Powierzchnia -ha
TW	1 719,94
TP	7 682,66
Razem	9 402,60

W planie V rewizji u.l. etat powierzchniowy użytków przedrębnych wynosił 10 232,32 ha (w tym CP 423,06 ha). Obecnie planowany etat powierzchniowy użytków przedrębnych jest mniejszy o 829,72 ha.

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat i w całym ubiegłym okresie, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego tablicowego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	Etat na 10-lecie - m ³ netto wskaźnik - m ³ /ha
Etat wg wykonania w ostatnim 5 leciu	<u>484 755</u> 51,68
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie	<u>457 460</u> 48,77

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	<u>Etat na 10-lecie - m³ netto</u> wskaźnik - m ³ /ha
Etat wg 50% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>350 940</u> 37,32
Etat wg 65% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>456 222</u> 48,52
Etat wg 70% przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>491 316</u> 52,25

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębne na bieżące 10-lecie wyliczony z 65% spodziewanego przyrostu z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w wysokości

456 222 m³ netto - tj. 48,52 m³/ha

W ubiegłym okresie nadleśnictwo wykonało użytkowanie przedrębne na powierzchni 10 262 ha i pozyskało łącznie z użytkami przygodnymi 489 124 m³ netto – 47,66 m³/ha. W ubiegłym okresie użytki przygodne w użytkach przedrębnych stanowiły 7,84%.

Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 1 529,24 ha, co stanowi 10,1% powierzchni leśnej zalesionej.

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w rezerwacie, w wyłączonych drzewostanach nasiennych, w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, w ekosystemach referencyjnych (E-R), w drzewostanach trudnodostępnych oraz w zdrowych drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji projektowanych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m ³	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy brutto m ³	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m ³	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do:		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów	Przyrostu bieżącego tablicowego	Przyrostu bieżącego użytecznego
Użytki rębne	1 284 180	112 450		483 049	402 094	37,62	429,57	
Użytki przedrębne	2 981 229	877 350		570 278	456 222	19,13	65,00	
Ogółem	4 265 409	989 800	1 213 509	1 053 327	858 316	24,69	106,42	86,80

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębny wzięto pod uwagę również użytki niezaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Projektowany etat ogółem użytkowania głównego 1 053 327 m³ brutto stanowi 106,42% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 86,80% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 150 000 m³. Projektowany etat w stosunku do niego będzie stanowił 91,59%.

Projektowany łączny etat na lata 2022-2031 dla nadleśnictwa kształtuje się następująco:

Rodzaj cięcia	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
Rębne	483 049	402 094
Przedrębne	570 278	456 222
Razem	1 053 327	858 316

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębne i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. Zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu i „Zasady Hodowli Lasu”.

Nawroty cięć przyjęto następująco:

- przy projektowaniu rębni Ib - 5 lat,
- przy rębniach częściowych - 3-10 lat (§ 81 zasad hodowli lasu)

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w gospodarstwie przerębnowrzębnowym, na potrzeby wyliczenia etatów przyjęto 20 lat. Natomiast dla poszczególnych wydzieleń z projektowanymi rębniami złożonymi przyjęto: dla rębni IIIa – 15 lat, II, IIIb – 20 lat, rębni IVd-30 lat dla pozostałych, uprzatających – 10 lat.

Przy projektowaniu rębni Ib na siedliskach wilgotnych, projektowano zręby do 3 ha, na pozostałych siedliskach do 4 ha. Przy rębni IIa i IIIa projektowano zręby do 6 ha, przy rębni IIb do 4 ha.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych według rodzajów rębni w gospodarstwach (tabela XV).

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Rębnie Ib	Rębnie II, III i IV			Rębnia przerębnowa	Ogółem
		cięcia uprz	cięcia pozost	razem		
powierzchnia w ha						
Nadleśnictwo powierzchnia w ha						
specjalne	6,83	26,57	28,95	55,52		62,35
lasów ochronnych	101,62	245,83	424,00	669,93		771,45
Lasy gospodarcze GZ	241,11					241,11
Lasy gospodarcze GPZ	20,54	524,36	789,34	1 313,70		1 334,24
ogółem	370,10	796,76	1 242,29	2 039,05		2 409,15

Rębnie IIa, IIb, IIIb, IVd zaplanowano w drzewostanach, w których istnieje odnowienie naturalne lub sztuczne albo istnieje możliwość jego uzyskania pod osłoną drzewostanu Rębnię IIIa projektowano w celu przebudowy litych drzewostanów sosnowych na mieszane.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne projektowano głównie w drzewostanach na GPW. Rębnie złożone stanowią 89% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w gospodarstwie, z tego 48% powierzchni stanowią cięcia uprzątające.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaprojektowane rębnie złożone II, III, IV stanowią 86,8% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Rębnia zupełna została zaprojektowana na słabszych siedliskach (Bśw, BMśw), a na innych siedliskach i przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

W obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania GZ planowana jest Rb Ib z szerokością pasa zrębowego do 60 m i powierzchnią zrębu do 4 ha. Zaprojektowano ją na łącznej powierzchni 241,11 ha.

W obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania GPZ zaplanowano rębnie złożone II, III oraz IV na łącznej powierzchni manipulacyjnej 1313,70 ha, co stanowi 98,4% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie, a cięcia uprzątające w tej grupie stanowią 39,9% powierzchni manipulacyjnej rębni złożonych. Rębnia zupełna została zaprojektowana na powierzchni 20,54 ha w przypadku niewielkiej powierzchni drzewostanów oraz z powodu złego stanu sanitarnego i zdrowotnego, powodującego zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykazy cięć użytków rębnych opracowano z podziałem na działki zrębowe bez przydziału na lata.

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym oraz docelowe składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto wg ustaleń w protokole Komisji Założeń Planu

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień w %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
Bśw	So	So 80-90	Brz i inne 10-20
BMśw	So ¹	So 70-80	Brz, Db i inne 20-30
	Db So	So 60, Dbb 30	Bk, Brz i inne 10
	Bk So	So 70, Bk 20-30	Dbb, Brz i inne do 10
BMw	Db So	So 50 Dbb 30	Brz, Świ inne 20
BMb	So Brz	Brzom 60, So 30	OI, Świ i inne. 10
LMśw	Db So	So 50, Dbs 30	Bk, Md, Lp i inne 20
	So Db	Dbs 50, So 30	Bk, Lp i inne 20
	Bk So	So 50, Bk 30	Dbs, Lp i inne 20
	Db ²	Dbs 70	Gb, Bk, Jw, Kl i inne 30
	Bk ⁵	Bk 80	Db, Lp, Gb i inne 20
LMw ³	So Db	Dbs 50, So 30	Św, Bk, Brz i inne 20
	Db ⁴	Dbs 70	OI, Św, Brz, Gb i inne 30
LMb	Brz OI	OI 60 Brzom 30	Św, Brz, So i inne 20
Lśw	Bk Db	Dbs 60, Bk 30	Gb, Lp, Jw i inne 10
	Db Bk	Bk 60, Dbs 30	Gb, Lp, Jw i inne 10
	Db	Dbs 80	Bk, Gb, Lp, Jw i inne 20
	Bk ⁵	Bk 80	Db, Lp, Gb i inne 20
	Js Db ⁷	Dbs 60 Js 30	OI, wz, Lp, Gb i inne 10
	OI Db ⁸	Dbs 50 OI 30	Js, wz, Lp, Gb i inne 20

TSL	TD	Orientacyjne składy odnowień w %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
OI	OI	OI 90	Brz, Wb, Św i inne 10
OIJ ⁶	Js OI	OI 50, Js 30	Brz, Wz, Dbs i inne 20
LJ ⁶	Js Db	Dbs 60, Js 30	Wz, Lp, OI, Jw i inne 10

- 1 - projektowane w drzewostanach rosnących na piaskach luźnych nie podścielonych utworami żyzniejszymi w granicach utworów geologicznych Qep, Qwp, Qfgp w pierwszym wariantcie wilgotnościowym siedliska;
- 2 - stosowane jedynie w najżyźniejszych wariantach siedliska;
- 3 – w znanych miejscach występowania uciążliwych zmrzowisk, na siedliskach porolnych, dopuszcza się projektowanie typów ze zwiększonym, kosztem dębu, udziałem świerka;
- 4 – projektowane na glebach wytworzonych na glinach;
- 5 – stosowane w sytuacjach gdy jakość i żywotność istniejących podrostów daje możliwość wyprowadzenia drzewostanu stabilnego po planowanych lub przyszłych cięciach uprzątających w rębniach złożonych lub w przypadkach konieczności uzupełnienia drzewostanów okrajkowych i ekotonowych bez stosowania grodzień;
- 6 – do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesionu na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj. Wz, Dbs, Jw, Brz, OI, KI i in, szczególnie w sytuacjach gdy znajdują się w składzie obecnych drzewostanów;
- 7 – zasadniczo stosować w d-stanach rosnących na siedliskach odwodnionych i wilgotnych;
- 8 – stosowane w d-stanach rosnących na siedliskach silnie wilgotnych.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska.
		Bśw				
Bór bagienno typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i in. 10		zakaz użytkowania rębno, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		BMb (rzadko)	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz So	So 60, Brz.om i in. 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So Brz	Brz.om 60, So 30, OI i in. 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęb bezszypułkowy
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i in. 10		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i in. 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, OI i in. 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego
		Lw	Gb Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i in. 20		
		LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,Lp i in. 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego
		Lśw LMw (rzadko)	Gb Db	Db 50, Gb30, Lp i in. 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i in. 30		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw, BMW	So Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i in. 20		
			Bk Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
Cieplolubne dąbrowy	91I0-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Db.s, Jw Brz, Ol, Kl i inne. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	OI	Js OI	OI 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. OI również rębnia zupełna	
		OIJ				
		Lw	Ol	OI 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Ol Db	Db 50, Ol 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	OI	OI	OI 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz Js*Db	Db 40, Js* 30, Wz 20 i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi: Wz, Db.s, Jw., Brz, Ol, Kl i inne.
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

Na siedliskach przyrodniczych dopuszcza się stosowanie w składach odnowieniowych gatunków pomocniczych.

Komisja akceptuje przyjęte w planie typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu przedstawia się następująco:

Kategoria prac	Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Powierzchnia w ha	
I Odnowienia otwarte i zalesienia	330,17	237,51
w tym:		
1 Zręby ubiegłego okresu, halizny	32,99	31,00
2 Grunty nieleśne	1,10	1,00
3 Zręby I 10-lecia (80%)	296,08	205,51
II Odnowienia pod osłoną	886,15	563,04
w tym:		
1 Po rębniach częściowych (w tym 80% c. uprz. Rb IIIa)	875,60	538,86
2 Podsadzenia produkcyjne	8,09	15,20
3 Dolesienia luk i przerzedzeń	2,46	8,98
III Poprawki i uzupełnienia	120,58	73,89
w tym:		
1 W uprawach i młodnikach		
2 Na gruntach proj do odn i zal (10%)	120,58	
IV Wprowadzanie podszytów	-	0,16
V Pielęgnowanie	2 042,06	3 779,97
w tym:		
1 Gleby	135,97	1 313,70
2 Upraw (CW)	237,78	730,94
3 Młodników (CP)	1 668,31	1 735,33
VI Melioracje	1 365,90	880,23
w tym:		
Agrotechniczne	1 365,90	880,23

Odnowienia otwarte zaprojektowano na powierzchni 329,07 ha. W tym odnowienie halizn i zrębów ubiegłego okresu – 32,99 ha, zrębów bieżących 296,08 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych.

Zalesienia gruntów nieleśnych zaprojektowano na powierzchni 1,10 ha.

Odnowienia pod osłoną w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami złożonymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 875,60 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych odnowień po cięciach uprzątających rębnią IIIa.

Wprowadzanie II piętra zaprojektowano na powierzchni 8,09 ha, na siedliskach LMśw i Lw, jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD lub drzewostanów uszkodzonych.

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni 2,46 ha. Są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

Poprawek i uzupełnień w uprawach i młodnikach istniejących nie zaprojektowano. Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto 10% powierzchni wszystkich projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach częściowych – 120,58 ha.

Wprowadzania podszytów nie zaprojektowano.

Pielęgnację gleby zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na zrębach ubiegłego okresu i nieodnowionych gniazdach w KDO na łącznej powierzchni 135,97 ha.

Czyszczenia wczesne zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 237,78 ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w młodnikach, jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 1 668,31 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego oraz na powierzchniach do odnowienia, wymagających tego zabiegu, na łącznej powierzchni 1 365,90 ha.

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto, zalecając uwzględnić w pełni ramowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody, przedstawione w referacie Kierownika ZOL.

Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Komisja akceptuje przedstawiony plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, który zostanie uzgodniony z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu.

9. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

10. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag.

11. Program ochrony przyrody

Komisja zaleciła wprowadzenie do programu ochrony przyrody uwag zawartych w koreferacie Nadleśniczego oraz uwag przedstawicieli RDOŚ i RDLP.

12. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Zaakceptowano formę i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000, zalecając wprowadzenie poprawek redakcyjnych. Zostaną wykonane mapy obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000.

Zasady monitoringu umożliwiającego ocenę realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska przyjąć do prognozy zgodnie z wytycznymi wypracowanymi przez RDLP w Pile.

13. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Prognozowany stan zasobów drzewnych na 31.12.2031 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u> , <u>użyteczny</u> <u>przyjęty</u>	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu na powierzchni leśnej zalesionej	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na powierzchni leśnej
m ³ brutto				
	989 800			
	1 213 509			
4 262 375	1 150 000	1 053 327	4 359 048	287

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 150 000 m³.

Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2031 r. obliczony wg wartości uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu zbliżonego do wypośredkowanego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 4 359 048 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 96 673 m³ brutto a przeciętna zasobność na powierzchni **leśnej** wzrośnie z 280 na 287 m³/ha.

14. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych w protokole KZP.

Przedstawione w protokole dane liczbowe nie są ostateczne, ponieważ prace kameralne nie zostały całkowicie zakończone.

15. Podsumowanie prac urzędniowych

Komisja uznała, że postęp prac nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, a zakres i jakość opracowanych materiałów uznano za właściwe. Zalecono weryfikację i aktualizację materiałów zgodnie z zapisami niniejszego protokołu.

Protokółował:

mgr inż. Piotr Kubala

Przewodniczący Komisji

dr inż. Marcin Chirrek



Piła, dnia 23.04.2021 r.

ZS.6004.35.2019.KL

Protokół nr 7/2021
Kontroli bieżącej robót urzędniowych

Jednostka zamawiająca	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile
Umowa	Umowa nr ZI.271.1.4.2020 (RR.270.2.3.2019) z dnia 13.03.2020 r.
Jednostka objęta umową	Nadleśnictwo Podanin
Rodzaj robót	Prace kameralno-terenowe (VI etap) - obejmujące: inwentaryzację zasobów drzewnych - wykonanie pomiarów i obserwacji na powierzchniach kołowych z dodatkowym pomiarem drewna martwego, przygotowanie baz danych i raportów do końcowego odbioru prac terenowych, końcowe zestawienie wykazu rozbieżności użytków ewidencyjnych.
Wykonawca	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu
Data kontroli	13.04.2021
Kontrolujący	Krzysztof Lipert – Główny Specjalista SL ds. Urządzania Lasu w RDLP w Pile, Rafał Deus – Starszy Specjalista SL ds. Urządzania Lasu i Geomatyki
Przy Udziale	Jacek Kulpiński – Nadleśniczy Nadleśnictwa Podanin, Jacek Zwierzyński – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Podanin, Krzysztof Ostrowski – Kierownik Pracowni UL w BULiGL o/Poznań, Bogusław Łabudź – St. Taksator w BULiGL o/Poznań.

I. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. *Próbné powierzchnie kołowe na wylosowanym do kontroli obrębie leśnym Margonin.*
2. *Karty i szkice z opisem próbných powierzchni kołowych.*
3. *Baza programu Taksator wraz z warstwami punktów pow. próbných.*
4. *Końcowe zestawienie wykazu rozbieżności.*

II. Lokalizacja prac objętych kontrolą wraz z wyszczególnieniem wad i usterek.

Kontrolę przeprowadzono w dniu 13 kwietnia 2021 na 40 powierzchniach próbných, co stanowi 5 % wszystkich powierzchni próbných zlokalizowanych w obrębie Margonin. Kontrolę próbných powierzchni kołowych wykonano zgodnie z listą powierzchni do kontroli, stanowiącą załącznik nr 1.

III. Ustalenia i wnioski Zespołu Zadaniowego w sprawie kontroli robót, przełożenia terminu kontroli po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z kontroli w przypadku roboty wadliwej:

Zespół Zadaniowy potwierdza, że w pomiarach kontrolnych nie wystąpił błąd gruby, a bezwzględna wartość statystyk (Z) dla pierśnicowego pola przekroju i wysokości jest mniejsza niż 2 i wynosi odpowiednio 0,170 i 0,124, zgodnie z protokołem programu Taksator (złącznik nr 2). Tym samym Zespół Zadaniowy wnioskuje o przyjęcie całości pomiarów na próbnych powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Podanin.

Zespół zadaniowy potwierdza sporządzenie końcowego wykazu rozbieżności użytków gruntowych dla terenu całego Nadleśnictwa Podanin.

IV. Załączone protokoły i zestawienia:

1. Protokół z losowania obrębu i wyznaczenia próbnych powierzchni do kontroli z dnia 12 kwietnia 2021 r.
2. Protokół z kontroli powierzchni próbnych wygenerowany przez program TAKSATOR.

Protokół sporządził:

Krzysztof Lipert

**Ustalenia i wnioski Zespołu
Zadaniowego akceptuję:**

dr inż. Marcin Chirrek

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Pile

/podpisano elektronicznie/

Sprawę prowadzi: Krzysztof Lipert

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	15564,85	(ha)
nieleśna:	858,02	(ha)
Ogółem:	16422,88	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:		
nieleśna:	0,06	(ha)
Ogółem:	0,06	(ha)

KODY ADMINISTRACYJNE

30-01-022 Budyń
30-01-045 Margonin Obszar wiejski
30-01 Chodzieski
30-03-042 Kiszkowo
30-03-055 Klecko Obszar wiejski
30-03-072 Mieleszyn
30-03 Gnieźniński
30-16-024 Rogoźno Miasto
30-16-025 Rogoźno Obszar wiejski
30-16 Obornicki
30-28-011 Wągrowiec Miasto
30-28-022 Damasławek
30-28-035 Golańcz Obszar wiejski
30-28-042 Mieścisko
30-28-054 Skoki Miasto
30-28-055 Skoki Obszar wiejski
30-28-062 Wapno
30-28-072 Wągrowiec Obszar wiejski
30-28 Wągrowiecki
30 Wielkopolskie

**TABELA NR II: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW
ORAZ ICH BONITACJI**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZ.O	OL	OL.S	AK	TP	OS	WB	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
	IA	42,83																							42,83	5,45
BŚW	I	328,65																							328,65	41,8
	II	377,13		0,56																					377,69	48,03
	III	37,13																							37,13	4,72
	IV																									
Razem	ha	785,74		0,56																					786,3	100
	%	99,93		0,07																					100	100
BMSW	IA	1000,05																							1000,05	26,72
	I	2124,75		3,41	4,98		5,1									10,2				2,19					2150,63	57,47
	II	505	1,52	3,01	3,69		6,18	1,43								12,69				1,95					533,52	14,26
	III	43,56	5,32					7,07																	57,9	1,55
Razem	ha	3673,36	6,84	6,42	8,67		11,28	8,5							22,89				4,14					3742,1	100	
	%	98,17	0,18	0,17	0,23		0,3	0,23							0,61				0,11					100	100	
BMW	IA	46,08																							46,08	39,1
	I	49,09			4,83											5,61									59,53	50,5
	II	9,62														0,47		0,49							10,58	8,98
	III																	1,67							1,67	1,42
Razem	ha	104,79			4,83										6,08		2,16							117,86	100	
	%	88,91			4,1										5,16		1,83							100	100	
BMB	IA																									
	I																									
	II				0,56											2,44									3	100
	III																									

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZO	OL	OL.S	AK	TP	OS	WB	LP	Razem			
																									23	24		
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		
Razem	ha				0,56											2,44										3	100	
	%				18,67											81,33											100	100
LMŚW	IA	1537,16																								1537,16	30,64	
	I	2282,77	3,7	21,18	26,89	1,36	10,8	85,18				2,26				92,26		6,51	2,47							2535,38	50,53	
	II	571,33	10,72	0,26	4,06		28,78	159,39	6,82	1,07						54,17		4,76								841,36	16,77	
	III	27,74	7,76		0,72			46,01	4,91							7,49		1,89								96,52	1,92	
	IV							7,15																		7,15	0,14	
Razem	ha	4419	22,18	21,44	31,67	1,36	39,58	297,73	11,73	1,07	2,26					153,92		13,16	2,47						5017,57	100		
	%	88,07	0,44	0,43	0,63	0,03	0,79	5,93	0,23	0,02	0,05					3,07		0,26	0,05						100	100	100	
LMW	IA	109,12	0,69																							109,81	16,26	
	I	107,68			34,08		0,8	9,24		1,37						81,05		0,67								235,46	34,86	
	II	12,41			4,15		4,31	82,35	4,44					0,6		70,05		16,9				0,57				195,21	28,9	
	III							51,11	1,65									71,06		0,05			4,84			128,66	19,05	
	IV							1,83										4,47								6,3	0,93	
Razem	ha	229,21	0,69		38,23		5,11	144,53	6,09	1,37			0,6			151,1		93,1							675,44	100		
	%	33,94	0,1		5,66		0,76	21,4	0,9	0,2		0,09				22,37		13,78					0,8			100	100	
LMB	IA																											
	I																											
	II															1,28										1,28	25,86	
	III																	2,98								2,98	60,2	
	IV																0,69								0,69	13,94		
Razem	ha															1,28	0,69	2,98							4,95	100		
	%															25,86	13,94	60,2							100	100	100	
LŚW	IA	455,48																								455,48	18,87	
	I	496,44		49,33	34,59		28,32	392,03		4,2	3,11		13,82			106,06			2,4							1130,3	46,83	
	II	70,6		1,41			13,27	595,22	12,22	0,99	0,12	0,46			7,9	9,84		7,32	0,19						719,54	29,82		
	III							93,64	0,48						4,29			5,56								103,97	4,31	
	IV							2,76						1,26												4,02	0,17	
Razem	ha	1022,52		49,33	36		41,59	1083,65	12,7	5,19	0,12	3,57	13,82	13,45	115,9		12,88		2,59						2413,31	100		
	%	42,37		2,04	1,49		1,72	44,91	0,53	0,22	0	0,15	0,57	0,56	4,8		0,53		0,11						100	100	100	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZO	OL	OL.S	AK	TP	OS	WB	LP	Razem		
																									23	24	
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	27	
	IA	64,48																									64,48
	I	48,25		5,43	32,91		6,08	109,36	2,92			3,33	3,52	67,29		219,95		19,89			0,47	1,7		3,38		524,48	
	II	8,33			9,15		10,4	455,31				1,22		34,43	6,91	69,99		224,25						3,05		823,04	
	III							115,4							2,11	2,01		99,25	1,46	0,03				0,38		220,64	
	IV							25,19							2,58			8,35								36,12	
	ha	121,06		5,43	42,06		16,48	705,26	2,92			4,55	3,52	101,72	11,6	291,95		351,74	1,46	0,03	0,47	1,7	0,38	6,43		1668,76	
	%	7,25		0,33	2,52		0,99	42,25	0,17			0,27	0,21	6,1	0,7	17,5		21,08	0,09	0	0,03	0,1	0,02	0,39		100	
	IA	4,14																								4,14	
	I				0,82											2,39		6,61								9,82	
	II				1,05											0,81		116,84								118,7	
	III																	66,75								66,75	
	IV																	8,82								8,82	
	ha	4,14			1,87											3,2		199,02								208,23	
	%	1,99			0,9											1,54		95,57								100	
	IA	1,25																								1,25	
	I				6,78		1,83	1,08						3,69		8		21,01								42,39	
	II				0,85		1,45	5,42					2,73			9,33		250,11								269,89	
	III							6,94										126,38								133,32	
	IV																	14,72								14,72	
	ha	1,25			7,63		3,28	13,44					2,73	3,69		17,33		412,22								461,57	
	%	0,27			1,65		0,71	2,91					0,59	0,8		3,75		89,32								100	
	IA																									100	
	I																	2,3								2,3	
	II	0,07						2,64										2,73								5,44	
	III																										
	IV																										
	ha	0,07						2,64										5,03								7,74	
	%	0,9						34,11										64,99								100	
	IA	3260,59	0,69																							3261,28	
	Łącznie																									2159	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	BRZO	OL	OL.S	AK	TP	OS	WB	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
	I	5437,63	3,7	79,35	145,88	1,36	52,93	596,89	2,92	5,57		8,7	3,52	84,8		525,52		56,99		7,06	0,47	2,27		3,38	7018,94	46,46
	II	1554,49	12,24	3,83	24,92		64,39	1301,76	23,48	2,06	0,12	1,68	2,73	35,03	14,81	231,07		623,4		0,19				3,05	3899,25	25,81
	III	108,43	13,08		0,72			320,17	7,04						6,4	9,5		375,54	1,46	1,98		4,84	0,38		849,54	5,62
	IV							36,93							3,84		0,69	36,36							77,82	0,52
Ogółem	ha	10361,14	29,71	83,18	171,52	1,36	117,32	2255,75	33,44	7,63	0,12	10,38	6,25	119,83	25,05	766,09	0,69	1092,29	1,46	9,23	0,47	7,11	0,38	6,43	15106,83	100
	%	68,59	0,2	0,55	1,14	0,01	0,78	14,93	0,22	0,05	0	0,07	0,04	0,79	0,17	5,07	0	7,23	0,01	0,06	0	0,05	0	0,04	100	100

TABELA NR III: POWIERZCHNIOWA I MIAŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Grupy lesne niezalesione						Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
	do odnowienia		w pozostale		Przest. na gr. zal.	I	II	III	IV		V	VI	VII	VIII	KO	grunty zalesione			grunty nie zales.					
	plazo-winy	haliz. zręby	prod. ubocz.	stale					1-10	11-20										21-30		31-40	41-50	51-60
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 w ha / miąższość w m3

Rezerwy

DB.S														1,58				24,47				26,05	26,05	84,99
JW														560	0,46			13905				14465	14465	88,66
OL															155	0,60	1,97		1,57			155	155	0,95
Razem														1,58	1,06	1,97	885	26,04				30,65	30,65	100,00
														560	380	885		14490				16315	16315	100,00

Lasy ochronne

SO	6,10	1,24				89,04	99,81	108,49	145,31	158,23	259,24	388,74	334,24	210,99	63,20	111,67	78,82	0,41	136,08	4,87		2189,14	2196,48	39,17	
	302	75			3645	25	1540	21145	34340	52020	85580	137515	122240	81860	23590	44165	30015	110	33925	1470		673185	673562	42,92	
MD							0,26	8,91	12,61		6,30	10,93	1,39									40,40	40,40	0,72	
							5	1545	2480		1810	3775	565									10254	10254	0,65	
ŚW							5,62	39,02	13,87	5,25	2,06	3,35		5,50					1,63			76,30	76,30	1,36	
							120	5525	1875	1555	630	1025		2355					360			13967	13967	0,89	
BK							21,04	12,06				1,15	1,28	1,04	3,62							40,19	40,19	0,72	
								385				355	520	385	1540							4095	4095	0,26	
DB				0,59	5,28																			5,87	0,10
				2	186																			188	0,01
DB.S							76,48	226,58	179,62	63,70	104,61	160,21	65,07	105,56	54,97	280,25	163,18	73,61	64,04	24,27		1727,47	1727,47	30,80	
							40	1230	14380	11760	30165	50760	23535	38835	20900	139800	74960	33455	14690	10785		485970	485970	30,96	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione							Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state	powierzchnia w ha / większość w m ³							grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.											
	piezo- winy	haliz. zręby			I	II	III		IV	V	VI			VII	VIII									
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1																								
DB.B						4,44	2,92		2,63				1,83				4,76	1,41			17,99	17,99		0,32
				48			345		510				465				2780	185			4333	4333		0,28
KL								0,12													0,12	0,12		0,00
								5													5	5		0,00
JW									1,47	1,32				1,22							4,01	4,01		0,07
									385	395				310							1090	1090		0,07
WZ						2,73			3,52												6,25	6,25		0,11
					42	35			1255												1332	1332		0,08
JS							0,69	1,78	1,05	4,48	7,46	17,40	11,77	17,97	3,48	1,25		29,07	2,97		99,37	99,37		1,77
				9			85	200	240	1055	1905	5975	3295	5860	1320	185		4235	260		24624	24624		1,57
GB									0,45	5,22	5,10	3,84	0,48	6,12	3,84						25,05	25,05		0,45
				155					115	1515	1395	1215	140	2585	955						8075	8075		0,51
BRZ			1,58				8,16	25,54	55,76	71,48	107,34	41,01	14,47	7,58	5,62			94,23	13,01		444,20	445,78		7,95
			41	255			1560	3925	13755	17965	30150	13120	4460	1905	1680			16430	4480		109685	109726		6,99
BRZ.O												0,69									0,69	0,69		0,01
												90									90	90		0,01
OL			1,24	29,02		4,80	115,16	100,21	81,67	138,69	128,39	58,98	57,82	54,60	28,87			59,39	2,52		876,01	906,27		16,16
			18	708	1425	45	3225	20460	20825	39550	36995	21075	20310	18655	10460			10155	650		227685	228411		14,55
OL.S									1,46												1,46	1,46		0,03
									460												460	460		0,03
AK							0,03														0,03	0,03		0,00
TP										0,47											0,47	0,47		0,01
										120											120	120		0,01
								0,57				4,84						1,70			7,11	7,11		0,13
OS								125				1130						265			1520	1520		0,10

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione						Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state	powierzchnia w ha / większość w m3										grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.									
	piezo- winy	haliz. zręby			I	II		III	IV	V	VI	VII	VIII	KO			KDO	Bud. przer.							
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
WB									0,38													0,38	0,38	0,01	
LP						0,57				1,35	4,51											6,43	6,43	0,11	
Razem	6,10	302	1,83	37,12	13492	145	6125	68825	75170	105465	179130	265300	189465	152105	75345	198380	105160	36345	387,55	47,64	5663,07	5668,12	1569674	1569674	100,00

Lasy gospod.

SO	26,89	975	0,82	10,37	12831	30948	376,47	362,71	565,07	516,14	1203,89	1935,14	897,94	973,15	357,29	182,86	11,23		452,94	27,69		8172,00	8210,08	85,75	
SO.C				92		115	6560	67045	122360	154475	402090	658355	315965	363900	127905	69335	4255		114715	10095		2430001	2431068	90,73	
MD					327	978	4,58	15,35														29,71	29,71	0,31	
ŚW						4,70	55	1800			2,00	10,63	2,22									2182	2182	0,08	
DG								6,67	16,56		720	3425	780									42,78	42,78	0,45	
BK						0,80	5,30	24,94	44,60	3,83	6,89	3,84	1,17						3,85			95,22	95,22	0,99	
DB				5,03			5	3180	6860	1005	2690	1705	420						1000			17311	17311	0,65	
DB.S								0,73	0,63													1,36	1,36	0,01	
DB.B				4				40	40													80	80	0,00	
							35,62	37,75	3,76													77,13	77,13	0,81	
					913		130	1680	560													3283	3283	0,12	
																							10,05	10,05	0,10
																							155	155	0,01
						34,30	112,94	125,87	45,37	41,97	18,77	45,99	21,03	5,23	14,53	12,33	7,45	2,01	14,44			502,23	502,23	5,24	
						10	460	9180	7130	8870	5270	14320	6810	2120	5920	3745	2250	835	2600			72795	72795	2,72	
							5,16	10,13				0,16										15,45	15,45	0,16	
							145	265				20										829	829	0,03	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione										Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.		pozo- state		Prze- st. na gr. zal.	I	II		III	IV		V	VI	VII	VIII	KO	KDO	Bud. przer.	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	piezo- winy	haliz. zręby	haliz. zręby	ubocz.	pozo- state	1-10			11-20	21-30		31-40	41-50											51-60
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								2,44	1,68							3,51						7,63	7,63	0,08
					11			330	280							1710						2331	2331	0,09
JW										3,06	0,49	0,99	1,37									5,91	5,91	0,06
										865	100	275	440									1680	1680	0,06
JS								0,60		5,16	1,07	9,63	2,30	1,70								20,46	20,46	0,21
								35		940	240	2505	475	755								4950	4950	0,18
BRZ							2,75	4,03	13,04	44,25	48,12	69,51	28,26	3,62		3,04			99,50	5,77		321,89	321,89	3,36
					99		70	750	2375	10530	12505	18305	8460	925		835			20365	1570		76789	76789	2,87
OL				0,45	14,18		10,98	13,88	20,18	22,41	38,50	58,95	15,77	7,20	5,66	1,50			17,11			212,14	226,77	2,37
				17	463		660	2020	3750	5625	10330	17410	5360	2430	1755	450			3475			53803	54283	2,03
AK									0,56	2,40	4,29		0,14			1,81						9,20	9,20	0,10
									105	465	1170		20			450						2210	2210	0,08
Razem	26,89	975	6,30	29,57		359,06	553,80	605,10	711,45	639,22	1324,02	2134,84	970,20	990,90	377,48	205,05	18,68	2,01	587,84	33,46		9513,11	9575,87	100,00
				706	19258	125	8085	87385	146530	182775	435115	716320	338730	370130	135580	76525	6505	835	142155	11665		2677718	2679420	100,00

Łącznie

SO	32,99	0,82	11,61			398,52	476,28	471,20	710,38	674,37	1463,13	2323,88	1232,18	1184,14	420,49	294,53	90,05	0,41	589,02	32,56		10361,14	10406,56	68,40
	1277		167	16476		140	8100	88190	156700	206495	487670	795870	438205	445760	151495	113500	34270	110	1486640	11565		3103186	3104630	72,81
SO.C						9,78	4,58	15,35														29,71	29,71	0,20
					327		55	1800														2182	2182	0,05
MD						4,70	0,26	15,58	29,17		8,30	21,56	3,61									83,18	83,18	0,55
					493		5	2605	5550		2530	7200	1345									19728	19728	0,46
ŚW						0,80	10,92	63,96	58,47	9,08	8,95	7,19	1,17	5,50					5,48			171,52	171,52	1,13
					968		125	8705	8735	2560	3320	2730	420	2355					1360			31278	31278	0,73
DG								0,73	0,63													1,36	1,36	0,01
								40	40													80	80	0

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone						Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem			Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state	I						II				III				KDO	Bud. przer.		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	piezo- winy	haliz. zręby			1-10	11-20		21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						20	21
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
BK							56,66	49,81	3,76			1,15	1,28	1,04	3,62							117,32	117,32	0,77	
					1823		130	2065	560			355	520	385	1540							7378	7378	0,17	
DB			5,62	10,30																				15,92	0,10
			6	337																				343	0,01
DB.S						110,78	339,52	305,49	130,69	105,67	123,38	206,20	86,10	112,37	69,50	292,58	170,63	100,09	78,48	24,27		2255,75	2255,75	14,83	
					9660	50	1690	23560	18890	23160	35435	65080	30345	41515	26820	143545	77210	48195	17290	10785		573230	573230	13,44	
DB.B							9,60	13,05		2,63		0,16		1,83				4,76	1,41			33,44	33,44	0,22	
					447		145	610	1,68	510		20		465				2780	185			5162	5162	0,12	
DB.C								2,44								3,51						7,63	7,63	0,05	
					11			330	280							1710						2331	2331	0,05	
KL									0,12													0,12	0,12	0,00	
									5													5	5	0	
JW										4,53	1,81	0,99	1,37		1,68							10,38	10,38	0,07	
										1250	495	275	440		465							2925	2925	0,07	
WZ						2,73				3,52												6,25	6,25	0,04	
						42	35			1255												1332	1332	0,03	
JS								1,29	1,78	6,21	5,55	17,09	19,70	13,47	17,97	3,48	1,25	29,07	2,97			119,83	119,83	0,79	
					9			120	200	1180	1295	4410	6450	4050	5860	1320	185		42,35	260		29574	29574	0,69	
GB										0,45	5,22	5,10	3,84	0,48	6,12	3,84						25,05	25,05	0,16	
										115	1515	1395	1215	140	2585	955						8075	8075	0,19	
BRZ				1,58			2,75	12,19	38,58	100,01	119,60	176,85	69,27	18,09	7,58	8,66			193,73	18,78		766,09	766,09	5,05	
				41	354		70	2310	6300	24285	30470	48455	21580	5385	1905	2515			36795	6050		186474	186474	4,37	
BRZO													0,69									0,69	0,69	0,00	
													90									90	90	0	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione							Przeest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent							
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state	I							11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80			81-90	91-100		101-120	121-140	141 i wyzej	KO	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	piezo- winy	haliz. zręby			1-10	11-20	21-30		31-40	41-50	51-60																			61-70
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						
OL			1,69	43,20		4,80	55,89	129,04	120,39	104,08	177,19	187,34	74,75	65,02	60,86	32,34		1,57	76,50	2,52		1092,29	1137,18	7,47						
OL.S			35	1171	1963	45	3885	25875	24210	26450	49880	54405	26435	22740	20635	11795		585	13630	650		283183	284389	6,67						
AK								0,03	0,56	2,40	4,29		0,14			1,81						460	460	0,01						
TP									105	465	1170		20			450						2210	2210	0,05						
OS									0,57				4,84						1,70			120	120	0						
WB									125				1130						265			0,47	0,47	0,00						
LP							0,57				1,35	4,51										6,43	6,43	0,04						
Ogółem	32,99	8,13	66,69		22	532,11	957,03	1080,16	1096,78	1014,79	1918,77	2952,49	1498,94	1401,94	587,82	640,75	261,93	106,83	975,39	81,10		15106,83	15214,64	100						
Procent	0,22	0,05	0,44			3,50	6,29	7,10	7,21	6,67	12,61	19,42	9,85	9,21	3,86	4,21	1,72	0,70	6,41	0,53		99,29	100,00	100						
	0,03	0,00	0,04		0,77	0,01	0,33	3,66	5,20	6,76	14,40	23,01	12,38	12,26	4,95	6,47	2,62	1,21	5,21	0,69		99,93	100,00	100						

**TABELA NR IV: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU
I GATUNKÓW PANUJĄCYCH**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Stedliskowy typ lasu	Gatunek panujacy	Gruntly lesne niezalesione										Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.		pozo- state		I		II			III		IV		V		VI		VII				VIII			gruntly zalesione	gruntly zales. i nie zales.
		plazo- winy	haliz. zrebny	haliz. ubocz.	pozo- state	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 wyzej	20	21	22			23	24			
		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		10,45				38,88	69,63	63,05	67,38	87,81	98,34	138,30	76,91	85,47	50,50	8,16	1,31					785,74	796,19	99,93				
			479			1899		755	10150	14235	23240	28715	41675	26020	27750	16125	2580	430					193574	194053	99,96				
									0,56														0,56	0,56	0,07				
BMSW	SO		10,45				38,88	69,63	63,61	67,38	87,81	98,34	138,30	76,91	85,47	50,50	8,16	1,31					786,30	796,75	100				
			479			1899		755	10220	14235	23240	28715	41675	26020	27750	16125	2580	430					193644	194123	100				
			18,44		3,75		140,23	157,00	158,76	232,07	311,59	469,24	946,57	490,45	405,85	163,55	76,91	53,71		62,26	5,17		3673,36	3695,55	98,17				
S.O.C	SO		456		87	6221	10	3125	29780	52610	96565	159625	324480	172805	150385	55680	28345	19070		16825	1480		1117006	1117549	99,04				
								2,68	4,16														6,84	6,84	0,18				
						106		55	320														481	481	0,04				
MD	MD								4,11	2,31													6,42	6,42	0,17				
						72			515	450													1037	1037	0,09				
										6,00	2,67												8,67	8,67	0,23				
ŚW	ŚW					56				1060	715												1831	1831	0,16				
								9,87	1,41														11,28	11,28	0,3				
						129		5,89	40							0,82							169	169	0,01				
BK	BK					70																	8,50	8,50	0,23				
												0,61											1,18	1,18	0,01				
													165			305							795	795	0,07				
DB.S	DB.S								2,27	0,86	1,81	5,87	3,74	5,27									22,89	22,89	0,61				
						6			400	170	485	1425	1145	1410									5641	5641	0,5				
												2,19		0,14			1,81						4,14	4,14	0,11				
AK	AK											575		20			450						1045	1045	0,09				
							140,23	175,44	170,71	241,24	316,07	477,30	950,92	495,86	405,85	164,37	76,72	53,71		66,51	5,17		3742,10	3764,29	100				
			18,44		3,75																								

Nadlesnictwo Durowo (08-02)-

Stadlikiowy typ lasu	Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione						Przeest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent				
		do odnowienia			w prod. ubocz.		pozostale		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KDO	Bud. przer.	gruntylesne zalesione	gruntylesne zales. i nie zales.					
		plazowiny	haliz. zrzepy	haliz. zrzepy	ubocz.	ubocz.	1-10															11-20	21-30	31-40	41-50
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
BMW			456		87	6660	10	3180	31055	54290	97765	161625	325790	174235	150385	55985	28795	19070		17680	1480		1128005	1128548	100
	SO		2,10				7,01	9,04	13,86	22,18	0,74	8,63	18,90	6,25	10,45	3,15	3,12			1,46			104,79	106,89	89,1
	SW		252			387		125	2955	4915	225	2585	6155	2135	4140	1005	780			585			25992	26244	90,38
											4,83												4,83	4,83	4,03
							43				615													658	658
BMW	BRZ									1,72		3,89		0,47									6,08	6,08	5,07
	OL									310		1060		90									1460	1460	5,03
	Razem		2,10				7,01	9,04	13,86	28,73	0,74	12,52	18,90	8,39	10,45	3,64	3,12			1,46			117,86	119,96	100
BMB	SW																						0,56	0,56	12,23
	BRZ				1,58								2,44										30	30	4,54
																							2,44	4,02	87,77
	Razem				41				0,56				590										590	631	95,46
	SO		2,00	0,82	7,86		196,30	209,08	160,86	284,24	217,54	647,43	969,89	500,40	491,53	165,10	145,49	31,55	0,41	381,30	17,88		4419,00	4429,68	88,09
LMSW	SO.C						9,78	1,90	10,50														22,18	22,18	0,44
	MD					220			1335														1555	1555	0,11
	SW					396		4,70	10,15	1,81		2,00	1,94	0,58									21,44	21,44	0,43
DG									5	1835	370	720	610	210									4146	4146	0,28
						197		5	1625	1620	175	695	1025							2,36			31,67	31,67	0,63
									0,73	0,63										505			1,36	1,36	0,03
									40	40													80	80	0,01

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Stadliškowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione							Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent					
		do odnowienia			w prod. ubocz.	pozo- state	III			IV			V			VI			VII	VIII	KO		KDO	Bud. przer.	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zrępy	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		
	BK					186		3,71	1,40														5,11	5,11	0,75		
	DB			0,43	3,60																		251	251	0,18		
	DB.S			2	72		35,29	25,07	33,42	8,66		0,61	4,02	3,85	0,80	2,69	11,92	13,88		4,32			144,53	144,53	21,27		
	DB.B					983	20	195	2540	1165		185	1345	1340	310	965	4455	4975		405			18883	18883	13,22		
	DB.C					38		4,44	1,65														6,09	6,09	0,9		
	JS								1,37														38	38	0,03		
	BRZ					5			210														1,37	1,37	0,2		
	OL								0,60														215	215	0,15		
	OS								35														0,60	0,60	0,09		
	BRZ					94			1,27	10,24	17,37	33,42	43,27	10,13	2,82	1,08	4,13			27,37			151,10	151,10	22,24		
	OL					60		2,34	6,53	9,23	8,78	11,60	36,02	7,48	2,13	6,29				5555			36929	36929	25,86		
	OS							140	1000	1340	2480	3280	9300	2465	745	1850				2,70			93,10	93,10	13,7		
	Razem					2455	20	495	15275	12500	14665	21390	31515	14295	6170	4690	6185	4975		445			23085	23085	16,16		
	BRZ													4,84									5,41	5,41	0,8		
	BRZ.O													1130									1255	1255	0,88		
	OL							48,41	106,14	72,04	54,32	73,37	112,90	44,47	17,84	15,24	17,55	13,88		40,57			675,44	675,44	100		
	Razem					2	72	2455	15275	12500	14665	21390	31515	14295	6170	4690	6185	4975		8120			142750	142824	100		
															1,28								1,28	1,28	25,86		
															360								360	360	40,91		
														0,69									0,69	0,69	13,94		
														90									90	90	10,23		
									2,98														2,98	2,98	60,2		
									430														430	430	48,86		
	Razem								2,98					0,69		1,28							4,95	4,95	100		

Nadlesnictwo Durowo (08-02)-

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione							Przeest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent				
		do odnowienia			w prod. ubocz.	pozostale	powierzchnia w ha / miarozosć w m3										gruntylesne zalesione	gruntylesne zales. i nie zales.								
		plazowiny	haliz. zrzepy	haliz. zrzepy			I	II		III	IV	V	VI	VII	VIII	KO			KDO	Bud. przer.						
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	
								70	1175	490	3635	4700	4160	3200	350						7565	5225		30570	30570	4,01
	OL									0,53		4,34	1,73	1,16		1,07	2,88			1,17			12,88	12,88	0,53	
	AK									0,19	2,40									185			2,59	2,59	0,11	
	Razem			2,45	0,77		28,64	114,16	128,16	168,20	112,90	312,63	360,35	180,45	229,07	68,02	278,47	86,15	70,67	227,52	47,92		2413,31	2416,53	100	
	SO				2	14		675	11770	30485	27940	103105	122555	66660	90675	28080	135270	38290	36035	47290	19300		762279	762295	100	
	MD							4,27	7,14	14,91	3,77	8,61	25,97	34,65	9,59	2,56	5,25	1,33		3,01			121,06	121,06	7,22	
	SW							110	1015	3150	1390	2570	10105	12345	3425	830	2145	505		370			38134	38134	10,09	
	BK									1,27		3,49	0,67										5,43	5,43	0,32	
	DB									145		910	225										1292	1292	0,34	
	DB.S						0,80	4,70	21,83	6,74		1,00			5,50				1,49			42,06	42,06	2,51		
	DB.B							95	2785	835		290			2355				495			7094	7094	1,88		
	JW							5,95	9,82	0,71												16,48	16,48	0,98		
	WZ								310	60												661	661	0,17		
	JS					9																				
LW							45,05	185,64	146,40	35,25	8,88	27,95	26,96	13,24	32,04	23,04	45,29	66,23	30,87	17,32	1,10		705,26	705,26	42,07	
							30	1030	11200	4330	2015	7685	8065	5085	11510	8440	23755	31935	13815	4225	225		137562	137562	36,43	
									2,92														2,92	2,92	0,17	
									345														370	370	0,1	
											1,47	1,32		0,54	1,22								4,55	4,55	0,27	
											385	395		205	310								1295	1295	0,34	
											3,52												3,52	3,52	0,21	
											1255												1255	1255	0,33	
								0,69												29,07	2,97		101,72	101,72	6,07	
								85		200	940	1295	4040	1795	4050	5860	550	185		4235	260		23504	23504	6,22	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone						Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													Razem		Procent							
		do odnowienia			w prod. ubocz.		pozo- state		III			IV			V			VI			VII				VIII			Bud. przer.	grunty zajęzione	grunty zajęs. i nie zajęs.	
		plazo- winy	haliz. zrzępy	haliz. zrzępy	haliz. zrzępy	ubocz.	pozo- state		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	KO	KDO								
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						
					24,97			18,38	27,41	15,19	28,78	35,34	25,52	9,93	10,60	23,97	3,90						199,02	223,99	96,05						
	OL				682	448		1245	4825	3740	6905	11185	8350	3730	3210	8180	1695						53513	54195	96,32						
	Razem				24,97	448		18,38	28,46	16,82	30,10	39,48	25,52	9,93	11,67	23,97	3,90						208,23	233,20	100						
					682	448		1245	4940	4005	7180	12260	8350	3730	3550	8180	1695						55683	56265	100						
	SO									1,25													1,25	1,25	0,26						
										330													330	330	0,29						
	ŚW							0,85	5,74		1,04												7,63	7,63	1,58						
						122		5	925		310												1362	1362	1,18						
	BK							1,45	1,83														3,28	3,28	0,68						
						10			130														140	140	0,12						
	DB.S						2,29	8,52	2,63														13,44	13,44	2,79						
						230		130	255														615	615	0,53						
	WZ						2,73																2,73	2,73	0,57						
						42	35																77	77	0,07						
	JS												1,39	2,30									3,69	3,69	0,77						
													370	475									845	845	0,73						
	BRZ										2,43	0,67		9,54	3,28	1,41							17,33	17,33	3,6						
											650	160		3250	945	345							5350	5350	4,64						
	OL			1,69	18,23		4,13	25,77	68,32	55,31	36,85	60,49	65,27	20,30	30,61	21,06	11,96		12,15				412,22	432,14	89,75						
				35	489	953	45	1765	15300	11400	9125	15900	18480	7035	10855	7835	4765		2695				106153	106677	92,44						
	Razem			1,69	18,23		9,15	36,59	78,52	56,56	40,32	61,16	66,66	32,14	33,89	21,06	13,37		12,15				461,57	481,49	100						
				35	489	1357	80	1900	16610	11730	10085	16060	18850	10760	11800	7835	5110		2695				114872	115396	100						
	SO									0,07													0,07	0,07	0,9						
										5													5	5	0,29						
	DB.S								2,64														2,64	2,64	34,11						
						9			315														324	324	18,51						
	OL									2,03	3,00												5,03	5,03	64,99						

Nadlesnictwo Durowo (08-02)-

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione								Przeest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													Razem		Procent
		do odnowienia			w prod. ubocz.		pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KDO	Bud. przer.	gruntylesne zalesione	gruntylesne zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zrzepy	plazo-winy	haliz. zrzepy	plazo-winy	haliz. zrzepy	1-10			11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90								
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	
						26				350	1045												1421	1421	81,2	
	Razem					35			2,64	2,10	3,00												7,74	7,74	100	
	SO		32,99	0,82	11,61		398,52	476,28	471,20	710,38	674,37	1463,13	2323,88	1232,18	1184,14	420,49	294,53	90,05	0,41	589,02	32,56		10361,14	10406,56	68,4	
	S.O.C		1277		167	16476	140	8100	88190	156700	206495	487670	795870	438205	445760	151495	113500	34270	110	148640	11565		3103186	3104630	72,81	
							9,78	4,58	15,35														29,71	29,71	0,2	
						327		55	1800														2182	2182	0,05	
	MD						4,70	0,26	15,58	29,17		8,30	21,56	3,61									83,18	83,18	0,55	
						493		5	2605	5550		2530	7200	1345									19728	19728	0,46	
	ŚW						0,80	10,92	63,96	58,47	9,08	8,95	7,19	1,17	5,50					5,48			171,52	171,52	1,13	
						968		125	8705	8735	2560	3320	2730	420	2355					1360			31278	31278	0,73	
	DG								0,73	0,63													1,36	1,36	0,01	
									40	40													80	80	0	
	BK							56,66	49,81	3,76		1,15	1,28	1,04	3,62								117,32	117,32	0,77	
						1823		130	2065	560		355	520	385	1540								7378	7378	0,17	
	DB			5,62	10,30																				15,92	0,1
				6	337																				343	0,01
	DB.S						110,78	339,52	305,49	130,69	105,67	123,38	206,20	86,10	112,37	69,50	292,58	170,63	100,09	78,48	24,27		2255,75	2255,75	14,83	
						9660	50	1690	23560	18890	23160	35435	65080	30345	41515	26820	143545	77210	48195	17290	10785		573230	573230	13,44	
	DB.B							9,60	13,05		2,63	0,16	1,83		1,83								33,44	33,44	0,22	
						447		145	610		510	20	465										5162	5162	0,12	
	DB.C							2,44	1,68								3,51						7,63	7,63	0,05	
						11			330	280							1710						2331	2331	0,05	
	KL								0,12														0,12	0,12	0	
									5														5	5	0	
	JW										4,53	1,81	0,99	1,37		1,68							10,38	10,38	0,07	

**TABELA NR VA: POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH
SIEDLISKOWYCH LASU**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	KO	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						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	SO	31,10	58,34	54,22	63,84	82,13	95,63	136,62	76,44	84,52	50,50	7,58	1,31					742,23	94,40	
	MD			1,52														1,52	0,19	
	ŚW			1,40														1,40	0,18	
	BK		0,32	0,22	1,28													1,82	0,23	
BŚW	DB.S				0,22		0,66	0,48		0,11								1,47	0,19	
	DB.B		0,18															0,18	0,02	
	BRZ	7,78	10,79	6,25	2,04	5,13	2,05	1,20	0,47	0,62		0,58						36,91	4,69	
	AK					0,55												0,55	0,07	
	OS									0,22								0,22	0,03	
Razem	ha	38,88	69,63	63,61	67,38	87,81	98,34	138,30	76,91	85,47	50,50	8,16	1,31					786,30	100,00	
	%	4,94	8,86	8,09	8,57	11,17	12,51	17,58	9,78	10,87	6,42	1,04	0,17					100,00	100,00	
	SO	103,43	119,32	127,75	210,04	283,10	441,75	907,36	471,80	382,68	158,87	74,23	50,41		38,75	4,99		3374,48	90,14	
	SO.C		2,14	3,18									1,05					6,37	0,17	
	MD	0,77	2,95	11,12	4,85	0,21	0,80											20,70	0,55	
	ŚW	0,48	2,46	3,48	6,03	1,75	0,14	0,18	0,67	4,68								19,87	0,53	
	BK	11,88	22,83	3,77	0,72		0,28			0,73			0,39		12,04			52,64	1,41	
BMSW	DB.S	2,71	8,11	4,14	5,72	7,20	4,61	7,41	2,14	9,25	3,21	2,46	1,68		3,91	0,18		62,73	1,68	
	DB.B	3,24	5,86	2,34		3,16	1,04			1,61	0,04	0,44			8,32			26,05	0,70	
	DB.C	0,27		1,08														1,35	0,04	
	JW	0,16					0,22	0,58	0,11		0,13							1,20	0,03	
	JS			0,25														0,25	0,01	
	GB									0,22								0,22	0,01	
	BRZ	16,94	11,55	12,45	12,50	18,53	23,86	32,49	21,00	6,68	1,77	0,50			2,83			161,10	4,31	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
	OL		0,22	1,15	1,38	1,26	1,16	2,90			0,22		0,18					8,47	0,23	
	AK					0,52	2,51		0,14			1,09			0,43			4,69	0,13	
	TP					0,34												0,34	0,01	
	OS						0,93					0,13						1,06	0,03	
	LP	0,35													0,23			0,58	0,02	
Razem	ha	140,23	175,44	170,71	241,24	316,07	477,30	950,92	495,86	405,85	164,37	78,72	53,71		66,51	5,17		3742,10	100,00	
	%	3,75	4,69	4,56	6,45	8,45	12,75	25,40	13,25	10,85	4,39	2,10	1,44		1,78	0,14		100,00	100,00	
	SO	4,18	5,86	9,04	19,93	0,74	9,56	16,88	4,18	9,95	2,91	1,88			1,09			86,20	73,15	
	MD			0,31														0,31	0,26	
	ŚW	1,40	1,83	1,73	5,67							0,49						11,12	9,43	
BMW	BK	0,41		0,32														0,73	0,62	
	DB.S	0,45	0,88	1,61	0,17			0,23	1,55		0,18	0,31			0,33			5,71	4,84	
	BRZ	0,31	0,47	0,85	2,79		2,96	1,79	1,82		0,13	0,31						11,43	9,70	
	OL				0,17				0,84	0,50	0,42	0,13						2,06	1,75	
	LP	0,26													0,04			0,30	0,25	
Razem	ha	7,01	9,04	13,86	28,73	0,74	12,52	18,90	8,39	10,45	3,64	3,12			1,46			117,86	100,00	
	%	5,95	7,67	11,76	24,36	0,63	10,62	16,04	7,12	8,87	3,09	2,65			1,24			100,00	100,00	
	ŚW			0,56														0,56	18,67	
BMB	DB.S							0,49										0,49	16,33	
	BRZ							1,95										1,95	65,00	
	ha			0,56				2,44										3,00	100,00	
	%			18,67				81,33										100,00	100,00	
Razem	SO	103,77	126,53	119,07	214,79	190,87	605,63	878,74	449,00	436,42	146,09	124,98	23,65	0,88	213,76	13,33		3647,51	72,67	
	SO.C	4,91	1,56	6,72						2,19								15,38	0,31	
LMŚW	MD	19,22	17,35	29,91	12,73	3,92	7,76	12,54	1,88	0,73					0,66			106,70	2,13	
	ŚW	1,61	12,00	22,91	25,32	5,35	4,22	3,86	4,44	2,64	0,23	0,44			4,41	0,98		88,41	1,76	
	JD	0,22	0,36															0,58	0,01	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																KDO	Bud. przer.	Razem		
	Gatunek drzewa		Powierzchnia zalesiona w ha																	KO	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	DG		0,12	1,45	1,08														2,65	0,05	
	BK	44,87	55,25	26,56	2,65	0,42	0,77	0,85	1,79	5,43	1,98	0,75	4,16	0,16	70,15				215,79	4,30	
	DB.S	32,98	33,14	46,82	38,83	36,06	23,63	71,60	31,82	47,70	21,10	37,19	8,78	1,93	103,95	4,47			540,00	10,76	
	DB.B	3,32	10,58	3,63		1,05		0,69		2,07	0,85				4,83				27,02	0,54	
	DB.C	0,93	0,26	1,33		0,12	0,11	0,07		0,73					0,22				3,77	0,08	
	KL			0,01						0,31					0,29				0,61	0,01	
	JW	0,26		0,63	0,35	1,73	0,36	2,03	2,68	4,53	2,06	0,24		0,34	3,27				18,48	0,37	
	WZ		0,12							0,48					0,26				0,86	0,02	
	JS			0,38	0,07	0,40	0,10	0,07		0,37	0,40								1,79	0,04	
	GB				0,25	1,13		0,33	0,63	0,58	0,22	1,25	0,23	0,19	0,40	0,16			5,37	0,11	
	BRZ	0,54	4,53	9,62	24,11	36,28	41,01	81,41	37,91	12,07	2,31	1,28	0,37	0,05	24,14	2,48			278,11	5,54	
	OL		2,60	1,68	2,07	1,87	4,82	12,96	2,61	0,90	0,15	0,33	0,88	0,17	0,85				31,89	0,64	
	OL.S				0,25														0,25	0,00	
	AK			0,31	2,43	1,77	1,54	0,71	0,11	0,24	0,24								7,35	0,15	
	OS				0,88	2,49	0,91	0,72	0,20			0,06			0,15				5,41	0,11	
	WB							0,04											0,04	0,00	
	LP	0,64	1,23	0,28	0,10	0,18		0,04	2,37	0,73		1,09			10,15				16,81	0,34	
	JRZ.B														2,79				2,79	0,06	
Razem	ha	213,27	265,63	271,31	325,91	283,64	690,86	1066,66	535,44	518,12	175,63	167,61	38,07	3,72	440,28	21,42			5017,57	100,00	
	%	4,25	5,29	5,41	6,50	5,65	13,77	21,26	10,67	10,33	3,50	3,34	0,76	0,07	8,77	0,43			100,00	100,00	
	SO	13,17	13,21	35,11	24,05	21,73	24,23	28,18	14,48	10,39	4,79	2,95	2,91		4,89				200,09	29,64	
	S.O.C			0,34															0,34	0,05	
LMW	MD	0,50	0,19	2,11	1,81	0,20		1,18											5,99	0,89	
	S'W	2,53	12,13	27,71	13,70	3,67	3,99	4,63	1,77	0,78	0,70	0,26			1,23				73,10	10,82	
	DG		0,30	0,18											0,49				0,97	0,14	
	BK	4,39	5,28	2,27	0,06						0,17		1,45		1,38				15,00	2,22	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

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	15					16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	DB.S	25,75	18,56	25,37	7,24	1,53	1,75	7,96	3,55	1,45	2,36	6,45	7,98	18,87				128,82	19,07		
	DB.B	0,88	3,26	0,67														4,81	0,71		
	DB.C			0,55								1,22						1,77	0,26		
	KL					0,19												0,19	0,03		
	JW		0,10	0,39			0,17			0,09								1,30	0,19		
	WZ	0,31	0,83	0,26											0,09			1,49	0,22		
	JS			1,57		0,36		0,14	0,16									2,23	0,33		
	GB						0,49						0,84		0,10			1,43	0,21		
	BRZ	0,12	0,38	3,01	13,73	18,34	26,45	36,84	14,81	1,61	1,79	5,33	0,70	9,37	2,96			132,48	19,61		
	OL	0,14	3,33	6,60	11,05	7,89	15,66	33,31	7,76	3,52	5,20	0,80						98,22	14,54		
	AK		0,22															0,22	0,03		
	TP											0,54						0,54	0,08		
	OS				0,40	0,41	0,63		1,94		0,23				0,38			3,99	0,59		
	WB							0,11										0,11	0,02		
	LP	0,62	0,92												0,81			2,35	0,35		
Razem	ha	48,41	58,71	106,14	72,04	54,32	73,37	112,90	44,47	17,84	15,24	17,55	13,88	40,57	675,44	100,00		675,44	100,00		
	%	7,17	8,69	15,71	10,67	8,04	10,86	16,72	6,58	2,64	2,26	2,60	2,05	6,01	100,00	100,00		100,00	100,00		
	BRZ				0,60						1,15							1,75	35,35		
LMB	BRZ.O								0,69									0,69	13,94		
	OL				2,38						0,13							2,51	50,71		
	ha				2,98				0,69		1,28							4,95	100,00		
Razem	%				60,20				13,94		25,86							100,00	100,00		
	SO	1,79	6,25	24,01	44,61	24,74	173,22	174,19	96,98	128,76	30,16	43,98	3,18	0,34	51,78	8,19		812,18	33,65		
	MD	0,63	3,53	9,74	21,15	2,31	16,36	21,45	5,94	4,47		0,26	0,03			1,01		86,88	3,60		
LŚW	ŚW	0,50	5,03	8,99	31,46	3,46	7,31	2,40	0,53	2,87	0,18	2,36		0,06	1,86	0,22		67,23	2,79		
	JD	0,28	0,16	0,88														1,32	0,05		
	DG	0,10	1,49	1,69	0,80								0,25		0,20			4,53	0,19		

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	Bud. przer.	Razem		
		Powierzchnia zalesiona w ha																		
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	16	17	18	19	20						
1	2	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	16	17	18	19	20	
	BK	4,55	27,53	20,54	2,44	2,56	2,98	6,32	4,06	5,09	2,54	9,82	1,22	7,77	33,79	0,40			131,61	5,45
	DB.S	17,79	57,39	50,83	50,83	45,97	65,27	93,63	42,16	66,84	30,42	184,92	69,82	43,06	104,48	20,45			943,86	39,11
	DB.B		2,45	4,46			2,23	0,57						3,52	0,18			13,41	0,56	
	DB.C			0,28	0,66			0,13				4,05			0,12			5,24	0,22	
	KL				0,12		0,28					0,14			0,30			0,84	0,03	
	JW	0,37	0,92		0,61	1,10	4,78	1,62	1,30	2,42	0,18	1,91	0,57	0,09	2,39	0,83		19,09	0,79	
	WZ	0,57	0,49			0,17	0,05				0,09				0,05			1,42	0,06	
	JS			0,35	0,25	2,88	1,52	3,35	5,00	1,89		1,77	0,58	0,62		1,08		19,29	0,80	
	GB		0,43		0,69	3,25	4,58	8,25	6,88	7,69	0,91	15,68	9,53	14,14	5,54	6,69		84,26	3,49	
	BRZ		0,50	5,49	11,36	19,14	26,59	39,62	16,44	8,00	1,40	2,23	0,10	0,08	16,08	8,19		155,22	6,43	
	OL	0,26	0,47		2,05	1,81	5,68	6,19	0,87	0,79	0,87	4,56	0,18		1,86	0,86		26,45	1,10	
	AK		0,33		0,19	1,25		0,54		0,25	0,13	0,14						2,83	0,12	
	OS	0,28			0,05	4,09	0,85	0,59							0,08			5,94	0,25	
	LP	1,52	6,94	0,90	0,93	0,17	0,93	1,50	0,29		1,14	6,65	0,69	0,71	7,07			29,44	1,22	
	JRZ.B		0,25												1,74			1,99	0,08	
	KL.P													0,28				0,28	0,01	
Razem	ha	28,64	114,16	128,16	168,20	112,90	312,63	360,35	180,45	229,07	68,02	278,47	86,15	70,67	227,52	47,92		2413,31	100,00	
	%	1,19	4,73	5,31	6,97	4,68	12,95	14,92	7,48	9,49	2,82	11,54	3,57	2,93	9,43	1,99		100,00	100,00	
	SO	0,83	2,86	8,45	10,56	5,92	10,05	27,54	34,65	8,38	2,80	8,96	1,63	0,49	1,72			125,04	7,49	
	SO.C			0,33														0,33	0,02	
	MD	0,23	0,76	2,43	1,35		2,61	2,37	0,70	0,19			0,15		0,24			11,03	0,66	
	ŚW	2,61	30,47	37,41	13,77	2,40	2,14	2,50	0,58	2,84		0,44		0,61	3,66			99,43	5,96	
LW	JD		0,17															0,17	0,01	
	DG			0,75	0,76													1,51	0,09	
	BK	2,85	13,46	13,70	1,46			4,43	0,95	1,40	1,38	2,10	2,06		2,06			45,85	2,75	
	DB.S	30,71	116,67	101,37	29,47	11,40	21,54	25,46	11,27	25,01	24,10	26,53	48,51	22,92	92,30	2,03		589,29	35,32	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KDO	Bud. przer.	Razem					
	Powierzchnia zalesiona w ha																				
	I	II	III	IV	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	VIII	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16	17	18	19	20	%
	DB.B		0,20	2,18											0,87					3,25	0,19
	KL										0,24	0,05	0,13							0,42	0,03
	JW	0,61	0,34	0,19	0,12	1,69	1,65	2,46	0,49	0,75	0,68	0,20	0,67	0,32	1,48	0,20				11,85	0,71
	WZ	4,78	9,86	3,29		1,07	1,11	0,34	0,82	0,31	0,18			0,38	4,37	0,06				26,57	1,59
	JS		2,00	5,38	8,27	4,63	9,77	13,42	5,00	11,03	11,03	1,20	2,34		12,30	1,18				87,55	5,25
	GB		0,87	0,17	0,14	0,84	0,75	2,72	1,44	4,28	6,29	7,65	5,21	3,15	2,69	0,25				36,45	2,18
	BRZ		0,97	9,10	15,89	28,57	36,56	61,23	23,29	9,79	7,32	4,09	0,13	0,69	26,05	0,96				224,64	13,46
	OL	2,72	21,30	30,65	32,08	26,29	60,25	61,60	34,57	24,89	9,50	14,60	3,35	1,72	32,62	1,91				358,05	21,46
	OL.S			0,07	0,25	1,13	2,13													3,58	0,21
	AK			0,10							0,34		0,13							0,57	0,03
	TP							0,39							0,35					0,74	0,04
	OS				0,70	1,68	3,04	1,66	0,12		0,19				0,57					7,96	0,48
	WB					0,16	0,42	0,09		0,14										0,81	0,05
	KSZ												0,13							0,13	0,01
	LP	1,18	9,52	0,62		0,11	1,09	3,63	0,78	0,57	0,06	4,03	4,17	2,16	5,62					33,54	2,01
Razem	ha	46,52	209,45	216,19	114,82	85,89	153,11	209,84	114,66	89,58	64,11	69,85	68,81	32,44	186,90	6,59				1668,76	100,00
	%	2,79	12,55	12,96	6,88	5,15	9,18	12,57	6,87	5,37	3,84	4,19	4,12	1,94	11,20	0,39				100,00	100,00
	SO			0,81	0,44	0,40	2,68	0,08												4,41	2,12
	ŚW		2,75	3,34	1,71					0,11										7,91	3,80
	BK			0,60																0,60	0,29
	DB.S		0,60	0,37	0,28					0,11	0,43									1,79	0,86
OL	DB.B		1,11																	1,11	0,53
	WZ		0,28	0,10																0,38	0,18
	JS			0,89	0,23				0,16	0,21										1,49	0,72
	BRZ		0,84	0,30	0,62	1,74	2,29	1,70	0,48	1,10	1,97									11,04	5,30
	OL		12,80	21,26	13,42	27,96	34,51	23,74	9,29	10,14	21,57	3,90								178,59	85,76
	OS				0,12															0,12	0,06

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	WB			0,79														0,79	0,38	
Razem	ha		18,38	28,46	16,82	30,10	39,48	25,52	9,93	11,67	23,97	3,90						208,23	100,00	
	%		8,83	13,67	8,08	14,46	18,95	12,26	4,77	5,60	11,51	1,87						100,00	100,00	
		Powierzchnia zalesiona w ha																		
																				%

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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	15				16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%	
		Powierzchnia zalesiona w ha																			
	SO		0,10	1,76	1,23	0,44	0,44	1,26	1,88	1,73										8,84	1,92
	MD			0,44	0,25															0,69	0,15
	ŚW		3,49	7,38	1,60	0,63		0,15	0,81	0,19										14,25	3,09
	BK	0,53	1,14	1,45																3,12	0,68
	DB.S	2,97	6,51	1,83	0,90	0,23	0,25	1,16	0,93	0,20		0,12			4,02				19,12	4,14	
	JW			0,19				0,08			0,10				0,31				0,68	0,15	
OLJ	WZ	2,21	1,22					0,48							1,05				4,96	1,07	
	JS		0,59	2,19	1,93	1,14	1,55	2,14	3,55	0,62	0,04				0,22				13,97	3,03	
	GB											0,12							0,12	0,03	
	BRZ		0,74	1,80	3,92	2,85	5,34	7,04	4,90	4,30	0,91	0,85			0,28				32,93	7,13	
	OL	3,44	22,80	61,14	46,02	34,37	53,17	54,27	20,07	26,85	20,01	12,28			6,27				360,69	78,13	
	OLS			0,18	0,71	0,21	0,29	0,08											1,47	0,32	
	OS					0,45													0,45	0,10	
	LP						0,12												0,28	0,06	
Razem	ha	9,15	36,59	78,52	56,56	40,32	61,16	66,66	32,14	33,89	21,06	13,37			12,15				461,57	100,00	
	%	1,98	7,93	17,02	12,25	8,74	13,25	14,44	6,96	7,34	4,56	2,90			2,63				100,00	100,00	
	SO				0,05														0,05	0,65	
	ŚW																		0,79	10,21	
LL	DB.S																		0,80	10,34	
	JS					0,46													0,46	5,94	
	BRZ			1,05	1,04	0,07													2,16	27,91	
	OL				1,01	2,47													3,48	44,95	
	ha			2,64	2,10	3,00													7,74	100,00	
	%			34,11	27,13	38,76													100,00	100,00	
Razem	SO	258,27	332,47	380,22	589,54	610,07	1363,19	2170,85	1149,41	1062,83	396,12	264,56	83,29		311,99	26,51			9001,03	59,58	
	S.O.C	4,91	3,70	10,57						2,19			1,05						22,42	0,15	
	MD	21,35	24,78	57,58	42,14	6,64	27,53	37,54	8,52	5,39		0,26	0,18		0,90	1,01			233,82	1,55	

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚW	9,13	70,16	115,70	99,26	17,26	17,80	13,72	8,80	14,11	1,11	3,99		0,67	11,16	1,20		384,07	2,54
	JD	0,50	0,69	0,88														2,07	0,01
	DG	0,10	1,91	4,07	2,64								0,25		0,69			9,66	0,06
	BK	69,48	125,81	69,43	8,61	2,98	4,03	11,60	6,80	12,65	6,07	12,67	9,28	7,93	119,42	0,40		467,16	3,09
	DB.S	113,36	241,86	233,14	133,66	102,39	117,71	208,42	93,42	150,67	81,80	257,98	136,77	67,91	327,86	27,13		2294,08	15,19
	DB.B	7,44	23,64	13,28		4,21	3,27	1,26		3,68	0,89	0,44		3,52	14,20			75,63	0,50
	DB.C	1,20	0,26	3,24	0,66	0,12	0,11	0,20		0,73		5,27			0,34			12,13	0,08
	KL			0,01	0,12	0,19	0,28			0,31	0,24	0,19	0,13		0,59			2,06	0,01
	JW	1,40	1,36	1,40	1,08	4,52	7,18	7,32	4,58	7,79	3,15	2,35	1,24	0,75	7,45	1,03		52,60	0,35
	WZ	7,87	12,80	3,65		1,24	1,16	0,82	0,82	0,79	0,27			0,38	5,82	0,06		35,68	0,24
	JS		2,59	11,01	10,75	9,87	12,94	19,12	13,87	14,12	11,47	2,97	2,92	0,62	12,52	2,26		127,03	0,84
	GB		1,30	0,17	1,08	5,22	5,82	11,30	8,95	12,77	7,42	24,70	15,81	17,48	8,73	7,10		127,85	0,85
	BRZ	25,69	30,77	49,92	88,60	130,65	167,11	265,27	121,12	44,17	18,75	15,17	1,30	0,82	78,75	11,63		1049,72	6,95
	BRZ.O								0,69									0,69	0,00
	OL	6,56	63,52	122,48	111,63	103,92	175,25	194,97	76,01	67,59	58,07	36,60	4,59	1,89	44,56	2,77		1070,41	7,09
	OL.S			0,25	1,21	1,34	2,42	0,08										5,30	0,04
	AK		0,55	0,41	2,62	4,09	4,05	1,25	0,25	0,49	0,71	1,23	0,13		0,43			16,21	0,11
	TP					0,34		0,39				0,54			0,35			1,62	0,01
	OS	0,28			2,15	9,12	6,36	2,97	2,26	0,22	0,55	0,06			1,18			25,15	0,17
	WB			0,79		0,16	0,42	0,24		0,14								1,75	0,01
	KSZ												0,13					0,13	0,00
	LP	4,57	18,61	1,96	1,03	0,46	2,14	5,17	3,44	1,30	1,20	11,77	4,86	2,87	23,92			83,30	0,55
	JRZ.B														4,53			4,78	0,03
	KL.P													0,28				0,28	0,00
Ogółem	ha	532,11	957,03	1080,16	1096,78	1014,79	1918,77	2952,49	1498,94	1401,94	567,82	640,75	261,93	106,83	975,39	81,10		15106,83	100,00
	%	3,52	6,34	7,15	7,26	6,72	12,70	19,54	9,92	9,28	3,89	4,24	1,73	0,71	6,46	0,54		100,00	100,00

**TABELA NR VB: MIAŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW
W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%		
		Miaższosc w m3																				
	SO		475	8655	13835	22210	28150	41230	25900	27490	16125	2435	430								186935	97,49
	MD			385																	385	0,2
	ŚW			160																	160	0,08
	BK			5	105																110	0,06
	DB.S				20		185	135		35											375	0,2
	BRZ		280	1015	275	910	380	310	120	165		145									3600	1,88
	AK					120															120	0,06
	OS									60											60	0,03
	m3		755	10220	14235	23240	28715	41675	26020	27750	16125	2580	430								191745	100
	%		0,39	5,33	7,42	12,12	14,98	21,74	13,57	14,47	8,41	1,35	0,22								100,00	100
	SO		2440	26105	48440	90960	152300	313410	167505	142500	54180	26795	16600		15705	1440					1058380	94,41
	S.O.C			105									435								540	0,05
	MD		70	1805	1020	30	295														3220	0,29
	ŚW		35	225	955	480	45	55	375	1840	20	35									4065	0,36
	BK		50	30	195		100	35		345	30	85	410		195						1475	0,13
	DB.S		30	270	750	1255	1280	2100	690	3140	1110	1215	1580		815	40					14275	1,27
	DB.B			50		465	205	60		630	5	135			45						1595	0,14
	DB.C			45																	45	0
	KL										40										40	0
	JW	10					45	85	25	30		35									230	0,02
	JS																				5	0
	GB									95											95	0,01
	BRZ		535	2135	2650	3880	6115	9165	5595	1835	450	270			835						33465	2,98

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
										Miąższosc w m ³															%
	OL		20	280	280	440	255	880			80		50						2285	0,2					
	AK					140	655		20			225			85				1125	0,1					
	TP					115													115	0,01					
	OS						330				40								370	0,03					
	LP								25										25	0					
Razem	m ³	10	3180	31055	54290	97765	161625	325790	174235	150385	55985	28795	19075		17680	1480		1121350	100						
	%	0,00	0,28	2,77	4,84	8,72	14,41	29,06	15,54	13,41	4,99	2,57	1,70		1,58	0,13		100,00	100						
	SO		115	2445	4650	225	2885	5690	1335	3900	925	460			585			23215	81,88						
	MD			65														65	0,23						
	ŚW			170	720							115						1005	3,54						
BMW	DB.S			100	20			20	655		55	100						950	3,35						
	BRZ		10	175	415		760	445	490		40	70						2405	8,48						
	OL				35				265		140	35						715	2,52						
Razem	m ³		125	2955	5840	225	3645	6155	2745	4140	1160	780			585			28355	100						
	%		0,44	10,42	20,60	0,79	12,85	21,72	9,68	14,60	4,09	2,75			2,06			100,00	100						
	ŚW			30														30	4,84						
BMB	DB.S							140										140	22,58						
	BRZ							450										450	72,58						
Razem	m ³			30				590										620	100						
	%			4,84				95,16										100,00	100						
	SO		1920	26955	51125	62980	203285	307310	162755	168735	54590	48370	10015	210	90500	5070		1193820	82,54						
	S.O.C			925						820								1745	0,12						
LMSW	MD		440	6680	2940	1085	2470	4480	740	270					270			19375	1,34						
	ŚW		95	130	2400	3710	1450	1645	2210	1335	310	415			1660	335		17360	1,2						
	DG			65	60													125	0,01						
	BK		10	575	825	300	35	590	385	1280	770	310	1700	55	255			7120	0,49						

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																		KDO	Bud. przer.	Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO	17	18	19	20			
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	DB.S	25	315	2095	5050	7545	6225	22170	10175	16700	9075	12955	4010	790	11500	1435		110065	7,61			
	DB.B		25	75		195		155		590	430				100			1570	0,11			
	DB.C		50	95		35	30	20	20	220	30				70			570	0,04			
	KL						15		275	540	65	90	70		40			1095	0,08			
	JW			165	55	380	125	800	925	1570	745	155		85	590			5595	0,39			
	WZ									65					20			85	0,01			
	JS			20	15	105	30	20		85	100							375	0,03			
	GB				15	165		100	100	145	40	390	75	45	40	30		1145	0,08			
	BRZ		230	1880	4655	8410	10610	22045	10245	3875	930	350	100		8270	525		72125	4,99			
	OL		255	305	445	455	1405	4060	745	375	50	130	305	50	320			8900	0,62			
	OL.S				40													40	0			
	AK			70	510	420	390	210	25	65	55							1745	0,12			
	OS				240	820	255	210	65			15			80			1685	0,12			
	WB																					
	LP				5	40		45	725	115	35	275			235			1475	0,1			
Razem	m3	130	3940	42555	69165	84120	226535	363860	189390	196785	67225	63455	16275	1235	113950	7395		1446015	100			
	%	0,01	0,27	2,94	4,78	5,82	15,67	25,15	13,10	13,61	4,65	4,39	1,13	0,09	7,88	0,51		100,00	100			
	SO		255	7835	5245	6505	8790	8880	5460	3770	1500	1015	995		2070			52320	37,29			
	SO.C			85														85	0,06			
	MD			420	360	55		330										1165	0,83			
	S/W		55	3645	2065	1215	1380	1600	620	260	375	115			295			11625	8,29			
	DG														290			290	0,21			
LMW	BK	10		70	15						30		385		100			610	0,43			
	DB.S	10	10	1050	660	345	460	2435	1225	485	785	2620	3100		1270			14455	10,3			
	DB.C			70								560						630	0,45			
	KL					25												25	0,02			
	JW			35			45	180		25								285	0,2			

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	Bud. przer.	Razem		
		Miąszosc w m ³																		
		I	II	III	IV		V		VI	VII	VIII	KO	17	18	19				20	
1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyżej	16			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	JS			120		60		30	40										250	0,18
	GB					20	105						295						420	0,3
	BRZ			640	2305	4350	6560	9150	4030	390	365	1460	200		2970				32420	23,11
	OL		155	1305	1755	1955	3870	8870	2445	1240	1570	250			945				24360	17,36
	TP											165							165	0,12
	OS				95	135	180		475		65				180				1130	0,81
	WB							40											40	0,03
	LP		20																20	0,01
Razem	m3	20	495	15275	12500	14665	21390	31515	14295	6170	4690	6185	4975		8120				140295	100
	%	0,01	0,35	10,89	8,91	10,45	15,25	22,46	10,19	4,40	3,34	4,41	3,55		5,79				100,00	100
	BRZ				85						310								395	44,88
LMB	BRZ.O								90										90	10,23
	OL				345						50								395	44,89
Razem	m3				430				90		360								880	100
	%				48,86				10,23		40,91								100,00	100
	SO	230		5030	11005	8290	61220	64990	36880	53810	12685	20280	1175	115	22655	3365			301730	39,8
	MD	60		1395	4725	680	5805	7430	2130	1590		100	20			480			24415	3,22
	ŚW			965	4885	855	2665	1310	305	1465	95	1605		30	580	85			14845	1,96
	JD			25															25	0
	DG		35	120	155								180						490	0,06
	BK		135	550	200	505	675	1690	1295	1635	1100	4755	595	3455	650	305			17545	2,31
LŚW	DB.S		95	2360	6540	9560	19010	29595	15735	25780	12560	93350	32470	24565	13685	9350			294655	38,87
	DB.B			115			590	240						2235	135				3315	0,44
	DB.C				95			45				2005							2145	0,28
	KL				5		90					45			45				185	0,02
	JW				85	260	1295	500	525	815	65	710	220	25	915	185			5600	0,74

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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							
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Miąszosc w m ³																		%	
	WZ						20													60	0,01
	JS			25	50	625	445	940	1895	550		610	215	260		350				5965	0,79
	GB				125	600	1100	2215	2195	2225	340	5805	3010	4940	1200	2150				25905	3,42
	BRZ		50	1185	2110	4375	7790	11135	5345	2435	420	735	35	30	6115	2805				44565	5,88
	OL		45		360	510	1805	1660	245	300	295	1880	75		680	225				8080	1,07
	AK		20		35	255	340	165		70	35	50								630	0,08
	OS				15	1365	340	185							50					1955	0,26
	LP				95	40	265	455	110		460	3340	295	310	580					5950	0,78
	KL.P													70						70	0,01
Razem	m3		675	11770	30485	27940	103105	122555	66660	90675	28080	135270	38290	36035	47290	19300				758130	100
	%		0,09	1,55	4,02	3,69	13,60	16,17	8,79	11,96	3,70	17,84	5,05	4,75	6,24	2,55				100,00	100
	SO		110	1585	2270	2115	3065	9970	11980	3305	940	4120	745	145	650					41000	11,03
	S.O.C			70																70	0,02
	MD			545	280		810	790	300	60			50		65					2900	0,78
	ŚW		115	3290	1705	485	745	1350	270	1515		200		135	940					10750	2,89
	DG			25	45															70	0,02
	BK			320	90			1450	425	545	710	1270	735							5545	1,49
	DB.S		85	6035	3300	2180	5830	7750	4575	9260	9205	14250	24970	11115	5620	245				104420	28,1
	DB.B			80																80	0,02
LW	KL										80	10	30							120	0,03
	JW				10	335	425	680	460	235	140	45	210	90	10	25				2665	0,72
	WZ			65		330	265	75	225	40	60			100	45					1205	0,32
	JS		65	565	945	1015	2440	3300	1415	2975	3575	350	530		3605	170				20950	5,63
	GB			10	15	180	205	735	590	1180	1830	2315	1970	1220	635	20				10905	2,93
	BRZ		55	1770	2815	7005	8470	15795	6905	2555	1925	1115	45	195	8515	155				57320	15,41
	OL		30	1460	6070	6980	16670	18770	12850	9660	3020	6355	1365	695	11665	520				103320	27,78
	OL.S			15	40	430	380													865	0,23

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO	17	18	19				20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	AK			15							110		20					145	0,04			
	TP						120								185			305	0,08			
	OS			170	650	650	1150	445	20		50				145			2630	0,71			
	WB					25	155	15		30								225	0,06			
	KSZ												45					45	0,01			
	LP		5	25		15	300	1035	255	180	20	1890	1910	705				6340	1,7			
Razem	m3	30	1895	20485	18665	21975	40910	62280	40270	31540	21665	31920	32625	14400	32080	1135		371875	100			
	%	0,01	0,51	5,51	5,02	5,91	11,00	16,74	10,83	8,48	5,83	8,58	8,77	3,87	8,63	0,31		100,00	100			
	SO			115	65	105	805	30										1120	2,03			
	ŚW		45	205	255					45								550	1			
	DB.S			15	20					20	165							220	0,4			
OL	WZ			10														10	0,02			
	JS			90	25				40	45								200	0,36			
	BRZ		85	70	75	405	510	495	120	265	410							2435	4,42			
	OL		1115	4355	3545	6670	10945	7825	3570	3175	7605	1695						50500	91,58			
	OS				20													20	0,04			
	WB			80														80	0,15			
Razem	m3		1245	4940	4005	7180	12260	8350	3730	3550	8180	1695						55135	100			
	%		2,26	8,96	7,26	13,02	22,24	15,14	6,77	6,44	14,84	3,07						100,00	100			
	SO		5	275	235	125	115	350	605	680								2390	2,11			
	MD			80	40													120	0,11			
	ŚW		5	625	205	205		45	480	100								1665	1,47			
OLJ	BK			35														35	0,03			
	DB.S			135	80	35	50	360	185	65		30						940	0,83			
	JW							25			35							60	0,05			
	WZ							100										100	0,09			

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS		45	315	280	270	315	510	705	165	10				50			2665	2,35
	GB											25						25	0,02
	BRZ		75	315	680	685	1210	1530	1405	1180	240	200			105			7625	6,72
	OL	80	1770	14795	10070	8575	14270	15915	7380	9610	7550	4855			2540			97410	85,79
	OL.S			35	140	25	75	15										290	0,26
	OS					165												165	0,15
	LP						25											25	0,02
Razem	m3	80	1900	16610	11730	10085	16060	18850	10760	11800	7835	5110			2695			113515	100
	%	0,07	1,67	14,63	10,33	8,88	14,15	16,62	9,48	10,40	6,90	4,50			2,37			100,00	100
	SO				5													5	0,29
	ŚW			75														75	4,37
LL	DB.S			35														35	2,04
	JS					115												115	6,71
	BRZ			205	155	15												375	21,87
	OL				195	915												1110	64,72
	m3			315	355	1045												1715	100
	%			18,37	20,70	60,93												100,00	100
	SO		5550	79000	136875	193515	460615	751860	412420	404190	140945	103475	29960	470	132165	9875		2860915	67,65
	S.O.C			1185						820			435					2440	0,06
	MD		570	11375	9365	1850	9380	13030	3170	1920		100	70		335	480		51645	1,22
	ŚW	95	385	11790	14500	4690	6500	6005	4260	6560	800	2485		165	3475	420		62130	1,47
	JD			25														25	0
	DG		35	210	260								180		290			975	0,02
	BK	20	760	1835	905	540	805	3765	2105	3805	2640	6420	3825	3510	1200	305		32440	0,77
	DB.S	35	535	12095	16440	20920	33040	64705	33240	55485	32955	124520	66130	36470	32890	11070		540530	12,78
	DB.B		25	320		660	795	455		1220	435	135		2235	280			6560	0,16
	DB.C		50	210	95	35	30	65	20	220	30	2565			70			3390	0,08
	Łącznie																		

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																		KDO	Bud. przer.	Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO	17	18	19	20			
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
		Miąszosc w m ³																				
	KL				5	25	105		275	540	185	145	100		85				1465	0,03		
	JW	10		200	150	975	1935	2270	1935	2645	1015	945	430	200	1515	210			14435	0,34		
	WZ		5	75		350	275	175	225	105	85			100	65				1460	0,03		
	JS		110	1140	1315	2190	3230	4800	4095	3820	3685	960	745	260	3655	520			30525	0,72		
	GB			10	155	965	1410	3050	2885	3645	2210	8535	5350	6205	1875	2200			38495	0,91		
	BRZ		1320	9390	16220	30035	42405	70520	34255	12700	5090	4345	380	225	26810	3485			257180	6,08		
	BRZ.O								90										90	0		
	OL	110	4820	27110	24010	26730	49220	57980	27500	24600	20360	15200	1795	745	16150	745			297075	7,02		
	OL.S			50	220	455	455	15											1195	0,03		
	AK		20	85	545	935	1045	375	45	135	200	275	20		85				3765	0,09		
	TP					115		120				165			185				585	0,01		
	OS				540	3135	2255	840	560	60	155	15			455				8015	0,19		
	WB			80		25	155	55		30									345	0,01		
	KSZ												45						45	0		
	LP		25	25	100	95	590	1535	1115	295	515	5505	2205	1015	815				13835	0,33		
	KL.P													70					70	0		
	m ³	270	14210	156210	221700	288240	614245	981620	528195	522795	211305	275790	111670	51670	222400	29310			4229630	100		
Ogółem	%	0	0	4	5	7	15	23	12	12	5	7	3	1	5	1			100	100		

**TABELA NR VI: POWIERZCHNIOWA I MIAŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW
PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI**

Nadlesnictwo Durowo (08-02)

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					
			10	11	20	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81	90				
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miazszosc w m3																17	18	19	20
	100	SO	9,68		6,45	24,97	13,35	15,54	22,78	4,34	35,64	8,02	34,56	16,83		13,12	4,87		210,15			
				1395	5380	4065	5270	8540	1740	14525	3250	12955	6160		3705	1470			68455			
	100	MD		3,38	10,16			10,93	0,58										25,05			
				840	1920			3775	210										6745			
	80	ŚW		6,09	3,89														9,98			
				575	640														1215			
	100	BK		2,06															2,06			
	160	DB.S	3,62	2,09	10,23	11,61	2,80	4,22	1,41	5,97	7,18	8,82	20,98	29,48	16,43			153,48				
				25	860	1295	740	1255	505	2160	2795	3560	8415	12925	4575			55020				
	160	DB.B													3,43	1,41		4,84				
															1900	185		2085				
	100	JW										0,46						0,46				
												155						155				
	140	JS								0,65								0,65				
										90								90				
	80	GB											2,11					2,11				
													590					590				
	80	BRZ		6,24	0,81	8,19	5,40	11,19	2,35	2,28			1,57		6,28			44,31				
				1320	110	1895	1665	3150	725	790			420		1330			11405				
	80	BRZO								0,69								0,69				
										90								90				
	60	OL			7,50	5,63		2,24	1,38		3,61	1,38	1,15					21,51				
					2015	1565		885	625	635	1805	625	635					7530				
	80	OL		18,23	27,02	20,51	34,50	24,27	49,47	13,42	19,59	33,80	16,57		3,64			262,59				

Gospodarstwo	Wiek rębny.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
			10	11	20	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80					81
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
				1235	5295	3690	8940	7045	14335	5275	6650	11200	6260		585	270			70780		
	40	TP							0,47										0,47		
			13,30	22,38	59,41	79,45	64,47	49,43	98,49	28,00	68,30	52,48	76,94	46,31	33,64	40,88	4,87		738,35		
				1260	10285	15050	17205	15235	31310	10290	26565	18790	29275	19085	18395	10065	1470		224280		
	100	SO	84,43	99,81	102,04	120,34	144,88	243,70	367,99	332,49	180,01	55,18	84,58	61,99	0,41	122,96			2000,81		
			25	1540	19750	28960	47955	80310	129670	121485	68770	20340	33560	23855	110	30220			606550		
	100	MD		0,26	5,53	2,45		6,30		0,81									15,35		
				5	705	560		1810		355									3435		
	80	ŚW		5,62	32,93	9,98	5,25	2,06	3,35		5,50					1,63			66,32		
				120	4950	1235	1555	630	1025		2355					360			12230		
	100	BK		18,98	12,06				1,15	1,28	1,04	3,62							38,13		
					385				355	520	385	1540							3185		
	160	DB.S	72,86	224,49	169,39	73,71	60,90	100,39	158,80	59,10	102,57	46,15	259,27	133,70	69,44	47,61	24,27		1602,65		
			40	1205	13520	10465	13550	28910	50255	21375	37700	17340	131385	62035	31450	10115	10785		440130		
	160	DB.B		4,44	2,92		2,63				1,83				1,33				13,15		
					345		510				465				880				2200		
	100	KL				0,12													0,12		
						5													5		
	100	JW					1,47	1,32				1,22							4,01		
							385	395				310							1090		
	140	WZ	2,73				3,52												6,25		
			35				1255												1290		
	140	JS			0,69	1,78	1,05	4,48	7,46	16,75	11,77	17,97	3,48	1,25		29,07	2,97		98,72		
					85	200	240	1055	1905	5885	3295	5860	1320	185		4235	260		24525		
	80	GB					0,45	5,22	5,10	3,84	0,48	6,12	1,73						22,94		
							115	1515	1395	1215	140	2585	365						7330		

Nadleśnictwo Durowo (08-02)

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	
			10	11	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	160					180	190
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	80	BRZ			1,92	24,73	47,57	66,08	98,59	38,66	12,19	7,58	4,05			87,95	13,01		402,33			
					240	3815	11860	16300	27590	12395	3670	1905	1260			15100	4480		98615			
	60	OL			3,64	5,26	0,56	1,00	4,15		3,62								18,23			
					1700	1410	190	215	1230		1825								6570			
	80	OL	4,80	31,00	88,42	68,11	44,43	117,40	75,37	45,97	34,95	23,38	13,12			57,06	2,52		606,53			
			45	2305	17355	13780	11065	33375	21535	16005	11300	8115	4450			9985	650		149965			
	40	OLS					1,46												1,46			
							460												460			
	80	AK			0,03														0,03			
	60	OS				0,57				4,84						1,70			7,11			
							125			1130						265			1520			
	40	WB					0,38												0,38			
							55												55			
	80	LP		0,57				1,35	4,51										6,43			
				5				465	1305										1775			
Ra-			164,82	385,17	419,57	307,05	314,55	549,30	726,47	503,74	353,96	161,22	366,23	196,94	71,18	347,98	42,77		4910,95			
zem			145	5180	59035	60555	89195	164980	236265	180365	129905	57995	172340	86075	32440	70280	16175		1360930			
	100	SO	103,61	134,23	151,13	184,76	224,46	272,77	607,43	258,63	327,05	142,26	27,28	5,24					2438,85			
				1880	24880	39085	64525	88670	202650	90110	120925	46940	9520	1965					691150			
	100	MD			2,33	2,31													4,64			
					265	450													715			
	80	ŚW			1,05	2,27	0,56												3,88			
					115	420	130												665			
	80	BRZ			2,27	1,72		3,96	1,37	4,50									13,82			
					400	310		970	355	1165									3200			
	80	OL			2,93	1,48	2,87		2,17	1,63		0,49							11,57			
					500	305	505		730	595		155							2790			

LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)

Nadlesnictwo Durowo (08-02)

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					
			10	11	20	30	40	50	60	70	80	90	100	101	121	141 i wyż.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	80	AK												1,81					1,81	
														450					450	
	Ra-		103,61	134,23	159,71	192,54	227,89	276,73	610,97	264,76	327,05	142,75	29,09	5,24					2474,57	
	zem		1880	1880	26160	40570	65160	89640	203735	91870	120925	47095	9970	1965					698970	
	100	SO	200,80	242,24	211,58	380,31	291,68	931,12	1325,68	636,72	641,44	215,03	148,11	5,99			452,94	27,69	5711,33	
			115	4680	42165	83275	89950	313420	455010	224870	241540	80965	57465	2290			114715	10095	1720555	
	100	SO.C	9,78	4,58	15,35														29,71	
				55	1800														1855	
	100	MD	4,70		4,34	14,25		2,00	10,63	2,22									38,14	
					795	2620		720	3425	780									8340	
	80	ŚW	0,80	5,30	23,89	42,33	3,27	6,89	3,84	1,17									91,34	
				5	3065	6440	875	2690	1705	420									16200	
	100	DG			0,73	0,63													1,36	
					40	40													80	
	100	BK		35,62	37,75	3,76													77,13	
				130	1680	560													2370	
	160	DB.S	34,30	112,94	125,87	45,37	41,97	18,77	45,99	21,03	2,62	14,53	12,33	7,45	2,01	14,44			499,62	
			10	460	9180	7130	8870	5270	14320	6810	1020	5920	3745	2250	835	2600			68420	
	160	DBB		5,16	10,13				0,16										15,45	
				145	265				20										430	
	80	DBC			2,44	1,68								3,51					7,63	
					330	280								1710					2320	
	100	JW					3,06	0,49	0,99	1,37									5,91	
							865	100	275	440									1680	
	140	JS			0,60		5,16	1,07	9,63	2,30	1,70								20,46	
					35		940	240	2505	475	755								4950	
	80	BRZ		2,75	1,76	11,32	44,25	44,16	65,70	23,76	3,62		3,04			99,50	5,77		305,63	

(GFZ)

Nadlesnictwo Durowo (08-02)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	18	19	20								
			10	20	30	40	50	60	70	80					90	100	120	140	141 i wyż.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
				70	350	2065	10530	11535	17360	7295	925		835			20365	1570			72900		
	80	OL		6,66	7,03	17,53	16,09	34,52	53,94	13,73	3,25	1,81	1,50			15,80				171,86		
	80	AK		345	1025	3010	4185	9245	15690	4560	1160	540	450			3375				43585		
						0,56	2,40	4,29		0,14										7,39		
						105	465	1170		20										1760		
	Ra-		250,38	415,25	441,47	517,74	407,88	1043,31	1516,56	702,44	652,63	231,37	168,49	13,44	2,01	586,53	33,46			6982,96		
	zem		125	5890	60730	105525	116680	344390	510310	245670	245400	87425	64205	4540	835	142055	11665			1945445		
			353,99	549,48	601,18	710,28	635,77	1320,04	2127,53	967,20	979,68	374,12	197,58	18,68	2,01	590,38	61,15			9457,53		
			125	7770	86890	146095	181840	434030	714045	337540	366325	134520	74175	6505	835	142055	11665			2644415		
			532,11	957,03	1080,16	1096,78	1014,79	1918,77	2952,49	1498,94	1401,94	587,82	640,75	261,93	106,83	975,39	81,10			15106,83		
			270	14210	156210	221700	288240	614245	981620	528195	522795	211305	275790	111665	51670	222400	29310			4229625		
OGÓŁEM GOSP. (G)																						
Łącznie																						

**TABELA NR VIII A: TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIAŻSZOŚCI
WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I STREF USZKODZENIA - PRZYROST**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	60	2455	7260	7540	6775	12255	16815	7950	7155	2060	1275	325		1895	150		73970	74,71
SO.C		15	150														165	0,17
MD			225	305		55	140	20									745	0,75
ŚW		10	970	670	100	130	65	5	45					40			2035	2,06
DG				15													15	0,02
BK		15	190	25			5	10	5	15							265	0,27
DB.S	5	275	2505	1085	860	960	1395	595	635	345	1755	745	340	100	90		11690	11,81
DB.B		20	70		25				10				25				150	0,15
DB.C			35	20							20						75	0,08
KL																		
JW					40	5	5	10									60	0,06
WZ	5				30												35	0,04
JS			15	10	35	25	65	75	15	55	5			25	10		335	0,34
GB					5	30	20	10		25	15						105	0,11
BRZ		5	115	240	640	630	730	280	25	5	5			465	100		3240	3,27
BRZ.O																		
OL	10	310	1455	875	630	890	785	355	235	195	95			145			5980	6,04
OL.S					15												15	0,02
AK					10	25					5						40	0,04
TP																		
OS																	20	0,02
WB														5				

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KDO	Bud. przer.	Razem	Procent		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO		Razem	Procent							
	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	
LP						10	30											40	0,04
Razem	80	3105	12990	10790	9165	15015	20055	9320	8125	2700	3175	1070	365	2675	350		98980	100	

Bieżący roczny przyrost mączszości w m3

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 87735m3/1rok = 877350m3/10 lat = 89% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**TABELA NR XV: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI
W GOSPODARSTWACH**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

1 Gospodarstwo Sposób zagosp.	2 Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			5 razem	6 Rębnia przerębowa 1)	7 Ogółem
		ha					
		3 cięcia uprząt.	4 cięcia pozost.	4 razem			
SPECJALNE (S)	6,83	26,57	28,95	55,52		62,35	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	101,62	245,83	424,00	669,83		771,45	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	241,11					241,11	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	20,54	524,36	789,34	1313,70		1334,24	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)							
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	261,65	524,36	789,34	1313,70		1575,35	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	370,10	796,76	1242,29	2039,05		2409,15	

**TABELA 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**

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku														Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII			
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Czyszczenia późne (CPP)	Razem															
	SO		85,61	464,38	478,17										1028,16	
	SO.C			11,6											11,6	
	MD			15,58	22,4										37,98	
	ŚW		0,95	59,64	39,37										99,96	
	DG			0,73	0,63										1,36	
	BK			23,18	1,31										24,49	
	DB.S		8,97	185,86	85,74										280,57	
	DB.B		1,27	5,38											6,65	
	DB.C			2,44	1,68										4,12	
Trzebieże wczesne (TW)	JS			0,6	1,78										2,38	
	BRZ		0,92	10,32	20,99										32,23	
	OL		28,67	102,51	58,69										189,87	
	OS				0,57										0,57	
	Razem		126,39	882,22	711,33										1719,94	
	SO				229,85	673,87	1424,29	2281,94	1154,21	363,36	30,42	4,55			6162,49	
	MD				6,77		8,3	21,56	1,39						38,02	
	ŚW				4,98	5,84	2,97	1,99	1,17	5,5					22,45	
	BK				2,45			1,15	1,28	1,04					5,92	
	Trzebieże późne (TP)	DB.S				42,59	100,74	120,17	191,42	79,1	77,52	51,67	226,42	25,68		915,31
DB.B						2,63	0,16	0,99	1,37	1,83				4,62		
JW						4,53								6,89		
WZ						3,52								3,52		

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

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	
	JS					6,21		2,17	1,99		14,03			24,4	
	GB					0,45	3,98	2,35	3,24					10,02	
	BRZ				14,2	88,38	75,16	60,61	0,96					239,31	
	OL				25	50,64	83,09	64,03	12,94					235,7	
	OL.S					1,46								1,46	
	AK					2,4	4,29							6,69	
	LP							4,51						5,86	
	Razem					325,84	940,67	1723,6	2632,88	1257,65	449,25	96,12	230,97	25,68	7682,66
	SO	85,61	464,38	708,02	708,02	673,87	1424,29	2281,94	1154,21	363,36	30,42	4,55			7190,65
	SO.C			11,6											11,6
	MD			15,58	29,17			8,3	21,56	1,39					76
	ŚW	0,95	59,64	44,35	44,35	5,84	2,97	1,99	1,17	5,5					122,41
DG			0,73	0,63										1,36	
BK			23,18	3,76				1,15	1,28	1,04				30,41	
DB.S		8,97	185,86	128,33	100,74	120,17	191,42	79,1	77,52	51,67	226,42	25,68		1195,88	
DB.B		1,27	5,38		2,63		0,16		1,83					11,27	
DB.C			2,44	1,68										4,12	
JW					4,53		0,99	1,37						6,89	
WZ					3,52									3,52	
JS			0,6	1,78	6,21		2,17	1,99			14,03			26,78	
GB					0,45	3,98	2,35	3,24						10,02	
BRZ	0,92	10,32	35,19	35,19	88,38	75,16	60,61	0,96						271,54	
OL	28,67	102,51	83,69	83,69	50,64	83,09	64,03	12,94						425,57	
OL.S					1,46									1,46	
AK					2,4	4,29								6,69	
OS				0,57										0,57	
LP							4,51							5,86	
Razem		126,39	882,22	1037,17	1037,17	940,67	1723,6	2632,88	1257,65	449,25	96,12	230,97	25,68	9402,6	

Razem trzebieże

Nadlesnictwo Durowo (08-02-)

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		
	SO		85,61	464,38	708,02	673,87	1424,29	2281,94	1154,21	363,36	30,42	4,55		7190,65		
	SO.C			11,6										11,6		
	MD			15,58	29,17		8,3	21,56	1,39					76		
	ŚW		0,95	59,64	44,35	5,84	2,97	1,99	1,17	5,5				122,41		
	DG			0,73	0,63									1,36		
	BK			23,18	3,76			1,15	1,28	1,04				30,41		
	DB.S		8,97	185,86	128,33	100,74	120,17	191,42	79,1	77,52	51,67	226,42	25,68	1195,88		
	DB.B		1,27	5,38		2,63		0,16		1,83				11,27		
	DB.C			2,44	1,68									4,12		
	JW					4,53		0,99	1,37					6,89		
	WZ					3,52								3,52		
	JS			0,6	1,78	6,21		2,17	1,99		14,03			26,78		
	GB					0,45	3,98	2,35	3,24					10,02		
	BRZ		0,92	10,32	35,19	88,38	75,16	60,61	0,96					271,54		
	OL		28,67	102,51	83,69	50,64	83,09	64,03	12,94					425,57		
	OL.S					1,46								1,46		
	AK					2,4	4,29							6,69		
	OS				0,57									0,57		
	LP						1,35	4,51						5,86		
Ogółem			126,39	882,22	1037,17	940,67	1723,6	2632,88	1257,65	449,25	96,12	230,97	25,68	9402,6		

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

TABELA NR XVII: ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miaższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2409,15	1269,35	458505	381663
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			22925	19081
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2409,15	1269,35	481430	400744
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasienników i przestojów			1519	1262
3. pozostałe			100	88
Razem nie zaliczone			1619	1350
Razem użytki rębne	2409,15	1269,35	483049	402094
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	9402,60		570278	456222
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjętego etatu)	9402,60		570278	456222
Ogółem użytki główne (I+II)	11811,75	1269,35	1053327	858316

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

TABELA NR XVIII: ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI

LASU

Nadleśnictwo Durowo (08-02-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia										Pielęgnowanie				Melioracje				
	otwarte			pod osłoną			razem	Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne			
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dołowanie luk i przeszedzeł					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
										Powierzchnia zredukowana - ha									
BMB																			
BMŚW	18,44	1,10	252,80	84,75		0,68	357,77		357,77		38,26	24,79	295,16	358,21			355,99		
BMW	2,10		4,35	3,52			9,97		9,97		3,06	3,00	12,54	18,60			9,97		
BŚW	10,45		65,24				75,69		75,69		10,45	1,30	96,84	108,59			75,69		
LL																			
LMŚW	2,00		9,81	509,37	6,53	0,60	528,31		528,31		40,87	83,22	542,93	667,02			527,48		
LMW			10,69	40,49		0,40	51,58		51,58		3,69	25,74	94,94	124,37			51,18		
LŚW			10,08	165,04			175,12		175,12		24,70	48,69	248,20	321,59			175,12		
LW			11,08	131,91	1,56	0,78	145,33		145,33		14,94	45,42	334,46	394,82			144,75		
OL			4,11	1,03			5,14		5,14				10,86	10,86			5,14		
OLJ			1,94	18,64			20,58		20,58			5,62	32,38	38,00			20,58		
	32,99	1,10	370,10*	954,75	8,09	2,46	1369,49		1369,49		135,97	237,78	1668,31	2042,06			1365,90		
OGÓŁEM																			
Zadania na 10 lecie	32,99	1,10	296,08*	875,60**	8,09	2,46	1216,32		1336,90		135,97	237,78	1668,31	2042,06			1365,90		

* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 80% odnowień powierzchni zębów zupełnych
 ** rozmiar zadań przyjęty na NTG - 80% odnowień po cięciach uprzętających rębnią IIIA
 *** rozmiar zadań przyjęty na NTG - 10% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień

WZÓR NR 2: WYKAZ OBIEKTÓW SELEKCJI NASIENNEJ

Nadleśnictwo Durowo (08-02)

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
112 -b	5,46	D	DB.S	2		
		D	DB.S			
164 -f	6,89	D	DB.S	1		
169 -j	2,32	D	DB.S	1		
321 -a	2,42	D	MD	1		
165 -d	17,50	DRZEW IN	DB.S		24,47	
165 -g	0,76					
165 -i	1,29					
169 -b	0,64					
169 -d	0,82					
169 -g	0,77					
169 -h	2,69					
87 -j	1,43	NAS GOSP	DB.S		1,43	
87 -d	1,01	NAS GOSP	DB.S		1,01	
157 -k	1,46	NAS GOSP	MD		1,46	
117 -g	2,53	NAS GOSP	SO		2,53	
123 -b	0,91	NAS GOSP	SO			
123 -c	1,34	NAS GOSP			27,84	
123 -d	3,79					
123 -f	4,85					
123 -g	4,48					
123 -h	6,35					
124 -c	2,06					
124 -d	2,04					
124 -f	2,02					

Nadlesnictwo Durowo (08-02)

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	
88 -d	3,85	NAS GOSP	DB.S		3,85		
160 -a	11,24	NAS GOSP	DB.S		40,34		
160 -g	1,44						
160 -h	2,06						
160 -i	4,51						
161 -b	1,94						
161 -c	9,21						
161 -d	9,94						
90 -b	6,18	NAS GOSP	SO		6,18		
78 -f	2,43	NAS GOSP	DB.S		2,43		
116 -k	2,31	NAS GOSP	MD		3,12		
116 -m	0,81						
144 -d	5,99	NAS GOSP	SO		11,50		
144 -f	5,51						
110 -a	10,01	NAS GOSP	DB.S		10,01		
84 -o	3,03	NAS GOSP	DB.S		3,03		
81 -c	2,74	NAS GOSP	DB.S		7,17		
81 -d	4,43						
430 -d	5,74	NAS GOSP	DB.S		5,74		
495 -c	3,24	NAS GOSP	SO		3,24		
504 -c	2,20	NAS GOSP	OL		3,32		
505 -b	1,12						
331 -k	4,52	NAS GOSP	BRZ		4,52		
112 -b	5,46	NAS WYL	DB.S		5,46		
78 -j	1,89	NAS WYL	DB.S		7,85		
89 -a	5,96						

Nadlesnictwo Durowo (08-02)

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	
169 -k	2,45	NAS WYL	DB.S		2,45		
161 -a	4,09	NAS WYL	SO		4,09		
160 -f	5,87	NAS WYL	DB.S		5,87		
377 -g	5,91	ZR NAS	JW		5,91		
533 -f	2,27	ZR NAS	GB		0,00		
116 -j	5,65	ZR NAS	LP		1,64		
2 -b	1,95	ZR NAS	WZ.S		1,95		
159 -c	17,80	ZR NAS	WZ.S		17,81		
102 -n	0,72	ZR NAS	WZ.S		0,91		
96 -j	3,81	ZR NAS	WZ.S		3,82		
592 -j	3,52	ZR NAS	WZ.S		3,51		
436 -c	1,61	ZR NAS	WZ.S		1,61		
2 -b	1,95	ZR NAS	CZR.P		0,05		
	X	DRZEW IN	X	X	24,47	X	
	X	NAS GOSP	X	X	138,72	X	
	X	NAS WYL	X	X	25,72	X	
	X	ZR NAS	X	X	37,21	X	
Łączna powierzchnia wg obiektów							

