

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Poznaniu**

# **PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA OBORNIKI**

**OBREBY: KISZEWO, OBORNIKI, OBRZYCKO**

**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 2022 r.**





**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2022 do 2031**

dla Nadleśnictwa **Oborniki**

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu

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  
w tym według obrębów leśnych:

|| 2 | 0 | 8 | 8 | 1 | 9 | 5 ||

1) Kiszewo

|| 5 | 1 | 2 | 9 | 0 | 8 ||

2) Oborniki

|| 9 | 7 | 3 | 3 | 1 | 8 ||

3) Obrzycko

|| 6 | 0 | 1 | 9 | 6 | 9 ||

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha  
w tym:

|| 2 | 0 | 2 | 4 | 8 | 3 | 2 ||

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

|| | | 8 | 2 | 3 | 1 ||

- lasów uznanych za ochronne

|| 7 | 9 | 5 | 2 | 0 | 2 ||

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

|| 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 9 | 9 ||

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

|| 1 | 9 | 3 | 1 | 9 | 5 | 9 ||

- gruntów niezalesionych

|| | | 3 | 6 | 0 | 2 | 9 ||

w tym: do odnowienia

|| | | 2 | 6 | 9 | 5 | 5 ||

- gruntów związanych z gospodarką leśną

|| | | 5 | 6 | 8 | 4 | 4 ||

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

|| | | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 ||

w tym: przeznaczonych do zalesienia

|| | | | | | 0 | 0 ||

**II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2022 DO 2031**

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

|| 1 | 2 | 0 | 2 | 6 | 5 | 2 ||

m<sup>3</sup> grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

|| 7 | 9 | 9 | 7 | 2 | 2 ||

m<sup>3</sup> grubizny netto

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

1 | 1 | 0 | 7 | 0 | 8 | 9

4 | 0 | 2 | 9 | 3 | 0 m<sup>3</sup> grubizny netto

## II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

1 | 4 | 8 | 4 | 6 | 8 | 4

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw  
i odnowień zrębów ubiegłego okresu

1 | 3 | 1 | 9 | 9 | 6

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

2 | 4 | 5 | 5 | 9 | 9

c) trzebieże

1 | 1 | 0 | 7 | 0 | 8 | 9

## 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

0 | 0 | 0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

2 | 6 | 9 | 5 | 5

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych  
do użytkowania rębego - ha  
w tym zrębami zupełnymi

2 | 0 | 5 | 8 | 8 | 8

1 | 5 | 6 | 9 | 4 | 7

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

1 | 1 | 2 | 0

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

2 | 4 | 0 | 2 | 5

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

1 | 7 | 8 | 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

2 | 6 | 9 | 8 | 1 | 2

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)**

*z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa*

### **2. Program ochrony przyrody**

### **3. Opis taksacyjny (obrębami)**

*z zamieszczonymi tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla obrębów;*

### **4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu**

*dla obrębów z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów, dla których nie zaprojektowano cięć pielęgnacyjnych.*

### **5. Operaty dla leśniczych**

*Zawierające opisy taksacyjne z wykazami projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i zadań z hodowli las, wykaz drzewostanów, dla których nie zaprojektowano cięć pielęgnacyjnych oraz wyciąg z prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu 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.....	24
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	39
1.2.Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska .....	45
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....	45
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....	45
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego .....	46
1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji .....	47
1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .....	47
1.3.Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	48
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....	48
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	48
1.3.3. Rzeźba terenu.....	49
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne .....	49
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych .....	52
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	59
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych .....	59
1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej .....	61
1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	67
1.4.Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....	69
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa .....	69
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....	72
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.....	75

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa .....	75
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....	76
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....	89
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	93
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej .....	95
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....	97
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego .....	98
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....	101
2.1. Referat Nadleśniczego .....	101
2.2. Referat Kierownika ZOL .....	253
2.3. Koreferat wydziału kontroli RDLP .....	267
2.4. Koreferat wykonawcy planu .....	275
2.5. Końcowa ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dokonana przez dyrektora RDLP .....	283
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ .....	289
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa .....	289
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej .....	290
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .....	293
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego .....	298
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa .....	310
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego .....	310
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	315
3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu .....	318
3.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu .....	318
3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2022 - 2031 .....	323
3.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary .....	327
3.4.2. Zagrożenie pożarowe lasu .....	334
3.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów nadleśnictwa .....	336
3.4.4. Ogólna ocena środków technicznych .....	356
3.4.5. Siedziby straży pożarnych i współpraca nadleśnictwa ze strażą .....	357
3.4.6. Wytyczne na lata 2022-2031 .....	360
3.4.7. Mapa ochrony przeciwpożarowej .....	361
3.5. Użytkowanie uboczne .....	362
3.5.1. Użytkowanie uboczne .....	362

3.5.2. Gospodarka łowiecka.....	362
3.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.....	363
3.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich.....	363
3.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych.....	363
3.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych.....	363
3.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji.....	364
3.6.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej.....	364
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY.....	365
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.....	367
6. PROJEKT „LEŚNE GOSPODARSTWA WĘGLOWE.....	369
7. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	373
7.1. Prace przygotowawcze.....	373
7.1.1. Prace glebowo-siedliskowe.....	373
7.2. Podstawowe prace urządzeniowe.....	373
7.2.1. Prace terenowe.....	374
7.2.2. Prace kameralne.....	375
7.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	376
8. ZAŁĄCZNIKI.....	379
8.1. Decyzja Ministra Środowiska, Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.....	381
8.2. Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu.....	389
8.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej.....	429
8.4. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych... ..	453
8.5. Wykaz rozbieżności działek i użytków.....	459
8.6. Wykaz gruntów objętych służebnością przesyłu.....	467
8.7. Wykaz drzewostanów podkrzesanych.....	485
8.8. Wykaz drzewostanów z odnowieniem naturalnym.....	491
9. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE.....	511
Tabela nr I: Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.....	513
Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	519

Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących .....	523
Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących .....	529
Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu .....	539
Tabela nr V b: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu .....	549
Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności .....	557
Tabela nr VIII a: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy .....	563
Tabela nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	567
Tabela nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	573
Tabela nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	583
Tabela nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	587
Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej.....	591



## SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 1.01.2022 r.....	17
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....	18
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).....	19
Tabela 4. Podział na leśnictwa .....	23
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych.....	36
Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi.....	39
Tabela 7. Zestawienie służebności drogowych.....	40
Tabela 8. Zestawienie służebności przesyłu .....	41
Tabela 9. Naniesienia obce .....	41
Tabela 10. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego. ....	42
Tabela 11. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Oborniki wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) .....	44
Tabela 12. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu nadleśnictwa .....	48
Tabela 13. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	50
Tabela 14. Opady i temperatura.....	51
Tabela 15. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa.....	52
Tabela 16. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	53
Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych .....	54
Tabela 18. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji .....	55
Tabela 19. Powierzchniowy udział dominujących gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) <sup>1)</sup> .....	56
Tabela 20. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va) .....	58
Tabela 21. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw .....	59
Tabela 22. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym, orientacyjne składy gatunkowe drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla chronionych siedlisk przyrodniczych .....	60
Tabela 23. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych.....	61
Tabela 24. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych .....	62
Tabela 25. Wykaz drzew matecznych.....	62
Tabela 26. Zestawienie bloków upraw pochodnych.....	63
Tabela 27. Wykaz upraw pochodnych w blokach.....	64

Tabela 28. Wykaz upraw pochodnych poza blokami .....	66
Tabela 29. Zestawienie źródeł nasion.....	67
Tabela 30. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych .....	68
Tabela 31. Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin .....	69
Tabela 32. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych i parcel.....	71
Tabela 33. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX) .....	74
Tabela 34. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX).....	75
Tabela 35. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej .....	76
Tabela 36. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....	77
Tabela 37. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Oborniki.....	78
Tabela 38. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	81
Tabela 39. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna .....	81
Tabela 40 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew na powierzchni leśnej.....	82
Tabela 41 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew na powierzchni leśnej.....	83
Tabela 42. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej wg V i VI rewizji urzędzenia lasu ....	84
Tabela 43 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew .....	85
Tabela 44. Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urzędzenia lasu .....	86
Tabela 45. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	88
Tabela 46. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących.....	88
Tabela 47. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku .....	89
Tabela 48. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń .....	89
Tabela 49. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności .....	90
Tabela 50. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności według siedlisk .....	91
Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych .....	93
Tabela 52. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	94
Tabela 53. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	95
Tabela 54. Zestawienie jakości technicznych drzewostanów.....	95
Tabela 55. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych .....	96
Tabela 56. Zestawienie miąższości drewna martwego .....	97
Tabela 57. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Oborniki w kolejnych rewizjach planu u.l. ....	98

Tabela 58. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności .....	294
Tabela 59. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego .....	295
Tabela 60. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw.....	296
Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Kiszewo .....	300
Tabela 62. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Oborniki .....	301
Tabela 63. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Obrzycko.....	302
Tabela 64. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – Nadleśnictwo .....	303
Tabela 65. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii .....	305
Tabela 66. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu .....	306
Tabela 67. Porównanie etatu V i VI rewizji urzędzenia lasu .....	306
Tabela 68. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego.....	307
Tabela 69. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegami cięć pielęgnacyjnych.....	307
Tabela 70. Wskaźniki użytkowania przedrębego.....	308
Tabela 71. Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu .....	309
Tabela 72. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV) .....	310
Tabela 73. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego...314	314
Tabela 74. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć .....	314
Tabela 75. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw .....	315
Tabela 76. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu .....	316
Tabela 77. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	317
Tabela 78. Charakterystyka pożarów powstałych w nadleśnictwie w latach 2012-2021 .....	327
Tabela 79. Zestawienie pożarów z uwzględnieniem ich wielkości.....	328
Tabela 80. Zestawienie powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk .....	328
Tabela 81. Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego.....	331
Tabela 82. Wykaz miejsc i obiektów turystycznych na gruntach nadleśnictwa .....	336
Tabela 83. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych .....	337
Tabela 84. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych .....	337
Tabela 85. Wykaz dróg leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe . .....	340
Tabela 86. Wykaz punktów czerpania wody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa .....	345
Tabela 87. Pasy przeciwpożarowe – drogi publiczne .....	352

Tabela 88. Pasy przeciwpożarowe – linie kolejowe .....	355
Tabela 89. Zestawienie jednostek OSP .....	358
Tabela 90. Zestawienie obwodów łowieckich.....	362
Tabela 91. Zestawienie poletek łowieckich.....	363
Tabela 92. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego.....	367
Tabela 93. Wytypowane drzewostany LGW i powierzchnie referencyjne .....	370

## SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

<b>Rysunek 1. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów AP i siedzib ALP .....</b>	<b>21</b>
Wykres 1. Opady i temperatura .....	51
Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu.....	54
Wykres 3. Zmiany układu powierzchniowego typów siedliskowych lasu .....	55
Wykres 4. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu ..	57
Wykres 5. Struktura wiekowa według powierzchni.....	80
Wykres 6. Struktura wiekowa według miąższości.....	80
Wykres 7 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w procentach.....	83
Wykres 8 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w procentach .....	84
Wykres 9 Procentowy udział powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w poszczególnych obrębach i w nadleśnictwie.....	92
Wykres 10 Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa .....	297



# 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 Oborniki składa się z 3 obrębów:

1. Obręb Kiszewo 09-15-2
2. Obręb Oborniki 09-15-3
3. Obręb Obrzycko 09-15-4

Wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. Obszar Nadleśnictwa Oborniki graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z nadleśnictwami Krucz i Sarbia, od wschodu z nadleśnictwem Durowo, od południa z nadleśnictwami Łopuchówko i Pniewy, od zachodu z Nadleśnictwem Wronki.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 1.01.2022 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 1.01.2022 r.

Obręb	Lasy				Grunty nieleśne	Poza tym gr. stanów. współwł.	Ogółem	Poza tym gr. stanów. współwł.	
	Grunty leśne		Razem grunty leśne	Grunty związane z gosp. leśną					Razem lasy
	zalesione	niezalesione							
P o w i e r z c h n i a [ h a ]									
Kiszewo	4 740,9795	135,4407	4876,4202	163,9038	5 040,3240	88,0175		5 128,3415	
	4 741,15	135,45	4876,60	164,45	5 041,05	88,03		5 129,08	
Oborniki	9 077,4540	134,7000	9212,1540	238,8901	9 451,0441	280,6644	0,7896	9 731,7085	0,7896
	9 077,90	134,71	9212,61	239,83	9 452,44	280,74	0,79	9 733,18	0,79
Obrzycko	5 500,3951	90,1201	5590,5152	163,6782	5 754,1934	264,8443	0,4413	6 019,0377	0,4413
	5 500,54	90,13	5590,67	164,16	5 754,83	264,86	0,44	6 019,69	0,44
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>19 318,8286</b>	<b>360,2608</b>	<b>19679,0894</b>	<b>566,4721</b>	<b>20 245,5615</b>	<b>633,5262</b>	<b>1,2309</b>	<b>20 879,0877</b>	<b>1,2309</b>
	<b>19 319,59</b>	<b>360,29</b>	<b>19679,88</b>	<b>568,44</b>	<b>20 248,32</b>	<b>633,63</b>	<b>1,23</b>	<b>20 881,95</b>	<b>1,23</b>

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m<sup>2</sup>, zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara. Zgodnie z instrukcją u.l. w planie urządzenia lasu za wyjątkiem tabeli I stosowane będą powierzchnie zaokrąglone do 1 ara.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Oborniki został ustalony Zarządzeniem Nr 84 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.12.2014 r.

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa przedstawia tabela:

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

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km <sup>2</sup>	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
woj. wielkopolskie	608,41	20248,32	0,00	0,00	160,74	20409,06	1212,50	87,16	1299,66	21708,72	35,68
<i>pow. chodzieski</i>	<i>0,01</i>	<i>0,54</i>				<i>0,54</i>				<i>0,54</i>	<i>54,00</i>
gm. Budzyń	0,01	0,54				0,54				0,54	54,00
<i>pow. czarnkowsko- trzcianecki</i>	<i>0,48</i>	<i>46,67</i>				<i>46,67</i>				<i>46,67</i>	<i>97,23</i>
gm. Połajewo	0,48	46,67				46,67				46,67	97,23
<i>pow. obornicki</i>	<i>432,15</i>	<i>14641,53</i>			<i>133,10</i>	<i>14774,63</i>	<i>923,79</i>	<i>75,50</i>	<i>999,29</i>	<i>15773,92</i>	<i>36,50</i>
gm. Oborniki Miasto	14,07	329,00				329,00	7,00	18,00	25,00	354,00	25,16
gm. Oborniki Obszar wiejski	264,49	10592,79			29,81	10622,60	612,39	45,20	657,59	11280,19	42,65
gm. Rogoźno Obszar wiejski	73,38	1791,41			33,69	1825,10	191,26	7,11	198,37	2023,47	27,58
gm. Ryczywół	80,21	1928,33			69,60	1997,93	113,14	5,19	118,33	2116,26	26,38
<i>pow. poznański</i>	<i>9,51</i>	<i>143,17</i>			<i>0,43</i>	<i>143,60</i>	<i>0,93</i>	<i>0,49</i>	<i>1,42</i>	<i>145,02</i>	<i>15,25</i>
gm. Rokietnica	8,31	139,64			0,43	140,07	0,93	0,49	1,42	141,49	17,03
gm. Suchy Las	1,20	3,53				3,53				3,53	2,94



Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km <sup>2</sup>	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
<b>pow. szamotulski</b>	<b>166,26</b>	<b>5416,41</b>			<b>27,21</b>	<b>5443,62</b>	<b>287,78</b>	<b>11,17</b>	<b>298,95</b>	<b>5742,57</b>	<b>34,54</b>
gm. Obrzycko Miasto	3,74	39,44			1,05	40,49	18,81		18,81	59,30	15,86
gm. Obrzycko Obszar wiejski	110,38	5117,53			24,20	5141,73	242,23	7,56	249,79	5391,52	48,85
gm. Szamotuły Obszar wiejski	52,14	259,44			1,96	261,40	26,74	3,61	30,35	291,75	5,60
<b>Ogółem</b>	<b>608,41</b>	<b>20248,32</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>160,74</b>	<b>20409,06</b>	<b>1212,50</b>	<b>87,16</b>	<b>1299,66</b>	<b>21708,72</b>	<b>35,68</b>

Nadleśnictwo Oborniki położone jest w środkowej części województwa wielkopolskiego w następujących powiatach i gminach: powiat chodzieski – gmina Budzyń; powiat czarnkowsko-trzcianecki – gmina Połajewo; powiat obornicki – gmina Oborniki i Miasto Oborniki, gmina Rogoźno, gmina Ryczywół; powiat poznański – gmina Rokietnica, gmina Suchy Las; powiat szamotulski - gmina Obrzycko i Miasto Obrzycko, gmina Szamotuły.

**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	0,5400	-	-	0,5400	-	0,5400
pow. chodzieski	0,5400	-	-	0,5400	-	0,5400
gm. Połajewo	33,3856	2,4236	10,8408	46,6500	-	46,6500
pow. czarnkowsko-trzcianecki	33,3856	2,4236	10,8408	46,6500	-	46,6500
gm. Oborniki Miasto	315,5039	3,8564	9,5495	328,9098	7,2175	336,1273
gm. Oborniki Obszar wiejski	10051,3158	245,2246	294,9336	10591,4740	314,7569	10906,2309
gm. Rogoźno Obszar wiejski	1730,1931	16,3245	44,4764	1790,9940	46,5645	1837,5585

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. Ryczywół	1868,8901	10,2221	48,9186	1928,0308	64,2043	1992,2351
<i>pow. obornicki</i>	<i>13965,9029</i>	<i>275,6276</i>	<i>397,8781</i>	<i>14639,4086</i>	<i>432,7432</i>	<i>15072,1518</i>
gm. Rokietnica	137,0203	-	2,5768	139,5971	3,4900	143,0871
gm. Suchy Las	3,5254	-	-	3,5254	-	3,5254
<i>pow. poznański</i>	<i>140,5457</i>	<i>-</i>	<i>2,5768</i>	<i>143,1225</i>	<i>3,4900</i>	<i>146,6125</i>
gm. Obrzycko Miasto	38,4331	-	1,0086	39,4417	2,2552	41,6969
gm. Obrzycko Obszar wiejski	4888,9212	79,8046	148,2279	5116,9537	191,9828	5308,9365
gm. Szamotuły Obszar wiejski	251,1001	2,4050	5,9399	259,4450	3,0550	262,5000
<i>pow. szamotulski</i>	<i>5178,4544</i>	<i>82,2096</i>	<i>155,1764</i>	<i>5415,8404</i>	<i>197,2930</i>	<i>5613,1334</i>
<b>woj. Wielkopolskie</b>	<b>19318,8286</b>	<b>360,2608</b>	<b>566,4721</b>	<b>20245,5615</b>	<b>633,5262</b>	<b>20879,0877</b>
Ogółem	19318,8286	360,2608	566,4721	20245,5615	633,5262	20879,0877

\*- z dokładnością do m<sup>2</sup>

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

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Dąbrówka Leśna, w obrębie leśnym Oborniki w oddziale 835c

adres: ul. Gajowa 1 Dąbrówka Leśna 64-600 Oborniki

tel.: 61 297 13 02.

e-mail: oborniki@poznan.lasy.gov.pl

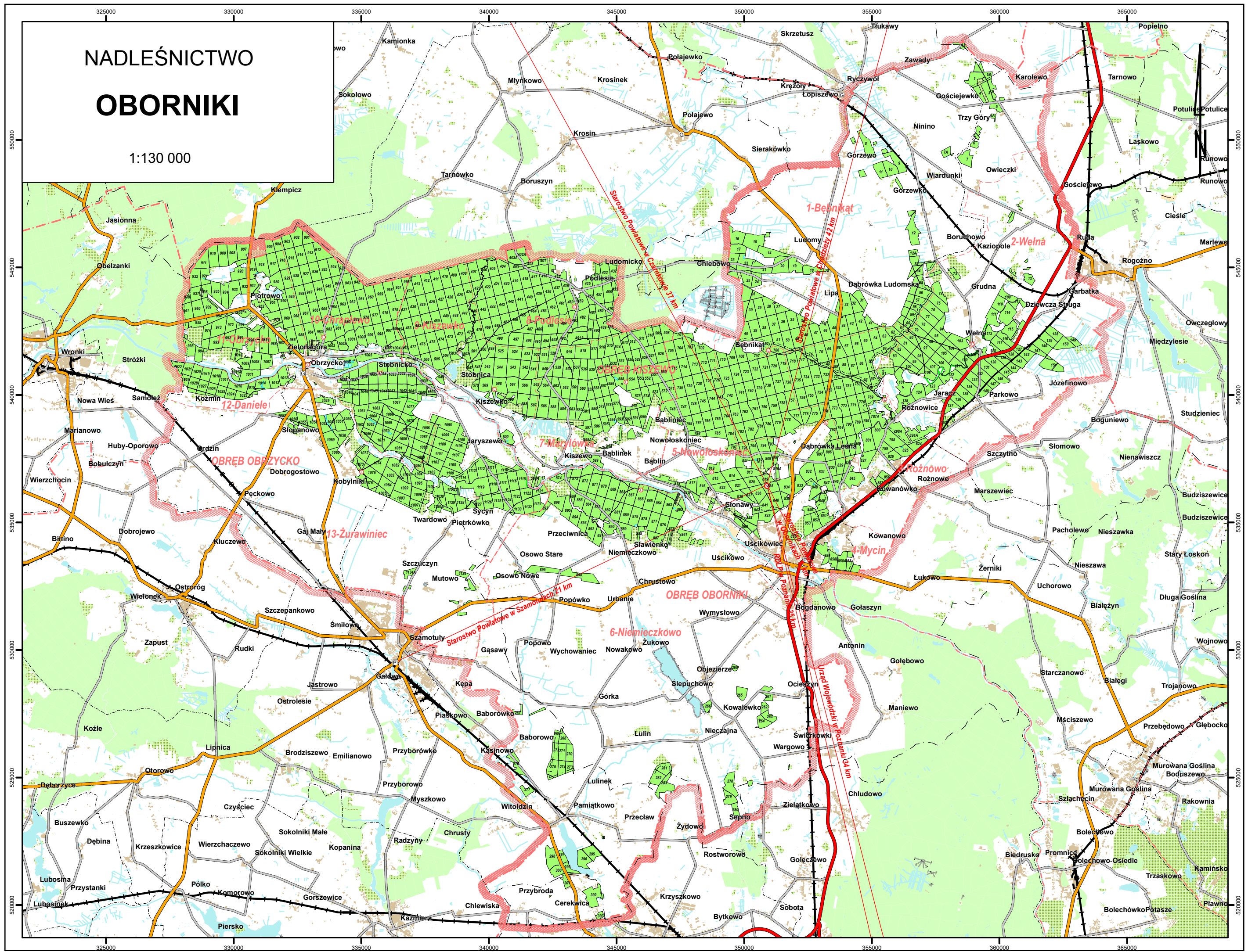
Odległości od Nadleśnictwa Oborniki do urzędów w Poznaniu oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, a także urzędów powiatowych przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1:130 000

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



# NADLEŚNICTWO OBORNIKI

1:130 000





Nadleśnictwo zostało podzielone na 13 leśnictw terytorialnych, zgodnie z Zarządzeniem nr 56/2011 Nadleśniczego Nadleśnictwa Oborniki z dnia 19.09.2011 r.

Tabela 4. Podział na leśnictwa

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
<b>Obwód KISZEWO</b>						
7 Maryłówka	508-521, 526-540, 550-564, 571-586, 590-598, 598A, 599, 599A	1 645,91	55,40	1 701,31	50,21	1 751,52
8 Podlesie	401-402, 402A, 403, 403A, 404-407, 415-423, 432-445, 455-469, 479-491, 491A, 492-498	1 616,44	57,29	1 673,73	16,49	1 690,22
9 Kiszewko	408-414, 424-431, 446-454, 470-478, 499-507, 522-525, 541-547, 549, 565-570, 587-589, 600	1 614,25	51,76	1 666,01	21,33	1 687,34
<b>Razem</b>		<b>4 876,60</b>	<b>164,45</b>	<b>5 041,05</b>	<b>88,03</b>	<b>5 129,08</b>
<b>Obwód OBORNIKI</b>						
1 Bębniakąt	1, 1A, 1B, 2-6, 6A, 7, 7A, 8-12, 12A, 14-60	1 509,86	36,10	1 545,96	59,36	1 605,32
2 Wełna	13, 73-83, 91, 94-101, 103-125, 127-152	1 531,65	41,32	1 572,97	40,13	1 613,10
3 Rożnowo	61-72, 84-90, 92-93, 716-718, 731-735, 749-756, 769-773, 787, 787A, 788-791, 798, 798A, 799-804, 824, 824A, 825-827, 856-857	1 494,92	38,17	1 533,09	18,62	1 551,71
4 Mycin	706-710, 719-725, 736-742, 757-763, 774-783, 792, 805-807, 828-833, 845-853, 855, 858, 858A, 858B, 859	1 529,36	41,89	1 571,25	45,63	1 616,88
5 Nowołoskoniec	701-705, 711-715, 726-730, 743-748, 764-768, 784-786, 793-797, 808-819, 819A, 820-823, 834-844, 860	1 475,57	40,76	1 516,33	70,59 0,79*	1 586,92 0,79*
6 Niemieczkowo	260-283, 295-303, 861-899	1 671,25	41,59	1 712,84	46,41	1 759,25
<b>Razem</b>		<b>9 212,61</b>	<b>239,83</b>	<b>9 452,44</b>	<b>280,74 0,79*</b>	<b>9 733,18 0,79*</b>
<b>Obwód OBRZYCKO</b>						
10 Chraplewo	901-903, 912-915, 923-928, 942-948, 956-967, 975-984, 996-1006	1 358,55	38,25	1 396,80	58,37	1 455,17
11 Obrzycko	904-905, 907-911, 916-922, 929-941, 949-955, 968-974, 985-995, 1007-1011, 1011A	1 445,09	51,62	1 496,71	53,45	1 550,16
12 Daniele	1012-1048, 1061-1071, 1077-1081, 1086-1090	1 315,05	36,56	1 351,61	24,80	1 376,41

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
13 Żurawiniec	1049-1060, 1072-1076, 1082-1085, 1091-1130, 1130A, 1131-1134, 1134A	1 471,98	37,73	1 509,71	128,24 0,44*	1 637,95 0,44*
<b>Razem</b>		<b>5 590,67</b>	<b>164,16</b>	<b>5 754,83</b>	<b>264,86</b> <b>0,44*</b>	<b>6 019,69</b> <b>0,44*</b>
<b>Ogółem nadleśnictwo</b>		<b>19 679,88</b>	<b>568,44</b>	<b>20 248,32</b>	<b>633,63</b> <b>1,23*</b>	<b>20 881,95</b> <b>1,23*</b>

\* poza tym grunty we współwłasności

Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa na powierzchni 261,00 ha w powiecie szamotulskim. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 5 starostw powiatowych, z czego jedno powierzyło nadzór nad lasami niepaństwowymi nadleśnictwu na podstawie zawartego „Porozumienia”, corocznie przedłużanego aneksem.

### 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

#### Okres do 1945 r.

Organizowanie gospodarki leśnej na obszarze Puszczy Noteckiej rozpoczęło upaństwowienie przez władze pruskie w 1796 r. lasów koronnych i w 1810 r. lasów klasztornych i kościelnych. W latach 1816-1836 wprowadzono podział na nadleśnictwa administrowane przez leśników. Po 1840 roku rozpoczęto zastępowanie odnowienia naturalnego zrębami zupełnymi i obniżono kolej rębów ze 120 do 100 lat. W okresie panowania pruskiego kilka razy opracowywano plany urządzeniowe, o czym świadczą zachowane operaty m.in. dla nadleśnictw Połajewo i Oborniki z lat 1859, 1886, 1908.

Obecny obręb Kiszewo powstał z części istniejącego już w 1920 roku Nadleśnictwa Boruszynek.

Obecny obręb Oborniki powstał z części byłych nadleśnictw Oborniki i Boruszynek. Operat urządzeniowy dla utworzonego w 1893 roku nadleśnictwa sporządzono w 1910 roku. Utworzono jedno gospodarstwo ze 120 letnią kolejną rębem. W planie opracowanym na okres 1930-1940 również utworzono jedno gospodarstwo, ale ze 100-letnią kolejną rębem. W 1945 r. na skutek przyłączenia upaństwowionych dekretem PKWN z 6 września 1944 r. lasów prywatnych powierzchnia nadleśnictwa wzrosła do około 9 tys. ha.

Obecny obręb Obrzycko powstał jako Nadleśnictwo Obrzycko o powierzchni 8 218,20 ha w 1945 r. z:

- dawnych lasów państwowych Nadleśnictwa Boruszynek – 1 180,86 ha,
- upaństwowionych wielkich własności prywatnych – 6 022,42 ha,

w tym:

- majątku Obrzycko – Zygmunta Raczyńskiego – 3 295,23 ha,
- majątku Kobylniki – Tadeusza Twardowskiego – 1 052,63 ha,
- majątku Słopanowo – własność rodu Turno – 296,05 ha,
- majątku Sławno – własność Plewkiewicza – 903,88 ha,
- majątku Lubasz – własność Sułdrzyńskich – 474,63 ha,
- upaństwowionych lasów drobnej własności – 1 014,92 ha.

W lasach państwowych i majątkowych prowadzono racjonalną gospodarkę leśną, stan tych lasów był dobry. Lasy drobnej własności przejęto w stanie średnim lub złym.

Na obszarze Puszczy Noteckiej, w tym obecnego Nadleśnictwa Oborniki w latach 1922-1924 wystąpiła gradacja strzygoni choinówki. Na obszarze obecnego Nadleśnictwa Oborniki usunięto na skutek jej żerów około 70% drzewostanów, głównie na prawym brzegu Warty.

### **Okres prowizorycznych planów urządzenia lasu**

Plany prowizorycznego urządzenia lasu opracowane zostały przez Oddział Urządzania Lasu Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu dla nadleśnictw Boruszynek, Oborniki i Obrzycko na okres 1946/47-1956/57. We wszystkich nadleśnictwach utworzono jedno gospodarstwo sosnowe ze 100-letnią kolejną rębności. W roku 1954 przeprowadzono rewizję użytkowania przedrębego a w 1955 użytkowania rębego. Na podstawie tych rewizji opracowano plan cięć na okres 1956-1960.

### **Okres definitywnych planów urządzenia lasu**

Operaty definitywnego urządzenia lasu na podstawie „Instrukcji urządzenia lasu” z 1957 r. dla nadleśnictw:

Boruszynek	na okres gospodarczy	1.10.1956 - 30.09.1966 r.
Oborniki	na okres gospodarczy	1.10.1960 - 30.09.1970 r.
Obrzycko	na okres gospodarczy	1.10.1958 - 30.09.1968 r.

sporządziło Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Poznaniu.

W Nadleśnictwie Boruszynek do lasów ochronnych zaliczono lasy krajobrazowe i glebochronne.

Wykonanie użytkowania w stosunku do planu wyniosło:

rębne powierzchniowo – 123,6%, miąższościowo – 119,8%,

czyszczenia – powierzchniowo – 105,4%,

trzebieże – powierzchniowo – 84,5%, miąższościowo – 89,4%

użytki przygodne – pozyskano 10 495 m<sup>3</sup> netto.

W Nadleśnictwie Oborniki wykonanie użytkowania w stosunku do planu wyniosło:

rębne powierzchniowo – 98,9%, miąższościowo – 96,6%,

czyszczenia – powierzchniowo – 108,8%, miąższościowo – 495,7%,

trzebieże – powierzchniowo – 85,0%, miąższościowo – 80,0%

użytki przygodne – pozyskano 1 256 m<sup>3</sup> netto.

W zakresie użytkowania ubocznego pozyskiwano przeciętnie rocznie 45 ton żywicy, 50 m<sup>3</sup> karpiny przemysłowej i 1500szt. choinek.

W Nadleśnictwie Obrzycko do lasów ochronnych zaliczono lasy wodochronne i uzdrowiskowo-klimatyczne.

Wykonanie użytkowania w stosunku do planu wyniosło:

rębne powierzchniowo – 85,1%, miąższościowo – 95,3%,

czyszczenia – powierzchniowo – 138,8%, miąższościowo – 78,5%,

trzebieże – powierzchniowo – 125,8%, miąższościowo – 109,8%

użytki przygodne – pozyskano 13 452 m<sup>3</sup> netto.

W zakresie użytkowania ubocznego pozyskiwano przeciętnie rocznie 23 tony żywicy, 50 m<sup>3</sup> karpiny przemysłowej i 1000 szt. choinek.

Przeciętne roczne wykonanie czynności z zakresu hodowli lasu w okresie definitywnego u.l. w porównaniu z planem w poszczególnych nadleśnictwach przedstawia poniższe zestawienie:

Rodzaj czynności	N-ctwo Boruszynek			N-ctwo Oborniki			N-ctwo Obrzycko		
	plan	wyk.	% wyk.	plan	wyk.	% wyk.	plan	wyk.	% wyk.
	ha			ha			ha		
Odnowienia i zalesienia otwarte		78,54	127,1	80,33	89,41	111,3	94,75	119,13	125,7
Odnowienia pod osłoną				10,24	4,17	40,7			
Podsadz. i dol. luk				5,38	1,24	23,1	0,51	0,07	13,7
Poprawki i uzupełnienia				51,45	50,71	98,5	20,14	32,47	161,2
Wprowadz. podszytów				75,44	33,65	44,6	28,07	29,97	106,8
Piel. upraw				128,06	355,47	277,6	89,57	87,47	97,7
Piel. młodn.				162,06	142,34	87,8	78,69	215,93	274,4
Melior. leśne (agr. i wod.)				33,42	44,85	134,2	2,45	24,19	987,3



### Okres I rewizji urządzania lasu

I rewizja urządzania lasu (czyli trzecie po II wojnie światowej urządzanie lasu) przeprowadzona została dla nadleśnictw Boruszynek, Oborniki i Obrzycko przez Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Poznaniu wg stanu na 1.X.1969 r. na okres 1.X.1969 - 30.IX.1979 r.

W okresie obowiązywania planów dokonano zmian organizacyjnych nadleśnictw:

z dniem 1.01.1973 r. włączono do Nadleśnictwa Oborniki nadleśnictwa Boruszynek i Obrzycko,

z dniem 1.01.1979 r. przekazano części obrębów położone w województwie pilskim do nadleśnictw Durowo, Sarbia i Wronki,

z dniem 1.01.1979 r. do Nadleśnictwa Oborniki przyłączono obręb Biedrusko z Nadleśnictwa Łopuchówko.

W planach I rewizji wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwa			Razem
	Boruszynek	Oborniki	Obrzycko	
<b>Rezerwaty</b>			<b>1,17</b>	<b>1,17</b>
<b>Lasy grupy I</b>				
wodochronne	44,65	598,60	571,54	1 170,14
uzdrowiskowo-klimatyczne		387,17	112,56	499,73
strefy zieleni wysokiej		173,29		173,29
<b>Razem lasy grupy I</b>	<b>44,65</b>	<b>1 159,06</b>	<b>684,10</b>	<b>1 843,16</b>
<b>Lasy grupy II</b>	<b>7 285,66</b>	<b>7 207,14</b>	<b>7 434,72</b>	<b>12 311,83</b>
<b>OGÓLEM</b>	<b>7 330,31</b>	<b>8 366,20</b>	<b>8 118,82</b>	<b>23 815,33</b>

Poniżej przedstawiono wykonanie pozyskania użytków głównych w całym okresie 1973-1988 w porównaniu z planem, z uwzględnieniem korekt etatów użytków rębnych i przedrębnych:

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Boruszynek	Oborniki	Obrzycko	
	<u>plan</u>			
	wykonanie			
Użytki rębne	$\frac{53\ 880}{57\ 266}$	$\frac{104\ 540}{116\ 470}$	$\frac{98\ 680}{82\ 724}$	$\frac{257\ 100}{256\ 460}$
Użytki przedrębne	$\frac{84\ 620}{87\ 263}$	$\frac{79\ 620}{94\ 112}$	$\frac{117\ 690}{97\ 085}$	$\frac{281\ 930}{278\ 460}$
Ogółem użytki główne	$\frac{138\ 500}{144\ 529}$	$\frac{184\ 160}{210\ 582}$	$\frac{216\ 370}{180\ 295}$	$\frac{539\ 030}{535\ 406}$
m <sup>3</sup> użytków głównych na 1 ha pow. leśnej rocznie	$\frac{1,9}{1,9}$	$\frac{2,2}{2,4}$	$\frac{2,7}{2,2}$	$\frac{2,26}{2,25}$
% wykonania planu	104,4	114,3	83,3	99,3

Zadania i ich wykonanie z zakresu hodowli lasu:

Obręb	Rocznie	Odn., zal., dol., luk	Poprawki i uzup.	Wprow. podszytu	Pielęgnowanie		Melioracje agrotech.
					upraw	młodników	
Boruszynek	plan	18,34	8,99	42,46	20,86	40,06	32,21
	wykonanie	20,10	9,64	23,71	51,38	62,62	26,62
	% wyk.	109,6	107,3	55,8	246,3	156,3	82,6
Oborniki	plan	20,84	11,93	42,04	30,24	118,44	42,74
	wykonanie	28,68	17,27	28,20	89,42	112,96	41,17
	% wyk.	137,6	144,8	67,1	295,7	95,4	96,3
Obrzycko	plan	42,09	19,21	21,68	51,16	66,57	69,10
	wykonanie	32,62	19,73	33,77	99,95	112,82	40,57
	% wyk.	77,5	102,7	155,8	195,4	169,5	58,7

## Okres II rewizji urządzania lasu 1981-1990

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki na okres 1.01.1981 - 31.12.1990 r. sporządzony został przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Wg stanu na początku okresu powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosiła 16 172,43 ha. Od 1.01.1987 r. do obrębu Oborniki włączono leśnictwo Objezierze z obrębu Biedrusko o powierzchni 717 ha.

W planie wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

Wyszczególnienie	Obręby			Razem
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	powierzchnia w ha			
<b>Rezerwy</b>			1,17	1,17
<b>Lasy grupy I</b>				
krajobrazowe			898,98	898,98
masowego wycieczku		415,15	113,95	565,10
strefy zieleni wysokiej		387,59		387,59
glebochronne	291,01			291,01
wodochronne	52,57	468,90	586,80	1 108,27
<b>Razem lasy grupy I</b>	<b>343,58</b>	<b>1 307,64</b>	<b>1 599,73</b>	<b>3 250,95</b>
<b>Lasy grupy II</b>	<b>4 443,02</b>	<b>3 584,95</b>	<b>3 807,53</b>	<b>11 835,50</b>
<b>OGÓŁEM</b>	<b>4 786,60</b>	<b>4 892,59</b>	<b>5 408,43</b>	<b>15 087,62</b>

Gradacja brudnicy mniszki w latach 1980-1983 i jej następstwa wymusiły znaczne zmiany w realizacji planów operacyjnych.

Poniżej przedstawiono wykonanie pozyskania użytków głównych w okresie operacyjnym w porównaniu z planem:

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	p l a n w y k o n a n i e			
<b>Użytki rębne</b>	<u>14 360</u> 23 759	<u>44 600</u> 44 195	<u>68 010</u> 57 381	<u>126 970</u> 125 335
<b>Użytki przedrębne</b>	<u>67 430</u> 123 461	<u>56 330</u> 107 912	<u>66 050</u> 146 078	<u>189 810</u> 377 451
<b>Ogółem użytki główne</b>	<u>81 790</u> 147 220	<u>100 930</u> 152 107	<u>134 060</u> 203 429	<u>316 780</u> 502 756

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	p l a n w y k o n a n i e			
m <sup>3</sup> użytków głównych na 1 ha pow. leśnej rocznie	$\frac{1,7}{2,8}$	$\frac{2,1}{2,8}$	$\frac{2,5}{3,4}$	$\frac{2,1}{3,0}$
% wykonania planu	180,0	150,7	151,7	158,7

W okresie tym wykonano 203 ha zrębów sanitarnych w drzewostanach przerzedzonych po gradacji brudnicy mniszki a następnie wystąpieniu szkodników wtórnych. Z tego samego powodu znacznie przekroczono pozyskanie miąższości w użytkach przedrębnych.

Zadania i ich wykonanie z zakresu hodowli lasu:

Obręb	Rocznie	Odn., zal., dol., luk	Poprawki i uzup.	Wprow. podszytu	Pielęgnowanie		Melioracje agrotechn.
					upraw	młodnikó w	
Kiszewo	plan	12,18	4,46	11,62	16,03	31,05	3,20
	wykonanie	13,64	10,89	35,25	72,58	92,71	19,17
	% wyk.	112,0	244,1	303,3	452,8	298,6	599,0
Oborniki	plan	26,07	6,30	9,51	29,66	69,13	11,85
	wykonanie	28,49	20,78	25,96	111,74	140,77	29,90
	% wyk.	109,3	329,8	272,9	376,7	203,6	252,3
Obrzycko	plan	36,44	10,08	30,48	43,70	76,92	13,74
	wykonanie	30,80	24,96	24,83	129,98	105,96	27,46
	% wyk.	84,5	247,6	81,5	297,4	137,75	199,8

### Okres III rewizji urządzania lasu 1992-2001

Nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o plan urządzania lasu Nadleśnictwa Oborniki na okres 1.01.1992 - 31.12.2001 roku sporządzony przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu, zatwierdzony przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w dniu 29.10.1993 roku oraz Zarządzenie nr 164 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 10 listopada 1994 roku w sprawie zatwierdzenia planu urządzania lasu dostosowanego do wymogów określonych w ustawie o lasach na lata od 1994 do 2001 roku.

Według stanu na dzień 01.01.1992 r. nadleśnictwo gospodarowało na powierzchni 17 159,72 ha.

W planach III rewizji wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwa			Razem
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
<b>Rezerwy</b>			<b>1,17</b>	<b>1,17</b>
<b>Lasy grupy I</b>				
glebochronne	618,26	938,82	94,2	1 651,28
wodochronne	609,43	1 288,06	1 628,72	3 526,21
lasy cenne przyrodniczo		3,98		3,98
lasy na stałych pow. doświadczalnych	291,72			291,72
lasy w granicach administracyjnych miast		482,06	30,69	512,75
lasy wokół uzdrowisk i sanatori		347,35		347,35
lasy stanowiące ostoje zwierząt	81,28		291,36	372,64
<b>Razem lasy grupy I</b>	<b>1 600,69</b>	<b>3 060,27</b>	<b>2 044,97</b>	<b>6 705,93</b>
<b>Lasy grupy II</b>	<b>3 245,10</b>	<b>2 549,74</b>	<b>3 452,11</b>	<b>9 246,95</b>
<b>OGÓŁEM</b>	<b>4 845,79</b>	<b>5 610,01</b>	<b>5 497,08</b>	<b>15 952,88</b>

Użytkowanie zasobów drzewnych.

Ustalony w planie roczny etat użytkowania głównego w okresie od 1992 do 1993 roku (2 lata) przedstawiał się następująco:

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>
<b>Użytkowanie rębne</b>	84	18 375
<b>Użytkowanie przedrębne</b>	1 211	20 940
<b>Razem użytkowanie główne</b>	1 295	39 315

Po dostosowaniu planu urządzenia lasu do wymogów określonych w ustawie o lasach na lata 1994 – 2001 (8 lat) roczny etat użytkowania przedstawiał się następująco:

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha	Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>
<b>Użytkowanie rębne</b>	153	30 507
<b>Użytkowanie przedrębne</b>	1 409	25 731
<b>Razem użytkowanie główne</b>	1 562	56 238

Porównanie realizacji użytkowania z zagregowanym etatem za okres 1992–2001 przedstawiało się następująco:

Kategoria użytkowania	Wykonanie % etatu	
	powierzchniowego	masowego
Użytkowanie rębne	86	90
Użytkowanie przedrębne	94	112
Razem użytkowanie główne	94	100

Szczegółowa analiza realizacji użytkowania zasobów drzewnych w nadleśnictwie przedstawia zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem:

Wykonanie	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygod. m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże		przygod. m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Razem wykonanie	1 207	239 484	12 385	251 869	482	694	12 881	231 310	44 501	276 505	528 374
Przeciętnie rocznie	121	23 948	1 239	25 187	48	69	1 288	23 131	4 450	27 650	52 837
Roczny etat za okres ubiegły	139	27 908	209	28 117	127	43	1 291	24 693	0	24 736	52 853
% wykonania	87	86	x	90	38	161	100	94	x	112	100

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszyciów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
	Powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Razem wykonanie	1192,61	158,13	17,40	75,37	21,80	352,69	167,85	2471,62	1342,58	1641,62	15,89	754,19	3,74
Przeciętnie rocznie	119,30	15,80	1,74	7,54	2,18	35,27	16,79	247,20	134,26	164,16	1,59	75,42	0,37
Roczny etat za okres ubiegły	144,54	0,73	5,52	1,50	2,00	51,99	18,84	178,31	135,20	126,61		107,50	
% wykonania	83	2165	31	500	110	68	89	139	99	130		70	

W 1994 roku wystąpiła gradacja brudnicy mniszki. Szkodnika zwalczano na powierzchni 3 721 ha. W latach 1992-1994 wystąpiły susze, co spowodowało znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych. Znaczne szkody (wiatrołomy i wywroty) powodowały huraganowe wiatry: w 1994 roku w obrębie Oborniki, w 1995 roku w obrębie Obrzycko, w 1997 i 2001 roku w obrębie Kiszewo. Zdarzenia te spowodowały osłabienie drzewostanów sosnowych oraz wzmożony rozwój przyplaszczka granatka oraz innych szkodników wtórnych. Wystąpiło również zjawisko zamierania brzozy i dęba. W 1994 roku wystąpiło silne zamieranie dęba w okapie drzewostanów na łącznej powierzchni 150 ha. W wyniku usuwania szkód pozyskano łącznie 10 500 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów.

#### **Okres IV rewizji urządzania lasu 2002-2011**

Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Oborniki na okres 01.01.2002 do 31.12.2011 roku sporządziło Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

W okresie od 1.01.2002 r. do 31.12.2011 r. Nadleśnictwo Oborniki prowadziło gospodarkę leśną na podstawie planu urządzania lasu, zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 5 czerwca 2003 r., zn. spr.:D.L.lp - 611-29JJ/03.

Według stanu na 1.01.2002 r. nadleśnictwo podzielone było na 15 leśnictw, zgrupowanych w trzech obrębach leśnych: Kiszewo, Obrzycko i Oborniki o pow. ogólnej 17 210,30 ha. Z dniem 1 marca 2004 roku przyłączono obręb Parkowo o łącznej powierzchni 3 704,01 ha z Nadleśnictwa Durowo w RDLP Piła. Z chwilą przyłączenia obrębu Parkowo ilość leśnictw zwiększyła się do 18. Z dniem 1 stycznia 2011 r. obręb Parkowo został dołączony do obrębu Oborniki. Po reorganizacji przeprowadzonej w roku 2011 zlikwidowano 5 leśnictw. Podział nadleśnictwa na 13 leśnictw obowiązywał od 1 października do dnia expiracji planu.

Wg stanu na 1.01.2012 r. Nadleśnictwo Oborniki gospodarowało na ogólnej powierzchni 20 892,79 ha. W okresie od 1.01.2002 r. powierzchnia ogólna nadleśnictwa zwiększyła się o 3 681,9425 ha.

## Użytkowanie rębne

Wyszczególnienie		Razem Nadleśnictwo	Obręb Oborniki	Obręb Kiszewo	Obręb Obrzycko
Etat na 10-lecie	m <sup>3</sup>	433 432	195 018	117 310	121 104
Wykonanie	m <sup>3</sup>	426 431	188 989	115 640	121 802
Stopień realizacji etatu	%	98,38	96,91	98,58	100,58
Etat na 10-lecie	ha	2145,81	1042,97	497,27	605,57
Wykonanie	ha	2 161,15	1058,05	501,75	601,35
Stopień realizacji etatu	%	100,71	101,45	100,90	99,30

## Użytkowanie przedrębne

Rodzaj zabiegu	Etat 10-lecia [ha]	Wykonanie w Nadleśnictwie	% realizacji
Czyszczenia późne	746,75	759,92	101,76
Trzebieże wczesne	2 477,68	2 469,18	99,66
Trzebieże późne	12 241,80	12 102,65	98,86
<b>Ogółem przedrębne</b>	<b>15 466,23</b>	<b>15 331,75</b>	<b>99,13</b>

## Odnowienia

W latach 2002-2011 nadleśnictwo wykonało odnowienia na powierzchniach otwartych, zręby zupełne w rozmiarze 1 206,83 ha, co stanowi 78,17% orientacyjnych zadań wynikających z planu u.l. oraz 134,07 ha zrębów ubiegłego okresu halizn i płazowin co stanowi 107,10% orientacyjnych zadań wynikających z planu u.l. Odnowienia pod osłoną drzewostanu na łącznej powierzchni 262,67 ha, co stanowi 99,07% zaplanowanych zadań.

W dziesięcioleciu uznano 108,57 ha odnowień naturalnych.

## Zalesienia

Zalesiono 20,24 ha gruntów porolnych. Grunty te nie były ujęte w planie.

## Podsadzenia produkcyjne

Podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 88,07 ha, co stanowi 111,20% planowanych zadań.

## Dolesienia



Zaprojektowaną do dolesień powierzchnię 6,06 ha znacznie przekroczone dolesiając 14,36 ha luk. Zwiększone wykonanie wynikało z potrzeb podyktowanych pogarszającym się stanem sanitarnym drzewostanów – przede wszystkim świerkowych oraz destrukcyjnym działaniem czynników abiotycznych, w tym głównie huraganowych wiatrów.

### **Poprawki i uzupełnienia**

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 164,68 ha, co stanowi 42,82% zadań projektowanych. Nie wykonanie planu w ww. zakresie wynikało z zadowalającego wskaźnika pokrycia upraw i młodników.

### **Wprowadzania podszytów**

Wprowadzania podszytów wykonano w na powierzchni 15,43 ha, co stanowi 95,25% wielkości planowanej.

### **Zabiegi pielęgnacyjne**

Rozmiar zabiegów pielęgnacyjnych minionego 10-lecia w porównaniu z wielkościami zaplanowanymi przedstawiono poniżej.

Lp.	Rodzaj prac	Orientacyjna wielkość zadania [ha]	Wykonanie [ha]	% realizacji planu
1.	Pielęgnacja gleby	2 397,01	1 112,00	46
2.	Pielęgnacja upraw	1 882,68	1 530,16	81
3.	Pielęgnacja młodników	2 109,80	2 172,17	103
<b>RAZEM</b>		<b>6 389,49</b>	<b>4 814,33</b>	<b>75</b>

Wykonanie pielęgnowania gleby w 46% było wynikiem aktualnych potrzeb poszczególnych upraw.

### **Okres V rewizji urządzenia lasu.**

Wykonawcą planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki było Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Dane z wykonania tego planu zostały przedstawione przez Nadleśniczego w dziale „Analiza gospodarki przeszłej” niniejszego elaboratu.

Zasadnicze informacje z ubiegłych okresów gospodarczych na tle obecnego planu urządzenia lasu przedstawiono w poniższym zestawieniu:

**Tabela 5. Zestawienie danych historycznych**

Obręb Kiszewo

Wyszczególnienie	definitywne u.l. 1956-1969	I rewizja u.l. 1969-1980	II rewizja u.l. 1981-1991	III rewizja u.l. 1992-2001	IV rewizja u.l. 2002-2011	V rewizja u.l. 2012-2021	VI rewizja u.l. 2022-2031
Powierzchnia ogólna - ha	7 986,91	8 016,44	5 108,83	5 169,39	5 150,22	5 130,60	5 129,08
- grunty leśne	7 109,39	7 330,31	4 786,60	4 845,79	4 855,20	4 855,99	4 876,60
- grunty związane z gosp. leśną					152,26	177,18	164,45
- grunty nieleśne	877,52	686,13	322,23	323,60	142,76	97,43	88,03
- grunty sporne							
Lasy ochronne - pow. leśna	544,87	44,65	343,58	4845,79	1585,83	1585,57	1 584,21
Rezerwaty - pow. leśna							
Zapasy na pow. leśnej	543 647		1 034 779	1 106 911	1 213 861	1 340 577	1 374 227
Średni zapas na 1 ha pow. leśnej	76		219	230	250	276	282
Średni wiek	33		49	57	59	60	57
Wiekі rębności:							
So, Md, Dg, Jd	100	100	100	100	100	100	100
Św	80	80	80	80	80	80	80
Db	140	120	140	140	140	140	140
Js	120	120	140	140	140	140	140
Bk	100	100	110	110	110	120	120
Gb, Brz, Ak, Ol,	80	80	80	80	80	80	80
Lp, Wz, Jw	80	80	80	80	80	100	100
Ol odr.	60	60	60	60	60	60	60
Os	60	60	60	60	60	40	60
Sob, Olsz, Tp, Wb	40	40	40	40	40	40	40
Etat użytków rębnych - roczny:							
powierzchnia - ha	plan wyk. 24,73	29,41 34,59	6,62 11,47	49,79 43,90	49,87 50,18	71,96 71,95	76,53
miąższość brutto - m <sup>3</sup>	plan wyk. -	-	-	-	14 896	24 217	29 635
miąższość netto - m <sup>3</sup>	plan wyk. 3 648	5 388 5 904	1 436 2 160	10 245 9 644	11 730 11 564	18 982 19 180	24 995
Etat użytków przedrębnych roczny							
- powierzchnia - ha	plan wyk. 890,24	611,64 505,03	448,61 818,00	427,86 409,90	386,03 384,69	306,99 301,04	246,60
- miąższość netto - m <sup>3</sup>	plan wyk. 3 474	8 462 10 007	6 743 11 224	8 363 9 088	10 462 10 519	9 888 10 194	9 011
Roczny plan odnowień i zalesień - ha	plan wyk. -	17,89 20,1	12,18 12,66	51,29 49,18	51,33 46,07	66,98 64,10	68,12

Obręb Oborniki

Wyszczególnienie	definitywne u.l. 1960-1969	I rewizja u.l. 1969-1980	II rewizja u.l. 1981-1991	III rewizja u.l. 1992-2001	IV rewizja u.l. 2002-2011	V rewizja u.l. 2012-2021	VI rewizja u.l. 2022-2031
Powierzchnia ogólna - ha	8 770,85	9 008,09	5 187,04	6 006,09	9 737,15	9 734,85	9 733,18
- grunty leśne	8 228,75	8 366,20	4 892,59	5 610,01	9 144,67	9 171,87	9 212,61
- grunty związane z gosp. leśną					315,90	252,07	239,83
- grunty nieleśne	542,10	641,89	294,45	396,08	223,94	310,91	280,74
- grunty sporne							
Lasy ochronne - pow. leśna	2 311,31	1 159,06	1 307,64	5 610,01	3 255,66	4 447,60	4 447,49
Rezerwy - pow. leśna					4,41	4,33	4,33
Zapas na pow. leśnej	917 042	1 155 230	922 170	1 101 151	2 062 824	2 400 506	2 456 380
Średni zapas na 1 ha pow. leśnej	111	138	191	197	226	262	267
Średni wiek	43	47	45	51	55	57	58
Wieki rębności:							
So, Md, Dg, Jd	100	100	110	100	100	100	100
Św	80	80	80	80	80	80	80
Db	140	120	140	140	140	140	140
Js	140	120	140	140	140	140	140
Bk			110	110	110	120	120
Jw., Gb, Brz, Ak, Ol,	80	80	80	80	80	80	80
Lp,Wz	80	80	80	80	80	100	100
Ol odr	60	60	60	60	60	60	60
Os	60	60	60	60	60	40	60
Sob, Olsz, Tp, Wb	40	40	40	40	40	40	40
Etat użytków rębnych - roczny:							
powierzchnia - ha	<u>plan</u> 50,55 <u>wyk.</u> 50,00	<u>43,67</u> 58,73	<u>20,16</u> 23,26	<u>43,96</u> 37,70	<u>104,30</u> 105,80	<u>124,48</u> 123,75	<u>129,93</u>
miąższość brutto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> <u>wyk.</u>				<u>15 190</u>	<u>32 952</u>	<u>37 624</u>
miąższość netto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> 10 508 <u>wyk.</u> 10 150	<u>10 464</u> 11 969	<u>4 460</u> 4 018	<u>8 256</u> 7 747	<u>19 502</u> 18 899	<u>25 832</u> 25 559	<u>31 621</u>
Etat użytków przedrębnych roczny							
- powierzchnia - ha	<u>plan</u> 597,00 <u>wyk.</u> 534,00	<u>641,68</u> 553,56	<u>436,55</u> 743	<u>508,61</u> 481,70	<u>716,54</u> 711,91	<u>630,60</u> 624,21	<u>543,28</u>
- miąższość netto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> 5 623 <u>wyk.</u> 5 398	<u>7 664</u> 10 570	<u>5 633</u> 9 810	<u>8 296</u> 8 689	<u>17 290</u> 15 091	<u>23 856</u> 22 519	<u>19 965</u>
Roczny plan odnowień i zalesień - ha	<u>plan</u> 90,57 <u>wyk.</u> 93,57	<u>20,84</u> 28,68	<u>25,70</u> 28,87	<u>46,10</u> 48,72	<u>94,77</u> 83,31	<u>95,36</u> 91,46	<u>98,18</u>

Obręb Obrzycko

Wyszczególnienie	definitywne u.l. 1958- 1968	I rewizja u.l. 1969- 1980	II rewizja u.l. 1981- 1991	II rewizja u.l. 1992- 2001	IV rewizja u.l. 2002- 2011	V rewizja u.l. 2012- 2021	VI rewizja u.l. 2022- 2031
Powierzchnia ogólna - ha	8 583,68	8 868,37	5 888,86	5 984,24	6 026,94	6 027,34	6 019,69
- grunty leśne	7 786,72	8 119,99	5 408,43	5 497,08	5 543,71	5 576,80	5 590,67
- grunty związane z gosp. leśną					174,08	179,93	164,16
- grunty nieleśne	796,96	748,38	480,43	487,16	309,15	270,61	264,86
Lasy ochronne - pow. leśna	744,57	684,10	1 599,73	5 495,91	1 919,79	1 919,25	1 920,32
Rezerwy - pow. leśna		1,17	1,17	1,17	78,62	78,62	77,98
Zapas na pow. leśnej	734 633	1 215 437	1 108 153	1 089 065	1 297 933	1 530 906	1 548 224
Średni zapas na 1 ha pow. leśnej	94	150	208	200	234	254	277
Średni wiek	37	44	48	53	57	59	59
Wiekі rębności:							
So, Md, Dg, Jd	100	100	100	100	100	100	100
Św	80	80	80	80	80	80	80
Db	120	120	140	140	140	140	140
Js	120	120	140	140	140	140	140
Lp, Wz	100	100	100	100	100	100	120
Bk	100	100	100	100	100	120	80
Gb, Brz, Ak, Ol	80	80	80	80	80	80	100
Jw	80	80	80	80	80	100	60
Ol odr	60	60	60	60	60	60	60
Os	60	60	60	60	60	40	40
Sob, Olsz, Tp, Wb	40	40	40	40	40	40	100
Etat użytków rębnych - roczny:							
powierzchnia - ha	<u>plan</u> wyk. <u>36,43</u> 29,41	<u>50,65</u> 47,68	<u>26,8</u> 26,87	<u>53,61</u> 39,10	<u>60,56</u> 60,14	<u>75,78</u> 75,97	<u>85,18</u>
miąższość brutto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> wyk.				<u>15 407</u> 14 993	<u>22 708</u>	<u>27 676</u>
miąższość netto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> wyk. <u>6 059</u> 5 441	<u>9 869</u> 8 281	<u>6 801</u> 5 214	<u>9 557</u> 7 796	<u>12 110</u> 11 994	<u>17 820</u> 17 569	<u>23 356</u>
Etat użytków przedrębnych roczny							
- powierzchnia - ha	<u>plan</u> wyk. <u>540,97</u> 673,12	<u>661,53</u> 500,06	<u>466,42</u> 672,00	<u>481,53</u> 444,70	<u>444,05</u> 436,57	<u>371,55</u> 365,98	<u>317,21</u>
- miąższość netto - m <sup>3</sup>	<u>plan</u> wyk. <u>3 087</u> 5 018	<u>11 644</u> 11 342	<u>6 605</u> 13 280	<u>8 077</u> 9 873	<u>11 221</u> 12 597	<u>13 586</u> 12 973	<u>11 317</u>
Roczny plan odnowień i zalesień - ha	<u>plan</u> wyk. <u>47,39</u> 55,00	<u>42,09</u> 32,65	<u>36,29</u> 28,29	<u>56,93</u> 53,55	<u>55,84</u> 43,25	<u>67,94</u> 66,71	<u>67,67</u>

### 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez Nadleśnictwo Oborniki.

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 (wykazy rozbieżności.). Grunty Nadleśnictwa Oborniki składają się z 1511 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2021 r. nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 99,9%.

Nadleśnictwo zleciło BULiGL o/Poznań analizę danych ewidencyjnych pozyskanych z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w celu sprawdzenia zgodności danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym.

W stan posiadania nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi.

Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny	Działka	Pow. działki [ha]	Współudział	Rodzaj użytku
1.	09-15-3-05-819 a	Oborniki	Dąbrówka Leśna	321	0,1703	701/9408	B
2.	09-15-3-05-819 b	Oborniki	Dąbrówka Leśna	324	0,0316	51/1000	B
3.	09-15-3-05-819 b	Oborniki	Dąbrówka Leśna	325	0,1059	266/3165	B
4.	09-15-3-05-819 f	Oborniki	Dąbrówka Leśna	329	0,2188	617/9236	B
5.	09-15-3-05-819 f	Oborniki	Dąbrówka Leśna	330	0,2630	850/9276	B
6.	09-15-4-13-1073 m	Obrzycko	Słoplanowo	81073/16	0,4413	21368/42752	B
<b>Ogółem</b>					<b>1,2309</b>		

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

Zestawienie służebności drogowych przy sprzedanych osadach oraz służebności drogowych ustalonych w drodze postępowań sądowych przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 7. Zestawienie służebności drogowych**

Lp.	Akt notarialny		Gmina	Obręb ewidencyjny	Numer działki obciążonej	Nr Księgi wieczystej nieruchomości obciążonej	Nr działki, na rzecz której ustanowiono służebność
	Repertorium A	Data					
1	1468/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10810/5	PO1O/00000709/3	337
2	4987/2013	16.05.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O00000709/3	327
					10834/8		344
					10835		
3	1475/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	329
					10834/8		324
					10835		322
4	12502/2013	25.10.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10809/1	PO1O/00000709/3	333
					10819/2		
					10834/8		
					10835		
5	14836/2013	23.12.2013	Rogoźno	Jaracz	10091/1	PO1O/000019095/1	506
6	14829/2013	23.12.2013	Oborniki	Sycyn	11117/8	PO1O/00016771/3	251
					11124/8		
7	14822/2013	23.12.2013	Oborniki	Uścikówiec	10862/16	PO1O/00016776/8	100
8	10719/2014	26.09.2014	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	330
					10834/8		324
					10835		325
9	7843/2015	15.07.2015	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	327
					10834/8		324
					10835		323
10	11457/2018	04.12.2018	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10839/2	PO1O/00000709/3	335/2
11	11465/2018	04.12.2018	Oborniki	Stobnica	10547/9	PO1O000018219/0	209
					10502/15		
12	12062/2017	07.12.20217	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10813	PO1O/00000709/3	82
					10819/2		
					10834		
					10835		

### Służebności przesyłu

Służebności przesyłu Nadleśnictwo Oborniki zawarło:

- zgodnie z Ramową Umową o Współpracy zawartą dnia 16.08.2012 r. pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe a ENEA OPERATOR Spółka z o.o. z siedzibą w Poznaniu, strony wyraziły wolę ustanowienia odpłatnej służebności przesyłu dla linii elektroenergetycznych przebiegających przez grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa;

- w oparciu o zapisy porozumienia w sprawie zasad zawierania umów ustanawiających służebności przesyłu z dnia 9 września 2013 r. Nadleśnictwo Oborniki zawarło umowę służebności przesyłu w formie aktu notarialnego z Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.;

- w oparciu o zapisy porozumienia w sprawie zasad zawierania umów ustanawiających służebności przesyłu z dnia 29 listopada 2013 r. Nadleśnictwo Oborniki zawarło umowę służebności przesyłu w formie aktu notarialnego z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi S.A.

**Tabela 8. Zestawienie służebności przesyłu**

Lp.	Akt notarialny		Podmiot na rzecz którego ustanowiono służebność przesyłu	Nr zgody Dyrektora RDLP	Powierzchnia na której ustanowiono służebność przesyłu (m <sup>2</sup> )
	Repertorium A	Data			
1	9993/2014	11.09.2014	ENEA Operator Sp. z o. o.	ZS-2141-30/14	53354,00
2	10000/2014			ZS-2141-41/14	3909,10
3	2887/2015			ZS.2217.2.7.2015.MD	189917,00
4	7067/2014	16.09.2014	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A	ZS-2141-20/14	1836,00
5	3087/2014	28.04.2014	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S. A.	ZS-2141-5/14	207370,00
<b>Razem:</b>					<b>456386,10</b>

**Tabela 9. Naniesienia obce**

Leśnictwo	Lokalizacja	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Powierzchnia dzierżawy (ha)	Pow. naniesień (m <sup>2</sup> )	Rodzaj obiektu
Mycin	851 h	obomicki	Oborniki Miasto	Oborniki	10851/3	0,3800	643	zbiornik wodny
Mycin	852 m	obomicki	Oborniki Miasto	Oborniki	10852	0,2300		zbiornik wodny
Mycin	852 l	obomicki	Oborniki Miasto	Oborniki	10852	0,0432	130	ul. Wedelickiego
Nowołoskoniec	786 ~d	obomicki	Oborniki obsz. wiejski	Nowołoskoniec	10786/2	0,0363		droga utwardzona
Nowołoskoniec	819A m	obomicki	Oborniki obsz. wiejski	Dąbrówka Leśna	11819/2	0,0214		droga utwardzona
Obrzycko	989 f	szamotulski	Obrzycko	Piotrowo	80898/11	0,0550	200	plot
Obrzycko	989 f	szamotulski	Obrzycko	Piotrowo	80898/11		41	budynek gospodarczy
Daniele	1012 l	szamotulski	Obrzycko	Obrzycko	81012/8	0,0090	90	pawilon
Żurawiniec	1049 m	szamotulski	Obrzycko	Obrzycko	81049/7		112	budynek

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki 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.

W nadleśnictwie przeważa sztuczny podział powierzchniowy. Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych słupów oddziałowych.

Do poszerzenia w obecnym planie u.l. pozostały 4 linie podziału powierzchniowego w obrębie Kiszewo na łącznej powierzchni 0,30 ha i 2 linie podziału powierzchniowego w obrębie Obrzycko na łącznej powierzchni 0,30 ha.

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

**Tabela 10. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.**

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo
		Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
1	2	3	4	5	6
Liczba oddziałów	szt.	204	392	236	832
Średnia powierzchnia oddziału	ha	25,14	24,83	25,51	25,10
Numery oddziałów	numer	401-600	1-152, 260-303, 701-899	901-1134	
Brakujące nr oddziałów	numer	548	102, 126, 284-294, 854	906	
Oddziały z literą	numer	402A, 403A, 491A, 598A, 599A	1A, 1B, 6A, 7A, 12A, 787A, 798A, 819A, 824A, 858A, 858B	1011A, 1130A, 1134A	
Liczba pododdz.	szt.	1572	3406	1987	6965
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,18	2,79	2,95	2,92
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	885	1588	1055	3528
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	2457	4994	3042	10493
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,09	1,95	1,98	1,99

Opracowany plan urządzenia lasu na lata 2022 - 2031 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i nadleśnictwa z dokładnością do 1m<sup>2</sup> różni się, ze względu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Oborniki wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m<sup>2</sup>, według stanu na 1.01.2022 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.



Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (dz. U. Nr 38, poz. 454) oraz rozp. Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniającym rozp. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2013 poz. 1551)

Tabela 11. Tabełaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Oborniki 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	
<b>Obręb KISZEWO</b>																	
Pow. ewidencyjna (m <sup>2</sup> )	4740,9795	99,8132	1,8636	31,3059	2,4580	163,9038	5040,3240	1,3800	72,6331	0,2700	-	0,0299	-	13,7045	88,0175	5128,3415	
Pow. z planu u.i. [ha]	4741,15	99,80	1,86	31,33	2,46	164,45	5041,05	1,38	72,64	0,27	-	0,03	-	13,71	88,03	5129,08	
Różnica (m <sup>2</sup> )	0,1705	-0,0132	-0,0036	0,0241	0,0020	0,5462	0,7260	-	0,0069	-	-	0,0001	-	0,0055	0,0125	0,7385	
<b>Obręb OBORNIKI</b>																	
Pow. ewidencyjna (m <sup>2</sup> )	9077,4540	109,3887	4,6198	20,6915	-	238,8901	9451,0441	1,0800	198,8840	-	-	5,3236	0,3103	75,0665	280,6644	9731,7085	
Pow. z planu u.i. [ha]	9077,90	109,40	4,62	20,69	-	239,83	9452,44	1,08	198,95	-	-	5,33	0,31	75,07	280,74	9733,18	
Różnica (m <sup>2</sup> )	0,4460	0,0113	0,0002	-0,0015	-	0,9399	1,3959	-	0,0660	-	-	0,0064	-0,0003	0,0035	0,0756	1,4715	
<b>Obręb OBRZYCKO</b>																	
Pow. ewidencyjna (m <sup>2</sup> )	5500,3951	60,3546	0,8800	28,8855	-	163,6782	5754,1934	2,5227	155,4939	28,7104	-	8,6859	-	69,4314	264,8443	6019,0377	
Pow. z planu u.i. [ha]	5500,54	60,35	0,88	28,90	-	164,16	5754,83	2,52	155,51	28,71	-	8,69	-	69,43	264,86	6019,69	
Różnica (m <sup>2</sup> )	0,1449	-0,0046	-	0,0145	-	0,4818	0,6366	-0,0027	0,0161	-0,0004	-	0,0041	-	-0,0014	0,0157	0,6523	
<b>Nadleśnictwo</b>																	
Pow. ewidencyjna (m <sup>2</sup> )	19318,8286	269,5565	7,3634	80,8829	2,4580	566,4721	20245,5615	4,9827	427,0110	28,9804	-	14,0394	0,3103	158,2024	633,5262	20879,0877	
Pow. z planu u.i. [ha]	19319,59	269,55	7,36	80,92	2,46	568,44	20248,32	4,98	427,10	28,98	-	14,05	0,31	158,21	633,63	20881,95	
Różnica (m <sup>2</sup> )	0,7614	-0,0065	-0,0034	0,0371	0,0020	1,9679	2,7585	-0,0027	0,0890	-0,0004	-	0,0106	-0,0003	0,0076	0,1038	2,8623	

Sumaryczna powierzchnia przyjęta w planie urządzenia lasu jest większa o 2,8623 ha w stosunku do 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**

Podstawowymi dokumentami prognostycznymi na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” z 2019 roku.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest 11 gmin. W 11 gminach obowiązują uchwalane w miarę potrzeb inwestycyjnych przez Rady Gmin „Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego”. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego są w trakcie opracowania.

### **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 2030 roku
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku
3. Prognoza Oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku”.
4. Podsumowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko „Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku”

Opracowania dla powiatu obornickiego:

1. „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Powiatu Obornickiego”
2. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Obornickiego” opracowany na lata 2019 - 2022.
3. „Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Oborniki” na lata 2015-2020.

## Opracowania dla powiatu szamotulskiego

1. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Szamotulskiego” na lata 2018–2021 z perspektywą do 2025 r.
2. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Obrzycko” na lata 2016-2019 z perspektywą do 2022
3. „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Szamotuły” na lata 2014-2020

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

Generalnymi dokumentami w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie są „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego” wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko, oraz Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030.

Celem zawartej w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie, czy zapisy planu 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.

#### Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu.

#### Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie zlokalizowano potencjalnych złóż kopalin, przeznaczonych w MPZP do eksploatacji.

Polityka ekologiczna województwa wielkopolskiego będzie realizowana z uwzględnieniem wymienionych poniżej priorytetów ekologicznych województwa:

#### Ochrona przyrody:

- opracowanie i wdrażanie planów ochrony obszarów chronionych,
- opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- ochrona różnorodności biologicznej,
- objęcie ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo dla zachowania różnorodności biologicznej w regionie, w tym korytarzy ekologicznych,
- działania edukacyjne w kierunku wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- monitoring środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

#### Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- osiągnięcie dobrej jakości powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

#### Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:

- zwiększenie lesistości województwa,
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

### **Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego.**

#### **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**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

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

#### 1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (Zielony, Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Oborniki położone jest:

w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III), w mezoregionach:

- Mezoregion Puszczy Noteckiej (III.17);
- - Mezoregion Pojezierzy Wielkopolskich (III.20).

#### 1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty nadleśnictwa położone są między 16°26'41" a 16°58'26" długości geograficznej wschodniej oraz 52°31'06" a 52°49'56" szerokości geograficznej północnej. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 12. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
924						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			315			Pojezierza Południowobałtyckie
				315.3		Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
					315.33	Kotlina Gorzowska
				315.5		Pojezierze Wielkopolskie
					315.51	Pojezierze Poznańskie
					315.53	Pojezierze Chodzieskie
					315.54	Pojezierze Gnieźnieńskie

### **1.3.3. Rzeźba terenu**

Nadleśnictwo według „ Geografii fizycznej Polski” Jerzego Kondrackiego, położone jest w zasięgu zlodowacenia północnopolskiego w stadiale głównym, w fazie poznańskiej i pomorskiej. Dominują utwory geologiczne związane z okresem czwartorzędu: piaski zwałowe, piaski sandrowe, piaski rzeczne holoceniowe, oraz piaski eoliczne i piaski eoliczne na wydmach.

Obszar nadleśnictwa zaliczyć należy do terenów nizinnych z trzema typami reliefu: równym, falistym i pagórkowatym. Teren pagórkowaty związany z formami wietrznymi występuje w obrębie Oborniki i przebiega pasem od Dąbrówki Leśnej w kierunku północno-zachodnim. Związany z doliną Warty występuje w okolicy Słonaw i Stobnicka.

Najniżej położony jest punkt w dolinie Warty w okolicy Stobnicy - 38 m n.p.m. zaś najwyższy to wzniesienie wydmowe w okolicy wsi Dąbrówka Leśna. - 99,2 m n.p.m.

### **1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne**

#### **1.3.4.1. Warunki glebowe**

Gleby w nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Prace glebowo-siedliskowe wykonało Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych TAXUS s. c. w Poznaniu, według stanu na 1.01.2002 rok.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb według opisu taksacyjnego bazy programu taksator przedstawia tabela:

Tabela 13. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Podtyp gleby	Obręb Kiszewo		Obręb Oborniki		Obręb Obrzycko		Nadleśnictwo Oborniki	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby kulturoziemne	0,96	0,02	8,55	0,09	2,06	0,04	11,57	0,06
Arenosole	3,02	0,06	20,91	0,23	19,65	0,35	43,58	0,22
Czarne ziemie			166,79	1,81	5,03	0,09	171,82	0,87
Gleby brunatne	41,37	0,85	455,32	4,94	89,26	1,60	585,95	2,98
Gleby płowe	5,12	0,10	246,67	2,68	35,47	0,63	287,26	1,46
Gleby rdzawe	2 294,60	47,05	3 599,05	39,07	3 435,18	61,44	9 328,83	47,40
Gleby bielcowe	2 114,97	43,37	3 688,18	40,03	1 696,13	30,34	7 499,28	38,11
Gleby gruntowoglejowe	292,67	6,00	235,52	2,56	167,56	3,00	695,75	3,54
Gleby opadowoglejowe			64,38	0,70	0,9	0,02	65,28	0,33
Gleby mułowe					3,81	0,07	3,81	0,02
Gleby torfowe	4,97	0,10	15,3	0,17	16,29	0,29	36,56	0,19
Gleby murszowe	36,35	0,75	37,57	0,41	13,52	0,24	87,44	0,44
Gleby murszowate	58,29	1,20	586,85	6,37	81,17	1,45	726,31	3,69
Mady rzeczne	24,28	0,50	37,77	0,41	15,42	0,28	77,47	0,39
Gleby deluwialne			5,34	0,06	3,88	0,07	9,22	0,05
Gleby industro- i urbanoziemne			44,41	0,48	5,34	0,10	49,75	0,25
<b>Razem grunty leśne</b>	<b>4 876,60</b>	<b>100</b>	<b>9 212,61</b>	<b>100</b>	<b>5 590,67</b>	<b>100</b>	<b>19 679,88</b>	<b>100</b>

Przeważają gleby rdzawe 47,40% i bielcowe 38,11%. Pozostałe mają znikome znaczenie.

#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

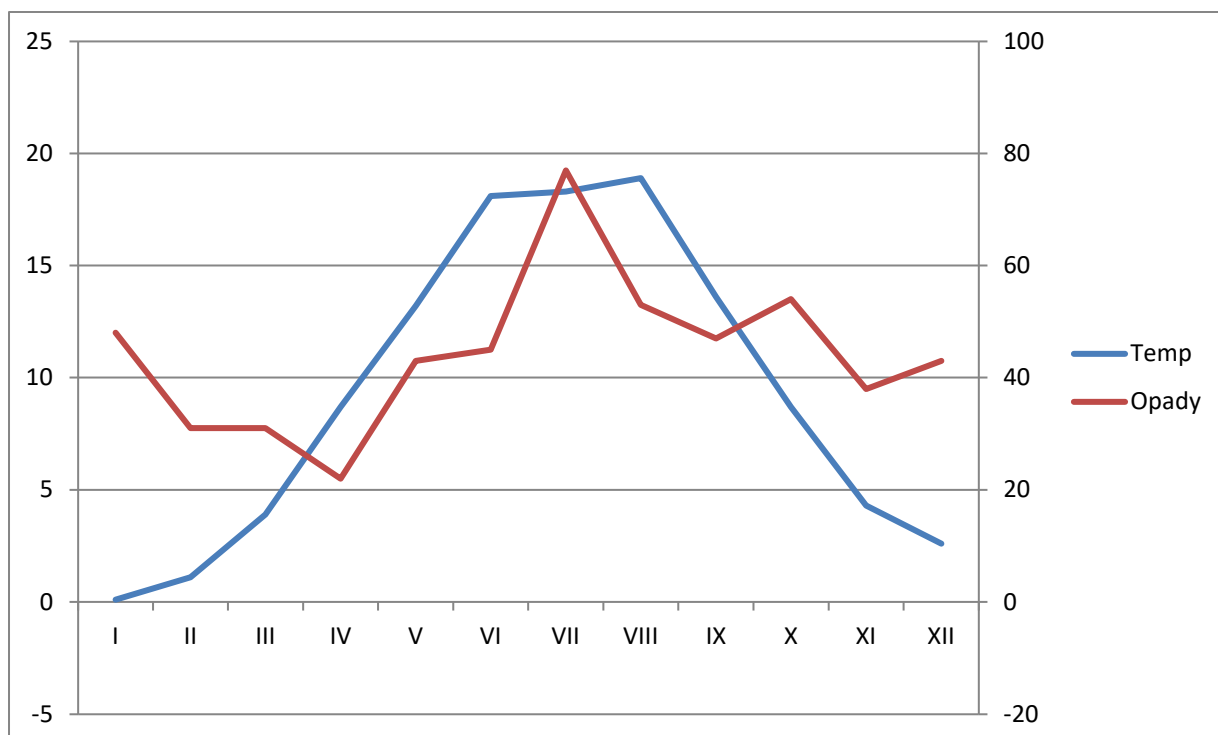
Obszary zajmowane przez nadleśnictwo położone są w XV Środkowopolskim regionie klimatycznym (Woś 1999). Klimat tego regionu charakteryzuje się najmniejszym w Polsce opadem rocznym, kształtującym się w granicach od 500 do 600 mm, z maksimum w lipcu, liczbą dni z przymrozkami – około 110, czasem zalegania pokrywy śnieżnej do 60 dni. Okres wegetacyjny według danych z lat 2001-2010 rozpoczyna się 22.03 i kończy 13.11, trwając 237 dni (Tomczyk, Szyga-Pluta 2016). Przeważającym kierunkiem wiatrów są wiatry zachodnie, północno- i południowo-zachodnie.

Miesięczne sumy opadów atmosferycznych oraz miesięczne średnie temperatury powietrza atmosferycznego zestawione na podstawie danych z okresu 2015-2020, zarejestrowanych przez meteorologiczny punkt pomiarowy w Mokrze (teren Puszczy Noteckiej w granicach Nadleśnictwa Wronki) zamieszczono poniżej:



Tabela 14. Opady i temperatura

Dane ze stacji		Miesiące												Rok	IV-X
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Mokrz	Temp. (°C)	0,1	1,1	3,9	8,7	13,2	18,1	18,3	18,9	13,6	8,7	4,3	2,6	9,3	14,2
	Opady (mm)	48	31	31	22	43	45	77	53	47	54	38	43	44	49



Wykres 1. Opady i temperatura

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego - ok. 237 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 14,2 °C,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 341 mm,
- średnia temperatura roczna - 9,3 °C,
- roczna suma opadów - 532 mm,

#### 1.3.4.3. Warunki wodne

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Oborniki położony jest w dorzeczu Odry (dział wodny I rzędu), w zlewni Warty (dział wodny II rzędu). Zlewnie III rzędu stanowią dopływy Warty: prawobrzeżne Wełna z dopływem Flinty oraz Kończak i lewobrzeżne Sama oraz Samica Kierska.

Rowy melioracyjne, ciekły naturalne i kanały są rozmieszczone nierównomiernie.

Na terenie obszaru nadleśnictwa brak większych jezior. Leżą tu dwa jeziora polodowcowe: Jezioro Zielone w oddz. 1082i o powierzchni 8,89 ha i Jezioro Sycyn w oddz. 1119g o powierzchni 7,62 ha. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się Jezioro Pamiątkowskie. Ważnym naturalnym rezerwuarem wody na omawianym obszarze są torfowiska oraz rozproszone zagłębienia terenu z wysokim poziomem wody gruntowej opisane w opisie taksacyjnym, jako szczegóły nieliterowane („bagna”).

W okolicach Objezierza powstał sztuczny zbiornik wodny (stawy rybne) na rzece Samicy Kierskiej. Na terenie nadleśnictwa w ramach programu małej retencji wybudowano sieć małych zbiorników retencyjnych.

**Tabela 15. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa**

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi	
1		2	3	4	5	
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora	Zielone	09-15-4-13-1082 -i -00	8,89		
		Sycyn	09-15-4-13-1119 -g -00	7,62		
	Rzeki Stawy i inne			09-15-2-09-600 -g -00	0,27	
				09-15-4-10-1006 -i -00	0,43	
				09-15-4-10-1006 -j -00	4,38	
				09-15-4-10-1006 -m -00	1,53	
				09-15-4-12-1014 -i -00	1,33	
				09-15-4-12-1065 -b -00	1,33	
				09-15-4-13-1052 -c -00	0,87	
				09-15-4-13-1052 -d -00	0,59	
				09-15-4-13-1052 -f -00	0,42	
				09-15-4-13-1052 -g -00	0,43	
				09-15-4-13-1052 -j -00	0,67	
				09-15-4-13-1059 -a -00	0,22	
W zasięgu terytorialnym	Jeziora	Pamiątkowskie				
	Rzeki	Warta Welna Kończak Flinta Sama Samica Kierska				

Południowo-zachodni kraniec nadleśnictwa (część Ur. Bugaj) znajduje się w zasięgu trzeciorzędowego GZWP 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie-Wronki-Trzciel, zaś Ur. Baborowo, część Ur. Mutowo i Pamiątkowo w zasięgu czwartorzędowego GZWP145 Dolina Kopalna Szamotuły-Duszniki. Na pozostałym obszarze nadleśnictwa brak głównych zbiorników wód podziemnych.

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

W załącznikach do opisu ogólnego zamieszczono tabele zbiorcze dla nadleśnictwa:

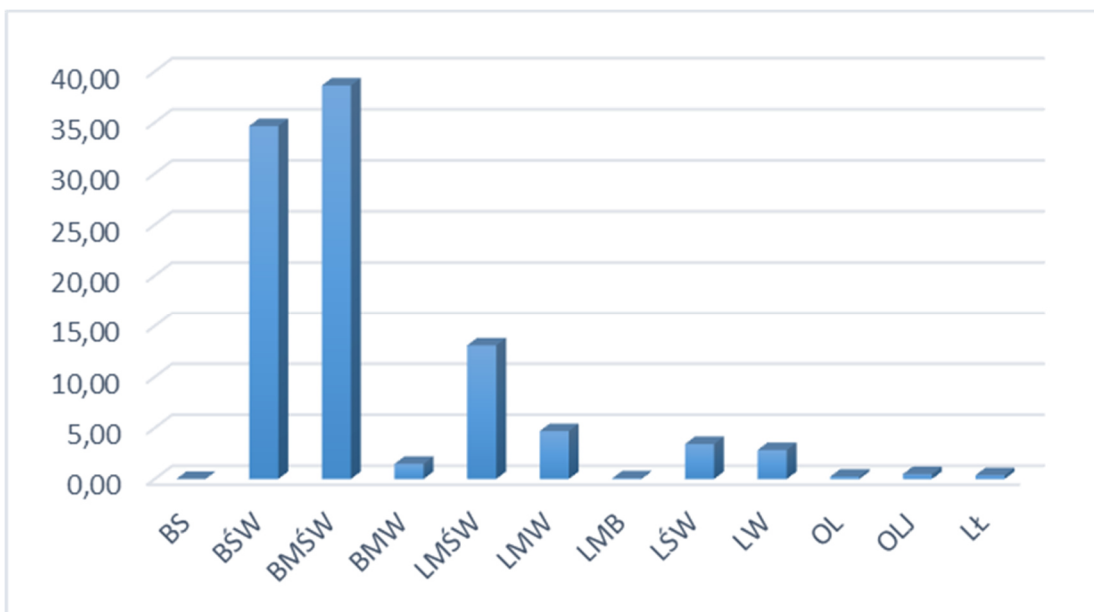
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego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

Powyższe tabele dla obrębów zamieszczono w tomach opisów taksacyjnych.

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

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

Typ siedliskowy lasu	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BS	-	0,00	2,53	0,03	1,49	0,03	4,02	0,02
BŚW	2 058,14	42,20	2 587,31	28,08	2 174,75	38,89	6 820,20	34,66
BMŚW	2 113,33	43,33	3 430,15	37,23	2 057,48	36,80	7 600,96	38,62
BMW	36,86	0,76	239,13	2,60	15,66	0,28	291,65	1,48
LMŚW	268,04	5,50	1 400,09	15,20	906,23	16,21	2 574,36	13,08
LMW	217,31	4,46	483,54	5,25	222,93	3,99	923,78	4,69
LMB	5,79	0,12	6,79	0,07	2,27	0,04	14,85	0,08
LŚW	42,17	0,86	535,86	5,82	96,05	1,72	674,08	3,43
LW	59,07	1,21	445,54	4,84	54,84	0,98	559,45	2,84
OL	11,23	0,23	17,72	0,19	18,11	0,32	47,06	0,24
OLJ	40,38	0,83	28,88	0,31	25,44	0,46	94,70	0,48
LŁ	24,28	0,50	35,07	0,38	15,42	0,28	74,77	0,38
Razem	4 876,60	100,00	9 212,61	100,00	5 590,67	100,00	19 679,88	100,00



Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu

Dominującymi typami siedliskowymi w nadleśnictwie są BMśw – 38,62% (7 600,96 ha) i Bśw – 34,66% (6 820,20 ha).

Siedliska borowe zajmują 74,78% (14 716,83 ha), natomiast lasowe, olsowe 25,22% (4 963,05 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

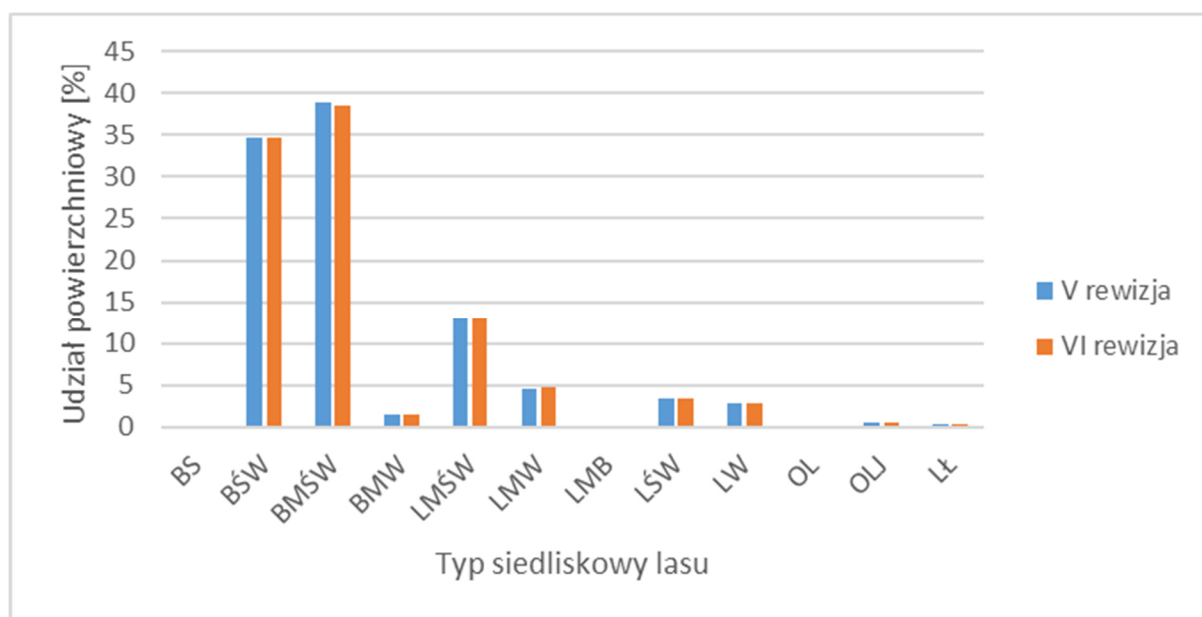
Grupy żyznościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	4,02	6 820,20	-	-	-	6 824,22	34,68
Bory mieszane	-	7 600,96	291,65	-	-	7 892,61	40,10
Lasy mieszane	-	2 574,36	923,78	14,85	-	3 512,99	17,85
Lasy	-	674,08	559,45	47,06	169,47	1 450,06	7,37
Ogółem	4,02	17 669,60	1 774,88	61,91	169,47	19 679,88	100,00
%	0,02	89,79	9,02	0,31	0,86	100,00	

Dane o aktualnym stanie siedliska wynikające z operatu glebowo-siedliskowego dla nadleśnictwa, przedstawiają się następująco:

- > 73,78 % siedliska w stanie naturalnym
- > 6,17 % siedliska zbliżone do naturalnych
- > 19,81 % siedliska zniekształcone
- > 0,04 % siedliska zdegradowane
- > 0,20 % siedliska zdewastowane

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

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2012r.		wg stanu na 01.01.2022r.		różnica	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
BS	4,02	0,02	4,02	0,02	0	0,00
BŚW	6 787,13	34,62	6 820,20	34,66	33,07	0,49
BMŚW	7 614,20	38,84	7 600,96	38,62	-13,24	-0,17
BMW	306,41	1,56	291,65	1,48	-14,76	-4,82
LMŚW	2 544,52	12,98	2 574,36	13,08	29,84	1,17
LMW	898,20	4,58	923,78	4,69	25,58	2,85
LMB	12,40	0,06	14,85	0,08	2,45	19,76
LŚW	682,29	3,48	674,08	3,43	-8,21	-1,20
LW	552,65	2,82	559,45	2,84	6,80	1,23
OL	41,54	0,21	47,06	0,24	5,52	13,29
OLJ	90,80	0,47	94,70	0,48	3,90	4,30
LŁ	70,50	0,36	74,77	0,38	4,27	6,06
Razem	19 604,66	100	19 679,88	100	-	



Wykres 3. Zmiany układu powierzchniowego typów siedliskowych lasu

Różnice w udziale poszczególnych siedlisk w stosunku do poprzedniego planu powstały w wyniku zmian konturów wydzieleni oraz w wyniku zmian w stanie posiadania. Zmniejszył się udział procentowy siedliska BMśw o 0,17%, BMW o 4,82% oraz Lśw o 1,20%, a zwiększył się udział procentowy Bśw o 0,49%, LMśw o 1,17%, LMw o 2,85% i Ol o 13,29% i Lmb o 19,76%.

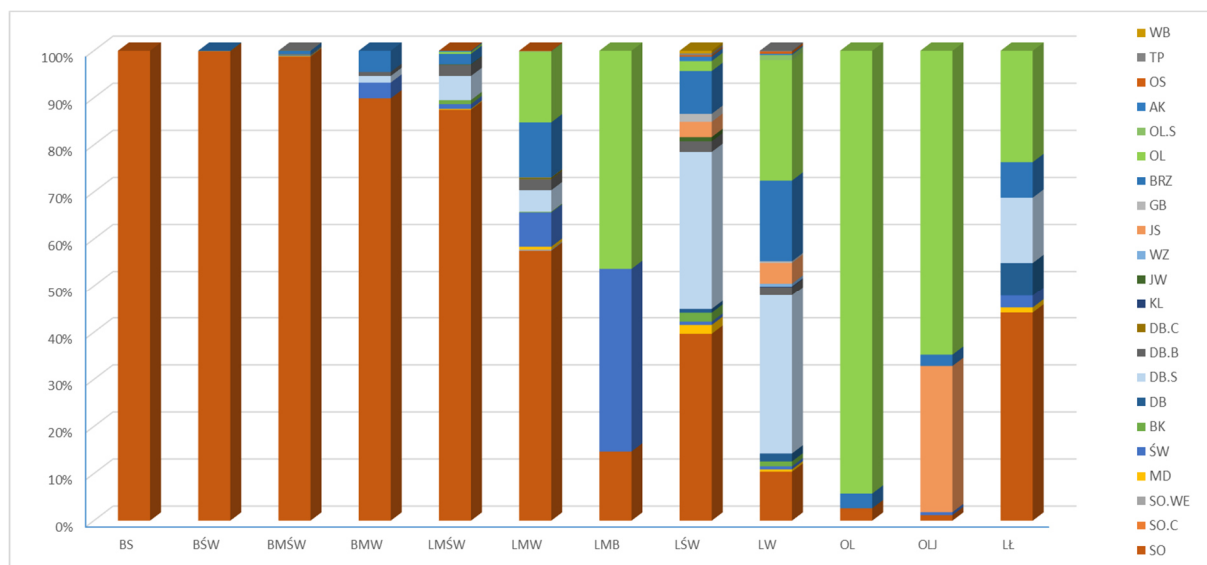
**Tabela 19. Powierzchniowy udział dominujących gatunków panujących w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)<sup>1)</sup>**

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	DB.S	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
<b>Obręb Kiszewo</b>				
BŚW	2 006,59	-	2,10	2 008,69
BMŚW	2 050,12	-	17,82	2 067,94
BMW	33,29	-	3,57	36,86
LMŚW	211,30	4,28	46,84	262,42
LMW	109,70	1,74	95,02	206,46
LŚW	23,52	3,29	12,31	39,12
LW	14,76	5,14	38,61	58,51
LMB	-	-	5,79	5,79
OL	-	-	5,69	5,69
OLJ	-	-	26,78	26,78
LŁ	7,16	-	15,73	22,89
Razem	4 456,44	14,45	270,26	4 741,15
<b>Obręb Oborniki</b>				
BS	2,53	-	-	2,53
BŚW	2 538,95	-	4,41	2 543,36
BMŚW	3 310,68	1,35	55,72	3 367,75
BMW	214,00	4,08	21,05	239,13
LMŚW	1 233,88	81,38	80,10	1 395,36
LMW	277,31	29,09	169,13	475,53
LMB	2,18	-	2,48	4,66
LŚW	211,59	173,44	149,59	534,62
LW	33,86	163,07	241,80	438,73
OLJ	1,12	-	25,10	26,22
OL	-	-	17,72	17,72
LŁ	15,00	10,38	6,91	32,29
Razem	7 841,10	462,79	774,01	9 077,90
<b>Obręb Obrzycko</b>				
BS	1,49	-	-	1,49
BŚW	2 145,22	-	1,60	2 146,82
BMŚW	2 005,84	-	20,52	2 026,36
BMW	12,46	-	0,80	13,26
LMŚW	794,80	46,07	63,64	904,51
LMW	121,29	11,49	85,93	218,71
LŚW	32,32	49,17	13,34	94,83
LW	9,57	20,11	21,83	51,51
OL	1,24	-	16,87	18,11
OLJ	-	-	10,62	10,62
LŁ	10,90	-	3,42	14,32
Razem	5 135,13	126,84	238,57	5 500,54
<b>Nadleśnictwo</b>				
BS	4,02	-	-	4,02
BŚW	6 690,76	-	8,11	6 698,87

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	DB.S	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
BMŚW	7 366,64	1,35	94,06	7 462,05
BMW	259,75	4,08	25,42	289,25
LMŚW	2 239,98	131,73	190,58	2 562,29
LMW	508,30	42,32	350,08	900,70
LMB	2,18	-	8,27	10,45
LŚW	267,43	225,90	175,24	668,57
LW	58,19	188,32	302,24	548,75
OL	1,24	-	40,28	41,52
OLJ	1,12	-	62,50	63,62
LŁ	33,06	10,38	26,06	69,50
Razem	17 432,67	604,08	1 282,84	19 319,59

<sup>1)</sup> 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 4. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

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

Gatunek rzeczywisty	Typy siedliskowe lasu												Razem
	BS	BŚW	BMŚW	BMW	LMŚW	LMW	LMB	LŚW	LW	OL	OLJ	ŁŁ	
	Powierzchnia w ha												
SO	4,02	6 342,13	6 743,44	229,13	1 818,82	397,80	2,25	207,59	45,68	1,19	1,87	33,17	15 827,09
SO.C		2,02	2,77										4,79
SO.WE				0,29	0,47	0,86							1,62
MD		5,09	26,13	0,78	17,91	11,62		16,21	1,78	0,57		0,75	80,84
ŚW		11,55	81,98	27,41	61,41	101,23	3,40	14,72	26,06	1,93	2,24	3,24	335,17
DG					0,47	0,31		0,85	0,06				1,69
BK		4,67	53,21	3,86	61,74	15,13		30,87	18,62				188,10
DB.S		2,98	46,98	2,86	253,26	49,40		217,27	161,81	0,22	1,15	9,29	745,22
DB.B		10,96	144,61	6,73	173,47	29,77		17,55	7,10			0,32	390,51
DB.C		1,42	4,50		3,75	1,73		2,67	0,14		0,06	0,28	14,55
KL			0,88		2,36	0,24		3,49	1,22				8,19
JW			1,73	0,23	5,92	2,09		9,42	3,64				23,03
WZ			0,31		1,63	1,54		4,47	11,36	0,11		0,28	19,70
JS			0,71		0,47	2,19		20,20	39,05	0,22	0,37		63,21
GB			0,91	0,10	7,20	1,87		24,50	11,62				46,20
BRZ		316,71	336,50	15,03	110,34	129,28	2,20	47,19	67,50	2,28	3,28	6,80	1 037,11
OL		0,18	10,78	2,28	21,81	143,08	2,48	24,34	137,57	35,00	54,65	15,00	447,17
OLS			0,24		0,08	4,48		0,22	2,97				7,99
CZM									0,18				0,18
AK		0,71	3,78		10,45	0,59		10,86	1,88				28,27
TP			0,04		2,19			1,31	0,92			0,11	4,57
OS			0,34		2,46	4,00	0,12	4,66	4,39				15,97
WB			0,08			0,45		3,79	0,32				4,64
JKL					1,25				0,34			0,12	1,71
LP		0,45	1,85	0,55	4,83	2,55		4,44	4,31			0,14	19,12
CZM.P			0,28										0,28
JRZ.B						0,49		1,84	0,23				2,56
KL.P								0,11					0,11
RAZEM	4,02	6 698,87	7 462,05	289,25	2 562,29	900,70	10,45	668,57	548,75	41,52	63,62	69,50	19 319,59

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki:

- glebowe powierzchnie wzorcowe zajmują powierzchnię 293,70 ha
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 3 143,34 ha
- brak jest drzewostanów po rekultywacji.



### 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. Zgodnie z § 25 pkt 13 instrukcji u.l. z 2011 r. do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu od imisji przemysłowych. nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu.

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

Na podstawie wytycznych zawartych w zasadach hodowli lasu, opracowań glebowo-siedliskowych oraz panujących na terenie nadleśnictwa uwarunkowań przyrodniczych i klimatycznych ustalono typy drzewostanów i optymalne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu. Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym oraz docelowe składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto wg ustaleń w protokóle Komisji Założeń Planu. Komisja NTG zaleciła przyjęcie dla drzewostanów na siedlisku BMśw projektowanych do użytkowania rębnią IIIa typu drzewostanu Db-So.

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

Typ siedliskowy lasu	Wariant siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw %
Bs		So	So 90, Brz i inne 10
Bśw	wszystkie	So	So 80, Brz i inne 20
BMśw	1	So	So 80, Db, Bk, Md, Brz i inne 20
	2	So	So 70, Db, Bk, Md, Lp, Jw Brz i inne 30
	wszystkie	Db-So	So 70, Db 20, Bk, Md, Brz i inne 10
BMw	wszystkie	Db-So	So 50, Db 30, Św, Brz i inne 20
LMśw	1	Db-So	So 50, Db 30, Bk, Md, Lp, Jw, Brz i inne 20
	2	Db-So	So 40, Db 30, Bk, Lp, Gb, Jw., i inne 30
LMw	wszystkie	Db-So	So 40, Db 30, Św, Ol, Brz, Lp, Gb, Wz i inne 30
LMb	wszystkie	Ol	Ol 70, Brz, Św, i inne 30
Lśw	wszystkie	Db	Db 70, Bk, Gb, Lp, Js, Wz i inne 30
Lw	wszystkie	Ol-Js-Db	Db 50, Js 20, Ol 20, Wz, Św i inne 10
Ol	wszystkie	Ol	Ol 80, Js, Brz, Św, i inne 20
OlJ	wszystkie	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz, Brz i inne 10
Lł	wszystkie	Js-Db	Db 50, Js 30, Wz, Tpb, Tpc, Ol, Lp, Św i inne 10

Dla typów siedliskowych lasu z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach zamiast jesionu zamiennie: dąb, wiąz, olchę, topolę i inne, do czasu ustąpienia zespołu chorobowego jesionu.

Typy drzewostanów, orientacyjne docelowe składy gatunkowe drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, po wykonaniu opracowania fitosocjologicznego i po terenowej weryfikacji tych siedlisk przyjęto w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

**Tabela 22. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym, orientacyjne składy gatunkowe drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla chronionych siedlisk przyrodniczych**

Nazwa siedliska (wg metodyki inwentaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	9110	LMw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Brz 10
		LMśw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Dbb, Brz 10
		Lśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10
		Lw	Bk	Bk 90; Dbs, Brz 10	Bk 90; Dbs, Brz 10
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> )	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50; Gb 20; So 20; Lp, Kl i in. 10
		LMw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50; Gb 20; So 20; Lp, Ol i in. 10
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40; Gb 30; Lp, Kl i in. 30
		Lw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Ol, Kl i in. 10	Dbs 40; Gb 30; Lp, Ol, Kl i in. 30
		Lł	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Wz, Ol i in. 10	Dbs 40; Gb 30; Lp, Wz, Ol, i in. 30
Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robur-petraeae</i> )	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70; So 20; Brz i in. 10	Dbb 50; So 40; Brz i in. 10
		BMw	So-Db	Dbs 70; So 20; Brz i in. 10	Dbs 50; So 40; Brz i in. 10
		LMśw	Db	Dbb, Dbs 90; So i in. 10	Dbb, Dbs 60; So 30; Brz i in. 10
		LMw	Db	Dbs 90; So i in. 10	Dbs 60; So 30; Brz i in. 10
Bory i lasy bagienne (brzeziny bagienne)	91D0-1	LMb	Brz	Pozostawić do naturalnego rozwoju	Pozostawić do naturalnego rozwoju
Łęgi olszowo-jesionowe, wierzbowe i topolowe (Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe)	91E0	LMw	Wz-OI	OI 70; Wz 30; Brz i in 10	OI 70; Wz 30; Brz i in 10
		Lw	Wz-OI	OI 70; Wz 30; Brz i in 10	OI 70; Wz 30; Brz i in 10
		Lł	Wz-OI	OI 70; Wz 30; Brz i in 10	OI 70; Wz 30; Brz i in 10
		OI	OI	OI 90, Wz, Brz i in. 10	OI 90, Wz, Brz i in. 10
		OIJ	OI	OI 80; Wz, Js, Brz i in. 20	OI 80; Wz, Js, Brz i in. 20

Nazwa siedliska (wg metodyki inventaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewosta nu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	91F0	LMw	Wz-Db	Dbś 60; Wz 30; Ol, Brz i in. 10	Dbś 40; Wz 30; Ol 20, Brz i in. 10
		Lśw	Wz-Db	Dbś 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Dbś 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10
		Lw	Wz-Db	Dbś 50; Wz 20; Js, Ol, Kl i in. 30	Db 40; Wz 30; Ol 20; Js Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30; Wz 30; Dbś 30; Ol, Tp i in. 10	Dbś 30; Wz 30; Js 20; Ol Tp i in. 20
		OIJ	Db-OI-Js	Dbś 30; Ol 30; Js 20; Wz, Wb, Brz i in. 10	Dbś 30; Ol 30; Js 20; Wz, Wb i in. 20
Ciepolubne dąbrowy	9110	LMśw	Db	Dbś, Dbb 90; Brz, So, Lp i in. 10	Dbś, Dbb 70; So, Brz, Lp i in. 30
		Lśw	Db	Dbś, Dbb 90; Brz, So, Lp i in. 10	Dbś, Dbb 80; So, Brz, Lp i in. 20
Bór chrobotkowy	91T0	Bs	So	So 90-95; Brz i inne 5-10	So 90-95; Brz i inne 5- 10
		Bśw	So	So 90-95; Brz i inne 5-10	So 90-95; Brz i inne 5- 10

Dla typów siedliskowych lasu z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach zamiast jesionu zamiennie: dąb sz., wiąz, olchę i inne, do czasu ustąpienia zespołu chorobowego jesionu.

### 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z dnia 21 września 2015 r. poz.1425) lasy Nadleśnictwa Oborniki położone są w granicach regionu Brz 30, Bk 30, Dbb 30, Dbś 30, 32 Jd 10, Md 10, Ol 30, So 30, Św 10

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

### Wylączone drzewostany nasienne

Tabela 23. Zestawienie zbiorcze wylączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosna zwyczajna	21,84	1	-	-	-	-	21,84	1
Razem	21,84	1	-	-	-	-	21,84	1

## Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 24. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosna zwyczajna	58,97	12	260,17	47	31,70	8	350,84	67
sosna czarna	-	-	-	-	1,64	1	1,64	1
modrzew europejski	-	-	-	-	2,70	1	2,70	1
buk pospolity	-	-	1,04	1	-	-	1,04	1
dąb szypułkowy	-	-	10,09	2	-	-	10,09	2
dąb bezszypułkowy	-	-	4,94	1	-	-	4,94	1
brzoza brodawkowata	-	-	15,17	2	-	-	15,17	2
olsza czarna	-	-	5,88	2	-	-	5,88	2
Razem	58,97	12	297,29	55	36,04	10	392,30	77

### Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 5 szt. drzew matecznych SO

Tabela 25. Wykaz drzew matecznych

Lp.	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Nr IBL	Adres leśny
1	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36547/05	5073	09-15-3-03-770 -a
2	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36548/05	5074	09-15-3-03-770 -a
3	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36549/05	5075	09-15-3-03-770 -a
4	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36545/05	5071	09-15-3-05-835 -f
5	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36546/05	5072	09-15-3-05-835 -f

### Plantacyjne uprawy nasienne

Na terenie nadleśnictwa znajdują się 2 plantacyjne uprawy nasienne:

sosny noteckiej - założona w 1996 roku w obrębie Oborniki w oddz. 260b na pow. 3,10 ha (MP/3/41133/05),

sosny bolewickiej - założona w 2000 roku w obrębie Obrzycko w oddz. 1134p, na pow. 2,90 ha (MP/3/41134/05).

### Bloki upraw pochodnych

Na terenie nadleśnictwa wyznaczono 14 bloków upraw pochodnych dla sosny zwyczajnej.

Tabela 26. Zestawienie bloków upraw pochodnych

Nr bloku	Pochodzenie (nr KRLMP BNL)	Pow. w ha	lokalizacja oddz. – pododdz.
	<b>Obręb Oborniki</b>		
I	Założony na bazie WDN So N-ctwa Krucz	103,88	81 k-n, 82 c, d, g, h, i, j, 83 a-h, 98 b, c, f, i, 99 a-d, 100 a-f
IV	Założony z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Pniewy	27,02	767 b-g
V	Założony z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Pniewy	24,92	736 a-d
IX	Założony na bazie Sosny Noteckiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	41,14	894 a-f, 895 b-h
	<b>Razem</b>	<b>196,96</b>	
	<b>Obręb Kiszewo</b>		
II	Założony na bazie WDN So N-ctwa Oborniki	107,29	520 c-h, j-m, 538 c-g, j-r, 539 a, c, d, 540 a-f, 562 b-i, k, 563 a, 564 a
III	Założone na bazie Sosny bolewickiej z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Gniezno	25,46	466 a-o
VI	Założony z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Pniewy	27,72	418 a-j
VII	Założony z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Pniewy	39,97	581 a-j, 582 a-f
XIII	Założony na bazie Sosny Noteckiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	28,88	441 a, b
XIV	Założony na bazie Sosny bolewickiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	27,90	440 a, b
	<b>Razem</b>	<b>257,22</b>	
	<b>Obręb Obrzycko</b>		
VIII	Założony z plantacji nasiennej w Nadleśnictwie Pniewy	28,10	966 a-d
X	Założony na bazie Sosny bolewickiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	41,60	1055 a-h, 1056 a-m
XI	Założony na bazie Sosny Noteckiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	27,48	965 a, b
XII	Założony na bazie Sosny bolewickiej z PUN w Nadleśnictwie Oborniki	26,38	914 a, b
	<b>Razem</b>	<b>123,56</b>	
	<b>Ogółem</b>	<b>577,74</b>	

## Uprawy pochodne

Powierzchnia upraw pochodnych założonych w blokach wynosi 197,07 ha.

Na terenie nadleśnictwa założono uprawy pochodne poza blokami (uprawy rozproszone) na łącznej powierzchni 41,21 ha.

Tabela 27. Wykaz upraw pochodnych w blokach

Lp	Obręb	Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gatunek	Powierzchnia
Blok I					
1	3	Wełna	81 k	So	1,43
2	3	Wełna	81 l	So	1,43
3	3	Wełna	81 m	So	3,64
4	3	Wełna	81 n	So	2,31
5	3	Wełna	82 c	So	0,66
6	3	Wełna	82 g	So	4,74
7	3	Wełna	82 h	So	3,75
8	3	Wełna	82 i	So	3,55
9	3	Wełna	82 j	So	2,96
10	3	Wełna	83 a	So	4,03
11	3	Wełna	83 b	So	4,14
12	3	Wełna	83 c	So	3,62
13	3	Wełna	83 d	So	3,78
14	3	Wełna	98 b	So	2,88
15	3	Wełna	98 f	So	3,05
16	3	Wełna	98 i	So	1,52
17	3	Wełna	99 a	So	4,15
18	3	Wełna	99 b	So	3,93
19	3	Wełna	99 c	So	3,73
20	3	Wełna	100 a	So	3,89
21	3	Wełna	100 b	So	3,72
22	3	Wełna	100 c	So	4,33
<b>Razem Blok I</b>					<b>71,24</b>
Blok IV					
23	3	Nowołoskoniec	767 b	So	4,33
24	3	Nowołoskoniec	767 c	So	3,70
25	3	Nowołoskoniec	767 d	So	4,41
<b>Razem Blok IV</b>					<b>12,44</b>
Blok V					
26	3	Mycin	736 a	So	4,15
27	3	Mycin	736 b	So	4,28
<b>Razem Blok V</b>					<b>8,43</b>
Blok IX					
28	3	Niemieckowo	894 c	So	2,56
29	3	Niemieckowo	895 f	So	2,38
<b>Razem Blok IX</b>					<b>4,94</b>

Lp	Obręb	Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gatunek	Powierzchnia
<b>Razem obr Oborniki</b>					<b>97,05</b>
Blok II					
30	2	Marylówka	520 c	So	2,70
31	2	Marylówka	520 d	So	3,10
32	2	Marylówka	520 f	So	3,53
33	2	Marylówka	520 g	So	2,86
34	2	Marylówka	520 h	So	1,18
35	2	Marylówka	520 m	So	2,06
36	2	Marylówka	538 f	So	1,30
37	2	Marylówka	538 j	So	2,40
38	2	Marylówka	538 k	So	1,67
39	2	Marylówka	538 l	So	0,83
40	2	Marylówka	538 o	So	1,78
41	2	Marylówka	540 b	So	2,80
42	2	Marylówka	562 c	So	1,51
43	2	Marylówka	562 d	So	1,81
44	2	Marylówka	562 f	So	3,63
45	2	Marylówka	562 g	So	4,51
<b>Razem Blok II</b>					<b>37,67</b>
Blok III					
46	2	Podlesie	466 b	So	0,86
47	2	Podlesie	466 c	So	0,74
48	2	Podlesie	466 d	So	2,03
49	2	Podlesie	466 f	So	1,44
50	2	Podlesie	466 g	So	1,30
51	2	Podlesie	466 i	So	2,99
52	2	Podlesie	466 j	So	0,88
53	2	Podlesie	466 k	So	1,52
54	2	Podlesie	466 l	So	2,85
55	2	Podlesie	466 m	So	2,32
56	2	Podlesie	466 n	So	1,90
57	2	Podlesie	466 o	So	3,24
<b>Razem Blok III</b>					<b>22,07</b>
Blok VI					
58	2	Podlesie	418 a	So	1,17
59	2	Podlesie	418 b	So	1,15
60	2	Podlesie	418 d	So	2,59
61	2	Podlesie	418 f	So	2,42
<b>Razem Blok VI</b>					<b>7,33</b>
Blok VII					
62	2	Marylówka	581 a	So	1,73
63	2	Marylówka	581 b	So	2,05
64	2	Marylówka	581 d	So	1,92
65	2	Marylówka	581 f	So	2,79

Lp	Obręb	Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Gatunek	Powierzchnia
66	2	Marylówka	582 b	So	3,30
67	2	Marylówka	582 c	So	3,49
<b>Razem Blok VII</b>					<b>15,28</b>
<b>Razem obr Kiszewo</b>					<b>82,35</b>
Blok VIII					
68	4	Chraplewo	966 a	So	3,98
69	4	Chraplewo	966 b	So	4,40
<b>Razem Blok VIII</b>					<b>8,38</b>
Blok X					
70	4	Żurawiniec	1055 a	So	1,44
71	4	Żurawiniec	1055 c	So	1,51
72	4	Żurawiniec	1056 b	So	3,82
73	4	Żurawiniec	1056 c	So	2,52
<b>Razem Blok X</b>					<b>9,29</b>
<b>Razem obr Obrzycko</b>					<b>17,67</b>
<b>Razem Nadleśnictwo</b>					<b>197,07</b>

Tabela 28. Wykaz upraw pochodnych poza blokami

Lp.	Leśnictwo	Adres	Gatunek	Pow.
Obręb Kiszewo				
1	Marylówka	590 f	So	4,99
Razem				4,99
Obręb Oborniki				
2	Bębniąt	36 f	Św	1,93
3	Bębniąt	36 g	Św	2,85
4	Bębniąt	36 i	Św	1,23
5	Wełna	98 g	So	3,30
6	Wełna	98 h	So	0,84
7	Wełna	101 a	So	6,51
8	Wełna	106 f	So	3,63
9	Wełna	107 a	So	3,82
10	Wełna	108 a	So	3,93
11	Wełna	108 b	So	3,26
12	Wełna	108 h	So	2,96
13	Wełna	108 i	So	1,96
<b>Razem</b>				<b>36,22</b>
<b>Razem Nadleśnictwo</b>				<b>41,21</b>



## Źródła nasion

Tabela 29. Zestawienie źródeł nasion

Lp.	Gat.	L-ctwo	Oddz. poddz.	Nr KR LMP_BNL	Nr RL MP_LP
1.	Czer. P	Niemieckowo	264-c	MP/1/45912/06	43685
2.	Czer. P	Niemieckowo	264-h	MP/1/45912/06	43685
3.	Jw	Niemieckowo	263-g	MP/1/42353/05	39688
4.	Dbcz	Nowołoskoniec	835-i	MP/1/42352/05	39687
5.	Js	Niemieckowo	264-i	MP/1/42351/05	39686
6.	Lp	Niemieckowo	264-g	MP/1/42350/05	39685
7.	Ol.s	Mycin	761-a	MP/1/42349/05	39684
8.	Gb	Marylówka	512-c	MP/1/42348/05	39683
9.	Gb	Marylówka	512-d	MP/1/42348/05	39683

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego.poro

### Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo posiada 1 szkółkę leśną. Szkółka ta znajduje się w obrębie Kiszewo, oddz. 402A h, 403A d o powierzchni całkowitej 9,76 ha.

#### **1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego**

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: 5 rezerwatów przyrody, 3 obszary chronionego krajobrazu, 6 obszarów sieci Natura 2000, 110 pomników przyrody, chronione gatunki roślin i zwierząt, siedliska przyrodnicze. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Oborniki.

### 1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 30. 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
Rezerwy przyrody		2	13,49	3	84,33	0,42	-	-	84,33	0,40
Parki Krajobrazowe				0	-	-	-	-	-	-
Obszary chronionego krajobrazu	81 188,10	3		3	2 628,74	12,98	72,47	11,42	2 701,21	12,93
Obszary Natura 2000 - OSO	180 646,80	2		2	14 925,34	73,71	417,77	65,81	15 343,11	73,47
Obszary Natura 2000 - SOO	5 098,61	4		4	3 926,53	19,39	50,64	7,98	3 977,17	19,04
Pomniki przyrody				110	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne				0	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa – strefowa				6	185,94	0,92	-	-	185,94	0,89
Gatunki chronionych i rzadkich grzybów i roślin				31						
Gatunki chronionych zwierząt				113						
Siedliska przyrodnicze	983,41			685	801,93	3,96	181,48	28,59	983,41	4,71
Otulina rezerwatu				1	47,87	0,24	-	-	47,87	0,23

### 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, wywiałające wiatry, niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść oraz okresowo występujące susze.

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

Spośród szkodników pierwotnych lasom nadleśnictwa najczęściej zagrażają foliofagi sosny, a ze szkodników wtórnych opiętki, kornik drukarz i kornik ostrozębny.

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 Oborniki przedstawiono w tabeli.

**Tabela 31. Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin**

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa	Lesistość gminy/powiatu	Ludność	Zaludnienie
	[km <sup>2</sup> ]	[ha]	[%]		[osób/km <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6
gm. Budzyń	209	0,54	35,5	8 526	41
<b>pow. chodzieski</b>	<b>685</b>	<b>0,54</b>	<b>35,1</b>	<b>47 055</b>	<b>69</b>
gm. Połajewo	142	46,67	26,6	6 173	44
<b>pow. czarnkowsko-trzcianecki</b>	<b>1 806</b>	<b>46,67</b>	<b>50,9</b>	<b>86 990</b>	<b>48</b>
gm. Oborniki Miasto	14,08	329,00	24	18 375	1305
gm. Oborniki Obszar wiejski	326	10 592,79	38,7	15 804	49

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa	Lesistość gminy/powiatu	Ludność	Zaludnienie
	[km <sup>2</sup> ]	[ha]	[%]		[osób/km <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6
gm. Rogoźno Obszar wiejski	205	1 791,41	26,5	7 141	35
gm. Ryczywół	155	1 928,33	21,7	7 293	47
<b>pow. obornicki</b>	<b>711</b>	<b>14 641,53</b>	<b>31,3</b>	<b>59 825</b>	<b>84</b>
gm. Rokietnica	79	139,64	7,3	18 637	235
gm. Suchy Las	117	3,53	29,9	18 104	156
<b>pow. poznański</b>	<b>1 900</b>	<b>143,17</b>	<b>22,4</b>	<b>399 272</b>	<b>210</b>
gm. Obrzycko	4	39,44	15,5	2 375	635
gm. Obrzycko Obszar wiejski	111	5 117,53	47,5	4 467	40
gm. Szamotuły Obszar wiejski	165	259,44	14,2	11 452	70
<b>pow. szamotulski</b>	<b>1 119</b>	<b>5 416,41</b>	<b>30,8</b>	<b>91 664</b>	<b>82</b>
<b>Ogółem</b>	<b>1 527,08</b>	<b>20 248,32</b>	<b>26,13</b>	<b>118 347</b>	<b>78</b>

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 11 gminach w zasięgu 5 powiatów. Jest to region rolniczy, charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 608,41 km<sup>2</sup>. Lasy zajmują 21 708,72 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa –20 248,32 ha. Lesistość w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 35,68%. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych jak również znajduje zatrudnienie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Ich domeną są branże: spożywcza, otoczenie rolnictwa, handlowa. Na obszarze zasięgu działania nadleśnictwa i w najbliższym sąsiedztwie funkcjonują znaczące ośrodki przemysłowe jak: Poznań, Oborniki, Szamotuły, Rogoźno, Czarnków. Przemysł - niemalże całkowicie sprywatyzowany - cechuje duża różnorodność. Podstawowa działalność istniejących zakładów to: przemysł drzewny, przemysł budowlany, przemysł rolno-spożywczy. Działalność produkcyjną, usługową lub handlową prowadzi kilkaset podmiotów gospodarczych zatrudniających od kilku do kilkuset osób. Dobrze rozwijają się usługi w zakresie rolnictwa, budownictwa, handlu hurtowego i detalicznego i usługi w zakresie mechaniki pojazdowej, blacharstwa, ślusarstwa, oraz transportu i infrastruktury społecznej. Dobrze rozwijają się również różne formy turystyki oraz agroturystyka.

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

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

Tabela 32. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych i parcel

Obręb	Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów (szt.)	Łączna powierzchnia (ha)
Kiszewo	do 1,00	9	5,33
	1,01 do 5,00	9	16,02
	5,01 do 20,00	4	28,30
	20,01 do 100,00	1	21,21
	100,01 do 500,00	-	-
	500,01 do 2000,00	-	-
	powyżej 2000,00	1	5 058,22
	<b>Razem</b>	<b>24</b>	<b>5 129,08</b>
Oborniki	do 1,00	10	5,86
	1,01 do 5,00	20	47,69
	5,01 do 20,00	20	214,34
	20,01 do 100,00	13	683,40
	100,01 do 500,00	3	346,89
	500,01 do 2000,00	1	1 020,64
	powyżej 2000,00	1	7 415,16
	<b>Razem</b>	<b>68</b>	<b>9 733,98</b>
Obrzycko	do 1,00	5	2,20
	1,01 do 5,00	8	23,46
	5,01 do 20,00	2	32,27
	20,01 do 100,00	1	20,28
	100,01 do 500,00	2	593,53
	500,01 do 2000,00	-	-
	powyżej 2000,00	2	5 348,38
	<b>Razem</b>	<b>20</b>	<b>6 020,12</b>
Nadleśnictwo	do 1,00	24	13,39
	1,01 do 5,00	37	87,17
	5,01 do 20,00	26	274,98
	20,01 do 100,00	15	725,13
	100,01 do 500,00	5	940,39
	500,01 do 2000,00	-	-
	powyżej 2000,00	2	18 842,12
	<b>Razem</b>	<b>109</b>	<b>20 883,18</b>

Grunty nadleśnictwa położone są w 109 kompleksach leśnych i parcelach. Większość gruntów stanowi jeden duży kompleks puszczański położony na północ od Warty i ciągnący się ze wschodu na zachód, obejmujący większość terenów wszystkich trzech obrębów nadleśnictwa. Drugi kompleks o powierzchni ponad 2 000 ha położony jest na południe od Warty i stanowi część gruntów obrębu Obrzycko i południowo-zachodni fragment obrębu Oborniki. Największa liczba kompleksów zawiera się w przedziale 1,01 do 5,00 ha (37 na łącznej powierzchni 87,17 ha). Najbardziej rozdrobniony pod względem położenia gruntów jest obręb Oborniki, na który składa się 68 kompleksów, z których większość położona jest w słabo zalesionej południowej części zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy. Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 36 km, a na kierunku północ – południe 32 km. Obszar terytorialnego działania nadleśnictwa posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg o nawierzchni asfaltowej.

## Główne drogi przebiegające przez teren nadleśnictwa to:

### krajowe:

Poznań – Oborniki – Piła nr 11

### wojewódzkie:

Szamotuły – Piotrowo – nr 185

Wronki – Piotrowo – Czarnków – nr 182

Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina nr 187

Oborniki – Czarnków – nr 178

Przeźmierowo – Szamotuły – nr 184

### ważniejsze powiatowe:

Zielonagóra – Kiszewo – Oborniki,

Zielonagóra – Tarnówko,

Ryczywół – Ludomy,

Sieć dróg powiatowych i gminnych o utwardzonej nawierzchni jest dobrze rozwinięta, drogi gruntowe publiczne oraz leśne wywozowe utrzymywane są w dobrym stanie. Sieć dróg publicznych uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu.

Do transportu drewna wykorzystywane są też drogi lokalne o nawierzchni asfaltowej lub ulepszone oraz część dróg gruntowych i linii oddziałowych.

## **1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa**

### **1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa**

Istotnym elementem zarządzania i planowania ekonomicznego jest możliwość rozpoznania kosztów produkcji, zwłaszcza tych podwyższonych, które są związane między innymi z ochroną lasu i pozyskaniem drewna, głównie w ramach rębni złożonych oraz w drzewostanach trudno dostępnych. W analizie tych kosztów ważną rolę odgrywają następujące cechy drzewostanów oraz inne warunki nadleśnictwa:

- siedliska lasów i olsów stanowią 25,22%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących) wynosi 8,89%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 35,10%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na I kategorię zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono 171 przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna wynosiła 71 328,46 zł. – (489 m<sup>3</sup>).

- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 1 460,40 ha. Nadzorowane przez nadleśnictwo są lasy w powiecie szamotulskim – 261,00 ha.
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonują zasadniczo lokalne zakłady usług leśnych, dostosowujące możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecenie części prac innym podmiotom.

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- a) Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 3 143,34 ha, co stanowi 16,27 % powierzchni drzewostanów ogółem,
- b) Znaczny udział siedlisk wilgotnych i bagiennych 10,19% co utrudnia wykonywanie zadań w użytkowaniu i hodowli lasu,
- c) Znaczny udział drzewostanów w KO i KDO – 3,61% powierzchni drzewostanów,
- d) Długa granica polno–leśna, jednocześnie stanowiąca duże zagrożenie pożarowe,
- e) Duże odległości między siedzibą nadleśnictwa, a najdalszymi leśnictwami (ok. 30 km) powodują stosunkowo kosztowny dojazd dla personelu nadleśnictwa.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

**Tabela 33. 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		19 604,66	19 679,88
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m <sup>3</sup>		5 271 989	5 378 831
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m <sup>3</sup> /ha		269	273
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł		884 000
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. zł		176 800
		Wartość środków trwałych – tys. zł		15 438
		Razem		1 076 237
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m <sup>3</sup> netto	626 340	799 722
			623 093	
		Użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto	473 304	402 930
			464 076	
		Razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto	1 099 644	1 202 652
			1 087 169	
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup>	1 264 500	1 209 950
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha /rok	6,45	6,15
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna /rok	4,07	4,83
			3,97	
		Użytkowanie przedrębne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna /rok	3,02	2,56
			2,96	
		Razem użytkowanie główne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna /rok	7,09	7,39
			6,93	
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,64	2,70
			2,58	
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)			0,58
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	40,56	40,41	
10.	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)	2,85	2,87	
11.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha		240	261
		% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie	1,22	1,32

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

\*\* łącznie z 5% przyrostem

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

Zgodnie z Zarządzeniem nr 26/2010 Dyrektora generalnego LP z dnia 20 maja 2010 r.w sprawie ustalenia wartości lasów i gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa pozostających w zarządzie PGL LP wartość majątku Nadleśnictwa Oborniki na dzień 31.12.2021 r. wynosi 1 076 237 tys. zł w tym lasy 1 060 800 tys. zł.



Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 75,22 ha oraz zmianę wskaźników:

- zwiększenie zasobów drzewnych o 106 842 m<sup>3</sup>,
- zwiększenie przeciętnej zasobności o 4 m<sup>3</sup>/ha,
- średni wiek bez zmian,
- wzrost etatu użytków głównych o 115 483 m<sup>3</sup> netto.

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

Tabela 34. 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 <sup>3</sup>	110 950	120 265	101 482
2.	Koszty administracyjne	zł	9 616 673	9 616 673	9 616 673
3.	Koszty ochrony lasu	zł	552 612	552 612	552 612
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	58 436	58 436	58 436
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3 407	3 407	3 407
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	227,28	257,99	217,69
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	465	465	465
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	948	377,87	318,85
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	54	54	54
Suma kosztów (k)		zł	<b>20 349 563</b>	<b>20 692 092</b>	<b>19 513 063</b>
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	191	191	191
Suma przychodów (p)		zł	<b>22 641 134</b>	<b>24 420 299</b>	<b>20 832 746</b>
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	0,8988	0,8473	0,9367

### 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 35. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	[ha]			
1	2	3	4	5
drzewostan obcego pochodzenia	15,14	123,34	70,20	208,68
drzewostan odroślowy	1,50	12,14	3,96	17,60
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion*	618,87	892,87	508,65	2 020,39
drzewostan z zal/odn sztucznego	3 734,23	8 796,68	5 310,92	17 841,83
drzewostan z zalesień porolnych	697,88	1 396,80	1 048,66	3 143,34
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	-	-	3,76	3,76
gospodarczy drzewostan nasienny	58,97	297,29	36,04	392,30
młodnik po rębni złożonej	9,38	121,44	33,44	164,26
ostoja zwierząt chronionych	-	185,94	-	185,94
otulina rezerwatu	-	-	47,87	47,87
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	4,55	-	-	4,55
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	16,76	-	-	16,76
uprawa po rębni złożonej	21,04	142,82	56,93	220,79
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	87,34	133,27	17,67	238,28
wyłączony drzewostan nasienny	21,84	-	-	21,84

\* Obejmuje drzewostany z naturalnym odnowieniem pod okapem drzewostanu głównego

### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

- 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.

Powyższe tabele dla obrębów zostały zamieszczone w tomach opisów taksacyjnych.

### 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 36. 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	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Kiszewo</b>					
IA	745,37	-	-	745,37	15,72
I	2542,49	-	86,28	2628,77	55,45
II	1145,52	7,99	150,95	1304,46	27,51
III	23,06	6,19	33,03	62,28	1,31
IV	-	0,27	-	0,27	0,01
Razem	4456,44	14,45	270,26	4741,15	100,00
<b>Obręb Oborniki</b>					
IA	2143,10	-	2,34	2145,44	23,63
I	3830,76	95,46	307,80	4234,02	46,65
II	1827,21	229,87	325,04	2382,12	26,24
III	38,53	120,65	121,38	280,56	3,09
IV	1,50	16,81	17,45	35,76	0,39
Razem	7841,10	462,79	774,01	9077,90	100,00
<b>Obręb Obrzycko</b>					
IA	1150,65	-	-	1150,65	20,92
I	2579,99	3,08	112,79	2695,86	49,01
II	1360,44	93,39	102,64	1556,47	28,30
III	42,56	30,37	19,08	92,01	1,67
IV	1,49	-	4,06	5,55	0,10
Razem	5135,13	126,84	238,57	5500,54	100,00
<b>Nadleśnictwo</b>					
IA	4039,12	-	2,34	4041,46	20,92
I	8953,24	98,54	506,87	9558,65	49,47
II	4333,17	331,25	578,63	5243,05	27,14
III	104,15	157,21	173,49	434,85	2,25
IV	2,99	17,08	21,51	41,58	0,22
Razem	17432,67	604,08	1282,84	19319,59	100,00

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

W nadleśnictwie przeważają drzewostany I bonitacji 49,47% i II bonitacji 27,14% powierzchni. Przeciętna bonitacja drzewostanów w nadleśnictwie wynosi I,1, dla So I, dla Dbs II,2.

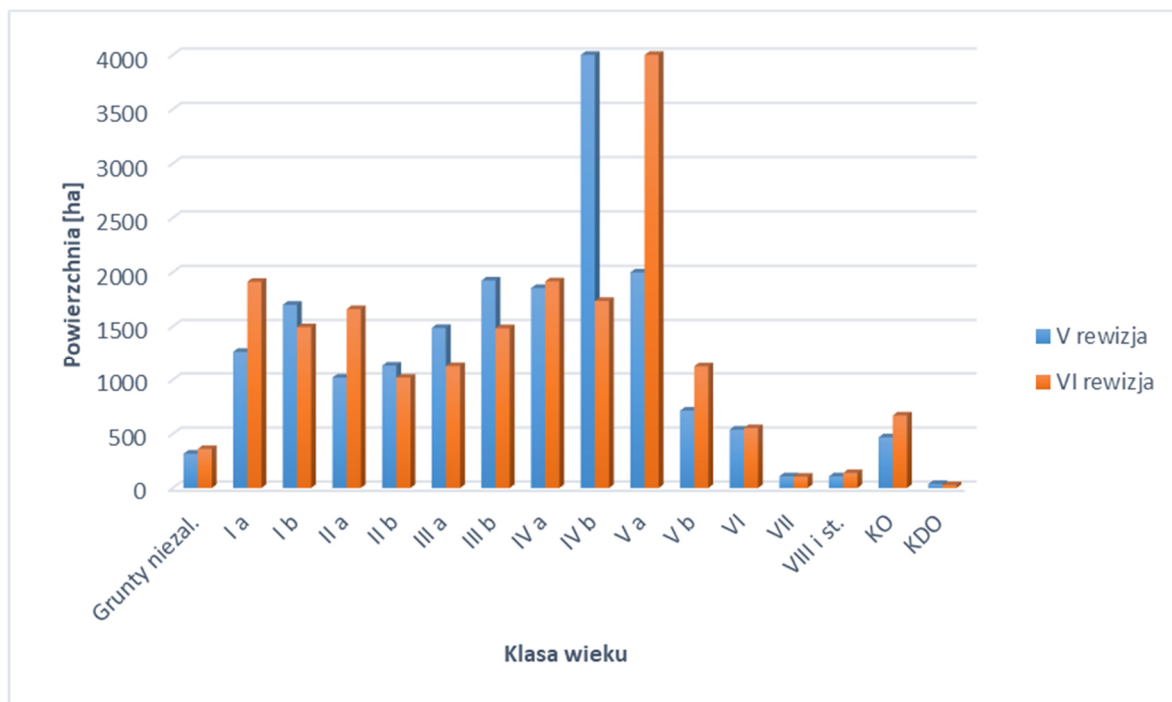
### 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Oborniki w porównaniu z danymi z poprzedniego planu przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramach.

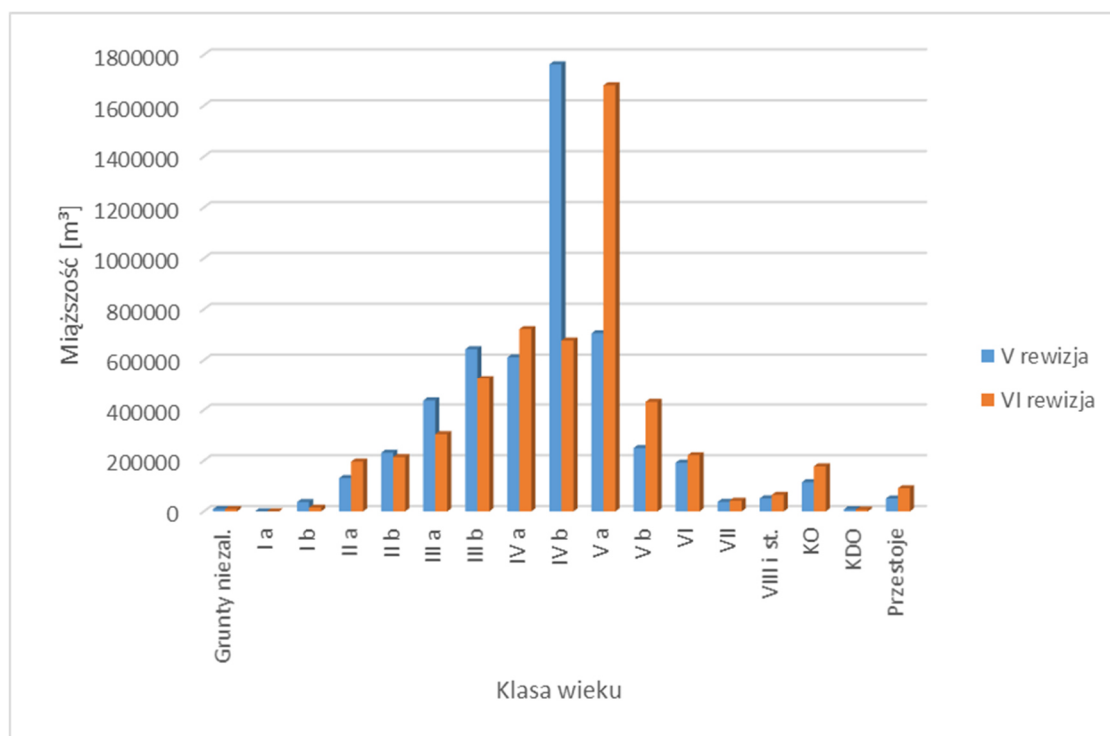
Tabela 37. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Oborniki

Jednostka	Jednostka miary	Grunty leśne niezal.	Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem							
				I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		KDO	KO
				1-10 lat	11-20 lat	21-30 lat	31-40 lat	41-50 lat	51-60 lat	61-70 lat	71-80 lat	81-90 lat	91-100 lat	101-120 lat	121-140 lat	141 i więcej lat	grunty zalesione	grunty zalesione niezalesione			
Powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																					
Według stanu na 01.01.2012																					
Kiszewo	ha	77,09	-	349,99	531,94	136,78	169,39	163,26	345,14	420,34	1667,2	558,87	181,15	199,15	10,23	5,25	40,21	0	4778,9	4855,99	
	m3	2327	12970	10	10725	17770	28515	47365	124460	149995	594260	204810	61840	69935	3010	1505	11080	0	1338250	1340577	
	m3/ha	30	0,0	0,0	20	130	168	290	361	357	356	366	341	351	294	287	276	0	280	276	
Według stanu na 01.01.2022																					
Kiszewo	ha	135,45	-	579,43	398,46	512,33	134,83	166,07	160,11	338,52	408,06	1459,08	310,88	170,55	15,59	15,43	71,81	-	4741,15	4876,6	
	m3	3534	24753	20	4975	76225	32505	51235	56740	135855	170930	577670	128605	74345	7280	5795	23760	-	1370693	1374227	
	m3/ha	26	0,0	0,0	12	149	241	309	354	401	419	396	414	436	467	376	331	-	289	282	
Według stanu na 01.01.2012																					
Oborniki	ha	124,81	-	579,93	719,81	599,2	590,49	817,18	1160,06	950,56	1909,31	713,56	304,35	242,47	64,42	21,03	341,18	33,51	9047,06	9171,87	
	m3	3258	23558	210	17245	78995	128100	226030	386320	302460	675050	243020	111445	87700	22230	6870	80265	7750	2397248	2400506	
	m3/ha	26	0,4	0,4	24	132	217	277	333	318	354	341	366	362	345	327	235	231	265	262	
Według stanu na 01.01.2022																					
Oborniki	ha	134,71	-	771,3	676,65	725,14	603,4	581,48	824,45	1162,25	858,39	1698,2	396,15	236,31	64,22	34,27	439,18	6,51	9077,9	9212,61	
	m3	3050	38165	270	6790	76295	125605	160675	277800	418705	327365	628770	148785	92620	25475	14655	109445	1910	2453330	2456380	
	m3/ha	23	0,4	0,4	10	105	208	276	337	360	381	370	376	392	397	428	249	293	270	267	

Jednostka	Jednostka miary	Grunty leśne niezal.	Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											Razem					
				I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII		KO	KDO	
				1-10 lat	11-20 lat	21-30 lat	31-40 lat	41-50 lat	51-60 lat	61-70 lat	71-80 lat	81-90 lat	91-100 lat	101-120 lat	121-140 lat	141 i więcej lat				
Powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																				
Według stanu na 01.01.2012																				
	ha	114,54	-	336,33	447,51	283,67	369,86	506	417,52	482,66	1362,35	725,45	228,26	97,54	33,13	81,96	86,63	3,39	5462,26	5576,8
Obrzycko	m3	3432	14399	55	8885	34565	74515	163980	131990	158280	493110	257660	76415	34155	12290	43010	23610	555	1527474	1530906
	m3/ha	30		0,2	20	122	201	324	316	328	362	355	335	350	371	525	273	164	280	275
Według stanu na 01.01.2022																				
	ha	90,13	-	560,72	419,2	421,81	280,5	378,75	499,07	415,49	468,24	1200,5	417,44	146,19	24,5	88,68	159,27	20,18	5500,54	5590,67
Obrzycko	m3	2618	28346	115	3050	43745	56030	92285	190415	167370	178450	473695	154490	54255	9420	44530	44095	5315	1545606	1548224
	m3/ha	29		0,2	7	104	200	244	382	403	381	395	370	371	384	502	277	263	281	277
Według stanu na 01.01.2012																				
	ha	316,44	-	1266,25	1699,26	1019,65	1129,74	1486,44	1922,72	1853,56	4938,86	1997,88	713,76	539,16	107,78	108,24	468,02	36,9	19288,22	19604,66
N-ctwo	m3	9017	50927	275	36855	131330	231130	437375	642770	610735	1762420	705490	249700	191790	37530	51385	114955	8305	5262972	5271989
	m3/ha	28		0,2	22	129	205	294	334	329	357	353	350	356	348	475	246	225	273	269
Według stanu na 01.01.2022																				
	ha	360,29	-	1911,45	1494,31	1659,28	1018,73	1126,30	1483,63	1916,26	1734,69	4357,78	1124,47	553,05	104,31	138,38	670,26	26,69	19319,59	19679,88
N-ctwo	m3	9202	91264	405	14815	196265	214140	304195	524955	721930	676745	1680135	431880	221220	42175	64980	177300	7225	5369629	5378831
	m3/ha	26		0,2	10	118	210	270	354	377	390	386	384	400	404	470	265	271	278	273
	ha	43,85	0	645,20	-204,95	639,63	-111,01	-360,14	-439,09	62,70	-3204,17	2359,90	410,71	13,89	-3,47	30,14	202,24	-10,21	31,37	75,22
Różnica	m3	185	40337	130	-22040	64935	-16990	-133180	-117815	111195	-1085675	974645	182180	29430	4645	13595	62345	-1080	106657	106842
	m3/ha	-3	0	0,0	-12	-11	5	-24	20	48	33	33	34	44	56	-5	19	46	5	4



Wykres 5. Struktura wiekowa według powierzchni



Wykres 6. Struktura wiekowa według miąższości

Drzewostany Nadleśnictwa Oborniki odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. W porównaniu klas wieku powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany V a klasy wieku, które zajmują ponad 22% powierzchni wszystkich drzewostanów. Pozostałe klasy wieku występują na

zbliżonym poziomie. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich bez drzewostanów KO i KDO wynosi 4,12% (796,19 ha).

Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz znaczny udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

Tabela 38. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednopiętrowe	4 651,33	98,11	8 602,01	94,76	5 296,06	96,27	18 549,40	96,01
Dwupiętrowe	18,01	0,38	30,20	0,33	25,03	0,46	73,24	0,38
Wielopiętrowe	-	-	-	-	-	-	-	-
Klasa odnowienia	71,81	1,51	439,18	4,84	159,27	2,90	670,26	3,47
Klasa do odnowienia	-	-	6,51	0,07	20,18	0,37	26,69	0,14
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>4 741,15</b>	<b>100,00</b>	<b>9 077,90</b>	<b>100,00</b>	<b>5 500,54</b>	<b>100,00</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Oborniki przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 96,01% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 3,47 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 0,38% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 39. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bliskorębne i młodsze	2 650,02	55,90	6 144,31	67,69	3 451,00	62,74	12 245,33	63,38
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1 796,32	37,89	2 205,18	24,29	1 645,43	29,91	5 646,93	29,23
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	223,00	4,70	282,72	3,11	224,66	4,08	730,38	3,78
W klasie odnowienia	71,81	1,51	439,18	4,84	159,27	2,90	670,26	3,47
W klasie do odnowienia	-	-	6,51	0,07	20,18	0,37	26,69	0,14
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>4 741,15</b>	<b>100,00</b>	<b>9 077,90</b>	<b>100,00</b>	<b>5 500,54</b>	<b>100,00</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>

Z powyższego zestawienia wynika, że 36,62% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

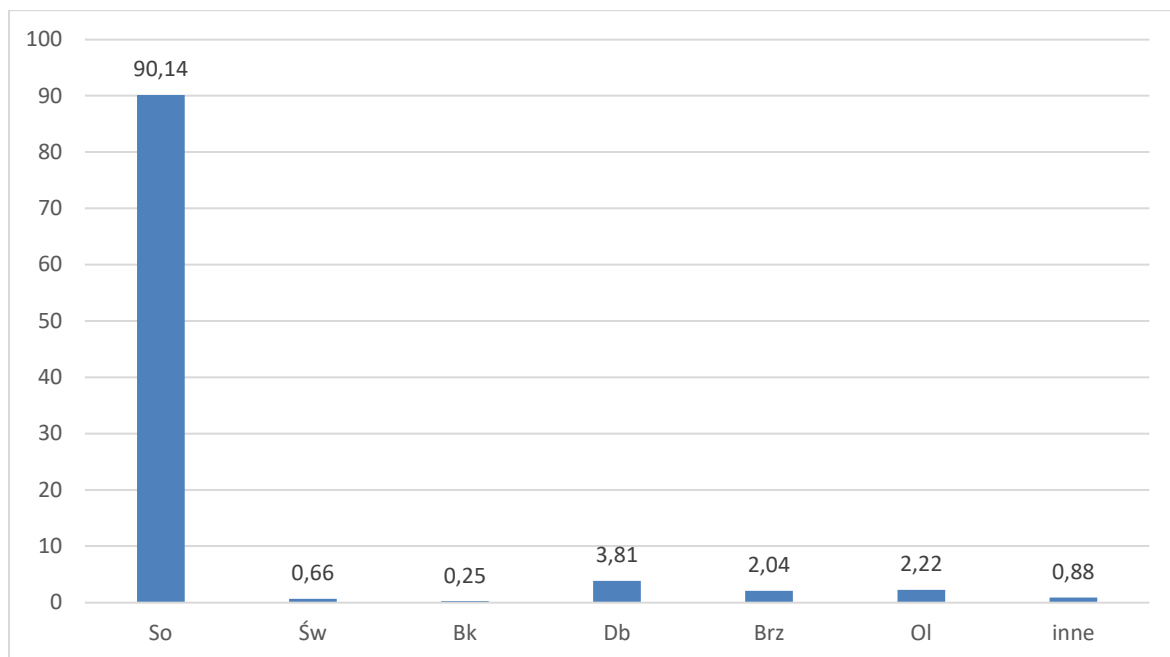
### 1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

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

Tabela 40 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew na powierzchni leśnej

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		ha	%
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
So	4 567,75	93,67	7 960,19	86,40	5 202,52	93,07	17 730,46	90,10
Soc					4,96	0,09	4,96	0,03
Sowe			2,34	0,03			2,34	0,01
Md	3,65	0,07	24,33	0,26	5,34	0,10	33,32	0,17
Św	45,90	0,94	50,23	0,55	33,21	0,59	129,34	0,66
Bk	9,53	0,20	19,30	0,21	19,49	0,35	48,32	0,25
Db	5,00	0,10	10,31	0,11	5,04	0,09	20,35	0,10
Dbs	14,45	0,30	462,79	5,02	126,84	2,27	604,08	3,07
Dbb	23,49	0,48	84,04	0,91	16,32	0,29	123,85	0,63
Dbc			0,67	0,01	1,37	0,02	2,04	0,01
Kl			0,83	0,01			0,83	0,00
Jw	1,51	0,03	6,10	0,07	2,38	0,04	9,99	0,05
Wz			3,51	0,04			3,51	0,02
Js	13,60	0,28	49,57	0,54	14,42	0,26	77,59	0,39
Gb			13,54	0,15			13,54	0,07
Brz	59,18	1,21	275,71	2,99	67,20	1,20	402,09	2,04
OI	129,54	2,66	222,15	2,41	85,55	1,53	437,24	2,22
OIs			5,98	0,06	1,95	0,03	7,93	0,04
Ak	2,14	0,04	7,88	0,09	3,98	0,07	14,00	0,07
Tp			3,41	0,04	0,10	0,00	3,51	0,02
Os	0,86	0,02	5,70	0,06			6,56	0,03
Wb			3,79	0,04			3,79	0,02
Klp			0,24	0,00			0,24	0,00
<b>Razem</b>	<b>4 876,60</b>	<b>100,00</b>	<b>9 212,61</b>	<b>100,00</b>	<b>5 590,67</b>	<b>100,00</b>	<b>19 679,88</b>	<b>100,00</b>



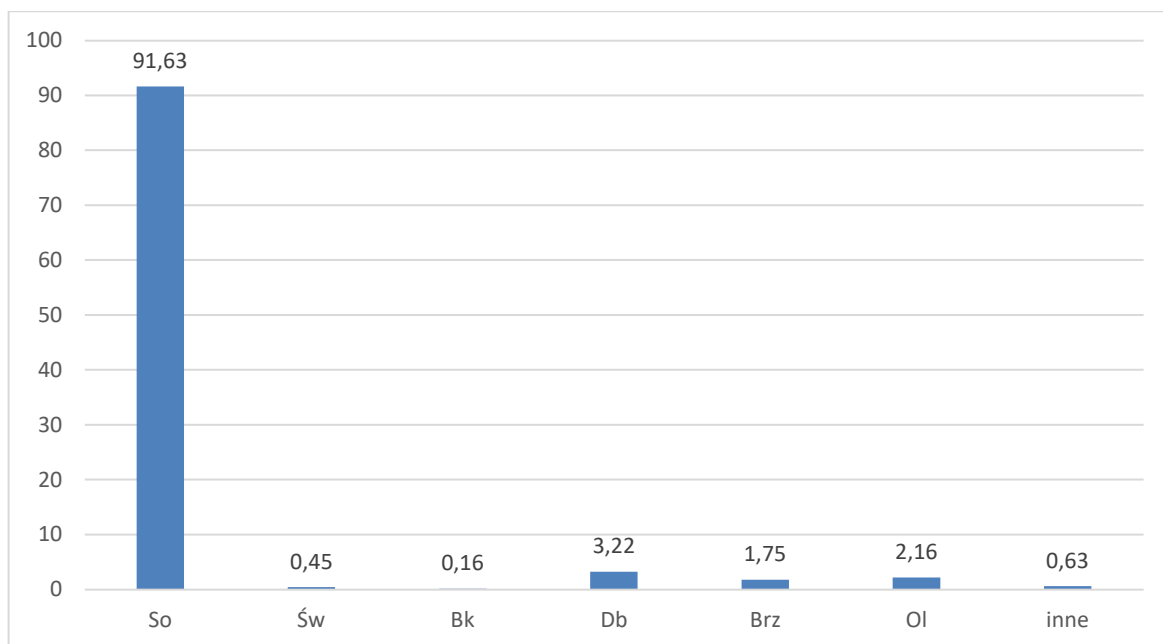


Wykres 7 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w procentach

Tabela 41 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew na powierzchni leśnej

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
So	1 303 596	94,86	2 183 570	88,88	1 438 806	92,92	4 925 972	91,61
Soc					1 274	0,08	1 274	0,02
Sowe			155	0,01			155	0
Md	1 290	0,09	6 437	0,26	1 680	0,11	9 407	0,17
Św	9 500	0,69	9 367	0,38	5 155	0,33	24 022	0,45
Bk	2 140	0,16	2 172	0,09	4 262	0,28	8 574	0,16
Db	133	0,01	374	0,02	125	0,01	632	0,01
Dbs	3 130	0,23	95 078	3,87	54 360	3,51	152 568	2,84
Dbb	5 553	0,40	14 058	0,57	234	0,02	19 845	0,37
Dbc			75	0	170	0,01	245	0
Kl			155	0,01			155	0
Jw	90	0,01	1 489	0,06	261	0,02	1 840	0,03
Wz			620	0,03			620	0,01
Js	103	0,01	10 966	0,45	415	0,03	11 484	0,21
Gb			4 450	0,18			4 450	0,08
Brz	13 498	0,98	64 324	2,62	16 187	1,05	94 009	1,75
Ol	34 597	2,52	57 420	2,34	24 223	1,56	116 240	2,16
Ols			1 045	0,04	255	0,02	1 300	0,02
Ak	471	0,03	1 435	0,06	792	0,05	2 698	0,05
Tp			1 020	0,04	25	0	1 045	0,02
Os	126	0,01	1 135	0,05			1 261	0,02

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
Wb			965	0,04			965	0,02
Klp			70	0			70	0
<b>Razem</b>	<b>1 374 227</b>	<b>100</b>	<b>2 456 380</b>	<b>100</b>	<b>1 548 224</b>	<b>100</b>	<b>5 378 831</b>	<b>100</b>



Wykres 8 Udział miąższociowy panujących gatunków drzew w procentach

Tabela 42. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej wg V i VI rewizji urzędzenia lasu

Gatunek	V Rewizja		VI rewizja		wzrost/spadek(ha)
	ha	Udział %	ha	Udział %	
So	17 681,98	90,21	17 730,46	90,10	48,48
Soc	4,61	0,02	4,96	0,03	0,35
Sowe	2,33	0,01	2,34	0,01	0,01
Md	21,70	0,11	33,32	0,17	11,62
Św	159,96	0,82	129,34	0,66	-30,62
Bk	53,16	0,27	48,32	0,25	-4,84
Db	16,28	0,08	20,35	0,10	4,07
Dbs	525,24	2,68	604,08	3,07	78,84
Dbb	84,12	0,43	123,85	0,63	39,73
Dbc	1,25	0,01	2,04	0,01	0,79
Kl	0,24	0,00	0,83	0,00	0,59
Jw	2,15	0,01	9,99	0,05	7,84
Wz	2,76	0,01	3,51	0,02	0,75
Js	83,05	0,42	77,59	0,39	-5,46

Gb	11,04	0,06	13,54	0,07	2,50
Brz	472,79	2,41	402,09	2,04	-70,70
OI	445,02	2,27	437,24	2,22	-7,78
Ols	8,78	0,04	7,93	0,04	-0,85
Ak	12,91	0,07	14,00	0,07	1,09
Tp	4,19	0,02	3,51	0,02	-0,68
Os	6,33	0,03	6,56	0,03	0,23
Wb	4,77	0,02	3,79	0,02	-0,98
Klp			0,24	0,00	0,24
<b>Łącznie</b>	<b>19 604,66</b>	<b>100,00</b>	<b>1 9679,88</b>	<b>100,00</b>	<b>75,72</b>

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Oborniki jest sosna, która zajmuje 90,10% powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 90,97% powierzchni leśnej nadleśnictwa, a liściaste 9,03%, w tym: dąb szyp. – 3,07%, brzoza – 2,04% i olsza 2,22%. W ostatnim dziesięcioleciu zwiększyła się powierzchnia drzewostanów z panującym dębem o 122,64 ha, sosną o 48,48 ha, modrzewiem o 11,62 ha oraz jaworem o 7,84 ha. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia drzewostanów z brzozą o 70,70 ha, ze świerkiem o 30,62 ha oraz olszą o 7,78 ha i jesionem o 5,46 ha. Pozostałe gatunki występują na podobnej powierzchni jak w ubiegłym okresie.

#### 1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 28 gatunków drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 7 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: sosna czarna, sosna wejmutka, daglezja, dąb czerwony, akacja, czeremcha późna, klon jesionolistny.

Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew przedstawia tabela:

Tabela 43 Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew

Gatunek	Wg gat. panujących		Wg gat. rzeczywistych		wzrost/spadek(ha)
	ha	Udział %	ha	Udział %	
SO	17 432,67	90,23	15 827,09	81,94	-1 605,58
SO.C	4,96	0,03	4,79	0,02	-0,17
SO.WE	2,34	0,01	1,62	0,01	-0,72
MD	33,32	0,17	80,84	0,42	47,52
ŚW	129,34	0,67	335,17	1,73	205,83
DG			1,69	0,01	1,69
BK	48,32	0,25	188,10	0,97	139,78
DB.S	604,08	3,13	745,22	3,86	141,14
DB.B	123,85	0,64	390,51	2,02	266,66
DB.C	2,04	0,01	14,55	0,08	12,51

Gatunek	Wg gat. panujących		Wg gat. rzeczywistych		wzrost/spadek(ha)
	ha	Udział %	ha	Udział %	
KL	0,83	0,00	8,19	0,04	7,36
JW	9,99	0,05	23,03	0,12	13,04
WZ	3,51	0,02	19,70	0,10	16,19
JS	48,19	0,25	63,21	0,33	15,02
GB	13,54	0,07	46,20	0,24	32,66
BRZ	402,09	2,08	1 037,11	5,37	635,02
OL	424,49	2,20	447,17	2,31	22,68
OL.S	7,93	0,04	7,99	0,04	0,06
CZM			0,18	0,00	0,18
AK	14,00	0,07	28,27	0,15	14,27
TP	3,51	0,02	4,57	0,02	1,06
OS	6,56	0,03	15,97	0,08	9,41
WB	3,79	0,02	4,64	0,02	0,85
JKL			1,71	0,01	1,71
LP			19,12	0,10	19,12
CZM.P			0,28	0,00	0,28
JRZ.B			2,56	0,01	2,56
KL.P	0,24	0,00	0,11	0,00	-0,13
<b>Łącznie</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>

Porównanie udziału powierzchniowego (w ha) dominujących gatunków drzew wg gatunków panujących z ich udziałem rzeczywistym (powierzchnia leśna zalesiona) wykazuje bardzo istotną obecność cennych domieszek w drzewostanach sosnowych. Rzeczywista powierzchnia zajmowana przez sosnę jest o 1 605,58 ha mniejsza, natomiast zwiększa się powierzchnia brzozy o 635,02 ha, dęba bezszypułkowego o 266,66 ha, dęba szypułkowego o 141,14 ha, buka o 139,78 ha, świerka o 205,83 ha, modrzewia o 47,52 ha, lipy o 19,12 ha, olszy o 22,68 ha.

Tabela 44. Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	V rewizja		VI rewizja		wzrost/spadek(ha)
	ha	Udział %	ha	Udział %	
SO	16 267,03	84,35	15 827,09	81,94	-439,94
SO.B	1,76	0,01			-1,76
SO.C	4,39	0,02	4,79	0,02	0,40
SO.WE	1,71	0,01	1,62	0,01	-0,09
MD	83,78	0,43	80,84	0,42	-2,94
ŚW	334,16	1,73	335,17	1,73	1,01
DG	2,58	0,01	1,69	0,01	-0,89
BK	153,73	0,80	188,10	0,97	34,37
DB.S	649,39	3,37	745,22	3,86	95,83
DB.B	237,58	1,23	390,51	2,02	152,93

Gatunek	V rewizja		VI rewizja		wzrost/spadek(ha)
	ha	Udział %	ha	Udział %	
DB.C	6,71	0,03	14,55	0,08	7,84
KL	3,68	0,02	8,19	0,04	4,51
JW	11,16	0,06	23,03	0,12	11,87
WZ	8,57	0,04	19,70	0,10	11,13
JS	86,17	0,45	63,21	0,33	-22,96
GB	44,84	0,23	46,20	0,24	1,36
BRZ	864,86	4,48	1 037,11	5,37	172,25
OL	456,38	2,37	447,17	2,31	-9,21
OL.S	9,46	0,05	7,99	0,04	-1,47
CZM	0,51	0,00	0,18	0,00	-0,33
AK	26,70	0,14	28,27	0,15	1,57
TP	6,82	0,04	4,57	0,02	-2,25
OS	15,36	0,08	15,97	0,08	0,61
WB	4,46	0,02	4,64	0,02	0,18
JKL	1,94	0,01	1,71	0,01	-0,23
LP	4,49	0,02	19,12	0,10	14,63
CZM.P			0,28	0,00	0,28
JRZ.B			2,56	0,01	2,56
KL.P			0,11	0,00	0,11
<b>Łącznie</b>	<b>19 288,22</b>	<b>100,00</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>

W porównaniu do stanu w V rewizji planu ul. rzeczywista powierzchnia sosny zmniejszyła się o 439,94 ha, jesionu o 22,96 ha, natomiast zwiększyła się powierzchnia gatunków cennych - dębu o 248,96 ha, buka o 34,37 ha, oraz brzozy 172,25 ha i lipy 14,63 ha.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Podsadzenia zajmują 90,04 ha, podrost 358,44 ha, a podrost IIp. 285,26 ha. Młode pokolenie zajmuje 3,8% (735,70 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim Dbs, Dbb, Bk w mniejszym udziale występuje Gb, Św. Podszyt zajmuje 8 589,56 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 44,5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: Czm.p, Brz, Kru ale występują również: Św, Db.s, So, Jrz, Db.b, Jał, Lsz, Bk, Bez.c, Głg, Śl.t, Ak, Czm, Db, Gb, Jw, Der.b, Wz, Js, Kl, Db.c, Ol, Os, Ol.s, Lp, Prz.cw, Jkl, Kl.p, Wb, Śng.b, Md, Szk, So.we, Iwa, Kal.k, Trz, So.b, Prz.c, Der.ś, Trz.b, So.c, Gr, Tp, Dg, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Dominującymi gatunkami panującymi lasów nadleśnictwa są: sosna, dąb sz.

Wybrane cechy gatunków o udziale powierzchniowym ponad 3% przedstawia tabela:

Tabela 45. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek	
	SO	DB.S
1	2	3
Udział powierzchniowy [%]	90,24	3,13
Udział miąższościowy [%]	91,61	2,84
Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	282	253
Przeciętny wiek [lat]	59	81

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

Tabela 46. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		[m3]	[m3/ha]
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	28 930	6,49	50 535	6,44	32 485	6,33	111 950	6,42
SO.C	0	-	0	-	25	5,04	25	5,04
SO.WE	0	-	20	8,55	0	-	20	8,55
MD	40	10,96	185	7,60	10	1,87	235	7,05
ŚW	480	10,46	465	9,26	255	7,68	1 200	9,28
BK	40	4,20	40	2,07	120	6,16	200	4,14
DB.S	55	3,81	1 985	4,29	520	4,10	2 560	4,24
DB.B	45	1,92	130	1,55	30	1,84	205	1,66
DB.C	0	-	5	7,46	5	3,65	10	4,90
KL	0	-	5	6,02	0	-	5	6,02
JW	5	3,31	45	7,38	10	4,20	60	6,01
KL.P	0	-	0	-	0	-	0	-
WZ	0	-	15	4,27	0	-	15	4,27
JS	0	-	145	3,09	0	-	145	3,01
GB	0	-	70	5,17	0	-	70	5,17
BRZ	390	6,59	1 230	4,46	300	4,46	1 920	4,78
OL	855	6,90	960	4,37	440	5,43	2 255	5,31
OL.S	0	-	20	3,34	10	5,13	30	3,78
TP	0	-	15	4,40	0	-	15	4,27
OS	10	11,63	30	5,26	0	-	40	6,10
WB	0	-	25	6,60	0	-	25	6,60
AK	0	-	5	0,63	5	1,26	10	0,71
Razem	30 850	6,51	55 930	6,16	34 215	6,22	120 995	6,26

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św – 9,28 m<sup>3</sup>/ha i So.we – 8,55 m<sup>3</sup>/ha, najniższy Ak – 0,71 m<sup>3</sup>/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Dbs, Dbb, Ol) wynosi od 1,66 m<sup>3</sup>/ha dla Dbb do 6,42 m<sup>3</sup>/ha dla So.

Tabela 47. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	85	0,15	80	0,10	75	0,13	240	0,13
Ib	1 800	4,52	2 815	4,16	1 905	4,54	6 520	4,36
IIa	6 255	12,21	6 315	8,71	3 525	8,36	16 095	9,70
IIb	1 600	11,87	6 100	10,11	2830	10,09	10 530	10,34
IIIa	1 825	10,99	5 315	9,14	3 215	8,49	10 355	9,19
IIIb	1 350	8,43	6 940	8,42	4 790	9,60	13 080	8,82
IVa	2 790	8,24	8 595	7,40	3 555	8,56	14 940	7,80
IVb	2 945	7,22	5 735	6,68	3 180	6,79	11 860	6,84
Va	9 130	6,26	9 605	5,66	7 420	6,18	26 155	6,00
Vb	1 745	5,61	1 930	4,87	2 075	4,97	5 750	5,11
VI	830	4,87	1 025	4,34	640	4,38	2 495	4,51
VII	105	6,74	190	2,96	70	2,86	365	3,50
VIII	45	2,92	75	2,19	310	3,50	430	3,11
KO	345	4,80	1 190	2,71	560	3,52	2 095	3,13
KDO	0	0,00	20	3,07	65	3,22	85	3,18
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	30 850	6,51	55 930	6,16	34 215	6,22	120 995	6,26

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w Va klasie wieku – 26 155 m<sup>3</sup> i IIa klasie wieku – 16 095 m<sup>3</sup> brutto rocznie. Najwyższy przyrost na 1 ha wystąpi w IIb klasie wieku – 10,34 m<sup>3</sup>/ha a najniższy w VIII klasie wieku – 3,11 m<sup>3</sup>/ha (są to głównie drzewostany dębowe).

W drzewostanach sosnowych najwyższy przyrost spodziewany występuje w II i III klasie wieku średnio 9,92 m<sup>3</sup>/ha, zaś w V i VI klasie wieku tylko 5,29 m<sup>3</sup>/ha

### 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 2 389,45 ha.

Tabela 48. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych		
		10-20	21-50	>50
	[ha]			
1	2	3	4	5
Czynniki klimatyczne	209,47	182,24	27,23	-
Grzyby	326,15	255,28	69,47	1,40
Inne bez określenia	34,74	19,65	15,09	-
Owady	115,98	98,47	17,51	-
Pożary	10,34	9,72	0,62	-
Zakłócenia stosunków wodnych	112,03	49,46	51,70	10,87
Zwierzyzna	1580,74	1327,13	251,49	2,12
<b>Razem</b>	<b>2389,45</b>	<b>1941,95</b>	<b>433,11</b>	<b>14,39</b>

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwających). Szkody istotne (2 i 3 stopień

uszkodzeń) występują na 447,50 ha tj. 2,32% powierzchni leśnej zalesionej. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowi zwierzyna.

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.

Tabela 49. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Drzewostany w wieku do 10 lat</b>								
Zgodne	575,33	99,29	733,68	95,12	557,98	99,51	1 866,99	97,67
Częściowo zgodne	4,10	0,71	37,62	4,88	2,74	0,49	44,46	2,33
Niezgodne	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>579,43</b>	<b>100,00</b>	<b>771,30</b>	<b>100,00</b>	<b>560,72</b>	<b>100,00</b>	<b>1 911,45</b>	<b>100,00</b>
<b>Drzewostany w wieku powyżej 10 lat</b>								
Zgodne	3 797,05	91,24	6 465,73	77,84	4 248,97	86,02	1 4511,75	83,36
Częściowo zgodne	254,67	6,12	1 306,05	15,72	572,18	11,58	2132,90	12,25
Niezgodne	110,00	2,64	534,82	6,44	118,67	2,40	763,49	4,39
<b>Razem</b>	<b>4 161,72</b>	<b>100,00</b>	<b>8 306,60</b>	<b>100,00</b>	<b>4 939,82</b>	<b>100,00</b>	<b>17 408,14</b>	<b>100,00</b>
<b>Ogółem drzewostany</b>								
Zgodne	4 372,38	92,22	7 199,41	79,31	4 806,95	87,39	16 378,74	84,78
Częściowo zgodne	258,77	5,46	1 343,67	14,80	574,92	10,45	2177,36	11,27
Niezgodne	110,00	2,32	534,82	5,89	118,67	2,16	763,49	3,95
<b>Razem</b>	<b>4 741,15</b>	<b>100,00</b>	<b>9 077,90</b>	<b>100,00</b>	<b>5 500,54</b>	<b>100,00</b>	<b>19 319,59</b>	<b>100,00</b>

#### Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 1 911,45 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 97,67% powierzchni Ia klasy wieku – 1 866,99 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 2,33% upraw i młodników – 44,46 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 LMW. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono występowania upraw i młodników niezgodnych z siedliskowym typem lasu.

#### Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Ocena zgodności pozostałych drzewostanów wykonano w stosunku do przyjętych typów drzewostanów i składów docelowych. Skład gatunkowy zgodny ma 83,36% drzewostanów powyżej 10 lat - 14 511,75 ha. Jako niezgodne kwalifikuje się 4,39% tych drzewostanów 763,49 ha.

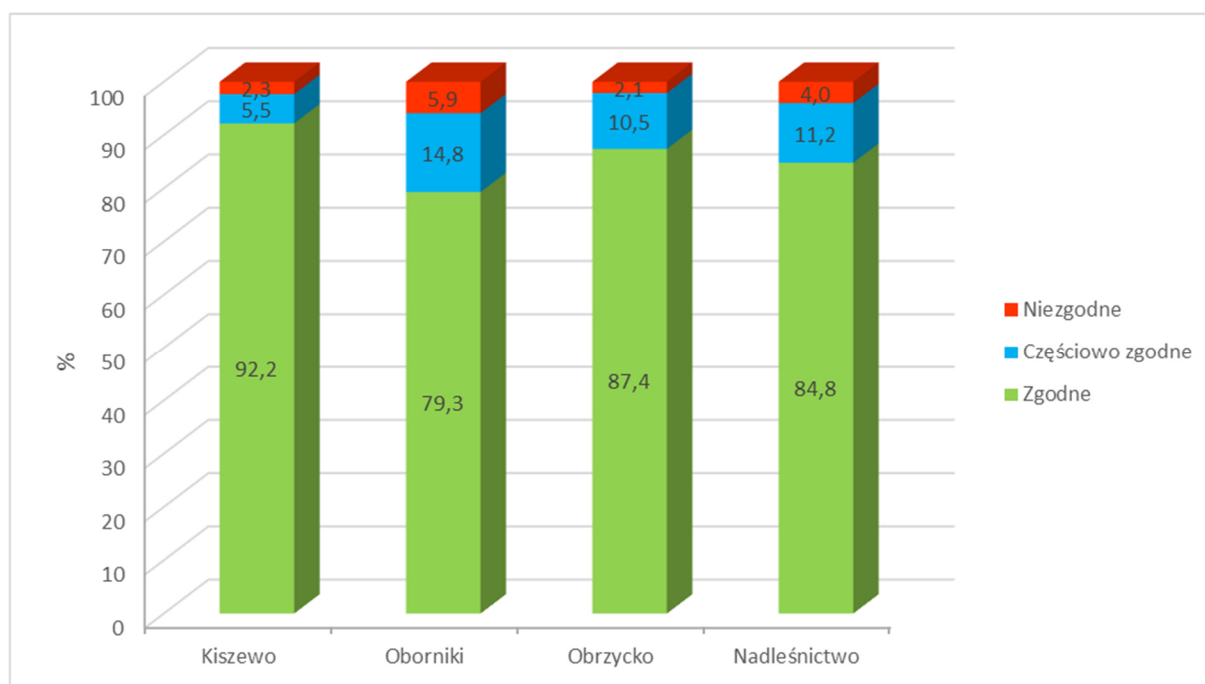


Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanów w typach siedliskowych lasu.

**Tabela 50. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności według siedlisk**

Obręb	TSL	Stopień zgodności						Razem
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezdadne		
		ha	%	ha	%	ha	%	
Kiszewo	Bśw	2 006,59	99,9			2,1	0,1	2 008,69
	BMśw	2 051,59	99,2	10,22	0,5	6,13	0,3	2 067,94
	BMw	12,75	34,6	24,11	65,4	0	0	36,86
	LMśw	149,23	56,9	96,58	36,8	16,61	6,3	262,42
	LMw	100,08	48,5	81,35	39,4	25,03	12,1	206,46
	L Mb			5,79	100	0	0	5,79
	Lśw	8,90	22,8	6,93	17,7	23,29	59,5	39,12
	Lw	7,93	13,6	25,69	43,9	24,89	42,5	58,51
	OI	5,69	100			0	0	5,69
	OIJ	26,78	100			0	0	26,78
LŁ	2,84	12,4	8,10	35,4	11,95	52,2	22,89	
<b>Razem obręb Kiszewo</b>		<b>4 372,38</b>	<b>92,2</b>	<b>258,77</b>	<b>5,5</b>	<b>110,00</b>	<b>2,3</b>	<b>4 741,15</b>
Oborniki	Bs	2,53	100			0	0	2,53
	Bśw	2 537,87	99,8	5,49	0,2	0	0	2 543,36
	BMśw	3 312,03	98,3	30,49	0,9	25,23	0,7	3 367,75
	BMw	60,69	25,4	170,53	71,3	7,91	3,3	239,13
	LMśw	912,53	65,4	458,96	32,9	23,87	1,7	1 395,36
	LMw	120,66	25,4	246,88	51,9	107,99	22,7	475,53
	L Mb	2,48	53,2			2,18	46,8	4,66
	Lśw	123,61	23,1	192,26	36	218,75	40,9	534,62
	Lw	93,00	21,2	217,79	49,6	127,94	29,2	438,73
	OI	17,59	99,3			0,13	0,7	17,72
OIJ	15,88	60,6	4,77	18,2	5,57	21,2	26,22	
LŁ	0,54	1,7	16,50	51,1	15,25	47,2	32,29	
<b>Razem obręb Oborniki</b>		<b>7 199,41</b>	<b>79,3</b>	<b>1 343,67</b>	<b>14,8</b>	<b>534,82</b>	<b>5,9</b>	<b>9 077,90</b>
Obrzycko	Bs	1,49	100			0	0	1,49
	Bśw	2 146,82	100			0	0	2 146,82
	BMśw	1 994,20	98,4	26,28	1,3	5,88	0,3	2 026,36
	BMw	1,77	13,3	10,80	81,4	0,69	5,2	13,26
	LMśw	510,84	56,5	377,43	41,7	16,24	1,8	904,51
	LMw	74,65	34,1	95,06	43,5	49,00	22,4	218,71
	Lśw	51,21	54	25,14	26,5	18,48	19,5	94,83
	Lw	1,14	2,2	36,30	70,5	14,07	27,3	51,51
OI	15,53	85,8	1,34	7,4	1,24	6,8	18,11	

Obręb	TSL	Stopień zgodności						Razem
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne		
		ha	%	ha	%	ha	%	
	OIJ	9,30	87,6	1,32	12,4	0	0	10,62
	LŁ			1,25	8,7	13,07	91,3	14,32
<b>Razem obręb Obrzycko</b>		<b>4 806,95</b>	<b>87,4</b>	<b>574,92</b>	<b>10,5</b>	<b>118,67</b>	<b>2,1</b>	<b>5 500,54</b>
Nadleśnictwo	Bs	4,02	100			0	0	4,02
	Bśw	6 691,28	99,9	5,49	0,1	2,10	0	6 698,87
	BMśw	7 357,82	98,6	66,99	0,9	37,24	0,5	7 462,05
	BMw	75,21	26	205,44	71	8,60	3	289,25
	LMśw	1 572,60	61,4	932,97	36,4	56,72	2,2	2 562,29
	LMw	295,39	32,8	423,29	47	182,02	20,2	900,70
	LMb	2,48	23,7	5,79	55,4	2,18	20,9	10,45
	Lśw	183,72	27,5	224,33	33,6	260,52	38,9	668,57
	Lw	102,07	18,6	279,78	51	166,90	30,4	548,75
	OI	38,81	93,5	1,34	3,2	1,37	3,3	41,52
	OIJ	51,96	81,7	6,09	9,6	5,57	8,8	63,62
	LŁ	3,38	4,9	25,85	37,2	40,27	57,9	69,50
<b>Razem nadleśnictwo</b>		<b>16 378,74</b>	<b>84,8</b>	<b>2 177,36</b>	<b>11,2</b>	<b>763,49</b>	<b>4,0</b>	<b>19 319,59</b>



Wykres 9 Procentowy udział powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w poszczególnych obrębach i w nadleśnictwie

Drzewostany niezgodne z typem drzewostanów (4,0%) są to głównie drzewostany sosnowe, olchowe i brzozowe na siedliskach, gdzie gatunkiem panującym w poszczególnych przyjętych typach

drzewostanów jest Db. Występują głównie na siedliskach lasowych, w tym na Lśw (38,9%) i na Lw (30,4%).

### 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. 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 na powierzchniach otwartych przedstawia tabela XI, zamieszczona i omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącym analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 1 694,41 ha. W tej powierzchni 87,1% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 11,8%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 – 1,0%, upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,94. Uprawy zgodne z docelowym składem przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska stanowią 98,61%, częściowo zgodne 1,39%, a niezgodne 0,0% upraw na powierzchni otwartej.

**Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych**

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	13,17	2,36	0,51	0,08	3,75	0,74	17,43	1,03
12	464,07	83,10	466,81	73,84	428,63	85,08	1 359,51	80,23
13	3,77	0,68	8,41	1,33	2,62	0,52	14,80	0,87
22	69,68	12,48	150,36	23,78	60,34	11,98	280,38	16,55
23	7,70	1,38	6,14	0,97	8,45	1,68	22,29	1,32
Razem	558,39	100,00	632,23	100,00	503,79	100,00	1 694,41	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 zamieszczonej w referacie Nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 670,26 ha, zredukowanej 315,15 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB.S, DB.B, BK, ŚW, JW, OL, KL, DB.C, BRZ. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 47,3% a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 5,79 ha, zredukowanej

1,74 ha. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 385,05 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 90,8%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

**Tabela 52. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Jakość hodowlana	Obreby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>KO</b>								
11	-	-	15,48	3,52	1,50	0,94	16,98	2,53
12	13,35	78,80	100,48	72,48	30,28	78,10	144,11	74,49
13	-	-	4,14	0,94	3,89	2,44	8,04	1,20
22	12,80	17,82	82,40	18,76	29,50	18,52	124,70	18,60
23	2,43	3,38	18,50	4,21	-	-	20,93	3,12
32	-	-	0,39	0,09	-	-	0,39	0,06
<b>Razem</b>	<b>28,58</b>	<b>100,00</b>	<b>221,39</b>	<b>100,00</b>	<b>65,17</b>	<b>100,00</b>	<b>315,15</b>	<b>100,00</b>
<b>KDO</b>								
22	-	-	-	-	1,74	100,00	1,74	100,00
<b>Razem</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,74</b>	<b>100,00</b>	<b>1,74</b>	<b>100,00</b>
<b>Uprawy i młodniki po rębniach złożonych</b>								
11	-	-	0,89	0,34	-	-	0,89	0,23
12	21,04	69,17	167,12	63,25	68,88	76,22	257,04	66,75
13	-	-	13,96	5,28	1,80	1,99	15,76	4,09
22	9,38	30,83	73,00	27,62	17,18	19,01	99,56	25,86
23	-	-	4,15	1,57	2,51	2,78	6,66	1,73
33	-	-	4,08	1,54	-	-	4,08	1,06
43	-	-	1,06	0,40	-	-	1,06	0,28
<b>Razem</b>	<b>30,42</b>	<b>100,00</b>	<b>264,26</b>	<b>100,00</b>	<b>90,37</b>	<b>100,00</b>	<b>385,05</b>	<b>100,00</b>

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8 433,64 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 13 i 22 zajmują 97,78% powierzchni tej grupy drzewostanów. Tylko 0,15% powierzchni zajmują drzewostany niskiej jakości. Występują w nich szkody od zwierzyny. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 53. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	-	-	34,05	0,77	2,90	0,12	36,95	0,44
12	1 294,61	78,10	3 455,00	78,50	1 936,47	81,55	6 686,08	79,28
13	177,97	10,74	723,92	16,45	106,19	4,47	1 008,08	11,95
22	138,92	8,38	136,42	3,10	277,41	11,68	552,75	6,55
23	30,99	1,87	32,64	0,74	34,19	1,44	97,82	1,16
32	-	-	0,78	0,02	7,76	0,33	8,54	0,10
33	5,95	0,36	17,26	0,39	7,99	0,34	31,20	0,37
42	-	-	-	-	0,61	0,03	0,61	0,01
43	9,15	0,55	1,40	0,03	1,06	0,04	11,61	0,14
<b>Razem</b>	<b>1 657,59</b>	<b>100,00</b>	<b>4 401,47</b>	<b>100,00</b>	<b>2 374,58</b>	<b>100,00</b>	<b>8 433,64</b>	<b>100,00</b>

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 8 806,49 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,6 (w ok. 90,2% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla głównych gatunków lasotwórczych nadleśnictwa wynosi 2,7. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną nie wykazał żaden drzewostan. 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 54. Zestawienie jakości technicznych drzewostanów

Jakość techniczna	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1 378,04	55,24	1 107,12	29,29	573,16	22,64	3 058,32	34,73
3	1 104,68	44,28	2 603,98	68,89	1 926,20	76,08	5 634,86	63,98
4	12,03	0,48	68,84	1,82	32,44	1,28	113,31	1,29
<b>Razem</b>	<b>2 494,75</b>	<b>100,00</b>	<b>3 779,94</b>	<b>100,00</b>	<b>2 531,80</b>	<b>100,00</b>	<b>8 806,49</b>	<b>100,00</b>

**1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej**

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 360,29 ha, co stanowi 1,83% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 55. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
<b>Obręb Kiszewo</b>		
halizna	8,49	435d, 459b, 482a, 517i, 556c, 590k, 590r
objęte szczególną ochroną	2,46	459j, 590w, 591b
plantacja choinek	1,86	402Ag, 403Af
sukcesja	31,33	401g, 402b, 403Ab, 405f, 422g, 423r, 446o, 491Aa, 491Ah, 491Aj, 491Al, 491Ap, 491As, 492b, 518d, 519c, 534f, 534m, 590t, 599k
zrąb	91,31	407f, 411d, 411j, 411n, 418g, 433b, 465c, 466h, 472a, 472c, 476b, 476f, 477f, 478g, 480b, 480f, 487b, 491h, 496c, 496d, 504b, 508g, 509c, 525f, 528c, 533i, 533k, 540c, 540g, 542f, 542g, 545o, 561b, 564b, 564g, 581c, 581g, 584h
<b>Obręb Oborniki</b>		
halizna	4,11	816g, 817f, 868g, 892k
poletko łowieckie	4,62	17h, 20c, 740j, 759a, 832f, 833l, 874f, 879j
retencja	1,44	94n, 736h
sukcesja	19,25	9n, 12j, 100h, 115c, 118o, 119d, 121i, 263j, 278n, 278p, 296a, 740a, 755d, 757g, 758d, 780g, 787Af, 787Ag, 827j, 836g, 845b, 845k, 858Bd, 874b
zrąb	105,29	7Ab, 7Af, 72c, 82d, 83f, 84f, 93i, 135k, 147b, 295k, 712f, 713c, 714f, 717b, 717g, 717i, 725c, 726a, 729d, 734d, 734j, 736c, 746f, 748f, 751b, 751f, 760i, 765f, 767f, 772c, 778c, 779d, 814f, 815d, 837d, 852c, 852h, 879c
<b>Obręb Obrzycko</b>		
poletko łowieckie	0,88	977c
sukcesja	28,90	1002c, 1015b, 1024h, 1030j, 1031k, 1032l, 1033p, 1034c, 1034n, 1037k, 1040b, 1040g, 1043k, 1044j, 1045j, 1046d, 1047b, 1050a, 1070d, 1092g, 1105j, 1117g, 1123g, 1124a, 1130c, 1134g
zrąb	60,35	903d, 943h, 946b, 966c, 979c, 984c, 1000d, 1024c, 1024f, 1024j, 1026c, 1026g, 1056k, 1074g, 1082g, 1086n, 1092h, 1095g, 1100d, 1110i, 1128h, 1128i
<b>Nadleśnictwo</b>		
halizna	12,60	
objęte szczególną ochroną	2,46	
plantacja choinek	1,86	
poletko łowieckie	5,50	
retencja	1,44	
sukcesja	79,48	
zrąb	256,95	
<b>Razem</b>	<b>360,29</b>	

Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji nie kwalifikują się do odnowienia ze względu na trudności w odnowieniu. W większości są to powierzchnie na gruntach przekształconych działalnością człowieka - dawne nieużytki, powierzchnie na siedliskach wilgotnych okresowo podtapiane lub zalewane, z pokrywą roślinną silnie zadarnioną lub zdiczałą. Na niektórych powierzchniach są widoczne początki sukcesji naturalnej gatunków drzewiastych, z wieloma gatunkami podszytowymi. W opisie taksacyjnym gatunki drzewiaste opisano jako przestoje, od zadrzewienia 0,1 jako warstwę drzewostanu. W przyszłości po osiągnięciu odpowiedniego zadrzewienia część tych powierzchni może zostać uznana za drzewostan.

### 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary 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 wyrwconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Tabela 56. Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
BŚW	1 601,54	1,63	2 604,79	2,79	4 460,81	4,42	7 065,60
BMŚW	1 549,71	1,66	2 566,89	2,73	4 238,16	4,39	6 805,05
BMW	35,28	0,93	32,64	1,58	55,84	2,51	88,47
LMŚW	226,76	2,39	541,41	3,50	794,31	5,89	1 335,71
LMW	196,92	2,30	453,55	3,66	720,08	5,96	1 173,64
LMB	5,79	0,97	5,63	1,62	9,36	2,59	14,99
LŚW	37,02	1,69	62,54	3,48	128,69	5,17	191,22
LW	54,88	2,12	116,27	2,59	142,30	4,71	258,57
OL	5,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OLJ	26,78	2,15	57,70	3,23	86,63	5,38	144,33
LŁ	22,89	2,91	66,54	4,30	98,34	7,21	164,88
<b>Razem obręb 2</b>	<b>3 763,26</b>	<b>1,73</b>	<b>6 507,96</b>	<b>2,85</b>	<b>10 734,52</b>	<b>4,58</b>	<b>17 242,48</b>
BS	2,53	1,07	2,70	4,80	12,14	5,87	14,84
BŚW	2 018,45	1,89	3 824,46	7,62	15 370,78	9,51	19 195,24
BMŚW	2 743,37	1,57	4 305,25	6,73	18 450,73	8,30	22 755,98
BMW	210,20	1,92	403,75	5,96	1 251,87	7,88	1 655,62
LMŚW	1 247,06	1,23	1 539,84	6,82	8 504,78	8,05	10 044,62
LMW	423,39	1,40	593,08	4,48	1 894,75	5,88	2 487,83
LMB	4,66	4,14	19,27	2,90	13,52	7,04	32,80
LŚW	507,02	1,75	888,76	9,29	4 709,43	11,04	5 598,20
LW	392,96	1,28	501,13	8,16	3 206,11	9,44	3 707,24
OL	17,72	0,96	17,02	8,82	156,35	9,78	173,37
OLJ	23,27	1,02	23,78	11,47	266,82	12,49	290,61
LŁ	31,12	0,26	8,22	2,45	76,33	2,71	84,55
<b>Razem obręb 3</b>	<b>7 621,75</b>	<b>1,59</b>	<b>12 127,27</b>	<b>7,07</b>	<b>53 913,62</b>	<b>8,66</b>	<b>66 040,89</b>
BS	1,49	0,71	1,06	1,93	2,88	2,64	3,93
BŚW	1 680,50	4,10	6 887,09	2,29	3 845,47	6,39	10 732,56
BMŚW	1 646,48	3,98	6 554,34	2,23	3 674,75	6,21	10 229,09
BMW	13,26	2,02	26,85	1,41	18,72	3,43	45,57
LMŚW	788,46	9,59	7 559,31	2,60	2 048,90	12,19	9 608,22
LMW	199,89	6,25	1 249,25	2,71	542,37	8,96	1 791,62
LŚW	92,60	15,62	1 446,86	2,64	244,69	18,26	1 691,55
LW	50,80	8,48	430,74	2,32	118,01	10,80	548,75
OL	18,11	7,51	135,99	3,68	66,70	11,19	202,69
OLJ	10,62	4,62	49,02	2,19	23,29	6,81	72,31
LŁ	14,32	9,47	135,58	2,10	30,02	11,57	165,60
<b>Razem obręb 4</b>	<b>4 516,53</b>	<b>5,42</b>	<b>24 476,10</b>	<b>2,35</b>	<b>10 615,79</b>	<b>7,77</b>	<b>35 091,89</b>
<b>Ogółem n-ctwo</b>	<b>15 901,54</b>	<b>2,71</b>	<b>43 111,32</b>	<b>4,73</b>	<b>75 263,93</b>	<b>7,44</b>	<b>118 375,25</b>

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego w drzewostanach II i starszych klas wieku wynosi 118 375,25 m<sup>3</sup> (brutto), co stanowi 2,3% ogólnej miąższości drzewostanów II i starszych klas wieku. Największą miąższość drewna martwego na 1 ha powierzchni II i starszych klas wieku zinventaryzowano w obrębie Obrzycko na siedlisku Lśw – 18,26 m<sup>3</sup>/ha i na siedlisku LMśw – 12,19 m<sup>3</sup>/ha oraz w obrębie Oborniki na siedlisku olsu jesionowego – 12,49 m<sup>3</sup>/ha. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w drzewostanach II i starszych klas wieku nadleśnictwa wynosi 7,44 m<sup>3</sup>/ha, przy 6,4 m<sup>3</sup>/ha dla lasów na terenie RDLP Poznań i 8,0 m<sup>3</sup>/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 5,4 m<sup>3</sup>/ha dla województwa wielkopolskiego (WISL 2015-2019, BULiGL).

#### 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 zamieszczona i omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącym analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 57. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Oborniki w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Rewizja				Prognoza 31.12.2031
	III 1.01.1992	IV 1.01.2002	V 1.01.2012	VI 1.01.2022	
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia leśna [ha]	19 411,42	19 543,58	19 604,66	19 679,88	19 679,88
Zapas [m <sup>3</sup> ]	3 926 825	4 574 618	5 271 989	5 378 831	5 391 621
Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	202	234	269	273	274
Przeciętny wiek	53	56	58	58	56
Bieżący roczny przyrost [m <sup>3</sup> /ha]	6,35	6,36	6,45	6,15	5,51
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów [m <sup>3</sup> /ha]	3,72	7,06	8,75	7,32	7,48
Orientacyjny średni wiek rębności			100	101	101

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 58 lat. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 50,5 lat.

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 pożądaný. 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. wg stanu na 2022 r., oraz wg prognozy wynika, że istniejące relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa w analizowanych



okresach stanowią odstępstwo od pożądanego stanu, z tym że wg prognozy nastąpi znaczne zbliżenie tych relacji do stanu pożądanego..



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

### **2.1. Referat Nadleśniczego**



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu  
**Nadleśnictwo Oborniki**



**Referat Nadleśniczego  
Nadleśnictwa Oborniki  
na posiedzenie NTG u.I.**

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego  
okresu gospodarczego  
01.01.2012 – 31.12.2021

Oborniki, styczeń 2022



<b>WSTĘP</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA</b> .....	<b>6</b>
1.1. KSIĘGI WIECZYSTE .....	7
1.2. ANALIZA ZMIAN W STANIE POSIADANIA .....	7
1.3. SŁUŻEBNOŚCI.....	11
1.3.1. Służebności drogowe.....	11
1.3.2. Służebności przesyłu.....	11
1.4. GRUNTY WE WSPÓŁWŁASNOŚCI.....	12
1.5. GRUNTY WYŁĄCZONE Z PRODUKCJI.....	13
1.6. NANIESIENIA OBCE.....	13
1.7. LASY OCHRONNE .....	14
1.8. NADZÓR NAD LASAMI INNYCH FORM WŁASNOŚCI .....	15
<b>2. PORÓWNANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH PRZEWIDYWANYM WYKONANIEM</b> .....	<b>16</b>
2.1. ANALIZA WYKONANIA UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO.....	16
2.1.1. Analiza użytkowania rębego.....	17
2.1.2. Analiza użytkowania przedrębego.....	21
2.2. HODOWLA LASU .....	24
2.2.1. Odnowienia i zalesienia .....	24
2.2.2. Selekcja i nasiennictwo .....	28
2.2.3. Szkółkarstwo.....	36
<b>3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU</b> .....	<b>39</b>
3.1. OCENA ZASOBÓW DRZEWNYCH .....	39
3.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW, W TYM ZGODNOŚĆ Z TYPAMI SIEDLISKOWYMI LASU.....	41
3.2.1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	41
3.2.2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	42
3.3. STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU .....	43
3.4. STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ – DROGI LEŚNE .....	43
3.5. MELIORACJE WODNE.....	47
3.6. INFRASTRUKTURA MIESZKANIOWA .....	49
3.7. SPRZEDAŻ NIERUCHOMOŚCI.....	51
3.8. SŁUŻEBNOŚCI.....	52
<b>4. ROZMIAR WYKONYWANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH</b> .....	<b>52</b>
<b>5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE Z UWZGLĘDNIENIEM ICH LOKALIZACJI I PRZYCZYN</b> .....	<b>53</b>
5.1. SZKODY W UPRAWACH, MŁODNIKACH, DRZEWOSTANACH ORAZ W PODSADZENIACH, NALOTACH I PODROSTACH SPOWODOWANE PRZEZ ZWIERZYŃĘ. ....	53
5.2. SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ POŻARY.....	55
5.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY I GRZYBY PATOGENICZNE .....	60
5.3.1. Grzyby .....	60
5.3.2. Szkodniki glebowe (korzeni).....	60
5.3.3. Szkodniki pierwotne .....	61
5.3.4. Szkodniki wtórne.....	63
5.3.5. Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska.....	65
5.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE .....	65



5.5.	SZKODNICTWO LEŚNE .....	66
<b>6.</b>	<b>UŻYTKOWANIE UBOCZNE .....</b>	<b>68</b>
6.1.	PRODUKTY NIEDRZEWNE .....	68
6.2.	GOSPODARKA ŁOWIECKA.....	68
6.2.1.	<i>Obwody łowieckie .....</i>	<i>68</i>
6.2.2.	<i>Pozyskanie zwierzyny.....</i>	<i>71</i>
<b>7.</b>	<b>OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE.....</b>	<b>74</b>
7.1.	REZERWATY PRZYRODY .....	74
7.2.	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU .....	83
7.3.	OBSZARY NATURA 2000 .....	85
7.4.	POMNIKI PRZYRODY .....	88
7.5.	OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN I ZWIERZĄT.....	96
7.5.1.	<i>Ochrona gatunkowa roślin.....</i>	<i>96</i>
7.5.2.	<i>Ochrona zwierząt.....</i>	<i>103</i>
7.6.	SIEDLISKA PRZYRODNICZE .....	104
7.7.	EKOSYSTEMY REPREZENTATYWNE .....	105
7.8.	LASY O SZCZEGÓLNYCH WARTOŚCIACH PRZYRODNICZYCH - HCVF.....	106
7.9.	EDUKACJA LEŚNA SPOŁECZEŃSTWA DLA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU .....	108
7.10.	WYTYCZNE W SPRAWIE ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO I EDUKACJI LEŚNEJ SPOŁECZEŃSTWA .....	115
7.11.	ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE .....	117
7.11.1.	<i>Parkingi leśne.....</i>	<i>117</i>
7.11.2.	<i>Miejsca postoju pojazdów .....</i>	<i>117</i>
7.11.3.	<i>Szlaki turystyczne.....</i>	<i>118</i>
<b>8.</b>	<b>INNE ZAGADNIENIA SPECYFICZNE W NADLEŚNICTWIE OBORNIKI.....</b>	<b>122</b>
8.1.	POWIERZCHNIE BADAWCZE.....	122
8.2.	LEŚNE GOSPODARSTWA WĘGLOWE.....	122
8.3.	LAS MODELOWY .....	122
<b>9.</b>	<b>WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU (WEDŁUG TABELI XIII) .....</b>	<b>125</b>
	ZAKOŃCZENIE .....	126
	<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>127</b>



### Wstęp

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w bieżącym okresie był Plan Urządzenia Lasu opracowany na okres od 01.01.2012 r. do 31.12.2021 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 18.01.2013 r. (znak DL-lpn-611-2/2366/13/JŁ).

Opracowany został z uwzględnieniem m.in. Ustawy o lasach, która promuje prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (*zgodnie z wytycznymi innych dokumentów*).

Nadleśnictwo Oborniki według stanu na 01.01.2012 r. gospodarowało na powierzchni 20 892,79 ha na 3 obrębach leśnych:

Kiszewo	- 5 130,60 ha
Oborniki	- 9 734,85 ha
Obrzycko	- 6 027,34 ha

W skład obrębu leśnego Kiszewo wchodzi trzy leśnictwa: 07- leśnictwo Maryłówka, 08- leśnictwo Podlesie, 09- leśnictwo Kiszewko.

W skład tego obrębu leśnego wchodzi również: 14- Szkółka Garncarskibród.

W skład obrębu leśnego Oborniki wchodzi sześć leśnictw: 01- leśnictwo Bębniąt, 02- leśnictwo Wełna, 03- leśnictwo Rożnowo, 04- leśnictwo Mycin, 05- leśnictwo Nowołoskoniec, 06- leśnictwo Niemieczkowo.

W skład obrębu leśnego Obrzycko wchodzi cztery leśnictwa: 10- leśnictwo Chraplewo, 11- leśnictwo Obrzycko, 12- leśnictwo Daniele, 13- leśnictwo Żurawiniec

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (R. Zielony i A. Kliczkowska 2010) Nadleśnictwo Oborniki znajduje się na terenie:

- Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej (III)
  - Dzielnicy Kotliny Gorzowskiej (III.4),
    - Mezuregionie Puszczy Noteckiej (III.4.b)
  - Dzielnicy Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (III.7)
    - Mezuregionie Pojezierza Wielkopolskiego (III.7.b)





Zasięg terytorialny zgodnie z Zarządzeniem nr 84 Dyrektora Generalnego LP z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Poznaniu (znak: OR-0151-14/14) wynosi 608,41 km<sup>2</sup>.

## 1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

Wg stanu na dzień 31.12.2021 r. Nadleśnictwo Oborniki gospodaruje na ogólnej powierzchni 20 879,0877 ha, w tym grunty we współwłasności 1,2309 ha.

Grunty Nadleśnictwa Oborniki położone są w województwie wielkopolskim, na terenie 5 powiatów, 11 gmin (w tym 2 gminy miejsko-wiejskie) oraz 81 obrębów ewidencyjnych:

Tabela 1. Wykaz powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki wg podziału administracyjnego wg stanu na dzień 31.12.2021 r.

Województwo	Powiat	Gmina	Powierzchnia (ha)
wielkopolskie	obornicki	Oborniki Miasto	336,1273
		Oborniki – obszar wiejski	10 906,2309
		Rogoźno – obszar wiejski	1 837,5585
		Ryczywół	1 992,2351
	chodzieski	Budzyń	0,5400
	czarnkowsko-trzcianecki	Połajewo	46,6500
	poznański	Rokietnica	143,0871
		Suchy Las	3,5254
	szamotulski	Obrzycko	41,6969
		Obrzycko – obszar wiejski	5 308,9365
		Szamotuły – obszar wiejski	262,5000
<b>Łączna pow. Nadleśnictwa Oborniki</b>			<b>20 879,0877</b>

Tabela 2. Zestawienie powierzchni wg stanu na 31.12.2021 r.

Obręb leśny	Powierzchnia gruntów (ha)							
	Ogółem	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Użytki rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Tereny różne	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Nieużytki
<b>Kiszewo</b>	5 128,3415	5 041,7040	72,6331	0,2700	0,0000	0,0000	0,2290	13,7045
	5 129,08	5 042,13	72,74	0,27	0,00	0,00	0,23	13,71
<b>Oborniki</b>	9 731,7085	9 452,1241	198,8840	0,0000	0,0000	0,3103	5,3236	75,0665
	9 733,18	9 452,60	199,48	0,00	0,00	0,31	5,33	75,46
<b>Obrzycko</b>	6 019,0377	5 756,7161	155,4939	28,7104	0,0000	0,0000	8,6859	69,4314
	6 019,69	5 757,17	155,62	28,69	0,00	0,00	8,74	69,47
<b>Nadleśnictwo Oborniki</b>	<b>20 879,0877</b>	<b>20 250,5442</b>	<b>427,0110</b>	<b>28,9804</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,3103</b>	<b>14,2385</b>	<b>158,2024</b>
	<b>20 881,95</b>	<b>20 251,90</b>	<b>427,84</b>	<b>28,96</b>	<b>0,00</b>	<b>0,31</b>	<b>14,30</b>	<b>158,64</b>

\* W zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne z dokładnością do m<sup>2</sup>, w mianowniku powierzchnie według opisu taksacyjnego zaokrąglone do 1 ara.

## 1.1. Księgi Wieczyste

Założone księgi wieczyste dla Nadleśnictwa Oborniki obejmują 20 878,9777 ha, co stanowi 99,99 % powierzchni pozostającej w naszym zarządzie.

Wyjątek stanowi działka nr 3 obręb Piotrkówko, gmina Szamotuły o powierzchni 0,1100 ha przejęta od Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego.

## 1.2. Analiza zmian w stanie posiadania

W minionym dziesięcioleciu w gruntach Nadleśnictwa Oborniki występowały zmiany w powierzchni spowodowane: sprzedażą nieruchomości z art. 40a i art. 38 ustawy o lasach, przekazaniem i nabyciem gruntów, jak również dostosowaniem powierzchni w ewidencji Nadleśnictwa do państwowej ewidencji gruntów i budynków (nowe pomiary, rozgraniczenia).

Ogólne zmiany stanu posiadania w minionym okresie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Zmiany w stanie posiadania

Data	Obręb leśny			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Oborniki
	Powierzchnia (ha)			
01.01.2012r.	5 130,5128	9 734,6568	6 027,0487	20 892,2183
01.01.2022r.	5 128,3415	9 731,7085	6 019,0377	20 879,0877
<b>Różnica</b>	<b>-2,1713</b>	<b>-2,9483</b>	<b>-8,011</b>	<b>-13,1306</b>

\* W zestawieniu podano powierzchnie ewidencyjne z dokładnością do m<sup>2</sup>.

Zmiany wielkości powierzchni w Nadleśnictwie Oborniki wg obrębów leśnych i kategorii gruntów przedstawiają się następująco:

Tabela 4. Zmiany wielkości powierzchni w Nadleśnictwie Oborniki wg obrębów leśnych i kategorii gruntów.

Kategoria gruntu	Wg stanu na:								Bilans powierzchni 01.01.2012 r. - 31.12.2021 r.			
	01.01.2012 r.				31.12.2021 r.				Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo				
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
Grunty zalesione	4778,8537	9046,9346	5462,0651	19287,8534	4740,9795	9077,4540	5500,3951	19318,8286	-37,8742	30,5194	38,3300	30,9752
Grunty niezalesione	77,0788	124,8214	114,5115	316,4117	135,4407	134,7000	90,1201	360,2608	58,3619	9,8786	-24,3914	43,8491
Grunty związane z gospodarką leśną	177,1819	252,0013	179,8311	609,0143	163,9038	238,8901	163,6782	566,4721	-13,2781	-13,1112	-16,1529	-42,5422
<b>Lasy razem</b>	<b>5033,1144</b>	<b>9423,7573</b>	<b>5756,4077</b>	<b>20213,2794</b>	<b>5040,3240</b>	<b>9451,0441</b>	<b>5754,1934</b>	<b>20245,5615</b>	<b>7,2096</b>	<b>27,2868</b>	<b>-2,2143</b>	<b>32,2821</b>
Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,3800	3,1020	2,8712	7,3532	1,3800	1,0800	2,5227	4,9827	0,0000	-2,0220	-0,3485	-2,3705

Kategoria gruntu	Wg stanu na:								Bilans powierzchni 01.01.2012 r. - 31.12.2021 r.			
	01.01.2012 r.				31.12.2021 r.				Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Razem N-ctwo				
	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
Użytki rolne	80,2716	214,1170	157,4597	451,8483	72,6331	198,8840	155,4939	427,0110	-7,6385	-15,2330	-1,9658	-24,8373
Grunty pod wodami	0,2700	0,0000	28,6959	28,9659	0,2700	0,0000	28,7104	28,9804	0,0000	0,0000	0,0145	0,0145
Użytki ekologiczne	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Tereny różne	0,0000	0,3555	0,0000	0,3555	0,0000	0,3103	0,0000	0,3103	0,0000	-0,0452	0,0000	-0,0452
Grunty zabudowane i zurbanizowane	1,7751	6,8572	11,2360	19,8683	0,2290	5,3236	8,6859	14,2385	-1,5461	-1,5336	-2,5501	-5,6298
Nieużytki	13,7017	86,4678	70,3782	170,5477	13,7045	75,0665	69,4314	158,2024	0,0028	-11,4013	-0,9468	-12,3453
<b>Grunty nieleśne</b>	<b>97,3984</b>	<b>310,8995</b>	<b>270,6410</b>	<b>678,9389</b>	<b>88,0175</b>	<b>280,6644</b>	<b>264,8443</b>	<b>633,5262</b>	<b>-9,3809</b>	<b>-30,2351</b>	<b>-5,7967</b>	<b>-45,4127</b>
<b>Ogółem:</b>	<b>5130,5128</b>	<b>9734,6568</b>	<b>6027,0487</b>	<b>20892,2183</b>	<b>5128,3415</b>	<b>9731,7085</b>	<b>6019,0377</b>	<b>20879,0877</b>	<b>-2,1713</b>	<b>-2,9483</b>	<b>-8,0110</b>	<b>-13,1306</b>

W okresie analizowanego dziesięciolecia powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa zmniejszyła się o 13,1306 ha. Przyczyny zmian powierzchniowych przedstawiają się następująco:

Sprzedaż nieruchomości art. 40a i 38 ustawy o lasach	- 3,3762 ha
Przekazanie gruntów	- 3,6289 ha
Przejęcie gruntów	+ 0,1100 ha
Zakup gruntów (art. 37a)	+ 3,4400 ha
Zamiana gruntów (art. 38e)	+ 0,0000 ha
Grunty we współwłasności	- 1,2309 ha
Zmiany wynikające z korekt w ewidencji gruntów	- 8,4446 ha

Szczegółowe zestawienie zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa Oborniki w okresie 2012-2021 przedstawiają tabele 5-8:

Tabela 5. Nieruchomości w oparciu o art. 40a i 38 ustawy o lasach w okresie 2012-2021

Lp.	Akt notarialny		Obręb ewidencyjny	Numer działki	Pow. działki (ha)	Pow. sprzedana (ha)	Użytek gruntowy	Udział	Art. ustawy o lasach
	Repertorium A	Data							
1	6409/2012	06.07.2012	Piotrowo	80970/12	0,1483	0,1483	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
2	12187/2012	16.11.2012	Lipa	432	0,1066	0,1066	B-R - użytki rolne zabudowane	1 / 1	art..40a
3	7157/2012	25.07.2012	Kowalewko	81	0,2384	0,2384	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
4	7150/2012	25.07.2012	Dąbrówka Leśna	321	0,1703	0,1703	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
5	11650/2012	07.11.2012	Słoplanowo	81073/16	0,4413	0,2206	B - tereny mieszkaniowe	21 368 / 42 752	art.. 40a
6	4987/2013	16.05.2013	Dąbrówka Leśna	327 324	0,1865 0,0316	0,0163 0,0005	B - tereny mieszkaniowe	822 / 9 418 16 / 1 000	art.. 40a



Lp.	Akt notarialny		Obręb ewidencyjny	Numer działki	Pow. działki (ha)	Pow. sprzedana (ha)	Użytek gruntowy	Udział	Art. ustawy o lasach
	Repertorium A	Data							
7	1468/2013	14.02.2013	Dąbrówka Leśna	337	0,2481	0,2451	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
8	4289/2013	19.04.2013	Parkowo	717	0,1771	0,058	B - tereny mieszkaniowe	9 484 / 28 942	art.. 40a
9	1475/2013	14.02.2013	Dąbrówka Leśna	329 324 322	0,2188 0,0316 0,1150	0,0164 0,0047 0,0065	B - tereny mieszkaniowe	693 / 9 236 149 / 1 000 153 / 2 709	art.. 40a
10	12502/2013	25.10.2013	Dąbrówka Leśna	333	0,1642	0,1642	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
11	14836/2013	23.12.2013	Jaracz	506	0,1992	0,1992	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
12	14829/2013	23.12.2013	Sycyn	251	0,2618	0,2618	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
13	14822/2013	23.12.2013	Uścikówiec	100	0,2061	0,2061	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
14	14314/2013	10.12.2013	Kiszewo	552	0,3908	0,275	B - tereny mieszkaniowe	32 800 / 46 605	art.. 40a
15	14307/2013	10.12.2013	Kiszewo	552	0,3908	0,1158	B - tereny mieszkaniowe	13 805 / 46 605	art.. 40a
16	1740/2013	21.02.2013	Piotrowo	80919/7	0,1597	0,1597	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
17	446/2014	23.01.2014	Parkowo	717	0,1771	0,1191	B - tereny mieszkaniowe	19 458 / 28 942	art.. 40a
18	10719/2014	16.09.2014	Dąbrówka Leśna	330 324 325	0,263 0,0316 0,1059	0,0178 0,0037 0,0177	B - tereny mieszkaniowe	626 / 9 276 116 / 1 000 530 / 3 165	art.. 40a
19	7851/2015	15.07.2015	Jaryszewo	366	1,7479	0,0803	B - tereny mieszkaniowe	716 / 15 586	art.. 40a
20	7843/2015	15.07.2015	Dąbrówka Leśna	327 324 323	0,1865 0,0316 0,1326	0,0138 0,0005 0,0111	B - tereny mieszkaniowe	699 / 9 418 16 / 1 000 268 / 3 212	art.. 40a
21	5210/2016	22.06.2016	Dąbrówka Leśna	328 324 331	0,2190 0,0316 0,1037	0,0181 0,0005 0,0057	B - tereny mieszkaniowe	766 / 9 261 17 / 1000 151 / 2744	art.. 40a
22	2956/2016	07.04.2016	Kiszewo	541	1,5228	0,0616	B - tereny mieszkaniowe	874 / 21 590	art.. 40a
23	11457/2018	04.12.2018	Dąbrówka Leśna	335/2	0,3117	0,3117	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
24	11465/2018	04.12.2018	Stobnica	209	0,2344	0,2344	Ls - las	1 / 1	art.. 40a
<b>RAZEM:</b>						<b>3,3762</b>			

W ostatnim dziesięcioleciu Nadleśnictwo Oborniki otrzymało zgodę na sprzedaż z art. 40a i 38 ustawy o lasach ogółem 24 nieruchomości.

Tabela 6. Przejęcie gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021

Lp.	Strona przekazująca	Data	Gmina	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia działek przejętych (ha)	Podstawa nabycia
1	Skarb Państwa - Wielkopolski Urząd Wojewódzki w Poznaniu	16.06.2021r.	Szamotuły - obszar wiejski	Piotrkówko	3	0,1100	Protokół zdawczo-odbiorczy zawarty pomiędzy Wielkopolskim Urzędem Wojewódzkim, a Nadleśnictwem Oborniki z dnia 16.06.2021r.

Tabela 7. Przekazanie gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021

Lp.	Strona przejmująca	Obręb ewidencyjny	Działka	Powierzchnia przekazana (ha)	Podstawa przekazania
1	Gmina Oborniki	Oborniki	10854/5	0,2125	Decyzja Starosty Obornickiego nr 3/2020 z dnia 23.10.2020 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wydanej na rzecz Burmistrza Obornik na realizację inwestycji drogowej pn. "budowa drogi dojazdowej do terenów Łazienki Obornickie".
2	Gmina Oborniki	Oborniki	10858/7	0,1611	Decyzja Starosty Obornickiego nr 1/2015 z dnia 30.10.2015 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wydanej na rzecz Burmistrza Oborniki w ramach zadania "Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i wzrost spójności komunikacyjnej poprzez przebudowę i rozbudowę ulicy Łukowskiej, Polnej i Kowanowskiej wraz z budową oświetlenia, ścieżki pieszo-rowerowej, przebudową chodników na łącznej długości 4,053 km".
3	Gmina Oborniki	Oborniki	3437 3438	0,0480 0,0432	Decyzja Starosty Obornickiego nr 2/2016 z dnia 12.09.2016r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wydanej na rzecz Burmistrza Oborniki w ramach zadania pn. "Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i wzrost spójności komunikacyjnej poprzez rozbudowę ulicy Przylesie, Wybudowanie i Bielawskiej oraz ulicy Droga Leśna w Obornikach".
4	Wielkopolski Zarząd Dróg Wielkopolskich	Oborniki	10854/3 10855/1 10855/2 10855/3	0,0337 0,0067 0,0876 0,0189	Decyzja Wojewody Wielkopolskiego nr 19/2018 z dnia 7.08.2018r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rzecz Zarządu Województwa Wielkopolskiego na realizację inwestycji drogowej pn. " Budowa obwodnicy Obornik w ciągu drogi wojewódzkiej nr 178 Wałcz-Oborniki".
5	Gmina Oborniki	Oborniki	10848/5 10848/7	0,7697 0,0790	Decyzja Starosty Obornickiego nr 1/2013 z dnia 30.09.2013r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rzecz Burmistrza Oborniki w ramach zadania "Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego i wzrost spójności komunikacyjnej poprzez budowę drogi gminnej wraz ze ścieżką pieszo-rowerową i oświetleniem łączącej drogę wojewódzką nr 178 w Obornikach (ul. czarnkowska) z drogą powiatową nr 2059P w Kowanówku (ul. Sanatoryjna)".
		Dąbrówka Leśna	10847/10	0,0542	
6	Gmina Oborniki	Niemieczkowo	10889/19 10891/9	0,2205 0,1531	Decyzja Starosty Obornickiego nr 1/2012 z dnia 9.08.2012r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rzecz Burmistrza Oborniki na realizację inwestycji drogowej dla budowy drogi łączącej miejscowości Sławienko - Niemieczkowo.
7	Wielkopolski Zarząd Dróg Wielkopolskich	Słopianowo	81054/7 81059/7 81053/7 81059/9 81060/1	0,0072 0,1275 0,4115 0,3892 0,3444	Decyzja Wojewody Wielkopolskiego nr 4/2015 z dnia 17.06.2015r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rzecz Zarządu Województwa Wielkopolskiego na realizację inwestycji drogowej pn. " Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 185 Obrzycko - Szamotuły"
		Gaj Mały	81076/3	0,0556	
8	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	Pamiętkowo	80295/2	0,1834	Decyzja Wojewody Wielkopolskiego nr 3/2018 z dnia 26.06.2018r. O ustaleniu lokalizacji linii kolejowej dla inwestycji pn." Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Poznań Główny – Szczecin Dąbie Lot A Poznań Główny - Rokietnica od km 0+00 do km 18+360"
9	Wielkopolski Zarząd Dróg Wielkopolskich	Zielonagóra	80986/24 80986/19 80986/21	0,0033 0,1697 0,0489	Decyzja Wojewody Wielkopolskiego nr 18/2014 z dnia 16.09.2014r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej na rzecz Zarządu Województwa Wielkopolskiego na realizację inwestycji drogowej pn. " Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 185 Piotrowo - Zielonagóra"
<b>Razem:</b>				<b>3,6289</b>	

Tabela 8. Zakup gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021

Lp.	Data zakupu	Repertorium A	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Pow. w ha	Podstawa prawna
1	07.10.2020	6234/2020	Ryczywół	Boruchowo	96	3,4400	art. 37a ustawy o lasach
<b>Razem</b>						<b>3,4400</b>	

## 1.3. Służebności

### 1.3.1. Służebności drogowe

Tabela 9. Służebności drogowe – przy sprzedanych osadach ustanowione w latach 2012-2021

Lp.	Akt notarialny		Gmina	Obręb ewidencyjny	Numer działki obciążonej	Nr Księgi wieczystej nieruchomości obciążonej	Nr działki, na rzecz której ustanowiono służebność
	Repertorium A	Data					
1	1468/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10810/5	PO1O/00000709/3	337
2	4987/2013	16.05.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O00000709/3	327
					10834/8		344
					10835		
3	1475/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	329
					10834/8		324
					10835		322
4	12502/2013	25.10.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10809/1	PO1O/00000709/3	333
					10819/2		
					10834/8		
					10835		
5	14836/2013	23.12.2013	Rogoźno	Jaracz	10091/1	PO1O/000019095/1	506
6	14829/2013	23.12.2013	Oborniki	Sycyn	11117/8	PO1O/00016771/3	251
					11124/8		
7	14822/2013	23.12.2013	Oborniki	Uścikówiec	10862/16	PO1O/00016776/8	100
8	10719/2014	26.09.2014	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	330
					10834/8		324
					10835		325
9	7843/2015	15.07.2015	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	327
					10834/8		324
					10835		323
10	11457/2018	04.12.2018	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10839/2	PO1O/00000709/3	335/2
11	11465/2018	04.12.2018	Oborniki	Stobnica	10547/9	PO1O000018219/0	209
					10502/15		
12	12062/2017	07.12.2017	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10813	PO1O/00000709/3	82
					10819/2		
					10834		
					10835		

### 1.3.2. Służebności przesyłu

Służebności przesyłu Nadleśnictwo Oborniki zawarło:

- zgodnie z Ramową Umową o Współpracy zawartą dnia 16.08.2012 r. pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe a ENEA OPERATOR Spółka z o.o. z siedzibą w Poznaniu, strony wyraziły wolę ustanowienia

odpłatnej służebności przesyłu dla linii elektroenergetycznych przebiegających przez grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa;

- w oparciu o zapisy porozumienia w sprawie zasad zawierania umów ustanawiających służebności przesyłu z dnia 9 września 2013 r. Nadleśnictwo Oborniki zawarło umowę służebności przesyłu w formie aktu notarialnego z Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.;
- w oparciu o zapisy porozumienia w sprawie zasad zawierania umów ustanawiających służebności przesyłu z dnia 29 listopada 2013 r. Nadleśnictwo Oborniki zawarło umowę służebności przesyłu w formie aktu notarialnego z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi S.A.;

Tabela 10 Zestawienie służebności przesyłu według operatorów

Lp.	Akt notarialny		Podmiot na rzecz którego ustanowiono służebność przesyłu	Nr zgody Dyrektora RDLP	Powierzchnia na której ustanowiono służebność przesyłu (m <sup>2</sup> )
	Repertorium A	Data			
1	9993/2014	11.09.2014	ENEA Operator Sp. z o. o.	ZS-2141-30/14	53354,00
2	10000/2014			ZS-2141-41/14	3909,10
3	2887/2015			ZS.2217.2.7.2015.MD	189917,00
4	7067/2014	16.09.2014	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.	ZS-2141-20/14	1836,00
5	3087/2014	28.04.2014	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S. A.	ZS-2141-5/14	207370,00
<b>Razem:</b>					<b>456386,10</b>

Ponadto, na terenie Nadleśnictwa Oborniki w obrębach leśnych Oborniki i Kiszewo zinwentaryzowano linie elektroenergetyczne własności PSE S.A. o łącznej pow. 24,20 ha. Sprawa ustanowienia służebności jest w toku uzgodnień.

### 1.4. Grunty we współwłasności

Nadleśnictwo Oborniki posiada sześć działek będących we współwłasności.

Tabela 11. Grunty we współwłasności

Lp.	Obręb leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny	Działka	Pow. działki [ha]	Współudział	Rodzaj użytku
1	Oborniki	Oborniki	Dąbrówka Leśna	321	0,1703	701/9408	B
2	Oborniki	Oborniki	Dąbrówka Leśna	324	0,0316	51/1000	B
3	Oborniki	Oborniki	Dąbrówka Leśna	325	0,1059	266/3163	B
4	Oborniki	Oborniki	Dąbrówka Leśna	329	0,2188	617/9236	B
5	Oborniki	Oborniki	Dąbrówka Leśna	330	0,263	850/9276	B
6	Obrzycko	Obrzycko	Słoplanowo	81073/16	0,4413	21368/42752	B
<b>Ogółem</b>					<b>1,2309</b>	-	-



**1.5. Grunty wyłączone z produkcji**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie występują grunty trwale wyłączone z produkcji leśnej.

**1.6. Naniesienia obce**

Nadleśnictwo Oborniki posiada na swoim terenie naniesienia obce (obiekty) niżej wymienione według stanu na 31.12.2021 r.

Tabela 12. Naniesienia obce

Lp.	Adres leśny	Użytek	Klasa gruntu	Zajmowana pow. gruntów w m <sup>2</sup>	Rodzaj obiektu
1	09-15-3-04-851 -g -00 09-15-3-04-852 -f -00	Ls	-	6100	zabudowa infrastrukturą przemysłową - zbiornik na wodę opadową
2	09-15-3-05-819 -j -00	Ls	-	690	Stacja redukcyjno-pomiarowa gazu II <sup>o</sup>
3	09-15-4-12-1012 -l -00	Ls	-	90	pawilon handlowy przy cmentarzu
4	09-15-4-13-1134A -c -00	Ls	-	6149	Strzelnica
5	09-15-4-13-1049 -n -00	Ls	-	900	Budynek mieszkalny
6	09-15-3-05-819 -d -00	B-R	V	5	Wiata przystankowa
7	09-15-2-07-564 -a -00	Ls	-	45	Wiata myśliwska
8	09-15-3-04-852 -h -00	Ls	-	432	Prowadzenie gospodarstw domowych
9	09-15-3-06-275 -h -00	Ls	-	70	wiata myśliwska
10	09-15-4-12-1039-i-00	R	V	35,5	Zabudowa na ogródkach działkowych
11	09-15-3-05-819A-j-00	R	IVB	17,9	Zabudowa na ogródkach działkowych
12	09-15-3-05-819A-h-99	R	V	229	Zabudowa na ogródkach działkowych
13	09-15-3-05-819A-i-00	R	IVA	217,8	Zabudowa na ogródkach działkowych
14	09-15-3-05-819A-g-99	R	VI	62,5	Zabudowa na ogródkach działkowych
15	09-15-3-06-275-m-00	R	IIIB	20	Kontener-chłodnia
16	09-15-4-12-1039-i-00	R	V	35,5	Zabudowa na ogródkach działkowych
17	09-15-3-05-819A-j-00	R	IVB	17,9	Zabudowa na ogródkach działkowych

Lp.	Adres leśny	Użytek	Klasa gruntu	Zajmowana pow. gruntów w m <sup>2</sup>	Rodzaj obiektu
18	09-15-3-05-819A-h-99	R	V	229	Zabudowa na ogródkach działkowych
19	09-15-3-05-819A-i-00	R	IVA	217,8	Zabudowa na ogródkach działkowych
20	09-15-3-05-819A-g-99	R	VI	62,5	Zabudowa na ogródkach działkowych
21	09-15-3-06-275-m-00	R	IIIB	20	Kontener-chłodnia
22	09-15-3-06-819-i-00	B-R	V	30	Kontener-chłodnia

### 1.7. Lasy ochronne

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Oborniki zostały uznane na podstawie Decyzji Ministra Środowiska (znak sprawy:DL-lp-0233-JJ-13/03) z dnia 28 marca 2003 roku, a dla przyjętego z Nadleśnictwa Durowo obrębu Parkowo wg Zarządzenia nr 158 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 października 1994r.

Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa kategoriami ochronności wg stanu na 01.01.2012 r. przedstawia się następująco:

Tabela 13. Zestawienie kategoriami ochronności wg stanu na 01.01.2012

Kategoria ochronności	Obręb leśny			N-ctwo Oborniki
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Powierzchnia [ha]			
glebochronne	629,51	955,00	94,10	1 678,61
wodochronne	639,54	1 949,84	1 629,00	4 218,38
cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	3,95	-	3,95
nasienne wyłączone	21,84	-	-	21,84
powierzchnie badawcze i doświadczalne	294,68	-	-	294,68
ostoje zwierząt chronionych	-	730,65	166,26	896,91
lasy wokół sanatorium	-	355,19	-	355,19
lasy w miastach i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast	-	452,97	29,89	482,86
<b>Razem lasy ochronne</b>	<b>1 585,57</b>	<b>4 447,60</b>	<b>1 919,25</b>	<b>7 952,42</b>



### **1.8. Nadzór nad lasami innych form własności**

Nadleśnictwo Oborniki sprawuje nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 261,00 ha w powiecie szamotulskim na terenie gminy Obrzycko na podstawie corocznie aneksowanego porozumienia.

Starosta Obornicki sprawuje nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa we własnym zakresie.

## 2. PORÓWNANIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM

### 2.1. Analiza wykonania użytkowania głównego

Wykonanie użytkowania głównego za okres obowiązywania Planu Urządzenia Lasu 2012 – 2021:

- etat powierzchniowy      planowany: **15 813,66 ha**;  
wykonanie: **15 629,01 ha**,      tj. **98,83 %**,
- etat miąższościowy      planowany: **1 099 644,00 m<sup>3</sup>** grubizny netto,  
wykonanie: **1 087 169,09 m<sup>3</sup>**,      tj. **98,87 %**,

Tabela 14. Analiza wykonania użytkowania głównego za okres obowiązywania planu UL od 01.01.2012 do 31.12.2021

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Masa		
		Etat na	Wykonanie za 10 lat	Zaawansowanie	Etat na	Wykonanie za 10 lat	Zaawansowanie
		10 - lecie	obowiązywania	realizacji	10 - lecie	obowiązywania	realizacji
			planu UL	planu UL (%)		planu UL	planu UL (%)
1		2	3	4	5	6	7
<b>Użytki rębne - razem</b>		<b>2 722,28</b>	<b>2 716,68</b>	<b>99,79</b>	<b>626 340,00</b>	<b>623 093,41</b>	<b>99,48</b>
w tym:	iglaste	X	X	X	X	586 333,57	X
	liściaste	X	X	X	X	36 759,84	X
a	zaliczane na etat powierzchniowy	2 722,28	2 716,68	99,79	620 375,00	598 661,76	96,50
	w tym: nieprojektowane w planach	X	15,53	X	X	3 243,15	X
	UL do cięć rębnych						
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	5 965,00	24 431,65	409,58
<b>Użytki przedrębne - razem</b>		<b>13 091,38</b>	<b>12 912,33</b>	<b>98,63</b>	<b>473 304,00</b>	<b>464 075,68</b>	<b>98,05</b>
w tym:	iglaste	X	X	X	X	436 608,61	X
	liściaste	X	X	X	X	27 467,07	X
a	czyszczenia	472,27	298,12	63,12	X	3 009,78	82,96
b	trzebieże + przygodne	12 619,11	12 614,21	99,96	X	461 065,90	98,17
<b>Użytki główne - razem</b>		<b>15 813,66</b>	<b>15 629,01</b>	<b>98,83</b>	<b>1 099 644,00</b>	<b>1 087 169,09</b>	<b>98,87</b>
w tym:	iglaste	X	X	X	X	1 022 942,18	X
	liściaste	X	X	X	X	64 226,91	X

Realizacja użytków głównych w użytkowaniu przedrębnym za minione dziesięciolecie przebiegała następująco:

Pozyskanie użytków przedrębnych:

- plan: **473 304,00 m<sup>3</sup>**
- wykonanie: **464 075,68 m<sup>3</sup> (98,05 %)**.

### 2.1.1. Analiza użytkowania rębego

#### Rębnie zupełne

Etat powierzchniowy został zrealizowany w **100,71 %**. Z zaplanowanej powierzchni: **1 800,14 ha** wykonano: **1 812,87 ha**, w tym: **15,13 ha** nieobjęte Planem Urządzenia Lasu.

Etat miąższościowy został zrealizowany w **95,37 %**. Z zaplanowanej masy: **502 614,00 m<sup>3</sup>**, pozyskano: **479 328,44 m<sup>3</sup>**, w tym: **3 178,15 m<sup>3</sup>** nieobjęte Planem Urządzenia Lasu.

Nadleśnictwo poza przyjętym etatem wykonało zręby zupełne wynikające ze względów sanitarnych (zamieranie drzewostanu na skutek wahań wód gruntowych, obecność kornika drukarza).

Szczegółowe zestawienie wykonanych cięć zawiera tabela 21 (zręby poza planem UL).

#### Rębnie złożone

W ujęciu powierzchniowym rębnie złożone zostały wykonane w **98,01 %**. Na: **922,14 ha** planowanej powierzchni wykonano: **903,81 ha**, w tym: **0,40 ha** nieobjęte Planem Urządzenia Lasu.

Etat miąższościowy w wysokości: **117 761,00 m<sup>3</sup>** zrealizowany został w **101,34 %**, tj. **119 333,32 m<sup>3</sup>** w tym: **65,00 m<sup>3</sup>** nieobjęte Planem Urządzenia Lasu.

#### Cięcia niezaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego

Etat miąższościowy cięć niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego został zrealizowany w **177,00 %**.

Na plan: **5 965,00 m<sup>3</sup>** pozyskano: **10 557,89 m<sup>3</sup>** grubizny, w tym: **5 040,16 m<sup>3</sup>** nieobjęte PUL.

Przekroczenie powyższych wielkości jest wynikiem przeprowadzonych dodatkowych czynności związanych z:

- usuwaniem drzew w związku z budową linii elektroenergetycznej 400 kV Piła Krzewina-Plewiska Etap III;
- usuwaniem drzew w związku z nowelizacją przepisów dotyczących pasów przeciwpożarowych przy liniach kolejowych;
- usuwaniem drzew wzdłuż przebudowywanych i remontowanych dróg leśnych;

- usuwaniem nasienników i przestoi po odnowieniach naturalnych;
- poszerzeniem i oczyszczeniem linii podziału przestrzennego.

### Użytki przygodne

Na wykonanie użytków rębnych w ilości: **623 093,41 m<sup>3</sup>**, w ramach użytków przygodnych rębnych pozyskano: **13 873,76 m<sup>3</sup>**, co stanowi **2,23 %**, w tym:

- Obręb Kiszewo - **2 469,80 m<sup>3</sup> (1,29%)**
- Obręb Oborniki - **9 403,64 m<sup>3</sup> (3,68%)**
- Obręb Obrzycko - **2 000,32 m<sup>3</sup> (1,14%)**

w tym cięcia sanitarno-selekcyjne, które wykonano na powierzchni: **218,60 ha**.

W ramach CSS pozyskano: **9 737,91 m<sup>3</sup>**.

Nadleśnictwo w ubiegłym 10-leciu przeprowadziło wyłączenia gruntów leśnych z produkcji, na których zaewidencjonowane zostało drewno z kierunkiem 8 (inny przychód-pozza planem UL) rębnia ICW. Zgodnie ze Specustawą drogową grunty te

zostały przeznaczone do trwałego wyłączenia z produkcji. Nastąpiło przeniesienie zarządu:

- w 2014 roku – na rzecz Burmistrza Obornik w ramach budowy drogi gminnej wraz ze ścieżką pieszo-rowerową łączącą drogę wojewódzką nr 178 w Obornikach z drogą powiatową nr 2059P w Kowanówku (Obręb Oborniki),
- w 2016 roku – na rzecz Burmistrza Obornik w ramach przebudowy i rozbudowy ulicy Łukowskiej, Polnej i Kowanowskiej wraz z budową ścieżki pieszo-rowerowej (Obręb Oborniki),
- w 2018 roku – na rzecz Zarządu Województwa Wielkopolskiego w ramach budowy obwodnicy Obornik w ciągu drogi wojewódzkiej nr 178 Wałcz-Oborniki (Obręb Oborniki),
- w 2020 roku - na rzecz Burmistrza Obornik w ramach budowy drogi dojazdowej do terenów Łazienki Obornickie (Obręb Oborniki).

Szczegółowe zestawienie ww. powierzchni przedstawia tabela 15.

Tabela 15. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie gospodarczym poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłącznych z produkcji	
	powierzchnia manipulacyjna [ha]	miąższość grubizny [m3 netto]
2014	0,9029	138,38
2016	0,1611	20,79
2018	0,0100	2,01
2020	0,2125	30,40
<b>Razem</b>	<b>1,2865</b>	<b>191,58</b>

Tabela 16. Analiza użytkowania rębnego

L.p.	Wyszczególnienie			Obręb			Razem	
				Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	Nadleśnictwo	
1	2			3	4	5	6	
1	Ogółem			m3	189 821,00	258 316,00	178 203,00	626 340,00
2	użytko-	Etat na 10 – lecie		ha	719,64	1 244,83	757,81	2 722,28
3	wanie	Wykonanie za 10 lat		m3	191 801,98	255 595,73	175 695,70	623 093,41
4	rębne	obowiązującego planu UL		ha	719,48	1 237,54	759,66	2 716,68
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	101,04	98,95	98,59	99,48
6			powierzchniowego (4:2)	%	99,98	99,41	100,24	99,79
7		W tym wykonanie: nie objęte		m3	0,00	2 323,93	919,22	3 243,15
8		planem UL		ha	0,00	13,53	2,00	15,53
9		Udział cięć	w miąższości (7:3)	%	0,00	0,91	0,52	0,52
10		pozaplanowych	w powierzchni (8:4)	%	0,00	1,09	0,26	0,57
w tym:								
12	Rębnia I	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	174 845,00	184 213,00	143 556,00	502 614,00
13				ha	622,40	667,36	510,38	1 800,14
14	ogółem	Wykonanie za 10 lat		m3	169 487,96	175 256,23	134 584,25	479 328,44
15		obowiązującego planu UL		ha	622,40	678,49	511,98	1 812,87



16		Stopień realizacji etatu	miąższociowego (14:12)	%	96,94	95,14	93,75	95,37
17			powierzchniowego (15:13)	%	100,00	101,67	100,31	100,71
18		W tym wykonanie: nie objęte		m3	0,00	2 323,93	854,22	3 178,15
19		planem UL		ha	0,00	13,53	1,60	15,13
20		Udział cięć	w miąższoci (18:14)	%	0,00	1,33	0,63	0,66
21		pozaplanowych	w powierzchni (19:15)	%	0,00	1,99	0,31	0,83
22	Rębnie	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	12 509,00	72 170,00	33 082,00	117 761,00
23				ha	97,24	577,47	247,43	922,14
24	złożone	Wykonanie za 10 lat		m3	14 072,12	67 588,28	37 672,92	119 333,32
25		obowiązującego planu UL		ha	97,08	559,05	247,68	903,81
26		Stopień	miąższociowego (24:22)	%	112,50	93,65	113,88	101,34
27		realizacji etatu	powierzchniowego (25:23)	%	99,84	96,81	100,10	98,01
28		W tym wykonanie: nie objęte		m3	0,00	0,00	65,00	65,00
29		planem UL		ha	0,00	0,00	0,40	0,40
30		Udział cięć	w miąższoci (28:24)	%	0,00	0,00	0,17	0,05
31		pozaplanowych	w powierzchni (29:25)	%	0,00	0,00	0,16	0,04
32	Nie	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	2 467,00	1 933,00	1 565,00	5 965,00
33	zalicz.	Wykonanie za 10 lat obowiązyw. planu UL		m3	5 772,10	3 347,58	1 438,21	10 557,89
34	na etat	Stopień realizacji (33:32)		%	233,97	173,18	91,90	177,00
35	pow.	W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	3 425,36	1 473,73	141,07	5 040,16
36		Udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	59,34	44,02	9,81	47,74
37	Użytki przygodne rębne			m3	2 469,80	9 403,64	2 000,32	13 873,76
38	- w tym CSS			m3	2 321,71	6 577,83	838,37	9 737,91
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			%	1,29	3,68	1,14	2,23



Wykaz zrębów zupełnych nieujętych w planie UL zawiera poniższa tabela.

Tabela 17. Analiza użytkowania rębego

Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Wykonanie			Uwagi
			Grupa Czynności	Powierzchnia	Masa grubizny	
Oborniki	Bębniakąt	3-01-10 -b -00	IAS	4,36	507,55	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie drzewostanu na skutek wahań wód gruntowych) - Dec. 2/2020
		3-01-30 -c -00	IC	1,81	326,93	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka na skutek wahań poziomu wód gruntowych, obecność kornika drukarza) - Dec. 4/2019
		3-01-52 -c -01	IBS	3,90	762,03	zręb z przyczyn sanitarnych (silne zamieranie świerka oraz znaczna redukcja zwarcia drzewostanu) - Dec. 12 /2020
	Wetna	3-02-109 -h -01	IC	1,29	151,80	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych) - Dec. 6/2019
	Mycin	3-04-742 -c -00	IB	2,17	575,62	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka, obecność kornika drukarza) - Dec. 8/2018
Obrzycko	Chraplewo	4-10-958 -c -00	IC	1,60	854,22	zręb z przyczyn sanitarnych (obniżenie poziomu wód gruntowych, częściowo obecność kornika drukarza) - Dec. 7/2019
	Daniele	4-12-1078 -g -01	IIIA	0,40	65,00	na podstawie zadania ochronnego zawartego w Planie Ochrony dla rezerwatu Świetlista Dąbrowa ustanowionego Rozporządzeniem nr 9/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 12 marca 2007 r. polegającego na konieczności "założenia w części wschodniej dwóch powierzchni dębowych (gniazd) o pow. ok. 0,20 ha każda"
<b>Razem</b>				<b>15,53</b>	<b>3243,15</b>	

## 2.1.2. Analiza użytkowania przedrębego

Etat powierzchniowy cięć pielęgnacyjnych został zrealizowany w **98,63%**, na plan: **13 091,38 ha** wykonane zostało: **12 912,33 ha**. Na planowaną masę: **473 304,00 m<sup>3</sup>**



wykonano: **464 075,68 m<sup>3</sup>** tj. **35,94 m<sup>3</sup>/ha** (łącznie z użytkami przygodnymi) tj. **98,05%** etatu masowego.

W użytkowaniu przedrębny, biorąc pod uwagę tylko trzebieże wczesne i późne pozyskano: **440 930,88 m<sup>3</sup>** na powierzchni: **12 614,21 ha**, uzyskano intensywność: **34,96 m<sup>3</sup>/ha** w stosunku do planowanej, która wynosiła: **36,15 m<sup>3</sup>/ha**.

Analiza wykonania poszczególnych kategorii użytkowania przedrębnego przedstawia się następująco:

### **CP-P Czyszczenia późne w młodnikach, w których przewiduje się pozyskanie grubizny**

Etat powierzchniowy cięć CP-P został zrealizowany w **63,12 %**, na plan: **472,27 ha**, wykonane zostało **do 2016 roku 298,12 ha**. W latach **2017-2021** wykonano zabieg CP-P na powierzchni **212,78 ha**, jednak od roku 2017 na podstawie *Decyzji nr 85 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 marca 2017 roku w sprawie wprowadzenia instrukcji sporządzania sprawozdania LPIR-8 „Plan/Wykonanie cięć w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe” generowanego w modułach Planowanie-SILP oraz webSILP (znak: ZD.7600.3.2017)*, gdy wykonując na danej powierzchni w danym roku zabieg hodowlany CP nastąpiła konieczność zaewidencjonowania pozyskania drewna, wówczas dla CP-P wykazywano wykonanie powierzchniowe wprowadzając kod pilności NK - stosowano się do powyższej decyzji: pkt. 10 - uwaga:

*„Powierzchnie pielęgnowania młodników rozlicza się jednokrotnie w okresie obowiązywania PUL w zależności od charakteru zabiegu w ramach grupy czynności CP (czyszczenie późne) lub CP-P (czyszczenia późne z masą). Każda kolejna ewidencja wykonania zabiegu na danej powierzchni winna być opatrzona wskaźnikiem pilności NK.*

*W przypadku gdy na danej powierzchni w danym roku wykonano zabieg hodowlany czyszczeń późnych (grupa czynności CP), a grupa czynności CP-P służy jedynie do zaewidencjonowania pozyskania drewna na ww. powierzchni wówczas dla CP-P należy wykazać wykonanie powierzchniowe oraz wprowadzić kod pilności NK.”*

Podsumowując wykonanie etatu powierzchniowego CP-P - na plan: **472,27 ha** wykonano: **510,90 ha** co stanowi **108,18%**

### Trzebieże wczesne

Etat powierzchniowy cięć TW został zrealizowany w **99,98 %**, na plan: **2 196,38 ha**, wykonane zostało: **2 196,02 ha**.

### Trzebieże późne

Etat powierzchniowy cięć TP został zrealizowany w **99,96 %**, na plan: **10 422,73 ha** wykonane zostało: **10 418,19 ha**.

### Użytki przygodne przedrębne

Użytków przygodnych pozyskano: **20 135,02 m<sup>3</sup>**, co daje: **4,34 %** udziału w ogólnej masie użytków przedrębnych.

W obrębach leśnych udział ten wyniósł:

- Obręb Kiszewo - **1 801,72 m<sup>3</sup> (1,65 %)**
- Obręb Oborniki - **11 853,39 m<sup>3</sup> (5,26 %)**
- Obręb Obrzycko - **6 479,91 m<sup>3</sup> (4,99 %)**

Analiza wykonania etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym została przedstawiona w tabeli 18.

Tabela 18. Analiza wykonania etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym

L.p.	Wyszczególnienie			Obręb			Razem
				KISZEWO	OBORNIKI	OBRZYCKO	NADLEŚNICTWO
1	2			3	4	5	6
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10 - lecie	ha	3 069,85	6 306,02	3 715,51	13 091,38
2		Wykonanie za 10 lat	m <sup>3</sup>	109 144,10	225 194,31	129 737,27	464 075,68
3		obowiązki planu	ha	3 010,39	6 242,12	3 659,82	12 912,33
4			m <sup>3</sup> /ha	36,26	36,08	35,45	35,94
5		Stopień realizacji (pow. 3:1)	%	98,06	98,99	98,50	98,63
w tym							
7	CP - P	Rozmiar na 10 - lecie	ha	211,06	159,56	101,65	472,27
8		Wykonanie za 10 lat	m <sup>3</sup>	1 314,17	798,33	897,28	3 009,78
9		obowiązki planu	ha	135,54	116,11	46,47	298,12
10			m <sup>3</sup> /ha	9,70	6,88	19,31	10,10
11		Stopień realizacji (pow. 9:7)	%	64,22	72,77	45,72	63,12
12	TW	Rozmiar na 10 - lecie	ha	304,39	1 229,50	662,49	2 196,38
13		Wykonanie za 10 lat	m <sup>3</sup>	8 343,85	33 834,06	13 904,71	56 082,62
14		obowiązki planu	ha	304,39	1 229,30	662,33	2 196,02
15			m <sup>3</sup> /ha	27,41	27,52	20,99	25,54

16		Stopień realizacji (pow. 14:12)	%	100,00	99,98	99,98	99,98
17	TP	Rozmiar na 10 - lecie	ha	2 554,40	4 916,96	2 951,37	10 422,73
18		Wykonanie za 10 lat	m3	97 684,36	178 708,53	108 455,37	384 848,26
19		obowiązki planu	ha	2 570,46	4 896,71	2 951,02	10 418,19
20			m3/ha	38,00	36,50	36,75	36,94
21		Stopień realizacji (pow. 19:17)	%	100,63	99,59	99,99	99,96
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m3	1 801,72	11 853,39	6 479,91	20 135,02
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	1,65	5,26	4,99	4,34

Szczegółowe informacje przedstawia Tabela IX (Załącznik 1).

## 2.2. Hodowla lasu

### 2.2.1. Odnowienia i zalesienia

Zestawienie zbiorcze wykonywanych prac z hodowli lasu za ubiegły okres 2012-2021 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 19. Zestawienie wykonanych prac z hodowli lasu za a ubiegły okres 2012-2021.

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne
	otwarte			Pod osłoną				Gleby	Upraw - CW	Młodników - CP	
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne i nieużytki	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	137,53	-	27,79	-	3,09	27,86	-	495,77	172,75	207,44	165,07
2013	174,14	-	13,49	0,75	0,54	12,11	3,40	158,67	116,31	129,19	141,51
2014	145,62	-	28,34	-	0,55	6,54	-	169,72	107,79	234,17	172,79
2015	259,68	-	24,48	1,00	0,73	2,95	-	182,85	123,57	245,78	175,23
2016	219,08	-	48,85	-	0,50	4,29	-	259,37	121,97	233,50	170,73
2017	200,65	-	29,33	6,84	-	4,33	-	175,84	157,85	242,47	249,85
2018	146,88	-	55,26	0,95	-	1,78	-	106,03	171,46	209,59	277,27
2019	177,14	-	48,94	7,45	0,83	12,35	-	167,71	258,13	183,93	281,71
2020	176,91	-	48,59	4,50	1,32	5,72	-	192,85	198,64	283,77	222,12
2021	183,96	1,00	38,35	6,25	1,32	4,30	1,60	243,93	234,73	317,34	183,17
Razem	1821,59	1,00	363,42	27,74	8,88	82,23	5,00	2152,74	1663,20	2287,18	2039,45
Plan 10 letni	1891,22	1,00	393,38	15,74	1,41	313,99	5,00	2302,75	941,59	1921,05	2117,80
% wykonania	96,32%	100,00%	92,38%	176,24%	629,79%	26,19%	100,00%	93,49%	176,64%	119,06%	96,30%

Rozmiar planowanych zadań z hodowli obejmował 9904,93 ha natomiast prace wykonano na 10452,43 ha, co stanowi 105,53 % wykonania.

### **Odnowienia i zalesienia na powierzchni otwartej**

W minionym okresie gospodarczym zaplanowano odnowienie zrębów operatowych oraz zrębów bieżących na powierzchni 1891,22 ha. W Planie Urządzenia Lasu minionego okresu nie wykazano płazowin oraz halizn. Prace odnowieniowe w zakresie zrębów operatowych i bieżących wykonano na 1821,59 ha co stanowi 96,32%. Zręby operatowe zostały odnowione w pierwszej kolejności, natomiast zręby bieżące są odnawiane w ciągu 5 lat od usunięcia drzewostanu. Skład gatunkowy nowozakładanych upraw jest zgodny z przyjętymi dla poszczególnych siedlisk gospodarczymi typami drzewostanów. Na powierzchniach zróżnicowanych pod względem glebowym i wilgotnościowym Nadleśnictwo dąży do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk, stosując oprócz gatunków głównych, szeroki dobór gatunków domieszkowych. Dodatkowo w celu maksymalnego wykorzystania potencjału siedliskowego Nadleśnictwo Oborniki wykorzystuje tzw. Metodę Sobańskiego wprowadzając na powierzchnie gatunki ciężkonasienne jako domieszki występujące w zmieszaniu jednostkowym. Łącznie powierzchnia fitomelioracji w minionym dziesięcioleciu wyniosła 117,28 ha. W odnowieniach Nadleśnictwo w maksymalnym stopniu wykorzystuje naloty i naturalne podrosty przeznaczając je do dalszej hodowli. Łącznie w dziesięcioleciu na powierzchniach otwartych naturalnie odnowiono 342,39 ha co stanowi 18,80% ogółu odnowionych powierzchni. W roku 2013, 2015 i 2017 odnowiono powierzchnie zlikwidowanych kwater w Szkółce Leśnej Garncarskibród z przeznaczeniem na plantacje choinkowe. Łącznie prace te objęły powierzchnię 1,75 ha.

Dla minionego dziesięciolecia zaplanowano zalesienie hektara gruntów rolnych. Prace te wykonano w roku 2021.

### **Odnowienia pod osłoną drzewostanu**

Rozmiar planowanych zadań w rębniach złożonych wynosił 393,38 ha, wykonano 363,42 ha co stanowi 92,38%. Podobnie jak w przypadku odnowień na powierzchniach otwartych tak i w tym przypadku po wcześniejszym przygotowaniu gleby wystąpiły powierzchnie odnowione naturalnie w wielkości 7,58 ha.

## Odnowienia naturalne

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Oborniki uznało następujące ilości odnowień naturalnych:

Tabela 20. Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w kolejnych latach

Rok	Powierzchnia [ha]
2012	6,52
2013	16,01
2014	0,12
2015	28,79
2016	57,15
2017	35,61
2018	49,86
2019	16,35
2020	65,32
2021	75,90
<b>Razem</b>	<b>351,63</b>

Jeśli powierzchnia nalotu lub podrostu przekraczała 50% powierzchni do odnowienia, wówczas całość uprawy uznano za odnowioną naturalnie. W innym przypadku wykazano za naturalnie odnowione wyłącznie jej fragmenty. Uznawano głównie naloty sosnowe oraz brzozowe. Odnowienia naturalne pozostałych gatunków (dębów, świerków i buków) są przypadkami jednostkowymi.

W minionej rewizji Planu Urządzenia Lasu uznano odnowienia naturalne na powierzchni 351,63 ha, co stanowi wzrost względem wcześniejszej rewizji o 321,30% (uznano wtedy 109,44 ha).

## Wprowadzenie drugiego piętra

W minionej rewizji PUL zaplanowano wprowadzenie drugiego piętra na powierzchni 15,74 ha. Nadleśnictwo podsadziło drzewostan na powierzchni 27,74 ha co stanowi 176,24% planu. Przekroczenie jest związane z wykonaniem działań dodatkowych w ramach programu rozwojowego Leśne Gospodarstwa Węglowe. Zgodnie z obowiązującymi zasadami hodowli lasu drugie piętro wprowadzano na siedliskach żyzniejszych, gdzie uprzednio wykonano cięcia pielęgnacyjne. Zgodnie z zaleceniami sadzono od 3 do 5 tysięcy sztuk sadzonek na hektar. W ramach tych

prac wykorzystywano głównie sadzonki buka ale również dęba bezszypułkowego i szypułkowego oraz graba.

### **Dolesienia luk i przerzedzeń**

Dolesienia luk zaplanowano łącznie na niewielkiej powierzchni 1,41 ha natomiast prace wykonano na 8,88 ha, co stanowi 629,79% planu. Większe wykonanie jest uzasadnione potrzebami drzewostanów i w warunkach Nadleśnictwa Oborniki jest związane głównie z wydzielaniem się kęp drzewostanu świerkowego, co było uwarunkowane przedłużającymi się okresami suszy.

### **Poprawki i uzupełnienia**

Poprawki i uzupełnienia zaplanowano w uprawach istniejących i młodnikach na łącznej powierzchni 30,16 ha. Zgodnie z postanowieniami KZP poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych na powierzchniach otwartych przyjęto w wysokości 15% tj. 283,83 ha. Łącznie zaplanowano 313,99 ha. Nadleśnictwo wykonało 82,23 ha poprawek i uzupełnień co stanowi 26,19% planu.

### **Wprowadzanie podszytu**

Wprowadzenie podszytu w Nadleśnictwie Oborniki było planowane na 5,00 ha i prace te zostały wykonane w 100%.

### **Pielęgnowanie lasu**

Wykonanie zadań z pielęgnowania lasu przedstawia tabela:

Tabela 21. Realizacja zadań związanych z pielęgnowaniem lasu.

<b>Zadania</b>	<b>Plan</b>	<b>Wykonanie</b>	<b>% wykonania</b>
	<b>[ha]</b>		
Pielęgnowanie gleby	2302,75	2152,74	93,49
Czyszczenia wczesne	941,59	1663,20	176,64
Czyszczenia późne	1921,05	2287,18	119,06

Niewykonanie planu w przypadku pielęgnowania gleby jest związane z brakiem potrzeb hodowlanych wywołanych licznymi okresami suszy – zwłaszcza



w okresie wegetacyjnym. Skutkowało to ograniczonym rozwojem konkurencyjnej wobec sadzonek roślinności zielnej i tym samym pozwoliło zrezygnować z pielęgnacji gleby na niektórych – szczególnie mniej żyznych siedliskach.

Czyszczenia wczesne na uprawach założonych w latach 2002-2011 stanowiły 1213,68 ha. Różnica 272,09 ha względem decyzji ministra wynika z nieuwzględnienia w tej drugiej powierzchni zrębów operatowych, na których zaplanowano wskazówkę CW (271.09 ha). Również hektara powierzchni gruntu do zalesienia, nie uwzględniono w decyzji. Zatem procent wykonania względem liczby 1213,68 ha wynosi 137,03 %. Przekroczenie to jest związane z wykonaniem czyszczeń wczesnych na powierzchniach odnowionych w latach 2012-2021, co jest zgodne z Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oborniki na okres 1.01.2012-31.12.2021 r. w wymiarze do 50% rozmiaru tych powierzchni.

Przekroczenie w zakresie czyszczeń późnych jest związane z nieuwzględnieniem w decyzji Ministra Środowiska z 18 stycznia 2013 roku tych powierzchni, na których zabieg ten jest wykonywany jako drugi nawrót po czyszczeniu wczesnym (333,26 ha). Suma tych liczb daje plan na poziomie 2254,31 ha. W związku z tym realne wykonanie planu w zakresie czyszczeń późnych wynosi 101,46%.

### **Melioracje agrotechniczne**

Plan melioracji agrotechnicznych wg PUL wynosił 2117,80 ha. W minionym dziesięcioleciu wykonano prace na 2039,45 ha co stanowi 96,30 %.

#### 2.2.2. Selekcja i nasiennictwo

Zgodnie z Zarządzeniem nr 16 z 27 kwietnia 2011 roku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie realizacji „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” został opracowany „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035, I etap realizacji na lata 2011-2021”.

W myśl aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 roku w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1425), dla Nadleśnictwa Oborniki obowiązują następujące regiony pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego:





Brz30, Bk30, Dbb30, Dbs30, Jd10, Md10, Ol30, So30, Św10. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 29 lipca 2015 roku w sprawie wykorzystania leśnego materiału rozmnożeniowego poza regionem pochodzenia dopuszczalne jest zastosowanie z innych regionów pochodzenia na zasadach określonych przez powyższe rozporządzenie.

Podstawą bazy nasiennej Nadleśnictwa Oborniki są gospodarcze drzewostany nasienne, wyłączony drzewostan nasienny, plantacyjne uprawy nasienne oraz źródła nasion.

### Źródła nasion

Nadleśnictwo Oborniki w swoich zasobach posiada następujące źródła nasion, zgodnie z załączoną poniżej tabelą:

Tabela 22. Źródła nasion

Lp.	Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Powierzchnia
1.	43 685	CZR.P	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45912/06	09-15-3-06-264-c, 09-15-3-06-264-i	4,34
2.	39 688	JW	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42353/05	09-15-3-06-263-g	1,86
3.	39 687	DB.C	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42352/05	09-15-3-05-835-j	0,82
4.	39 686	JS	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42351/05	09-15-3-06-264-k	4,4
5.	39 685	LP	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42350/05	09-15-3-06-264-h	1,88
6.	39 684	OL.S	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42349/05	09-15-3-04-761-a	0,94
7.	39 683	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42348/05	09-15-2-07-512-c	5,02
<b>Suma:</b>						<b>19,26</b>

### Gospodarcze drzewostany nasienne

Powierzchnia GDN z podziałem na gatunki w Nadleśnictwie Oborniki przedstawia się w następujący sposób:

Tabela 23. Powierzchnia GDN z podziałem na gatunki

Gospodarczy drzewostan nasienny								Razem
BK	BRZ	DB.B	DB.S	MD	OL	SO	SO.C	
1,03 ha	15,18 ha	4,82 ha	9,97 ha	2,76 ha	5,82 ha	354,03 ha	1,63 ha	395,25 ha

Tabela 24. Gospodarcze drzewostany nasienne w Nadleśnictwie Oborniki



Ip.	Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
1.	58 960	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/13197/05	So30	3,72
2.	54 069	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49876/11	So30	8,58
3.	54 068	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49877/11	So30	3,56
4.	54 067	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49875/11	So30	3,35
5.	54 066	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49874/11	So30	12,29
6.	54 065	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49873/11	So30	12,11
7.	54 064	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49872/11	So30	6,83
8.	54 063	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49871/11	So30	4,74
9.	54 062	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49871/11	So30	1,99
10.	54 061	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49871/11	So30	18,95
11.	54 059	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49870/11	So30	7,35
12.	54 058	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49870/11	So30	10,81
13.	54 057	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49869/11	So30	1,81
14.	54 056	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49868/11	So30	5,93
15.	51 012	BRZ	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49418/10	Brz30	9,42
16.	51 011	OL	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/49419/10	OI30	2,69
17.	43 265	OL	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/42343/05	OI30	3,13
18.	43 102	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30050/05	Dbs30	7,28
19.	39 682	BK	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/42347/05	Bk30	1,03
20.	39 681	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/42345/05	So30	1,33
21.	39 635	BRZ	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/41795/05	Brz30	5,76
22.	37 192	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/41792/05	So30	1,12
23.	33 420	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30060/05	So30	1,08
24.	29 886	SO.C	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30061/05	PL30	1,64
25.	29 885	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30053/05	So30	2,68
26.	29 883	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30084/05	So30	2,23
27.	29 878	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30020/05	So30	5,38
28.	29 877	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30018/05	So30	4,03
29.	29 876	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30016/05	So30	5,20
30.	29 875	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30015/05	So30	9,56
31.	29 874	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30013/05	So30	24,14



Ip.	Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
32.	29 871	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30005/05	So30	1,59
33.	29 869	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30080/05	So30	2,64
34.	29 868	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30079/05	So30	5,15
35.	29 863	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30072/05	So30	2,69
36.	29 238	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30006/05	So30	9,90
37.	29 050	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30039/05	So30	2,95
38.	29 049	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30038/05	So30	3,14
39.	29 047	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30007/05	So30	13,15
40.	29 045	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30003/05	So30	4,33
41.	29 044	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30002/05	So30	9,48
42.	29 042	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30087/05	So30	6,07
43.	29 040	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30063/05	So30	12,78
44.	28 632	MD	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30090/05	Md10	2,76
45.	28 629	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30049/05	So30	8,80
46.	28 628	DB.S	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30048/05	Dbs30	2,69
47.	28 627	DB.B	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30043/05	Dbb30	4,82
48.	26 579	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30026/05	So30	4,37
49.	26 578	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30025/05	So30	4,94
50.	25 889	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30059/05	So30	6,51
51.	25 887	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30057/05	So30	5,03
52.	25 886	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30056/05	So30	4,26
53.	25 885	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30086/05	So30	10,81
54.	25 884	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30085/05	So30	11,90
55.	25 883	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30047/05	So30	6,78
56.	25 882	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30046/05	So30	11,61
57.	25 881	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30044/05	So30	2,31
58.	25 880	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30037/05	So30	4,80
59.	25 879	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30030/05	So30	4,97
60.	25 878	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30029/05	So30	9,99
61.	25 877	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30028/05	So30	6,34
62.	25 875	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30023/05	So30	2,70



Ip.	Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
63.	25 874	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30022/05	So30	2,88
64.	25 873	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30021/05	So30	2,34
65.	25 872	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30019/05	So30	3,67
66.	25 870	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30014/05	So30	4,32
67.	24 329	SO	NAS GOSP - GDN (I cz. KRLMP)	MP/1/30031/05	So30	2,06
<b>Suma:</b>						<b>395,25</b>

Baza nasienna oparta na zasobach gospodarczych drzewostanów nasiennych została pomniejszona w okresie minionego dziesięciolecia na skutek cięć rębnych o 194,64 ha. Zmniejszenia powierzchni w obrębie GDN obejmowały tylko drzewostany sosnowe.

Obecnie Nadleśnictwo Oborniki przygotowuje się do uznania nowej partii drzewostanów sosnowych za gospodarcze drzewostany nasienne.

### Wyłączony drzewostan nasienny

W Nadleśnictwie Oborniki znajduje się jeden wyłączony drzewostan nasienny sosnowy o następujących parametrach:

Tabela 25. Wyłączony drzewostan nasienny

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Dokument uznający LP	Adres leśny	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
33 581	SO	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31454/05	zarz. 4/1999	09-15-2-07-539 -f - 00	So30	21,84

### Plantacyjne uprawy nasienne

W Nadleśnictwie Oborniki znajdują się dwie plantacyjne uprawy nasienne o następujących parametrach:

Tabela 26. Plantacyjne uprawy nasienne

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Nr IBL	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
35 366	SO	UPR NAS - plantacja nas. generatywna (III cz. KRLMP)	MP/3/41134/05	09-15-4-13-1134 -p -00	86	So30	3,00
34 528	SO	UPR NAS - plantacja nas. generatywna (III cz. KRLMP)	MP/3/41133/05	09-15-3-06-260 -b -00	71	So30	3,10
<b>Suma</b>							<b>6,10</b>

## Uprawy pochodne

Nadleśnictwo Oborniki posiada 82 uprawy pochodne o łącznej powierzchni 214,25 ha, w tym 13 upraw poza blokami (40,41 ha). Obecnie na terenie Nadleśnictwa uprawy pochodne są zakładane w 10 blokach, a powierzchnia założonych upraw kształtuje się następująco:

Tabela 27. Powierzchnia założonych upraw w blokach upraw pochodnych

Blok upraw pochodnych	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Razem
Powierzchnia założonych upraw [ha]	50,35	37,23	20,32	12,62	8,41	7,34	15,04	8,15	5,23	9,11	<b>173,84</b>

Precyzyjna lista upraw pochodnych założonych w blokach przedstawia się w sposób następujący:

Tabela 28. Uprawy pochodne założone w blokach

Nr bloku	Źródło nasion	Nr KRLMP	Adres leśny uprawy	Powierzchnia uprawy [ha]	Rok odnowienia
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	81l	1,43	2012
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	81o	2,38	2012
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	82h	3,69	2006
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	82i -01	3,24	2014
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	83c	3,98	2012
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	83d-01	1,02	2018
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	83f-01	1,65	2018
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	83g-01	1,34	2018
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	98b01	2,88	2021
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	98d	3,05	2016
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	98h	1,6	2015
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	99a	4,24	2002
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	99b	4,03	2008
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	99c -01	3,88	2015
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	100a	3,96	2006
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	100b -01	4,04	2014
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	100b-02	3,98	2019
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520c	2,47	2006



Nr bloku	Źródło nasion	Nr KRLMP	Adres leśny uprawy	Powierzchnia uprawy [ha]	Rok odnowienia
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520d	2,95	2011
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520f -01	3,31	2016
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520f -99	2,86	2021
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520g	1,18	2016
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	520m	2,03	2011
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	538f-01	1,34	2019
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	538i	2,44	2007
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	538j	1,65	2013
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	538k-01	0,78	2019
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	538m-01	1,76	2019
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	540b-01	2,73	2019
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	562c	1,51	2007
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	562d	1,81	2007
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	562f	3,82	2013
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	562g-01	4,59	2019
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466b	0,86	2003
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466c -01	0,78	2013
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466c -99	1,89	2020
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466d	1,55	2004
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466f	1,3	2011
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466h	2,74	2003
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466i 01	0,92	2013
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466i 99	1,39	2020
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466j -01	1,67	2013
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466j -99	1,46	2020
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466k	2,33	2004



Nr bloku	Źródło nasion	Nr KRLMP	Adres leśny uprawy	Powierzchnia uprawy [ha]	Rok odnowienia
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466m	1,85	2019
3	PLANT NAS Gniezno (bolewicka)	MP/3/41120/05	466n	1,58	2019
4	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	767b	4,15	2007
4	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	767c	4,1	2013
4	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	767d-01	4,37	2019
5	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	736a	3,92	2008
5	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	736b-01	4,49	2017
6	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	418a	1,17	2011
6	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	418b-01	1,22	2017
6	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	418c	2,43	2011
6	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	418d-01	2,52	2017
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	581a	2,01	2011
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	581b-01	2,05	2017
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	581c	2,03	2011
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	581d-01	2,43	2017
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	582b -01	3,03	2015
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	582b -02	3,49	2021
8	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	966a	3,75	2011
8	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	966b-01	4,4	2017
9	UPR NAS Oborniki Niemiczkowo, sosna notecka	MP/3/41133/05	894b -01	2,63	2014
9	UPR NAS Oborniki Niemiczkowo, sosna notecka	MP/3/41133/05	895f	2,6	2014
10	UPR NAS Oborniki Żurawieniec, sosna bolewicka	MP/3/41134/05	1055a-01	1,44	2020
10	UPR NAS Oborniki Żurawieniec, sosna bolewicka	MP/3/41134/05	1055b-01	1,43	2020
10	UPR NAS Oborniki Żurawieniec, sosna bolewicka	MP/3/41134/05	1056b -01	3,05	2015
10	UPR NAS Oborniki Żurawieniec,	MP/3/41134/05	1056b -02	3,19	2021

Nr bloku	Źródło nasion	Nr KRLMP	Adres leśny uprawy	Powierzchnia uprawy [ha]	Rok odnowienia
	sosna bolewicka				

### Drzewa mateczne

W Nadleśnictwie uznano i zarejestrowano ogółem 5 drzew matecznych (SO).

Tabela 29. Drzewa mateczne w Nadleśnictwie Oborniki

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Nr IBL	Region pochodzenia	Nadleśnictwo
42 405	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36546/05	09-15-3-05-835-f-00	5072	So30	OBORNIKI - 0915
42 090	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36549/05	09-15-3-03-770-a-00	5075	So30	OBORNIKI - 0915
42 089	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36548/05	09-15-3-03-770-a-00	5074	So30	OBORNIKI - 0915
42 088	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36547/05	09-15-3-03-770-a-00	5073	So30	OBORNIKI - 0915
41 420	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36545/05	09-15-3-05-835-f-00	5071	So30	OBORNIKI - 0915

### 2.2.3. Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Oborniki posiada jedną szkółkę na terenie Obrębu Kiszewo w Leśnictwie Podlesie. Powierzchnia szkółki wynosi 11,51 ha z czego produkcja szkółkarska jest prowadzona na 4,81 ha, a 1,75 ha zajmują plantacje choinkowe. W najbliższym czasie planowane jest założenie kolejnej plantacji choinkowej. Szkółka całkowicie pokrywa roczne zapotrzebowanie na sadzonki dla Nadleśnictwa Oborniki oraz lasów niepaństwowych. Prowadzona jest również sprzedaż sadzonek do innych jednostek Lasów Państwowych oraz osób prywatnych. Roczna produkcja to ok. 1,8 mln sadzonek.



Szkółka posiada infrastrukturę nawadniającą w postaci nowoczesnej deszczowni zasilaną wodą magazynowaną w zbiorniku wodnym znajdującym się na terenie szkółki. Źródłem wody dla szkółki jest biegnący przy jej granicy Kanał Kończak oraz studnia głębinowa zlokalizowana na jej terenie.

### Programy restytucji gatunków chronionych

Nadleśnictwo Oborniki realizuje projekt związany z restytucją gatunków zagrożonych. W Nadleśnictwie w ramach restytucji jarzębu brekinii odnowienia wykonano na powierzchni 2,79 ha. Szczegółową lokalizację obejmuje poniższa tabela:

Tabela 30. Powierzchnie z wprowadzonym jarzębem brekinią

LP	Adres leśny	TSL	Pow. całkowita wydzielenia [ha]	Kod grupy czynności	Rok założenia uprawy zachowawczej	Powierzchnia odnowiona JRZ.B [ha]	Ilość sadzonek [tszt]
1.	09-15-3-05-835-a-00	Lśw	2,61	ODN-LUK	2010	0,15	0,5
2.	09-15-3-01-5-d-00	Lśw	3,52	ODN-ZŁOŻ	2016	0,44	2
3.	09-15-3-01-7-c-00	Lśw	13,04	ODN-ZŁOŻ	2017	0,5	0,6
4.	09-15-3-02-149-b-00	Lw	5,61	ODN-ZŁOŻ	2018	0,5	0,6
5.	09-15-3-01-28-i-00	LMw	5,26	ODN-ZŁOŻ	2019	0,5	1
6.	09-15-3-01-6-g-00	Lśw	6,53	ODN-ZŁOŻ	2020	0,5	0,6
7.	09-15-3-06-275-j-00	Lśw	2,33	ODN-ZŁOŻ	2021	0,2	0,24
<b>Razem:</b>			<b>30,04</b>			<b>2,79</b>	<b>5,54</b>

Działania programu są częścią Krajowej Strategii Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej dotyczącej opracowania i wdrażania programów ochrony in situ i ex situ gatunków ginących lub najbardziej zagrożonych. Pierwoplanowym celem programu jest ochrona różnorodności biologicznej tego rzadkiego gatunku, zmienności populacyjnej i osobniczej.

### Uprawy testujące

Wiosną 1996 roku założono uprawę rodową w celu testowania potomstw różnych pochodzeń sosny pospolitej noteckiej. Znajduje się ona w Leśnictwie Maryłówka w oddziale 590-f na powierzchni przrębowej z roku 1995. Na powierzchni zrębowej 4,25 ha zostały wydzielone cztery bloki – powtórzenia, w taki sposób, aby każdy z bloków zawierał zbiór 30 klonów. Każdy blok został podzielony na 30 kwater – poletek wielkości 105m<sup>2</sup>, na których losowo w więźbie 1,4x0,5 m rozmieszczono po



150 szt. sadzonek sosny pospolitej noteckiej poszczególnych rodów. Została zachowana zasada jeden blok = 30 rodów; jedna kwatera = jeden ród. Dla zabezpieczenia rozgraniczenia rodów stworzono otulinę. Każde poletko otoczono dwoma rzędami sadzonek świerka i jednym rzędem sadzonek modrzewia. Powierzchnia uprawy rodowej wraz z otuliną stanowi 2,53 ha, pozostałą część powierzchni zrębowej obsadzono zgodnie z obowiązującymi wówczas zasadami hodowli lasu. W założeniach teoretycznych uznano, że na terenie uprawy rodowej zabiegi czyszczeń i trzebieży należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w leśnictwie zasadami tak, aby w przyszłości na jednej kwaterze, która reprezentuje jeden ród pozostało co najmniej jedno drzewo.

### 3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

#### 3.1. Ocena zasobów drzewnych

Ocenę wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na wielkość zasobów drzewnych można określić na podstawie powierzchniowo-miąższościowej tabeli klas wieku. Wskaźniki wg stanu na 1 stycznia 2022 r. obrazujące wielkość zasobów wg najważniejszych gatunków drzew przedstawiono poniżej:

Tabela 31. Porównanie wielkości zasobów drzewnych wg stanu na 01.01.2012 r. i 01.01.2022 r. wg gatunków panujących.

Gatunek	Powierzchnia [ha]			Miąższość [m <sup>3</sup> ]			Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]			
	Wg danych na:	01.01.2012	01.01.2022	Zmiana	01.01.2012	01.01.2022	Zmiana	01.01.2012	01.01.2022	Zmiana
SO		17681,98	17730,46	48,48	4870464	4925972	55508	275,45	277,83	2,38
SO.C		4,61	4,96	0,35	1044	1274	230	226,46	256,85	30,39
SO.WE		2,33	2,34	0,01	31	155	124	13,30	66,24	52,93
MD		21,7	33,32	11,62	4715	9407	4692	217,28	282,32	65,04
ŚW		159,96	129,34	-30,62	25500	24022	-1478	159,41	185,73	26,31
BK		53,16	48,32	-4,84	6235	8574	2339	117,29	177,44	60,15
DB		16,28	20,35	4,07	184	632	448	11,30	31,06	19,75
DB.S		525,24	604,08	78,84	123438	152568	29130	235,01	252,56	17,55
DB.B		84,12	123,85	39,73	12841	19845	7004	152,65	160,23	7,58
DB.C		1,25	2,04	0,79	20	245	225	16,00	120,10	104,10
KL		0,24	0,83	0,59	60	155	95	250,00	186,75	-63,25
JW		2,15	9,99	7,84	75	1840	1765	34,88	184,18	149,30
WZ		2,76	3,51	0,75	340	620	280	123,19	176,64	53,45
JS		83,05	77,59	-5,46	19098	11484	-7614	229,96	148,01	-81,95
GB		11,04	13,54	2,50	3205	4450	1245	290,31	328,66	38,35
BRZ		472,79	402,09	-70,70	103380	94009	-9371	218,66	233,80	15,14
OL		445,02	437,24	-7,78	94174	116240	22066	211,62	265,85	54,23
OL.S		8,78	7,93	-0,85	1531	1300	-231	174,37	163,93	-10,44
AK		12,91	14,00	1,09	2459	2698	239	190,47	192,71	2,24
TP		4,19	3,51	-0,68	995	1045	50	237,47	297,72	60,25
OS		6,33	6,56	0,23	1285	1261	-24	203,00	192,23	-10,78
WB		4,77	3,79	-0,98	915	965	50	191,82	254,62	62,79

Pomimo spadku powierzchni zajmowanej przez brzozę, świerka, buka i wierzbę w ujęciu wg gatunków panujących, rzeczywisty udział tych gatunków w drzewostanach wzrósł o odpowiednio dla: Św +1,01 ha; Bk +34,37 ha; Brz +172,25 ha; Wb +0,18 ha.

Z powyższego zestawienia wynika, że przeciętna zasobność drzewostanów (m<sup>3</sup>/ha) zmieniła się zgodnie z tabelą:

Tabela 32. Procentowa zmiana zasobności wg gatunków

Gatunek	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	JW
Zmiana	0,86%	13,42%	397,86%	29,93%	16,51%	51,29%	174,78%	7,47%	4,97%	650,61%	427,99%
Gatunek	WZ	GB	BRZ	OL	AK	TP	WB	KL	JS	OL.S	OS
Zmiana	43,39%	13,21%	6,92%	25,63%	1,18%	25,37%	32,73%	-25,30%	-35,64%	-5,99%	-5,31%

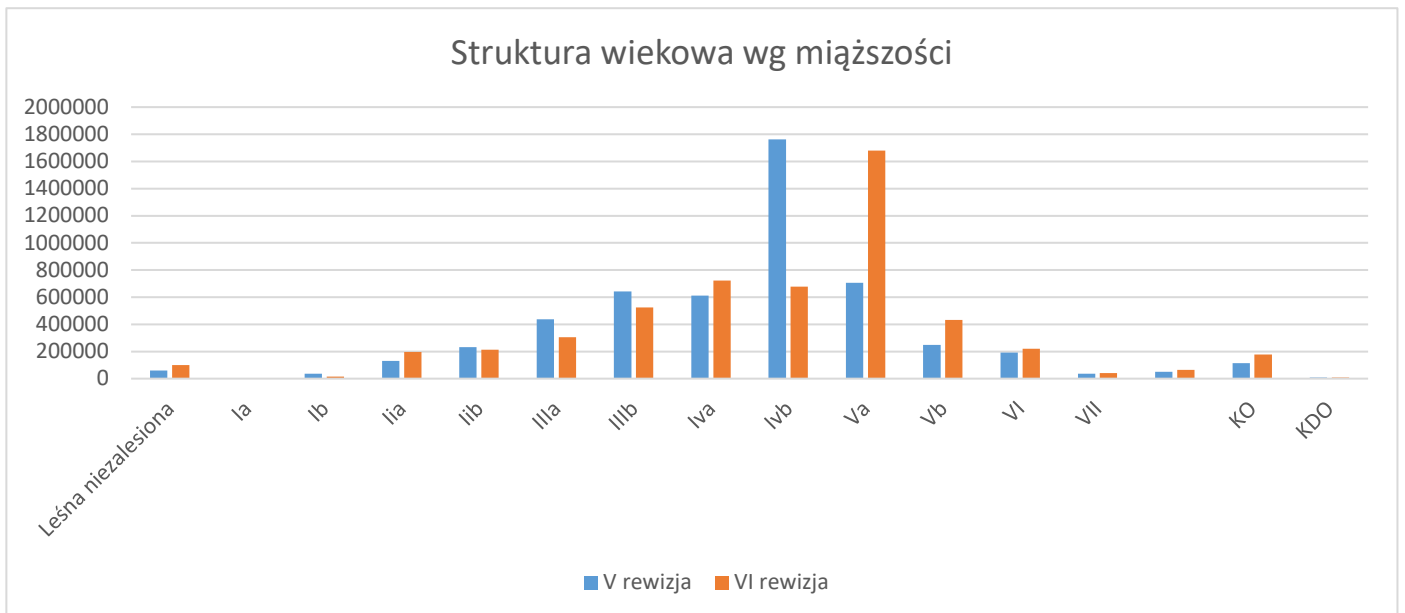
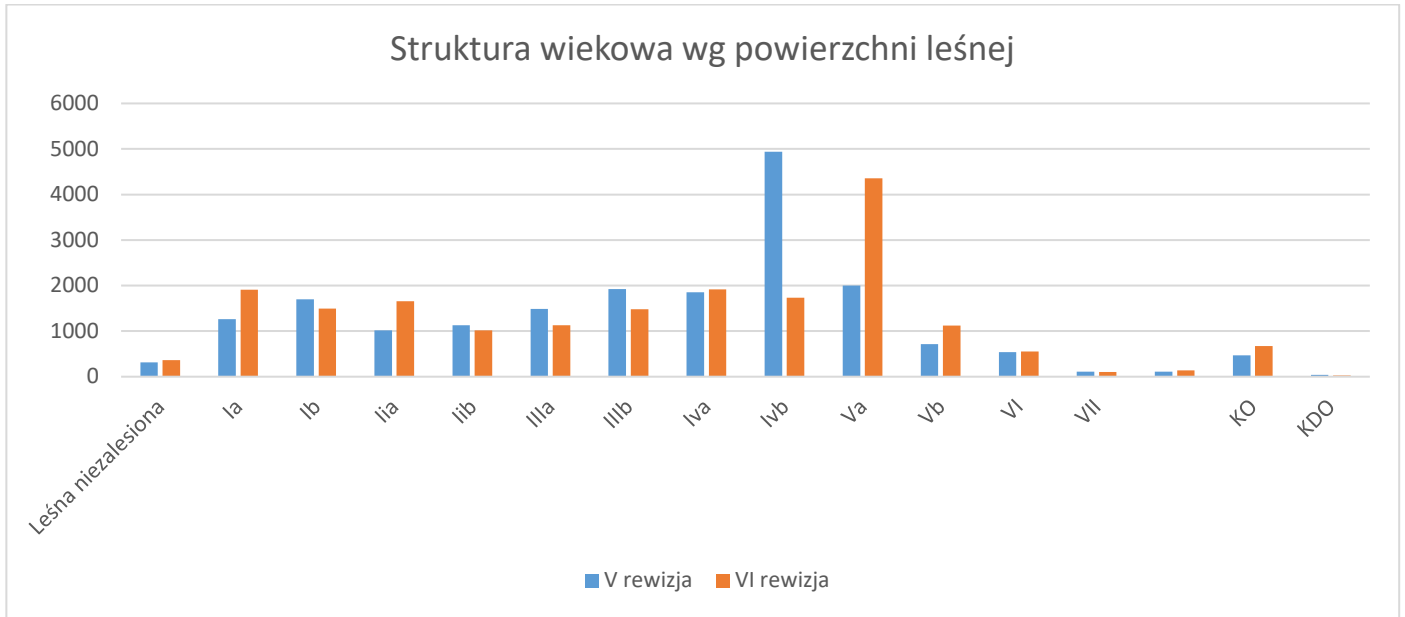
W Nadleśnictwie Oborniki dominującym gatunkiem lasotwórczym jest sosna. Udział poszczególnych gatunków wg powierzchni prezentuje poniższa tabela:

Tabela 33. Udział gatunków wg powierzchni wg gatunków panujących

Gatunek	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	KL
Udział %	90,095%	0,025%	0,012%	0,169%	0,657%	0,246%	0,103%	3,070%	0,629%	0,010%	0,004%
Gatunek	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	TP	OS	WB
Udział %	0,051%	0,018%	0,394%	0,069%	2,043%	2,222%	0,040%	0,071%	0,018%	0,033%	0,019%

W minionym dziesięcioleciu wzrósł znacząco udział dębów o 122, 64 ha. Nieznacznie wzrosły udziały jawora, sosny, klonu i wiązu. Znacząco spadł udział brzozy i świerka. Nieznacznie spadł udział buka, olszy i jesionu.

Strukturę wiekową w podklasach wieku w porównaniu z poprzednią rewizją PUL przedstawiono na poniższych wykresach:



### 3.2. Jakość upraw i młodników, w tym zgodność z typami siedliskowymi lasu.

#### 3.2.1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Ocena zgodności powierzchni upraw i młodników z typem siedliskowym na powierzchniach otwartych wg obrębów leśnych:

Tabela 34. Ocena upraw wg zadrzewienia

Zadrzewienie	Obręb Oborniki		Obręb Kiszewo		Obręb Obrzycko		Nadleśnictwo Oborniki	
	Powierzchnia		Powierzchnia		Powierzchnia		Powierzchnia	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1,0-0,9	523,13	82,74%	509,08	91,17%	444,22	88%	1476,43	87,14%
0,8-0,7	97,94	15,49%	43,04	7,71%	59,57	12%	200,55	11,84%
0,6-0,5	11,16	1,77%	6,27	1,12%	-	0%	17,43	1,03%
0,4 i mniej	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>632,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>558,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>503,79</b>	<b>100%</b>	<b>1694,41</b>	<b>100,00%</b>

Wg zgodności składów gatunkowych ocena upraw przedstawia się następująco:

Tabela 35. Ocena zgodności składu gatunkowego upraw

Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat	Obręb Oborniki		Obręb Kiszewo		Obręb Obrzycko		Nadleśnictwo Oborniki	
	Powierzchnia		Powierzchnia		Powierzchnia		Powierzchnia	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
Zgodny ze stanem pożądanym	615,59	97,37%	554,29	99,27%	501,05	99%	1670,93	98,61%
Częściowo zgodny ze stanem pożądanym	16,64	2,63%	4,1	0,73%	2,74	1%	23,48	1,39%
Niezgodny ze stanem pożądanym	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprawy przepadłe	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>632,23</b>	<b>100,00%</b>	<b>558,39</b>	<b>100,00%</b>	<b>503,79</b>	<b>100%</b>	<b>1694,41</b>	<b>100,00%</b>

Szczegółowe informacje przedstawia Tabela XI (załącznik nr 3)

### 3.2.2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przeprowadzono na ogólnej powierzchni 1057,33 ha.

Tabela 36. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Przeciętny % pokrycia	Przeciętna jakość hodowlana
Obręb Oborniki	701,75	65,2	12
Obręb Kiszewo	102,23	56,6	12
Obręb Obrzycko	253,35	59,5	12

<b>Nadleśnictwo Oborniki</b>	1057,33	63	12
------------------------------	---------	----	----

Szczegółowe informacje przedstawia Tabela XII (Załącznik 4).

### 3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan sanitarny lasów na terenie Nadleśnictwa można określić jako dobry.

Tabela 37. Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w latach 2012-2021

<b>ROK</b>	<b>Posusz</b>	<b>Złomy i wywroty</b>	<b>Suma</b>
2012	599,81	4 606,00	5 205,81
2013	593,80	2 939,56	3 533,36
2014	696,55	1 573,60	2 270,15
2015	536,77	694,48	1 231,25
2016	1 965,80	569,19	2 534,99
2017	1 000,50	559,81	1 560,31
2018	2 387,77	988,34	3 376,11
2019	5 044,86	487,99	5 532,85
2020	3 724,51	474,64	4 199,15
2021	3 033,84	434,77	3 468,61
<b>Razem</b>	<b>19 584,21</b>	<b>13 328,38</b>	<b>32 912,59</b>

Utrzymanie dobrego stanu sanitarnego lasu poddanego presji wiatru i suszy jest jednym z najważniejszych zadań Nadleśnictwa w najbliższym czasie. Wynikiem tych ekstremalnych zjawisk pogodowych jest zagrożenie podstawowych gatunków lasotwórczych od szkodników wtórnych oraz jemioly.

### 3.4. Stan infrastruktury technicznej – drogi leśne

Aktualny stan infrastruktury drogowej opisany jest w dokumencie „Docelowa sieć drogowa” sporządzonym 30.09.2020 r. na podstawie Umowy ZR.771.2.2020 z 24 stycznia 2020 roku przez BULiGL w Poznaniu. Zakres opracowania został oparty na Zarządzeniu 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 27 kwietnia 2018 roku oraz „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa”.

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych, w kontekście ich przydatności między innymi do transportu drewna układa się korzystnie. Obszar terytorialnego działania Nadleśnictwa posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg publicznych o nawierzchni bitumicznej. Drogi te przecinają teren Nadleśnictwa w różnych

kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. W największym kompleksie leśnym Nadleśnictwa istotną funkcję transportową pełni dojazd pożarowy nr 10 (tzw. Droga Transpuszczańska).

Drogi leśne w docelowej sieci posiadają w większości nawierzchnie gruntowe i gruntowe ulepszone, wymagające bieżącego utrzymania. Utrzymywanie tych dróg odbywa się zasadniczo poprzez wyrównywanie nawierzchni równiarkami, wałowanie, uzupełnianie ubytków w nawierzchni dróg, ulepszanie nawierzchni przy zastosowaniu między innymi tłuczni granitowego, bazaltowego, żwiru, sporadycznie destruktu budowlanego. Trudne warunki drogowe mogą wystąpić praktycznie na terenie całego Nadleśnictwa, głównie po intensywnych opadach deszczu. W celu utrzymania przejezdności dróg leśnych wykonuje się także poszerzanie skrajni dróg poprzez podkrzesywanie drzew rosnących przy drogach oraz usuwanie roślinności podszytowej.

W omawianym okresie Nadleśnictwo Oborniki wybudowało lub przebudowało ponad 30 km dróg leśnych:

- **Dojazd pożarowy nr 10 (Droga Transpuszczańska) z przepustem**

Droga ppoż. o orientacji wschód – zachód stanowiąca część drogi strategicznej dla Puszczy Noteckiej o łącznej długości 24,6 km. Głównym celem inwestycji było zwiększenie bezpieczeństwa i płynności ruchu, który docelowo miał wpłynąć na szybkość ewentualnych działań przeciwpożarowych i umożliwić wykorzystanie ciężkiego sprzętu leśnego do wykonywania prac hodowlanych i pozyskaniowych.

Rozpoczęcie inwestycji: 2011 rok, ze środków PROW; wartość ca. 10 mln zł.

Inwestycja została podzielona na dwa etapy:

**I etap:** w km od 0+115 do km 12+34, kierunek → z zachodu na wschód; rozpoczęcie: sierpień 2011, zakończenie: czerwiec 2012.

**II etap:** w km od 12+341 do 24+760, kierunek → z zachodu na wschód; zakończenie: wrzesień 2013.

Konstrukcja drogi wygląda następująco:

- a. 8 cm – warstwa górna z kruszywa łamanego naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 mm;



- b. 17 cm – warstwa dolna z kruszywa łamanego naturalnego o uziarnieniu 0/63 mm;
- c. 15 cm – warstwa odsączająca z piasku.

- **Dojazd pożarowy nr 31**

Droga jest zlokalizowana w powiecie obornickim, na terenie leśnictwa Kiszewko, w miejscowości Stobnica – odc. o długości 2+950 km, który przechodzi od drogi powiatowej nr 1847P w kierunku północ-południe do skrzyżowania z dojazdem pożarowym nr 10. Dojazd został wykonany w technologii płytowej – płyty drogowe typu YOMB o wymiarach 100 x 75 x 15 [cm], podwójnie zbrojone.

Rozpoczęcie inwestycji: 2018 rok, ze środków własnych.

Inwestycja została podzielona na dwa etapy:

**I etap:** od km 0+000 do km 1+400, rozpoczęcie: sierpień 2018, zakończenie: grudzień 2018.

**II etap:** od km 1+400 do km 2+950, rozpoczęcie: styczeń 2019, zakończenie: kwiecień 2019.

Konstrukcja drogi wygląda następująco:

- a. płyty drogowe typu YOMB o wymiarach 100x75x15 podwójnie zbrojone;
- b. podsypka cementowo-piaskowa o gr 5 cm;
- c. podbudowa zasadnicza z tłuczni naturalnego łamanego granitowego o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm gr. 18 cm.

Konstrukcja pasa między płytami:

- a. warstwa z tłuczni naturalnego łamanego granitowego o uziarnieniu ciągłym 0/31 mm gr. 15 cm;
- b. podsypka cementowo-piaskowa o gr. 5 cm;
- c. podbudowa zasadnicza z tłuczni naturalnego łamanego granitowego o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm gr.18 cm.

- **Dojazd pożarowy nr 10 – remont żółtej drogi**

Droga jest zlokalizowana na terenie Nadleśnictwa Oborniki, przechodzi od drogi wojewódzkiej nr 178 poprzez oddziały leśne 754-761 do skrzyżowania z dojazdem pożarowym nr 13A. Remont został wykonany po śladzie istniejącej drogi. Na remontowanym odcinku znajduje się 14 zjazdów w drogi leśne, które

również objęto remontem. Wjazd z DW 178 – początek trasy – umocniono na długości 7,5 m płytami betonowymi YOMB (zjazd uzgodniony z zarządcą drogi wojewódzkiej).

Rozpoczęcie prac remontowych: październik 2018 rok, ze środków własnych.

Zakończenie prac remontowych: kwiecień 2019 rok.

Nadleśnictwo Oborniki wykonało również remonty odcinków dróg publicznych o łącznej długości prawie 3 km, które polegały na profilowaniu i zagęszczaniu kruszywem łamanym niżej wymienionych dróg:

- **Remont drogi publicznej położonej w obrębie ewidencyjnym 301602 5.0005 Gościejewo w Gminie Rogoźno – 0,98 km**

Rozpoczęcie prac remontowych: I etap – listopad 2018 rok, II etap – sierpień 2019 rok

Zakończenie prac remontowych: I etap – listopad 2018 rok, II etap – sierpień 2019 rok

- **Remont drogi publicznej położonej w obrębie ewidencyjnym 301602 5.0007 Jaracz i 301602 5.0013 Parkowo w Gminie Rogoźno – 1,043 km**

Prace remontowe przeprowadzono w grudzień 2019 rok

- **Przebudowa odcinka drogi powiatowej Jaryszewo – Sycyn nr 1848P - 0,95 km**

Rozpoczęcie prac remontowych: listopad 2020 rok

Zakończenie prac remontowych: grudzień 2020 rok

Ww. drogi mają następującą konstrukcję:

- a. warstwa odsączająca z piasku – 10 cm (dwie warstwy po 5 cm) – jedna warstwa pod geotkaniną, jedna warstwa na geotkaniną przed kruszywem;
- b. warstwa separacyjna z geotkaniny – tylko na drodze w obrębie ewidencyjnym 301602 5.0005 Gościejewo w Gminie Rogoźno;
- c. dolna warstwa podbudowy z kruszywa betonowego gr. 10 cm;
- d. górna warstwa podbudowy z kruszywa betonowego gr. 10 cm.

### 3.5. Melioracje wodne

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Oborniki, w ramach utrzymania sieci urządzeń melioracyjnych, wykonywało odmulanie rowów i wykaszanie skarp rowów a także dokonywało konserwacji i okresowych przeglądów techniczno-przyrodniczych obiektów melioracyjnych.

W omawianym okresie Nadleśnictwo zakończyło projekt „Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych” (MRN1), którego efektem było powstanie 8 zbiorników retencyjnych na terenie Nadleśnictwa.

W 2016 roku Nadleśnictwo przystąpiło do realizacji Projektu „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych – II etap (MRN2)” w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Projektowane jest wykonanie 73 obiektów, w tym dwóch zbiorników (jeden nowy, jeden do przebudowy), 47 progów, 5 przepustów z piętrzeniem i 19 zastawek. Lokalizacje poszczególnych inwestycji przedstawia tabela poniżej.

Tabela 38. Projektowane inwestycje

L.p.	Gmina	Rodzaj budowli	Leśnictwo	Oddział leśny
1	Oborniki	zbiornik	Mycin	848 d
2	Oborniki	zbiornik	Marylówka	519 d
3	Obrzycko	próg	Chraplewo	982 a
4	Obrzycko	próg	Chraplewo	1002 b
5	Obrzycko	przepust z piętrzeniem	Chraplewo	1002 b
6	Obrzycko	przepust z piętrzeniem	Chraplewo	1001 c
7	Obrzycko	próg	Chraplewo	979 i
8	Obrzycko	próg	Chraplewo	978 g
9	Obrzycko	próg	Chraplewo	1002 i
10	Obrzycko	próg	Chraplewo	978 f
11	Obrzycko	przepust z piętrzeniem	Chraplewo	1003 h
12	Obrzycko	próg	Chraplewo	998 j
13	Obrzycko	przepust z piętrzeniem	Chraplewo	976 c
14	Obrzycko	przepust z piętrzeniem	Obrzycko	955 c
15	Obrzycko	próg	Daniele	1028 f
16	Obrzycko	próg	Daniele	1029 b
17	Obrzycko	próg	Daniele	1019 b



L.p.	Gmina	Rodzaj budowli	Leśnictwo	Oddział leśny
18	Rogoźno	próg	Wełna	142 a
19	Rogoźno	próg	Wełna	151 c
20	Rogoźno	próg	Wełna	151 d
21	Rokietnica	próg	Niemiechkowo	302 r
22	Szamotuły	próg	Niemiechkowo	300 b
23	Szamotuły	próg	Niemiechkowo	295 m
24	Szamotuły	próg	Niemiechkowo	298 f
25	Oborniki	próg	Roźnowo	798 i
26	Oborniki	próg	Roźnowo	826 d
27	Oborniki	próg	Roźnowo	825 g
28	Oborniki	próg	Roźnowo	824 d
29	Oborniki	próg	Niemiechkowo	877 g
30	Oborniki	próg	Roźnowo	878 f
31	Oborniki	próg	Niemiechkowo	264 k
32	Oborniki	próg	Niemiechkowo	261 c
33	Oborniki	zastawka	Niemiechkowo	890 i
34	Oborniki	próg	Marylówka	537 d
35	Oborniki	zastawka	Marylówka	518 f
36	Oborniki	zastawka	Marylówka	556 d
37	Oborniki	zastawka	Marylówka	564 f
38	Oborniki	próg	Marylówka	558 a
39	Oborniki	próg	Marylówka	557 a
40	Oborniki	próg	Marylówka	536 f
41	Oborniki	zastawka	Marylówka	540 g
42	Oborniki	zastawka	Marylówka	519 f
43	Oborniki	zastawka	Podlesie	491A p
44	Oborniki	próg	Kiszewko	589 i
45	Oborniki	próg	Kiszewko	565 c
46	Oborniki	zastawka	Żurawiniec	1122 a
47	Ryczywół	próg	Bębniąt	9 i
48	Ryczywół	próg	Bębniąt	58 d
49	Ryczywół	zastawka	Bębniąt	9 n
50	Ryczywół	próg	Bębniąt	9 o
51	Ryczywół	próg	Bębniąt	57 a
52	Ryczywół	próg	Bębniąt	12 c
53	Ryczywół	zastawka	Bębniąt	17 a
54	Ryczywół	zastawka	Bębniąt	40 f
55	Ryczywół	zastawka	Bębniąt	25 c
56	Obrzycko	próg	Obrzycko	919 f
57	Obrzycko	zastawka	Obrzycko	922 k

L.p.	Gmina	Rodzaj budowli	Leśnictwo	Oddział leśny
58	Obrzycko	zastawka	Obrzycko	922 k
59	Obrzycko	zastawka	Obrzycko	938 a
60	Obrzycko	próg	Daniele	1069 g
61	Obrzycko	próg	Daniele	1070 d
62	Obrzycko	próg	Daniele	1065 b
63	Obrzycko	próg	Daniele	1064 f
64	Obrzycko	zastawka	Żurawiniec	1094 a
65	Rogoźno	zastawka	Wełna	130 f
66	Rogoźno	próg	Wełna	106 i
67	Rogoźno	próg	Wełna	95 f
68	Rogoźno	próg	Wełna	95 d
69	Rogoźno	zastawka	Wełna	94 c
70	Rogoźno	próg	Wełna	13 a
71	Rogoźno	zastawka	Wełna	148 a
72	Rogoźno	próg	Roźnowo	798A f
73	Rogoźno	próg	Wełna	74 a

W ramach projektu Nadleśnictwo Oborniki podzieliło zadania między dwóch Wykonawców, z którymi w lutym 2021 r. podpisało umowy z terminem realizacji ww. zadań do 30.11.2021 r.

W czerwcu 2021 roku Nadleśnictwo przystąpiło do realizacji projektu pod nazwą „Kompleksowa renaturalizacja mokradeł oraz odtworzenie naturalnych wilgotnych siedlisk przyrodniczych na terenach ochronnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu przez zwiększenie retencyjności wodnej oraz spowalnianie odpływu wód”, którego zakończenie planowane jest na drugi kwartał 2024 roku. W ramach projektu zakłada się zwiększenie retencji wodnej w leśnictwie Roźnowo – oddział 62/63 poprzez przebudowę istniejących urządzeń wodnych oraz budowę dwóch progów i dwóch zastawek na rowach melioracyjnych.

### **3.6. Infrastruktura mieszkaniowa**

Nadleśnictwo Oborniki w okresie od 2012 r. do 2021 r. dokonało sprzedaży 24 lokali, trzy lokale zostały przekazane gminom a jeden został zlikwidowany przez rozbiórkę. W kolejnym dziesięcioleciu Nadleśnictwo planuje sprzedać 4 lokale.

Według stanu na dzień 31.12.2021 Nadleśnictwo Oborniki dysponuje 21 lokalami wśród, których 17 to budynki jednorodzinne, 2 to lokale stanowiące odrębną



nieruchomość rozmieszczone w 2 budynkach oraz 2 lokale niestanowiące odrębnej nieruchomości w jednym budynku. Z ogólnej liczby lokali 14 to leśniczówki z czego jedna jest lokalem leśniczego szkółkarza.

W nadchodzącym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Oborniki planuje przebudowę ośmiu budynków mieszkalnych – leśniczówek celem dostosowania kancelarii do standardów pomieszczeń biurowych leśnictw.

### 3.7. Sprzedaż nieruchomości

Sprzedaż nieruchomości w oparciu o art. 40a i 38 ustawy o lasach w okresie obowiązywania planu urządzania lasu na lata 2012 – 2021 r. przedstawia poniższa tabela.

Tabela 39. Sprzedaż nieruchomości w oparciu o art. 40a i 38 ustawy o lasach w okresie 2012-2021

Lp.	Akt notarialny		Obręb ewidencyjny	Numer działki	Pow. działki (ha)	Pow. sprzedana (ha)	Użytek gruntowy	Udział	Art. ustawy o lasach
	Repertorium A	Data							
1	6409/2012	06.07.2012	Piotrowo	80970/12	0,1483	0,1483	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
2	12187/2012	16.11.2012	Lipa	432	0,1066	0,1066	B-R - użytki rolne zabudowane	1 / 1	art.. 40a
3	7157/2012	25.07.2012	Kowalewko	81	0,2384	0,2384	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
4	7150/2012	25.07.2012	Dąbrówka Leśna	321	0,1703	0,1703	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
5	11650/2012	07.11.2012	Słoplanowo	81073/16	0,4413	0,2206	B - tereny mieszkaniowe	21 368 / 42 752	art.. 40a
6	4987/2013	16.05.2013	Dąbrówka Leśna	327 324	0,1865 0,0316	0,0163 0,0005	B - tereny mieszkaniowe	822 / 9 418 16 / 1 000	art.. 40a
7	1468/2013	14.02.2013	Dąbrówka Leśna	337	0,2481	0,2451	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
8	4289/2013	19.04.2013	Parkowo	717	0,1771	0,058	B - tereny mieszkaniowe	9 484 / 28 942	art.. 40a
9	1475/2013	14.02.2013	Dąbrówka Leśna	329 324 322	0,2188 0,0316 0,1150	0,0164 0,0047 0,0065	B - tereny mieszkaniowe	693 / 9 236 149 / 1 000 153 / 2 709	art.. 40a
10	12502/2013	25.10.2013	Dąbrówka Leśna	333	0,1642	0,1642	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
11	14836/2013	23.12.2013	Jaracz	506	0,1992	0,1992	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
12	14829/2013	23.12.2013	Sycyn	251	0,2618	0,2618	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
13	14822/2013	23.12.2013	Uścikówiec	100	0,2061	0,2061	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
14	14314/2013	10.12.2013	Kiszewo	552	0,3908	0,275	B - tereny mieszkaniowe	32 800 / 46 605	art.. 40a
15	14307/2013	10.12.2013	Kiszewo	552	0,3908	0,1158	B - tereny mieszkaniowe	13 805 / 46 605	art.. 40a
16	1740/2013	21.02.2013	Piotrowo	80919/7	0,1597	0,1597	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
17	446/2014	23.01.2014	Parkowo	717	0,1771	0,1191	B - tereny mieszkaniowe	19 458 / 28 942	art.. 40a
18	10719/2014	16.09.2014	Dąbrówka Leśna	330 324 325	0,263 0,0316 0,1059	0,0178 0,0037 0,0177	B - tereny mieszkaniowe	626 / 9 276 116 / 1 000 530 / 3 165	art.. 40a
19	7851/2015	15.07.2015	Jaryszewo	366	1,7479	0,0803	B - tereny mieszkaniowe	716 / 15 586	art.. 40a
20	7843/2015	15.07.2015	Dąbrówka Leśna	327 324 323	0,1865 0,0316 0,1326	0,0138 0,0005 0,0111	B - tereny mieszkaniowe	699 / 9 418 16 / 1 000 268 / 3 212	art.. 40a
21	5210/2016	22.06.2016	Dąbrówka Leśna	328 324 331	0,2190 0,0316 0,1037	0,0181 0,0005 0,0057	B - tereny mieszkaniowe	766 / 9 261 17 / 1000 151 / 2744	art.. 40a
22	2956/2016	07.04.2016	Kiszewo	541	1,5228	0,0616	B - tereny mieszkaniowe	874 / 21 590	art.. 40a
23	11457/2018	04.12.2018	Dąbrówka Leśna	335/2	0,3117	0,3117	B - tereny mieszkaniowe	1 / 1	art.. 40a
24	11465/2018	04.12.2018	Stobnica	209	0,2344	0,2344	Ls - las	1 / 1	art.. 40a
<b>RAZEM:</b>						<b>3,3762</b>			

### 3.8. Służebności

Zestawienie służebności drogowych przy sprzedanych osadach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 40 Służebności drogowe – przy sprzedanych osadach ustanowione w latach 2012-2021

Lp.	Akt notarialny		Gmina	Obręb ewidencyjny	Numer działki obciążonej	Nr Księgi wieczystej nieruchomości obciążonej	Nr działki, na rzecz której ustanowiono służebność
	Repertorium A	Data					
1	1468/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10810/5	PO1O/00000709/3	337
2	4987/2013	16.05.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O00000709/3	327
					10834/8		344
					10835		
3	1475/2013	14.02.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	329
					10834/8		324
					10835		322
4	12502/2013	25.10.2013	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10809/1	PO1O/00000709/3	333
					10819/2		
					10834/8		
					10835		
5	14836/2013	23.12.2013	Rogoźno	Jaracz	10091/1	PO1O/000019095/1	506
6	14829/2013	23.12.2013	Oborniki	Sycyn	11117/8	PO1O/00016771/3	251
					11124/8		
7	14822/2013	23.12.2013	Oborniki	Uścikówiec	10862/16	PO1O/00016776/8	100
8	10719/2014	26.09.2014	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	330
					10834/8		324
					10835		325
9	7843/2015	15.07.2015	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10819/2	PO1O/00000709/3	327
					10834/8		324
					10835		323
10	11457/2018	04.12.2018	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10839/2	PO1O/00000709/3	335/2
11	11465/2018	04.12.2018	Oborniki	Stobnica	10547/9	PO1O000018219/0	209
					10502/15		
12	12062/2017	07.12.20217	Oborniki	Dąbrówka Leśna	10813	PO1O/00000709/3	82
					10819/2		
					10834		
					10835		

### 4. ROZMIAR WYKONYWANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH

W bieżącym Planie Urządzenia Lasu zaplanowano zalesienie gruntu nieleśnego na powierzchni 1,00 ha. Nadleśnictwo Oborniki zrealizowało to zadanie w 100% - uznając powierzchnię zalesioną naturalnie w Leśnictwie Nowołoskoniec w oddziale 793-c-00.



## 5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE Z UWZGLĘDNIENIEM ICH LOKALIZACJI I PRZYCZYN

### 5.1. Szkody w uprawach, młodnikach, drzewostanach oraz w podsadzeniach, nalotach i podrostach spowodowane przez zwierzynę.

Szkody w uprawach powodowane były głównie przez sarny i jelenie, a w młodnikach przez jelenie. Występują także szkody powodowane przez bobry i dziki.

Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, wprowadzoną Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 listopada 2011 r., szkody szacuje się w dwóch przedziałach powierzchniowych 21-40% oraz powyżej 40%. Szkody do 20% nie podlegają rejestracji.

W analizowanym okresie powierzchnia jak i rozmiar szkód powodowanych przez zwierzynę w poszczególnych latach kształtowały się następująco:

Tabela 41. Wielkości szkód powodowanych przez zwierzynę w latach 2012– 2021

Rok	Faza rozwoju drzewostanu	Szacunkowe powierzchnie uszkodzeń		
		21-40%	>40%	Razem
2012	uprawa	55,80	4,70	60,50
	młodnik	106,59	3,25	109,84
	d-stan	1,81	0,15	1,96
	<b>Razem</b>	<b>164,20</b>	<b>8,10</b>	<b>172,30</b>
2013	uprawa	25,48	16,03	41,51
	młodnik	103,58	12,53	116,11
	d-stan	0,00	5,20	5,20
	<b>Razem</b>	<b>129,06</b>	<b>33,76</b>	<b>162,82</b>
2014	uprawa	26,53	18,47	45,00
	młodnik	63,62	14,73	78,35
	d-stan	0,70	7,00	7,70
	<b>Razem</b>	<b>90,85</b>	<b>40,20</b>	<b>131,05</b>
2015	uprawa	16,56	6,01	22,57
	młodnik	46,69	12,51	59,20

Rok	Faza rozwoju drzewostanu	Szacunkowe powierzchnie uszkodzeń		
		21-40%	>40%	Razem
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>63,25</b>	<b>18,52</b>	<b>81,77</b>
2016	uprawa	21,20	2,17	23,37
	młodnik	59,84	4,80	64,64
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>81,04</b>	<b>6,97</b>	<b>88,01</b>
2017	uprawa	8,44	4,71	13,15
	młodnik	19,14	6,69	25,83
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>27,58</b>	<b>11,40</b>	<b>38,98</b>
2018	uprawa	7,71	2,10	9,81
	młodnik	32,87	4,65	37,52
	d-stan	0,45	0,00	0,45
	<b>Razem</b>	<b>41,03</b>	<b>6,75</b>	<b>47,78</b>
2019	uprawa	2,05	2,22	4,27
	młodnik	10,10	1,41	11,51
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>12,15</b>	<b>3,63</b>	<b>15,78</b>
2020	uprawa	3,60	4,57	8,17
	młodnik	2,21	3,45	5,66
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>5,81</b>	<b>8,02</b>	<b>13,83</b>
2021	uprawa	5,15	1,47	6,62
	młodnik	36,97	11,09	48,06
	d-stan	0,00	0,00	0,00
	<b>Razem</b>	<b>42,12</b>	<b>12,56</b>	<b>54,68</b>
<b>OGÓLEM</b>	<b>uprawa</b>	<b>172,52</b>	<b>62,45</b>	<b>234,97</b>
	<b>młodnik</b>	<b>481,61</b>	<b>75,11</b>	<b>556,72</b>
	<b>d-stan</b>	<b>2,96</b>	<b>12,35</b>	<b>15,31</b>
	<b>Razem</b>	<b>657,09</b>	<b>149,91</b>	<b>807,00</b>

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny Nadleśnictwo podejmowało skuteczne działania polegające na:

- gradzeniu upraw,
- zabezpieczaniu mechanicznym – osłonki na spalowanie,
- zabezpieczaniu przy użyciu repelentów,
- wykładaniu drzew zgryzowych,
- prowadzeniu planowanej gospodarki łowieckiej.

Wielkość działań w tym zakresie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 42. Sposoby zabezpieczania upraw leśnych przed zwierzyną w latach 2012 – 2021.

Rok	Grodzenia upraw (ha)	Zabezpieczenie przy użyciu repelentów (ha)	Zabezpieczenie mechaniczne - palikowanie (ha)	Zabezpieczenie mechaniczne - osłonki - spalowanie (ha)	Wykładanie drzew zgryzowych (ha)
2012	46,03	167,87	1,65	8,42	294,86
2013	25,35	125,99	0,1	2,3	196,88
2014	34,92	201,42	0	0	293,43
2015	45,16	236,09	0	0	239,17
2016	54,11	143,41	0,2	0	241,31
2017	41,06	142,67	0	0	509,87
2018	41,74	95,08	0	0	247,94
2019	58,82	0	0	0	189,73
2020	47,85	0	0	2,36	150,76
2021	42,25	0	0	0	130,15
<b>Razem</b>	<b>437,29</b>	<b>1112,53</b>	<b>1,95</b>	<b>13,08</b>	<b>2494,10</b>

W ostatnich latach pojawiły się w nadleśnictwie szkody powodowane przez łosie lecz nie są to zjawiska bardzo liczne.

Tabela 43. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez łosie w latach 2012 – 2021

Rok	Szacunkowe powierzchnie uszkodzeń		
	21-40%	>40%	Razem
2020	0,56	0	0,56
2021	0,20	0	0,25
<b>Razem:</b>	<b>0,76</b>	<b>0</b>	<b>0,76</b>

### 5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Nadleśnictwo Oborniki zaliczone jest do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu.



Zgodnie z nowym podziałem obszarów leśnych Polski zostało zaliczone do strefy prognostycznej 9\_A, dla której punktem prognostycznym jest stacja zlokalizowana w Dąbrówce Leśnej (przy siedzibie Nadleśnictwa Oborniki).

Na stronie [www.traxelektronik.pl/pogoda/las](http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las) można na bieżąco śledzić stopień zagrożenia pożarowego lasu. W Nadleśnictwie Oborniki znajduje się meteorologiczny punkt pomiarowy (MPP).

Nadleśnictwo Oborniki posiada punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) usytuowany w siedzibie Nadleśnictwa. Teren Nadleśnictwa objęty jest obserwacją znajdujących się na jego obszarze:

1. Dostrzegalni przeciwpożarowej w Leśnictwie Mycin (oddz. 783-a).
2. Dostrzegalni przeciwpożarowej w Leśnictwie Kiszewko (oddz. 473-f).
3. Kamery zainstalowanej na maszcie znajdującym się w pobliżu siedziby Nadleśnictwa (oddz. 835-c) – kamerę obsługuje pracownik PAD Nadleśnictwa.

Przewiduje się modernizację sieci punktów systemu obserwacyjno – alarmowego (zakup kamer i ich montaż na dostrzegalniach przeciwpożarowych).

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowane przy osadzie Leśnictwa Obrzycko oddz. 985-l - obręb Obrzycko, oraz przy siedzibie Nadleśnictwa – Leśnictwo Nowołoskoniec oddz. 819-i - obręb Oborniki. Bazy sprzętu wyposażone są zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U z 2006 r. nr 58 poz. 405) oraz instrukcją ochrony przeciwpożarowej.

W zasięgu działania Nadleśnictwa obecnie zlokalizowane są 34 punkty czerpania wody (PCW) do celów gaśniczych. Na obszarze gmin, w których zasięgu położone jest Nadleśnictwo Oborniki znajduje się sieć hydrantów, które w przypadku zaistniałej konieczności podczas trwania akcji gaśniczej mogą stanowić dodatkowe źródło wody.

Na chwilę obecną Nadleśnictwo Oborniki posiada 62 dojazdy pożarowe o łącznej długości 197 km. Ich liczba oraz numeracja jest zgodna z opracowaną docelową siecią drogową.

Obszar Nadleśnictwa Oborniki podlega nadzorowi następujących Komend Państwowej Straży Pożarnej:

1. KP PSP w Obornikach;
2. KP PSP w Szamotułach;
3. KM PSP w Poznaniu;
4. KP PSP w Czarnkowie.

W latach 2012 – 2021 na gruntach Nadleśnictwa Oborniki powstało 127 pożarów o łącznej powierzchni 5,26 ha. Przeciętna powierzchnia pożaru wyniosła 0,04 ha. Ilość pożarów w porównaniu do ubiegłego dziesięciolecia spadła z 238 pożarów na 127 – o 47%. Spadła również przeciętna powierzchnia pożaru z 0,13 ha na 0,04 ha.

Tabela 44. Zestawienie pożarów powstałych w latach 2012 – 2021 wg .przyczyny ich powstania

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru				
	Ilość	Powierzchnia (ha)	Nieostrożność ludzka	Podpalenia	Nieustalone	Od linii energet.	Wylądowani atmosferyczne, samozapłon
2012	8	0,14	3	3	-	1	1
2013	6	0,2	3	2	1	-	-
2014	23	1,54	3	14	4	1	1
2015	16	0,75	-	15	-	1	-
2016	10	0,24	2	6	1	-	1
2017	4	0,15	1	1	2	-	-
2018	17	1,08	2	11	2	2	-
2019	18	0,48	5	4	7	1	1
2020	19	0,6	1	7	11	-	-
2021	6	0,08	-	5	1	-	-
<b>Razem</b>	<b>127</b>	<b>5,26</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

Główne przyczyny powstania pożarów to: podpalenia – 68 pożarów oraz nieustalone – 29 pożarów. W minionym dziesięcioleciu nieco zmalała ilość podpaień z 71% do 54% zdarzeń.

Tabela 45. Ilości oraz powierzchnia pożarów dla Nadleśnictwa za lata 2012-2021

Obręb	Grupy wielkości pożarów							
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha	
	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna
<b>Nadleśnictwo</b>	106	1,79	21	3,47	-	-	-	-

106 pożarów – były to pożary ugaszone w zarodku do 0,05 ha – , a 21 pożarów to pożary małe od 0,06-1,00 ha.

W poszczególnych obrębach sytuacja przedstawiała się w omawianym okresie następująco:

- Obręb Kiszewo – 27 pożarów,
- Obręb Oborniki – 83 pożarów,
- Obręb Obrzycko – 17 pożarów.

Tabela 46. Ilości oraz powierzchnia pożarów w poszczególnych obrębach za lata 2012-2021.

Leśnictwo	Grupy wielkości pożarów							
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha	
	liczba	pow. łączna	liczba	pow. łączna	liczba	pow. łączna	liczba	pow. łączna
Bębniąt	18	0,27	1	0,10	-	-	-	-
Welna	5	0,05	-	-	-	-	-	-
Rożnowo	6	0,13	2	0,16	-	-	-	-
Mycin	12	0,23	3	0,32	-	-	-	-
Nowołoskoniec	23	0,38	6	1,46	-	-	-	-
Niemieckowo	6	0,11	1	0,10	-	-	-	-
<b>Obręb Oborniki</b>	<b>70</b>	<b>1,17</b>	<b>13</b>	<b>2,14</b>	-	-	-	-
Marylówka	19	0,32			-	-	-	-
Podlesie	2	0,03	1	0,10	-	-	-	-
Kiszewko	1	0,03	4	0,83	-	-	-	-
<b>Obręb Kiszewo</b>	<b>22</b>	<b>0,38</b>	<b>5</b>	<b>0,93</b>	-	-	-	-
Chraplewo	2	0,03	1	0,10	-	-	-	-
Obrzycko	11	0,17	1	0,10	-	-	-	-
Daniele		-	1	0,20	-	-	-	-
Żurawiniec	1	0,04	-	-	-	-	-	-
<b>Obręb Obrzycko</b>	<b>14</b>	<b>0,24</b>	<b>3</b>	<b>0,40</b>	-	-	-	-
<b>RAZEM</b>	<b>106</b>	<b>1,79</b>	<b>21</b>	<b>3,47</b>	-	-	-	-

Podział pożarów w zależności od wielkości powierzchni przedstawia się następująco: pożary ugaszone w zarodku stanowią 83% a pożary małe 17%. Porównując z ubiegłym 10-leciem zwiększyła się ilość pożarów ugaszonych w zarodku z 70% do 83%, zmniejszyła się ilość pożarów małych z 28% do 17%, nie

było pożarów średnich w latach 2012-2021 a w ubiegłym 10-leciu stanowiły one 2% pożarów. W latach 2012-2021 najwięcej pożarów powstało w Obrębie Oborniki 65%. Najwięcej pożarów powstało na terenie leśnictwa Nowołoskoniec – 29 zdarzeń, o łącznej pow. 1,84 ha, gdzie przyczyną najczęściej było podpalenie. Na terenie dwóch leśnictw Daniele i Żurawiniec w minionym okresie odnotowano tylko po jednym pożarze. Największy pożar pokrywy gleby o powierzchni 0,80 ha miał miejsce na terenie leśnictwa Nowołoskoniec w 2014 r.

### **Leśna Baza Lotnicza Jaryszewo**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki znajduje się Leśna Baza Lotnicza Jaryszewo (obręb Obrzycko, leśnictwo Żurawiniec, oddz. 1105, 1098).

Baza wyposażona jest w: pas startowy o wymiarach 1040 m x 62 m, budynek socjalny, magazynowy, hydrofornię, sztuczny zbiornik przeciwpożarowy o pojemności 250 m<sup>3</sup> wraz ze studnią głębinową i pompą oraz utwardzony plac manewrowy przy zbiorniku przeciwpożarowym. Na terenie lądowiska istnieje możliwość jednoczesnego tankowania samolotów z ośmiu miejsc.

W 2012 r. Nadleśnictwo Oborniki otrzymało decyzję Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego o wpisaniu lądowiska do ewidencji lądowisk jako lądowisko przystosowane do startów i lądowań samolotów i śmigłowców o dopuszczalnej masie startowej MTOW do 5700 kg.

W 2016 r. posadowiono kontener biurowy oraz wykonano zadaszenie pomiędzy nim a kontenerem już istniejącym.

W 2020 r. zakupiono nowoczesną stację meteorologiczną z pomiarem temperatury, wilgotności, ciśnienia, opadu, oraz kierunku i prędkości wiatru.

W 2021 r. z uwagi na silne przerzedzenie runi trawiastej dokonano podsiewu trawy specjalistycznym siewnikiem na powierzchni 8 ha. Utrzymanie runi trawiastej we właściwej kondycji zapewnienia bezpieczne starty i lądowania samolotów gaśniczych.

W 2021 r. zakończono budowę miejsca parkingowego (stojanki) dla samolotu oraz zakupiono deszczownię szpulową, która pozwoli na utrzymanie pasa startowego w kondycji zapewniającej bezpieczne starty i lądowania.

W przypadku wystąpienia ryzyka przeniesienia pożaru na teren leśny samolot uczestniczył w gaszeniu upraw rolniczych.

### Ocena zagrożenia pożarowego

1. Na terenie Nadleśnictwa Oborniki występuje duże zagrożenie pożarowe. Nasila się ono szczególnie w okresie wczesnej wiosny przy stosunkowo krótkim zaleganiu pokrywy śnieżnej, na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną. Ponadto w okresie tym nasila się wypalanie łąk, ugorów i rowów na gruntach często bezpośrednio przyległych do lasów, co stanowi dodatkowe niebezpieczeństwo przeniesienia ognia na las. W miarę rozwoju roślin runa leśnego, mniej podatnych na zapalenie dzięki zwiększającej się zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. W miesiącach letnich, pomimo że są okresem pełnej wegetacji roślin przy silnym promieniowaniu słonecznym i małej ilości opadów zagrożenie pożarowe lasu wzmagają się. W okresie jesieni zwiększone zagrożenie pożarowe związane jest z penetracją lasów przez miejscową ludność i turystów, zbieraczy grzybów.

Niebezpieczeństwo powstania pożarów jest również związane ze znacznym udziałem drzewostanów sosnowych, z łatwopalnym runem składającym się z traw, wrzosu, borówki czernicy. Sosna tworzy przeważnie jednogatunkowe drzewostany na terenie całego Nadleśnictwa. Większe urozmaicenie gatunkowe występują na terenie leśnictw: Wełna, Daniele co wynika z większej żyzności tych leśnictw.

### 5.3. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.

#### 5.3.1. Grzyby

Zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje głównie w drzewostanach na gruntach porolnych. Drzewostany występujące na gruntach porolnych zajmują w nadleśnictwie powierzchnię 3503,71 ha , w tym:

- w Obrębie Kiszewo – 757,62 ha,
- w Obrębie Oborniki – 1 543,83 ha,
- w Obrębie Obrzycko – 1 202,26 ha,

Zwalczanie i profilaktyczne zabiegi chemiczne przeciwko grzybom patogenicznym stosowano w szkółce leśnej Garcarskibród. Stosowane były środki zwalczające mączniaka prawdziwego dębu, pasożytniczą zgorzel siewek, rdze oraz osutki sosny.

#### 5.3.2. Szkodniki glebowe (korzeni)



Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie występują uporczywe pędraczyska.

Corocznie przeprowadzamy zgodnie z zapisami IOL kontrolę występowania szkodników korzeni w szkółce leśnej oraz w miejscach gdzie stwierdza się szkody od pędraków. Na tej podstawie na terenie Leśnictwa Niemieczkowo w roku 2021 wykonany został zabieg agrolotniczy ograniczający liczebność chrabąszcza majowego z zastosowaniem preparatu MOSPILAN 20 SP na łącznej powierzchni 215,73 ha (15 ha stanowiły LN).

### 5.3.3. Szkodniki pierwotne

Partie kontrolne jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny zostały zaktualizowane w 2020 roku. Ich rozmieszczenie uzgodniono z Zespołem Ochrony Lasu w Łopuchówku i RDLP w Poznaniu. Zredukowano ich ilość z 335 do 121. Uzgodniono wówczas również lokalizację i powierzchnię obszarów ognisk gradacyjnych:

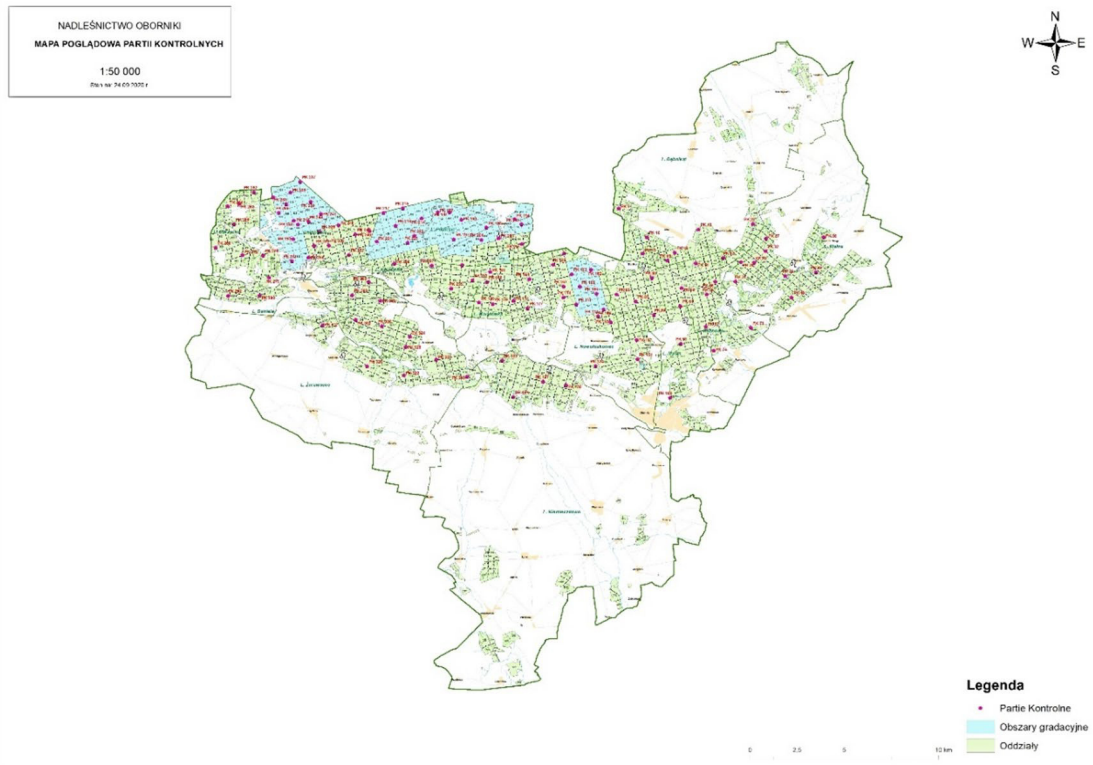
Pierwszy obszar gradacyjny obejmuje oddziały: 702-705, 712-715, 727-730, 744-747 a jego powierzchnia wynosi 457,09 ha.

Drugi obszar gradacyjny obejmuje oddziały: 403-414, 415-431, 432-454, 455-468, 996 a jego powierzchnia wynosi 1803,50 ha.

Trzeci obszar gradacyjny obejmuje oddziały: 901-905, 912-917, 923-931, 942-952, 967-970, 984-987 a jego powierzchnia wynosi 1049,68 ha.

Łączna powierzchnia obszarów gradacyjnych wynosi 3310,27 ha.

Poniżej mapa z zaznaczonymi obszarami gradacyjnymi.



Partie kontrolne zostały naniesione na Leśną Mapę Numeryczną.

W ostatnim dziesięcioleciu odnotowano szkody w drzewostanach spowodowane gradacją – żerem larw strzygoni choinówki na łącznej powierzchni 754 ha. Protokół skuteczności zabiegu potwierdził śmiertelność larw wynoszącą blisko 100%.

Informacje o zabiegach agrotechnicznych wykonane w latach 2012 – 2021 zawarte są w poniższej tabeli:

Tabela 47. Zestawienie wykonanych zabiegów agrolotniczych w latach 2012-2021

Rok oprysku	Szkodnik pierwotny	Pow. ha	Data zabiegu	Środek chemiczny	Leśnictwa
2018	Strzygonia choinówka	754,00	19.05	DIMILIN 480 SC	Nowołoskoniec, Mycin
2021	Chrabąszcz majowy	215,73	19.05	MOSPILAN 20 SP	Niemieckowo
<b>Razem</b>		<b>969,73</b>			

Oprócz oprysków na strzygonię choinówkę i chrabąszcza majowego nie zostały wykonane inne opryski.

W 2016 roku zaobserwowano gniazdo borecznika sosnowego w Leśnictwie Żurawiniec w oddziałach: 1099, 1100, 1105, 1106, 1107.

Ponowne silne występowanie borecznika w Leśnictwie Żurawiniec zaobserwowano w 2021 roku. Na podstawie oceny defoliacji drzewostanów sosnowych po żerowaniu larw pierwszej generacji boreczników, oraz na skutek letnich poszukiwań kokonów podjęto decyzję o przygotowaniach do oprysku na drugą generację boreczników. Dalsze działania tj: kontrola i ocena liczebności jaj boreczników w koronach ściętych drzew oraz późniejsza kontrola liczebności larw w koronach ściętych drzew tuż przed planowanym opryskiem wskazywały na załamanie się gradacji na skutek naturalnego oporu środowiska. Na tej podstawie odstąpiono od oprysku w 2021 roku.

Żer larw drugiej generacji okazał się silny a defoliację koron w leśnictwach Żurawiniec, Daniele i Maryłówka odnotowano na powierzchni 533 ha.

#### 5.3.4. Szkodniki wtórne

Zręby sanitarne jakie wykonane były w ostatnim dziesięcioleciu, gdzie odnotowano obecność kornika drukarza przedstawia poniższa tabela.

Tabela 48. Zręby sanitarne na których odnotowano obecność kornika drukarza w latach 2012-2021.

Rok	Adres leśny	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Powierzchnia	Masa gubizny	
2018	3-04-742-c-00	IB	2,17	575,62	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka, obecność kornika drukarza)
2019	3-01-30-c-00	IC	1,81	326,93	zręb z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka na skutek wahań poziomu wód gruntowych, obecność kornika drukarza)
2019	4-10-958-c-00	IC	1,60	854,22	zręb z przyczyn sanitarnych (obniżenie poziomu wód gruntowych, częściowo obecność kornika drukarza)
<b>Razem</b>			<b>5,58</b>	<b>1756,77</b>	

Wprowadzone karty ewidencyjne dotyczące uszkodzeń powodowanych przez kornika drukarza przedstawia poniższa tabela

Tabela 49. Wprowadzone karty ewidencyjne dotyczące uszkodzeń powodowanych przez kornika drukarza w latach 2012-2021.

Numer karty ew.	Data obserw.	Adres leśny	Leśnictwo	Pow. całkowita	Pow. uszkodzona	Stopień uszkodz.	Gat. uszkodz.
2012/06	22.06.2012	977 a	Chraplewo	2,93	0,10	3	ŚW
2012/06	22.06.2012	958 c	Chraplewo	1,79	0,20	3	ŚW
2013/03	15.03.2013	977 b	Chraplewo	3,04	0,10	3	ŚW
2013/03	15.03.2013	958 c	Chraplewo	1,60	0,20	3	ŚW
2015/02	22.02.2015	918 k	Obrzycko	1,91	0,05	1	ŚW
2015/02	22.02.2015	937 h	Obrzycko	3,41	0,35	2	ŚW
2016/36	17.10.2016	918 k	Obrzycko	1,91	0,30	2	ŚW
2016/36	17.10.2016	937 h	Obrzycko	3,41	0,50	3	ŚW
2017/13	01.08.2017	950 b	Obrzycko	2,08	0,25	2	ŚW
2018/15	21.11.2018	739 d	Mycin	0,90	0,30	2	ŚW
2019/01	18.01.2019	701 a	Nowołoskoniec	2,01	0,10	2	ŚW
2019/01	18.01.2019	819 n	Nowołoskoniec	2,06	0,30	3	ŚW
2019/05	12.02.2019	701 i	Nowołoskoniec	2,98	0,15	3	ŚW
2019/05	12.02.2019	701 k	Nowołoskoniec	0,70	0,10	2	ŚW
2019/17	25.10.2019	958 c	Chraplewo	1,60	1,60	3	ŚW
2019/18	17.11.2019	977 f	Chraplewo	0,95	0,05	3	ŚW
2019/18	17.11.2019	980 d	Chraplewo	2,20	0,20	3	ŚW
2019/19	26.02.2019	30 c	Bębniakąt	1,81	1,81	3	ŚW
<b>Razem</b>				<b>37,29</b>	<b>6,66</b>		

Wynika z niej, że w minionym dziesięcioleciu powierzchnia uszkodzona przez kornika drukarza wynosi 6,66 ha

W roku 2020 roku na terenie Nadleśnictwa Oborniki zaobserwowano kornika ostrozębnego *Ips acuminatus*.

Szkodnik ten pojawia się przede wszystkim w drzewostanach sosnowych osłabionych długotrwałymi suszami a także chorobą zamierania pędów sosny wywołanej przez *Sphaeropsis sapinea*.

Od 2020 r. od czasu wykrycia pierwszego ogniska gradacyjnego do dnia dzisiejszego usunięto jego ogniska gradacyjne w Leśnictwach Bębniakąt i Maryłówka, pozyskując masę 196 m<sup>3</sup>.

Niezwłocznie po zakończeniu prac pozyskaniowych, pozostałości zrębowe są porządkowane, sprzedawane, zrąbkowane lub spalane.

W 2020 roku, oprócz kornika ostrozębnego zaobserwowano występowanie kornika modrzewiowca w Leśnictwie Niemieczkowo. Drewno zasiedlone jest usuwane, a pozostałości po ścinie są porządkowane, sprzedawane, zrąbkowane lub spalane.

W mniejszym stopniu drzewostany naszego Nadleśnictwa narażone są na inne szkodniki wtórne.

#### 5.3.5. Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska

W drzewostanach Nadleśnictwa nie występują istotne szkody powodowane przez przemysł. Największym problemem, jaki dotyczy naszych lasów jest nagminne wywożenie śmieci do lasu.

W minionym okresie Nadleśnictwo zebrało łącznie ponad **2 591 m<sup>3</sup>** śmieci, ponosząc koszty w wysokości **466 066 zł netto**.

#### 5.4. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Ostatnie lata charakteryzują się dużym nasileniem występowania niekorzystnych zjawisk klimatycznych takich jak: bezśnieżne zimy z dużą liczbą dni o dodatnich temperaturach, długotrwałe susze, niekorzystny rozkład opadów w ciągu roku, ekstremalne zjawiska pogodowe.

Tabela 50. Szkody od czynników abiotycznych w latach 2012-2021

ROK	Posusz	Złomy i wywroty	Suma
2012	599,81	4 606,00	5 205,81
2013	593,80	2 939,56	3 533,36
2014	696,55	1 573,60	2 270,15
2015	536,77	694,48	1 231,25
2016	1 965,80	569,19	2 534,99
2017	1 000,50	559,81	1 560,31
2018	2 387,77	988,34	3 376,11
2019	5 044,86	487,99	5 532,85
2020	3 724,51	474,64	4 199,15
2021	3 033,84	434,77	3 468,61
<b>Razem</b>	<b>19 584,21</b>	<b>13 328,38</b>	<b>32 912,59</b>

W roku 2012 szkody od huraganowych wiatrów wystąpiły w Leśnictwach Niemieczkowo i Żurawiniec a w 2013 i 2014 roku w Leśnictwie Niemieczkowo.

Zwiększona ilość pozyskanego posuszu w roku 2019 związana jest głównie z wykonanymi zrębami sanitarnymi, których przyczyną były wahania poziomu wód gruntowych w Leśnictwach Bębniąt i Chraplewo.

### **5.5. Szkodnictwo leśne**

Analiza poszczególnych grup rodzajowych szkodnictwa leśnego w latach 2012 - 2021 w Nadleśnictwie Oborniki wskazuje, że największa liczba odnotowanych przypadków dotyczyła bezprawnego korzystania z lasu. Były to głównie przypadki nielegalnego wjazdu pojazdami mechanicznymi do lasu. Największą liczbą tego rodzaju wykroczeń można odnotować w okresach zbierania płodów runa leśnego.

Kradzieże lub niszczenie mienia występujące na terenie Nadleśnictwa Oborniki, dotyczyły głównie przypadków kradzieży fotopułapek, siatki ogrodzeniowej oraz sadzonek. W ostatnich latach odnotowano spadek tego rodzaju przypadków szkodnictwa leśnego.

W analizowanym okresie stwierdzono jeden przypadek kłusownictwa. Dotyczył on nielegalnego pozyskania zwierzyny przy użyciu broni palnej .

Kradzieże drewna w latach 2012-2021 mają tendencję spadkową pod koniec obowiązywania PUL. W okresie ostatniego dziesięciolecia odnotowano 171 przypadków kradzieży drewna o łącznej masie 488,69 m<sup>3</sup>. Kradzieże drewna miały charakter kradzieży drewna wyrobionego, jak i nielegalnego wyrębu.

W celu przeciwdziałania powyższemu zjawiskom Nadleśnictwo Oborniki prowadzi ścisłą współpracę z posterunkami SL Nadleśnictw: Łopuchówko, Pniewy, Sieraków, Wronki (RDLP Piła), Krucz (RDLP Piła) oraz KPP Oborniki, KPP Szamotuły, PP w Ryczywole, PP w Rogoźnie, PP w Rokietnicy, KP w Obrzycku, Państwową Strażą Łowiecką w Poznaniu oraz Pile. Skalę problemu prezentuje poniższa tabela.

Tabela 51. Szkodnictwo leśne w latach 2012-2021

Rok	Bezprawne korzystanie z lasu	Liczba wystawionych pouczeń	Liczba nałożonych mandatów ilość/wartość [zł]	Wnioski skierowane do sądów o ukaranie	Przypadki kradzieży drewna ilość/wartość [zł]	Masa skradzione go drewna [m3]	Kradzież lub niszczenie mienia w ilość/wartość [zł]	Przypadki kłusownictwa ilość/wartość [zł]
2012	136	78	56/3160	2	23/18421,36	85,47	3/10680	0
2013	112	94	17/1190	1	18/7846,91	50,84	0	0
2014	96	45	51/4900	0	20/11642,51	75,96	0	0
2015	40	25	15/2040	0	15/6420,70	41,10	2/140	1/4600
2016	66	49	17/630	0	21/10787,28	79,67	1/100	0
2017	99	86	13/1080	0	10/4305,64	34,66	4/4111,97	0
2018	81	48	33/2670	0	15/5452,13	41,67	3/1000,86	0
2019	88	45	43/2990	0	17/5600	43,00	1/1263	0
2020	189	91	98/6480	0	11/3534,33	26,21	1/922	0
2021	68	37	31/2490	1	11/1623,24	10,11	2/ok. 5000	0
<b>Razem:</b>	<b>975</b>	<b>598</b>	<b>374/27630</b>	<b>4</b>	<b>171/71328,46</b>	<b>488,69</b>	<b>17/23217,83</b>	<b>1/4600</b>

## 6. UŻYTKOWANIE UBOCZNE

### 6.1. Produkty niedrzewne

W ramach ubocznego użytkowania lasu Nadleśnictwo Oborniki pozyskiwało średniorocznie ok. 200 szt. choinek.

W latach 2012-2021 pozyskiwano również stroisz o łącznej ilości 64,41 mp.

### 6.2. Gospodarka łowiecka

#### 6.2.1. Obwody łowieckie

Gospodarka łowiecka we wskazanym 10-leciu prowadzona była w oparciu o Roczne Plany Łowieckie oraz Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane opracowane na okres od 01.04.2007 r. do 31.03.2017 r. dla VII Rejonu Hodowlanego „Puszcza Notecka” oraz dla II Rejonu Hodowlanego „Poznań”. Obecnie gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Roczne Plany Łowieckie oraz Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 1.04.2017 r. do 31.03.2027 r.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki znajduje się 19 obwodów łowieckich. Dla 10 obwodów łowieckich roczne plany łowieckie (RPŁ) zatwierdzane są przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Oborniki.

Nadleśnictwo Oborniki nadzoruje gospodarkę łowiecką na obszarze 10 obwodów łowieckich, które dzierżawione są przez 8 Kół Łowieckich. Z 10 obwodów 3 to obwody leśne: nr 110, 112 i 113 natomiast pozostałe 7 - to obwody polne: nr 107, 111, 115, 124, 125, 117 i 129. Obwody te podlegają Zarządowi Okręgowemu PZŁ w Poznaniu.

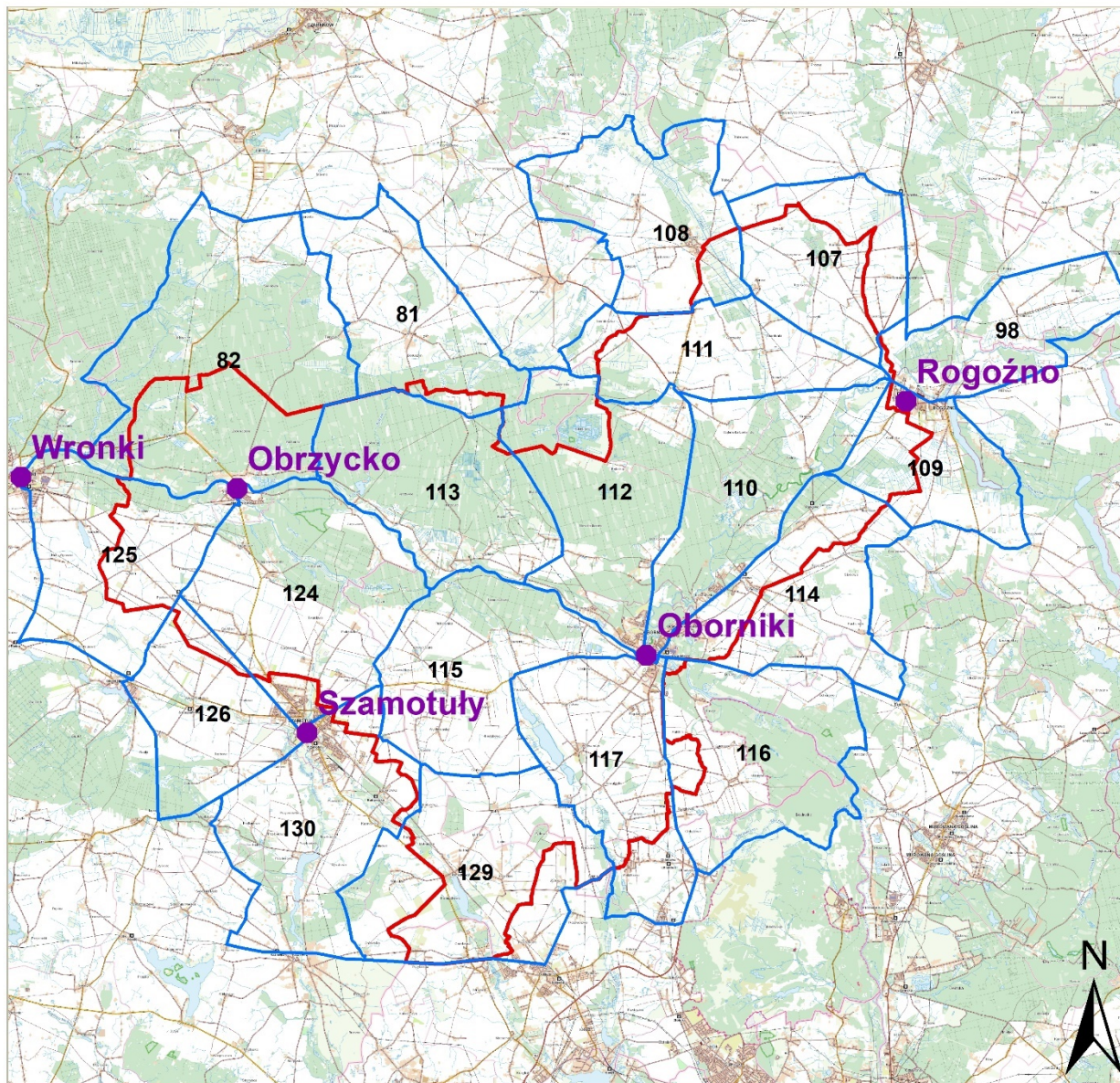
Tabela 52. Obwody łowieckie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki

LP.	NR OBW.	TYP WŁASNOŚCI	ZARZĄDCA LUB DZIERŻAWCA
1.	81	Dzierżawa	KŁ nr 38 "DARZ BÓR" Połajewo
2.	82	Dzierżawa	KŁ nr 26 „LEŚNIK” Poznań
3.	98	Dzierżawa	KŁ nr 58 „OLSZYNA” Rogoźno
4.	107	Dzierżawa	KŁ nr 53 „JELEŃ” Oborniki
5.	108	Dzierżawa	KŁ nr 55 „BÓBR” Oborniki
6.	109	Dzierżawa	KŁ nr 16 „DZIK” Poznań
7.	110	Dzierżawa	KŁ nr 54 „NAD FLINTĄ” Oborniki
8.	111	Dzierżawa	KŁ nr 54 „NAD FLINTĄ” Oborniki
9.	112	Dzierżawa	KŁ nr 53 „JELEŃ” Oborniki





LP.	NR OBW.	TYP WŁASNOŚCI	ZARZĄDCA LUB DZIERŻAWCA
10.	113	Dzierżawa	KŁ nr 55 „BÓBR” Oborniki
11.	114	Dzierżawa	KŁ nr 56 „ROGACZ” Murowana Goślina
12.	115	Dzierżawa	KŁ nr 52 „SZARAK” Popówko
13.	116	Dzierżawa	KŁ nr 79 „ORZEŁ” Poznań
14.	117	Dzierżawa	KŁ nr 81 „DROP” Biedrusko
15.	124	Dzierżawa	KŁ nr 51 „DANIEL” Szamotuły
16.	125	Dzierżawa	KŁ nr 49 „DROP” Obrzycko
17.	126	Dzierżawa	KŁ nr 50 „SZARAK” Szamotuły
18.	129	Dzierżawa	KŁ nr 79 „ORZEŁ” Poznań
19.	130	Dzierżawa	KŁ nr 88 „DANIEL” Poznań



**Obwody Łowieckie  
w zasięgu terytorialnym  
Nadleśnictwa Oborniki**

- 81 - Kł nr 38 "DARZ BÓR"
- 82 - Kł nr 26 „LEŚNIK”
- 98 - Kł nr 58 „OLSZYNA”
- 107 - Kł nr 53 „JELEN”
- 108 - Kł nr 55 „BÓBR”
- 109 - Kł nr 16 „DZIK”
- 110 - Kł nr 54 „NAD FLINTĄ”
- 111 - Kł nr 54 „NAD FLINTĄ”
- 112 - Kł nr 53 „JELEN”
- 113 - Kł nr 55 „BÓBR”
- 114 - Kł nr 56 „ROGACZ”
- 115 - Kł nr 52 „SZARAK”
- 116 - Kł nr 79 „ORZEŁ”
- 117 - Kł nr 81 „DROP”
- 124 - Kł nr 51 „DANIEL”
- 125 - Kł nr 49 „DROP”
- 126 - Kł nr 50 „SZARAK”
- 129 - Kł nr 79 „ORZEŁ”
- 130 - Kł nr 88 „DANIEL”

**Legenda 1:60 000**

- Obwody łowieckie
- Zasięg Nadleśnictwa

sprz.: Kacper Nowak



Tabela 53. Podział obwodów łowieckich wg ich kategoryzacji i typu

LP.	NR OBW.	DZIERŻAWCA/ ZARZĄDCA	POWIERZCHNIA OBWODU [HA]		KATEGORIA OBW.	TYP OBWODU	% POWIERZCHNI LASU
			OGÓLNA	LEŚNA			
1.	81	KŁ nr 38 "DARZ BÓR" Połajewo	5467	1496	Średni	polny	27,4
2.	82	KŁ nr 26 „LEŚNIK” Poznań	11321	8779	Dobry	leśny	77,5
3.	98	KŁ nr 58 „OLSZYNA” Rogoźno	3010	166	Średni	polny	5,5
4.	107	KŁ nr 53 „JELEŃ” Oborniki	5028	271	Bardzo słaby	polny	5,4
5.	108	KŁ nr 55 „BÓBR” Oborniki	5741	970	Słaby	polny	16,9
6.	109	KŁ nr 16 „DZIK” Poznań	2556	70	Słaby	polny	2,7
7.	110	KŁ nr 54 „NAD FLINTĄ” Oborniki	5903	3183	Średni	leśny	53,9
8.	111	KŁ nr 54 „NAD FLINTĄ” Oborniki	4727	567	Bardzo słaby	polny	12
9.	112	KŁ nr 53 „JELEŃ” Oborniki	7031	4717	Średni	leśny	67,1
10.	113	KŁ nr 55 „BÓBR” Oborniki	6502	5086	Dobry	leśny	78,2
11.	114	KŁ nr 56 „ROGACZ” Murowana Goślina	5853	639	Słaby	polny	10,9
12.	115	KŁ nr 52 „SZARAK” Popówko	6269	1396	Średni	polny	22,3
13.	116	KŁ nr 79 „ORZEŁ” Poznań	6858	3817	Bardzo dobry	leśny	55,7
14.	117	KŁ nr 81 „DROP” Biedrusko	6129	278	Bardzo słaby	polny	4,5
15.	124	KŁ nr 51 „DANIEL” Szamotuły	7968	2568	Średni	polny	32,2
16.	125	KŁ nr 49 „DROP” Obrzycko	6211	867	Słaby	polny	14
17.	126	KŁ nr 50 „SZARAK” Szamotuły	4363	540	Słaby	polny	12,4
18.	129	KŁ nr 79 „ORZEŁ” Poznań	7857	953	Słaby	polny	12,1
19.	130	KŁ nr 88 „DANIEL” Poznań	6761	1008	Słaby	polny	14,9

### 6.2.2. Pozyskanie zwierzyny

Tabela 54. Porównanie liczebności zwierzyny grubej z początku obowiązywania WŁPH 2007 – 2017 r. z inwentaryzacją z marca 2021 r. dla obwodów nad którymi Nadleśnictwo sprawuje nadzór.

Nr obw.	Liczebność zwierzyny grubej - stan na 15.03.2007 r.				Liczebność zwierzyny grubej wg stanu z inwentaryzacji na 10.03.2021 r.			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
107	12		103	25	32	0	125	10
110	17	15	205	30	94	23	205	15
111	6		85	18	38	0	170	10
112	36		220	50	87	17	126	30
113	79	26	290	70	152	11	210	17
115	36	20	160	55	45	18	225	30
117			123	22	33	0	180	12
124	66	56	277	65	160	34	195	35
125	18		115	25	53	0	166	6
129	25		175	55	64	0	320	15
<b>RAZEM</b>	<b>295</b>	<b>117</b>	<b>1753</b>	<b>415</b>	<b>758</b>	<b>103</b>	<b>1922</b>	<b>180</b>
<b>Procentowy udział stanu na 2007 rok w stosunku do roku 2021 r.</b>					<b>256,95%</b>	<b>88,03%</b>	<b>109,64%</b>	<b>43,37%</b>



Na terenie Nadleśnictwa Oborniki w analizowanym okresie zaobserwowano znaczący wzrost liczebności zwierzyny grubej. Aktualna populacja jelenia na terenie Nadleśnictwa stanowi 257% stanu z 2007 r. Zmalała liczebność daniela do 88% w stosunku do roku 2007. Liczebność sarny stanowi 110% stanu z 2007 r. Również w przypadku dzika liczebność jest niższa niż w porównaniu do 2007 roku. Związane jest to z pojawieniem się w Polsce wirusa ASF i intensywnymi polowaniami mającymi na celu znaczne ograniczenie liczebności gatunku jako jednego z wektorów choroby.

Tabela 55. Porównanie stanów docelowych WŁPH 2017 – 2027 r z inwentaryzacją z marca 2021 r.

Nr obw.	Docelowa liczebność zwierzyny grubej - stan na 2027 r.				Liczebność zwierzyny grubej wg stanu z inwentaryzacji na 10.03.2021 r.			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
107	23	0	144	5	32	0	125	10
110	59	20	218	6	94	23	205	15
111	25	0	132	5	38	0	170	10
112	97	8	173	7	87	17	126	30
113	146	10	176	7	152	11	210	17
115	50	25	321	6	45	18	225	30
117	35	0	173	6	33	0	180	12
124	115	56	288	8	160	34	195	35
125	52	5	162	6	53	0	166	6
129	25	0	147	8	64	0	320	15
<b>RAZEM</b>	<b>627</b>	<b>124</b>	<b>1934</b>	<b>64</b>	<b>758</b>	<b>103</b>	<b>1922</b>	<b>180</b>
<b>Procentowy udział stanu na 2021 rok w stosunku do stanu docelowego 2027 r.</b>					<b>120,9%</b>	<b>83,1%</b>	<b>99,4%</b>	<b>281,3%</b>

Z powyższej tabeli wynika, iż w 2021 roku liczebność jeleni jest wyższa o 20,9% względem docelowej liczebności zaplanowanej na rok 2027. Jeśli chodzi o daniela jest o blisko 16,9% niższa od stanu docelowego natomiast liczebność sarny jest niższa względem liczebności zaplanowanej na rok 2027 kolejno o 0,6%. Obecny stan wynosi 281,3% stanu zaplanowanego na 2027 r.

Z dniem 01.04.2017 roku Nadleśnictwo Oborniki weszło w okres obowiązywania nowego Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego na lata 2017-2027. Przyjęte w nim docelowe liczebności jeleniowatych zdają się być realne do osiągnięcia.

Tabela 56. Docelowa liczebność zwierzyny grubej wg WŁPH na lata 2017-2027

Nr obw.	Docelowa liczebność zwierzyny grubej - stan na 2027 r.			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
107	23	0	144	5
110	59	20	218	6
111	25	0	132	5
112	97	8	173	7
113	146	10	176	7
115	50	25	321	6
117	35	0	173	6
124	115	56	288	8
125	52	5	162	6
129	25	0	147	8
<b>RAZEM</b>	<b>627</b>	<b>124</b>	<b>1934</b>	<b>64</b>

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

Program Ochrony Przyrody (dalej POP) obowiązujący w latach 2012-2021 został opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu i stanowi na podstawie art. 18 ust. 4 pkt 2a ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach integralną część Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Oborniki na ten okres, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska zn. spr. DLP-lpn-611-2/2366/13/JŁ z 18.01.2013 r. W 2012 r. na podstawie art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227) powstała Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Oborniki na okres 01.01.2012 r. – 31.12.2021 r.

Głównym celem Programu Ochrony Przyrody jest prezentacja obszarów leśnych Nadleśnictwa jako obiektu przyrodniczego na tle regionu i kraju. W niniejszym programie szczególną uwagę zwrócono na różnorodność gatunkową, której elementami są gatunki, rodzaje i rodziny oraz na różnorodność ekologiczną, czyli różnorodność ekosystemów, środowisk i krajobrazów.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki wyróżniono liczne formy ochrony przyrody wymienione w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tj.: rezerwy przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszar NATURA 2000, pomniki przyrody oraz chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

### **7.1. Rezerwy przyrody**

Według definicji jaką podaje ustawa o ochronie przyrody rezerwat „obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami



przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”. (Ustawa o ochronie przyrody, art. 13).

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki znajduje się 5 rezerwatów przyrody, w tym dwa leżące poza gruntami administrowanymi przez Lasy Państwowe.

### **Rezerwat przyrody „Dołęga”**

Rezerwat został powołany na mocy Zarządzenia Nr 4/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 8 marca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dołęga” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r. Nr 105, poz. 1757). Wcześniej obowiązywało Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 69, poz. 406) oraz Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401).

Rezerwat „Dołęga” położony jest na lewym brzegu Warty w oddz. 1115-d (Leśnictwo Żurawiniec) na powierzchni 1,17 ha. Utworzono go w celu zachowania populacji skrzypu olbrzymiego *Equisetum telmateia* Ehrh. Gatunek ten występuje na nizinach bardzo rzadko.

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) klasyfikacja tego rezerwatu przedstawia się następująco:

- rodzaj rezerwatu: florystyczny - FI,
- typ i podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: florystyczny - PFI, podtyp roślin zarodnikowych - rz,
- typ i podtyp ze względu na główny typ ekosystemu: leśny i borowy (EL), podtyp lasów nizinnych - lni.

Rezerwat nie posiada zatwierdzonej otuliny.

Dominującym zbiorowiskiem roślinnym na opisywanym obszarze jest zbiorowisko Fraxino-Alnetum (Circaeo-Alnetum) położone nad samą Wartą. Warstwę drzew tworzą głównie olsze - czarna i szara, a w domieszce występują - wiąz polny, sosna i świerk. W podszytach spotyka się bez czarny, leszczynę i wiciokrzew. W warstwie zielnej roślinie

pokrzywa, bluszcz kurdybanek, bodziszek cuchnący, a w okolicach źródeł występują skupienia skrzypu olbrzymiego (przedmiotu ochrony).

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony. Ostatni Plan Urządzenia Rezerwatu „Dołęga” (BULiGL, 1993 r.) obowiązywał do końca 2001 r. Zarządzeniem nr 20/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 sierpnia 2014 r. ustanowiono zadania ochronne dla rezerwatu Dołęga, na okres 5 lat, polegające na wycinaniu leszczyny oraz bzu czarnego. Cykliczne wykonywanie zadań ochronnych pokazało, że zabieg ten pozytywnie wpływał na populację skrzypu, polepszając warunki oświetleniowe do jego rozwoju i przyczyniając się do zwiększenia liczebności osobników w rezerwacie. Nadleśnictwo planuje zwrócić się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o ponowne ustanowienie zadań ochronnych. Na obszarze rezerwatu przyrody obowiązują zakazy wynikające z Ustawy o ochronie przyrody.

### **Rezerwat przyrody „Promenada”**

Rezerwat przyrody „Promenada” został powołany na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 12 sierpnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1987 r. Nr 28, poz. 222). Potwierdzono go później w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie nr 1/13 Regionalnego Dyrektora Środowiska w Poznaniu z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Promenada" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r. poz. 3617).

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 12.02.2020 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Promenada” (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z dn. 18 lutego 2020 r. poz. 1635).

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie dobrze wykształconej fitocenozy grądu z okazałymi dębami i paklonami oraz kwitnącą łąnowo kokoryczą pustą. Rezerwat położony jest na prawym brzegu rzeki Wełny we wsi Wełna. W jego skład wchodzi





oddziały 111-m, -n, -o leśnictwa Wełna, o łącznej powierzchni 4,33 ha, nie posiada formalnie ustanowionej otuliny.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) rezerwat „Promenada” sklasyfikowano następująco:

- rodzaj: leśny - L, chroniący pozostałości i fragmenty dawnych puszczy o charakterze pierwotnym, typy zbiorowisk leśnych, stanowiska drzew na granicach zasięgu;
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: Typ: Fitocenotyczny - PFi, podtyp: zbiorowisk leśnych - zI;
- ze względu na główny typ ekosystemu: Typ: Leśny i borowy - EL, podtyp: lasów nizinnych - InI.

Cały jego obszar pokryty jest przez ekosystemy leśne, składające się ze zwartych płatów zespołów leśnych oraz rozproszonych fragmentów zbiorowisk zaroślowych i ziołoroślowych, związanych z lasami, wykształcających się w lukach i na skraju drzewostanu.

Panującym zbiorowiskiem na niemal całej powierzchni rezerwatu, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu w jego północnej części (łęg jesionowo-olszowy - Fraxino-Alnetum), odciętego przez starorzecze Wełny jest grąd środkowoeuropejski - Galio sylvatici-Carpinetum corydaletosum. Obrazuje go stary drzewostan dębowo-grabowy z licznymi okazałymi dębami i klonami polnymi. Historycznie w warstwie podszytu stwierdzono występowanie rzadkiej na niżu kłokoczki południowej. Stanowisko nie zostało potwierdzone podczas prac urządzeniowych w roku 2008 ani w okresie późniejszym przez służby terenowe. Szczególny urok temu rezerwatowi nadaje kwitnąca łanowo wczesną wiosną kokorycz pusta, której towarzyszą: ziarnopłon wiosenny, złoć żółta, miodunka ćma i kokoryczka wielokwiatowa.

Teren rezerwatu „Promenada” położony jest w obszarach Natura 2000 - PLB 300015 „Puszcza Notecka” i PLH 300043 „Dolina Wełny” oraz w granicach obszaru chronionego krajobrazu Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko – Wągrowiecka.

### **Rezerwat przyrody „Świetlista Dąbrowa”**

Rezerwat przyrody „Świetlista Dąbrowa” powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. z 1998 r. Nr 166, poz. 1233). Później wymieniono go w Obwieszczeniu Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Ze względu na utracenie mocy prawnej Rozporządzenia z dnia 23 grudnia 1998 r. rezerwat powołano ponownie Zarządzeniem Nr 26/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 czerwca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Świetlista Dąbrowa” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r., Nr 214, poz. 3334).

Rezerwat posiada aktualny plan ochrony, zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 9/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Świetlista Dąbrowa” (Dz. Urz. Wojewody Wielkopolskiego z dn. 30 marca 2007 r. Nr 45 poz. 1105).

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie fitocenozy świetlistej dąbrowy o unikalnym w Wielkopolsce charakterze.

Położony jest na terenie leśnictwa Daniele. Ochronie ścisłej podlega obszar o powierzchni 5,00 ha, który obejmuje południowo-zachodnią część wydzielania oznaczonego w planie urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki, sporządzonym na lata 2012-2021, jako 1077f, którego całkowita powierzchnia wynosi 8,07 ha. Ochronie czynnej podlega obszar o powierzchni 74,53 ha, w którego skład wchodzi następujące wydzielania: 1042-i, 1042-j, 1042 ~g, 1067-a, 1067-b, 1067-c, 1067-d, 1067 ~a, 1067 ~b, 1068-a, 1068-b, 1068 ~a, 1068 ~b, 1077-d, 1077 ~a, 1077 ~b, 1077 ~c, 1077 ~d, 1078-g, 1078-h, 1078-i, 1078-j, 1078 ~b, 1078 ~c oraz pozostała część wydzielania 1077-f (3,07 ha).

Dla zabezpieczenia walorów przyrodniczych i ograniczenia zagrożeń zewnętrznych wyznaczono otulinę (Zarządzenie Nr 26/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 czerwca 2011 r., Dz. Urz. z 2011 r. Nr 214, poz. 3334) o pow. 47,32 ha, obejmującą oddz. 1040-h, -i, -j, 1041-f, -g, 1063-a, 1068-c, -d, -f, -g, 1077-a, -b, -c, -g, 1078-c, -k, -l.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) rezerwat „Świetlista Dąbrowa” sklasyfikowano następująco:

- rodzaj: leśny - L, chroniący pozostałości i fragmenty dawnych puszczy o charakterze pierwotnym, typy zbiorowisk leśnych, stanowiska drzew na granicach zasięgu;
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: Typ: Fitocenotyczny - PFi, podtyp: zbiorowisk leśnych - zl;
- ze względu na główny typ ekosystemu: Typ: Leśny i borowy - EL, podtyp: lasów nizinnych - lni.

Rezerwat obejmuje kompleks dąbrów, w którym powierzchniowo dominuje zespół świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*, zbiorowisko leśne o charakterze subkontynentalnym, występujące we wschodniej części Europy Środkowej, znajdujące się w Wielkopolsce przy granicy zasięgu. Najbardziej interesującym elementem tego zbiorowiska jest runo, które jest bardzo bogate w gatunki nie występujące w innych fitocenozach leśnych. Wśród nich wymienić można: bukvicę zwyczajną *Betonica officinalis*, dzwonka bolońskiego *Campaula bononiensis*, jaskra wielokwiatowego *Ranunculus polyanthemos*, gorysza sinego *Peucedanum cervaria*, miodunkę wąskolistną *Pulmonaria angustifolia*, pajęcznicę gałęzistą *Anthericum ramosum*, pięciornika białego *Potentilla alba* i wiele innych. Drzewostan w tym zbiorowisku tworzy głównie dąb szypułkowy, choć pojedynczo (głównie w oddz. 1077-d) występuje również dąb bezszypułkowy. Warstwa podszytu jest najczęściej słabo wykształcona. Tworzą ją pojedyncze okazy kruszyny pospolitej, głogu dwuszyjkowego i miejscami tarniny. Oprócz zbiorowiska *Potentillo albae-Quercetum* na terenie rezerwatu występują też grądy środkowoeuropejskie *Galio sylvatici-Carpinetum*, łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, łągi wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum minoris*, a także zbiorowiska zastępcze z przewagą sosny lub brzozy w drzewostanach.

Od 1993 r. w rezerwacie prowadzone są szczegółowe badania szaty roślinnej przez pracowników Zakładu Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska UAM. Wyznaczona jest stała powierzchnia badawcza o powierzchni 2000 m<sup>2</sup> w oddz. 1077-f. Prowadzi się na niej



badania struktury drzewostanu i roślinności runa. W oddz. 1067-c i 1077-d założone są powierzchnie badań mikologicznych.

W załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Nr 9/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla tego rezerwatu zamieszczono informacje na temat identyfikacji oraz określenia sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków.

W załączniku Nr 2 tego samego Rozporządzenia wskazano działania ochronne na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji.

Tereny rezerwatu „Świetlista Dąbrowa” położone są w obszarze Natura 2000 - PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”.

### **Rezerwat przyrody „Słonawy”**

Ichtiologiczny rezerwat w Obornikach powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 6 marca 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1957 r. Nr 27, poz.186). Następnie zamieszczono go w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 kwietnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Słonawy” (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2018 r. poz. 3543).

Rezerwat o powierzchni 3,05 ha utworzono w celu ochrony tarlisk ryb, a w szczególności: łososia, troci, certy, pstrąga i lipienia na długości kilometra od śluzy przy młynie Słonawy aż do ujścia Wełny do Warty wraz z pasami gruntów nadbrzeżnych na tym odcinku o szerokości 3 m oraz obszarem wód rzeki Warty ograniczonym linią środkową jej nurtu i prostopadłymi do niej liniami prowadzonymi z punktów położonych na prawym brzegu rzeki Warty w odległości 100 m w górę i w dół rzeki od ujścia do niej rzeki Wełny. Wełna została wpisana na krajową listę rzek reintrodukcji ryb łososiowatych. Obecnie jest to miejsce, w którym można odszukać niezwykle rzadkiego głowacza

białopłetwego *Cottus gobio*, kozę *Cobitis taenia*, piskorza *Misgurnus fossilis* oraz dwa gatunki cenne w ichtiofaunie: troć wędowną (*Salmo trutta m. trutta*) i brzanę *Barbus barbus*. Tereny rezerwatu „Słonawy” są częścią obszaru Natura 2000 - PLH300043 „Dolina Wełny”, leży poza administracją Lasów Państwowych.

### **Rezerwat przyrody „Wełna”**

Rezerwat utworzony w 1959 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1959 r. Nr 90, poz. 488). Następnie zamieszczono go w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Nr 29/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 września 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wełna” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2011 r. Nr 274 poz. 4376).

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest obecnie zachowanie w stanie naturalnym fragmentu rzeki włosienicznikowej o podgórskim charakterze wraz z jej florą i fauną. Rezerwat o powierzchni 10,44 ha, obejmuje odcinek rzeki Wełny o długości 3,5 km, położony pomiędzy mostem w miejscowości Wełna, a mostem w Jaraczu Młynie (działki ewidencyjne nr 355, 501, 502 (obręb ewidencyjny Jaracz), 552, 555, 608 (obręb ewidencyjny Parkowo). Rzeka tworzy tu kilka malowniczych zakrętów. Lewy brzeg jest stromy i porośnięty lasem mieszanym, a prawy, przeważnie płaski, zajmują łąki. Dno rzeki jest żwirowate lub kamieniste. Kamienie tworzą miejscami progi spiętrzające wodę i nadają charakter górskiego potoku. W rezerwacie występuje wielu przedstawicieli flory i fauny reofilnej, czyli przystosowanej do życia w wodach o bystrym nurcie, jaki występuje w górskich potokach. Wśród roślin charakterystyczne są krasnorosty z gatunku: *Hildebrandtia rivularis*. *Thorea ramosissima* - drugi gatunek bardzo rzadkiego krasnorostu kiedyś występujący w rezerwacie (Krawiec 1935) już prawdopodobnie wymarły (nie stwierdzono jego stanowisk w trakcie inwentaryzacji w 2008 r.). Drugi z wymienionych gatunków został tu wykryty po raz pierwszy w Polsce. Glony te porastają kamienie i skorupy małż powodując ich czerwone zabarwienie. Spośród małż w rezerwacie możemy zauważyć skójkę gruboskorupową, malarską i zaostrzoną,



a wśród ślimaków m.in. rozdepkę rzeczną i przytulika strumieniowego. Bogaty jest świat owadów, występuje tu wiele rzadkich w Wielkopolsce gatunków, jak chociażby sieciarka strumycznik i ważka trzepla zielona. Nie mniej okazała jest fauna jętek i chruścików. Spośród ryb występują m.in. brzana, kleń i jelec. Spośród ptaków m.in. zimorodek i pliszka górska, poza sezonem lęgowym obserwowano pluszcza. Ssakiem, który w ostatnich latach wyraźnie zaznaczył swą obecność w rezerwacie, jest bóbr. Nie zakłada on tutaj żeremi, lecz kopie nory w stromych brzegach.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) rezerwat „Wełna” został sklasyfikowany następująco:

- rodzaj: wodny - W,
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ: biocenotyczny i fizjocenotyczny - PBf, podtyp: biocenozy naturalnych i półnaturalnych - bp;
- ze względu na główny typ ekosystemu: Typ: wodny - EW, podtyp: rzek i dolin, potoków i źródeł – rp

Tereny rezerwatu „Wełna” są częścią obszarów Natura 2000 - PLB 300015 „Puszcza Notecka” i PLH 300043 „Dolina Wełny”. Nie wchodzi one w skład gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Oborniki. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

## 7.2. Obszary chronionego krajobrazu

Według definicji jaką podaje ustawa o ochronie przyrody, „*obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*” (Ustawa o ochronie przyrody, art. 23).

### **OChK „Doliny Samicy Kierskiej w gminie Suchy Las”**

Obszar powstał na mocy Uchwały Nr L/479/2001 Rady Gminy Suchy Las z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2002 r. Nr 16, poz. 550).

Obszar obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach i cennych wartościach przyrodniczych, stanowiące część regionalnego korytarza ekologicznego.

Cały OChK obejmuje tereny gminy Suchy Las na powierzchni ok. 378,10 ha. Niewielka jego część znajduje się w zasięgu działania Nadleśnictwa - 1 kompleks leśny o powierzchni 3,53 ha położony w oddz. 278-b i 278-c (Leśnictwo Niemieczkowo). Najistotniejszym elementem krajobrazu w opisywanym obszarze jest rzeka Samica wraz z dopływami i systemem rowów melioracyjnych oraz rozległe zabagnione obniżenia na terasach tych cieków, porośnięte roślinnością szuwarową i zaroślami. Największe arealy zajmują szuwały turzycy błotnej i brzegowej oraz zakrzewienia z wierzbą łożą, lokalnie przechodzące w żyzne olsy porzeczkowe. Cechą charakterystyczną opisywanych terenów jest także duży udział lasów (głównie poza gruntami Nadleśnictwa). Flora naczyniowa Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Samicy Kierskiej liczy około 443 gatunków. Stwierdzono występowanie 121 zespołów roślinnych. Reprezentują one rozmaite formacje, a do tego różne grupy pod względem wymagań ekologicznych. Zanotowano 7 asocjacji leśnych, 6 zaroślowych (krzewiastych), 42 wodne i bagienne, 2 terofitów namulnych, 2 murawowe, 18 związanych z użytkami zielonymi, ziołorośli okrajkowych oraz 23 segetalne i ruderalne (Kopliński M. i in., 2011). Doliny Samicy jest też jedną z najważniejszych w Polsce ostoi bączka.

Obszar chronionego krajobrazu „Doliny Samicy Kierskiej w gminie Suchy Las” w większości położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 PLB300013 Dolina Samicy.



### **OChK „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” został powołany rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Pilskiego, z 15 maja 1998 r., w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Województwa Pilskiego nr 13/1998) poprzedzone uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95).

OChk zajmuje powierzchnię 22 640 ha, m. in. część Pojezierza Chodzieskiego i Pojezierza Gnieźnieńskiego (łącznie 640 ha). W obrębie gminy Rogoźno na system obszaru chronionego składają się przede wszystkim rozległe kompleksy leśne, trzy rynny jeziorne oraz dolinne łączniki ekologiczne Wełny, Flinty, Małej Wełny, Strugi Sokołowskiej oraz Rudki z bogatą, unikalną florą i fauną. Są tu m.in. stanowiska bobra nad Wełną i Flintą, czy miejsca lęgowe rzadkich ptaków - m.in. bączka, rybitwy białowąsej, zauszniaka i kokoszki. W rejonie tym żyją także m.in. bąki i perkozki, a w okresie jesiennych wędrówek ptaków na obszarze tym spotkać można także duże stada m.in. gęgaw, gęsi zbożowych i łysiek. Dopełnieniem walorów krajobrazowych są rozległe łąki, położone u podnóża moreny czołowej, dość liczne parki podworskie, zadrzewienia przydrożne i śródpolne lokalnych stref wododziałowych. Na terenie tego obszaru w zasięgu Nadleśnictwa znajdują się 2 rezerваты: wodny - „Wełna” i leśny - „Promenada” oraz części obszarów Natura 2000 PLB300015 „Puszcza Notecka” i PLH300043 „Dolina Wełny”.

Grunty administrowane przez Nadleśnictwo położone w zasięgu opisywanego obszaru to głównie północno-wschodnie tereny obrębu Oborniki (tereny na wschód od drogi wojewódzkiej nr 178 z Obornik do Czarnkowa i na północ od linii Rożnowice - Rożnowo - osada Szlaban). Ich powierzchnia to 2038,38 ha.

### **OChK „Puszcza Notecka”**

Obszar powstał na mocy Rozporządzenia Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Woj. Pil. Nr 13, poz. 83).



Obszar „Puszcza Notecka” zajmuje powierzchnię 58 170 ha, w jego skład wchodzi tereny Powiatu Szamotulskiego, Czarnkowsko-Trzcianeckiego i Obornickiego. W zasięgu obszaru znajduje się przede wszystkim fragment Puszczy Noteckiej z doliną rzeki Miały. Jego krajobraz tworzą rozległe wydmy porośnięte lasami sosnowymi. Urozmaiceniem tego dość monotonnego leśnego krajobrazu jest rynnowa dolina rzeki Miały, która przepływając przez Puszcze łączy liczne na trasie swego biegu jeziora. Wiele gatunków ptaków wodno - błotnych ma tu swoje miejsca lęgowe (m.in. łabędź niemy, żuraw, bąk, perkoz dwuczuby, czapla siwa, gęgawa, bączek). Około 40 innych gatunków zlatuje tutaj w okresie przelotów lub na żerowiska (m.in. bielik, rybołów, łabędź krzykliwy, bociany biały i czarny).

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu leży m.in. rezerwat „Bagno Chlebowo” wraz z obszarem Natura 2000 o tej samej nazwie, chroniące najcenniejszy fragment największego w Wielkopolsce torfowiska wysokiego typu atlantyckiego z borami bagiennymi, żurawiną błotną i bagnem zwyczajnym.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki OChK „Puszcza Notecka” obejmuje oddziały: 402A i 403A w obrębie Kiszewo oraz oddziały położone na zachód od drogi wojewódzkiej nr 178 i na północ od linii osada Szlaban - wieś Bębniak w obrębie Oborniki. Łącznie grunty podlegające ALP zajmują powierzchnię 662,12 ha.

### **7.3. Obszary Natura 2000**

Według definicji jaką podaje ustawa o ochronie przyrody, obszar Natura 2000 to „obszar specjalnej ochrony ptaków, specjalny obszar ochrony siedlisk lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty” (Ustawa o ochronie przyrody, art. 5).

Na gruntach Nadleśnictwa Oborniki znajduje się 6 obszarów zaliczonych do europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000. Należą do nich: 2 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - PLB300013 „Dolina Samicy” i PLB300015 „Puszcza Notecka” oraz 4 obszary ochrony siedlisk (OZW) - PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”, PLH300016 „Bagno Chlebowo”, PLH300037 „Kiszewo”, PLH300043 „Dolina Wełny”.

**PLB300013 „Dolina Samicy”**

Obszar ten został zatwierdzony jako OSO rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Jego całkowita powierzchnia wynosi 2 391 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa 79,57 ha. (oddz. 266, 278b-s, 279 i 280 obręb Oborniki). Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 05.04.2019 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla ww. obszaru.

**PLB300015 „Puszcza Notecka”**

Obszar ten został zatwierdzony jako OSO rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 178 255,80 ha. W granicach ostoi znalazła się większość gruntów Nadleśnictwa Oborniki - 15 272,54 ha.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla ww. obszaru.

**PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”**

Dąbrowy Obrzyckie, jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, ustalono Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 12 str.383, z dnia 15.01.2008 r.).

Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 885,17 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa – 798,70 ha. Dla obszaru sporządzono plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem nr 13/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 05 września 2012 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2012 r., poz. 3798)



Wypełniając zapisy PZO Nadleśnictwo Oborniki realizuje „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”. W ramach przedmiotowego projektu dokonano usuwania czeremchy oraz przerzedzania podszytu. Prowadzony jest także kwaterowy, kontrolowany wypas koników polskich. Zwierzęta selekcyjnie zjadają różne gatunki roślin oraz prowadzą do wydeptywania określonych fragmentów, zwiększając tym samym różnorodność biologiczną i przyczyniając się do poprawy stanu świetlistych dąbrów.

### **PLH300016 „Bagno Chlebowo”**

Obszar zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 43 str. 63, z dnia 13.02.2009 r.).

Obszar zajmuje powierzchnię 465,30 ha, na gruntach Nadleśnictwa (oddz. 23-x) 1,17 ha. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2014 r., poz. 1817) ustanowiono plan zadań ochronnych dla tego obszaru.

### **PLH300037 „Kiszewo”**

Ostoję „Kiszewo” zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 33 str. 146, z dnia 8 lutego 2011 r.).

Cała powierzchnia ostoi zajmuje powierzchnię 2301,11 ha. Sama kolonia nocka dużego nie znajduje się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo, lecz prawie cała powierzchnia (2229,32 ha) jego żerowisk (także innych nietoperzy) pokrywa się z zasięgiem gruntów LP (znaczna część obrębu Kiszewo). Teren ten jest jednocześnie

fragmentem innego znacznie większego obszaru Natura 2000 - „Puszcza Notecka”. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 marca 2015 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2015 r., poz. 2024) ustanowiono plan zadań ochronnych dla tego obszaru.

### **PLH300043 „Dolina Wełny”**

Obszar „Dolina Wełny” zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 33 str. 146, z dnia 8 lutego 2011 r.).

Dolina zajmuje powierzchnię 1446,98 ha, z czego na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Oborniki znajduje się większa jej część - wschodnia część obrębu Oborniki (fragmenty leśnictw Wełna, Rożnowo i Mycin) na powierzchni 940,05 ha. Nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

#### **7.4. Pomniki przyrody**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki zaewidencjonowano 109 pomników przyrody, w tym 107 pomników przyrody ożywionej (drzewa - w tym 105 drzew pojedynczych i 2 pomniki grupowe) oraz 2 pomniki przyrody nieożywionej (głazy narzutowe).

Pomniki przyrody ożywionej reprezentowane są przez następujące gatunki drzew:

- bez czarny – 1 drzewo
- brzoza brodawkowata – 1 drzewo
- buk zwyczajny – 1 drzewo
- czeremcha amerykańska – 1 drzewo
- czeremcha zwyczajna – 1 drzewo
- czereśnia ptasia – 3 drzewa
- dąb bezszypułkowy – 26 drzew
- dąb szypułkowy – 44 drzewa (31 pojedynczych drzew i grupa 13 drzew)
- głóg dwuszyjkowy – 1 drzewo



- grab zwyczajny – 2 drzewa
- grusza pospolita – 2 drzewa
- jarząb brekinia – 1 drzewo
- jesion wyniosły – 2 drzewa
- kasztanowiec zwyczajny – 1 drzewo
- klon polny – 1 drzewo
- klon srebrzysty – 1 drzewo
- klon zwyczajny – 1 drzewo
- lipa drobnolistna – 1 drzewo
- modrzew europejski – 1 drzewo
- olsza czarna – 10 drzew
- orzech czarny – 1 drzewo
- sosna czarna – 1 drzewo
- sosna zwyczajna – 12 drzew (6 pojedynczych i grupa 6 drzew)
- świerk pospolity – 1 drzewo
- topola biała – 1 drzewo
- wiąz górski – 2 drzewa
- wiąz polny – 1 drzewo
- wiąz szypułkowy – 2 drzewa
- wierzba biała – 1 drzewo

Służba Leśna przynajmniej raz do roku monitoruje stan zdrowotny pomników przyrody i wskazuje w notatce służbowej niezbędne do wykonania zabiegi ochronne. Zmiany w ilości pomników przyrody w stosunku do danych z IV rewizji PUL wynikają ze zmian w ewidencji pomników (dwa pomniki grupowe liczone wcześniej jako pojedyncze drzewa). W związku z akcją promocyjną Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w 2020 r. pn. „100 pomników przyrody na 100-lecie RDLP w Poznaniu”, a także wskazówkami dotyczącymi uznania za pomniki drzew grubych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Oborniki, wystąpiono do właściwych urzędów gmin o ustanowienie pięciu nowych pomników przyrody. Z uwagi na całkowity rozkład czeremchy znajdującej się na terenie leśnictwa Daniele, wystąpiono do właściwego



urzędu gminy o zniesienie formy ochrony przyrody. Uchwałą nr XXXIII/272/2021 z 27.12.2021r. zniesiono status ochrony z przedmiotowego drzewa.

Tabela 57. Zestawienie pomników przyrody

LP	Nr rejestru wojew., gminnego	Nr decyzji, uchwały, orzeczenia, zarządzenia, data	Leśnictwo	Oddział V PUL	Gatunek
<b>OBRĘB OBRZYCKO</b>					
1	490	20.05.1986	Chraplewo	1003i	dąb szypułkowy
2	1	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Obrzycko	985l	dąb szypułkowy
3	486	20.05.1986	Obrzycko	985l	dąb szypułkowy
4	491	20.05.1986	Obrzycko	985l	dąb szypułkowy
5	6	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Daniele	1034i	bez czarny
6	8	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Daniele	1034r	czeremcha amerykańska
7	284	80 28.02.1957	Daniele	1034r	dąb szypułkowy
8	281	---	Daniele	1034r	dąb szypułkowy
9	278	76 28.02.1957	Daniele	1034r	dąb szypułkowy
10	280	77 28.02.1957	Daniele	1034r	dąb szypułkowy
11	9	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Daniele	1030a	modrzew europejski
12	---	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XVI/65/96	Daniele	1023f	sosna zwyczajna
13		Uchwała nr XIX/177/2020 Rady Gminy Obrzycko z dn. 25.11.2020	Daniele	1015k	czereśnia ptasia „Melania”
14		Uchwała nr XX/85/00 Rady Gminy Obrzycko z dn. 17.11.2000r.	Daniele	1044h	Głaz narzutowy
15	688	25.04.1991	Żurawiniec	1114d	sosna zwyczajna
16	3	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Żurawiniec	1053a	czeremcha zwyczajna



17	4	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Żurawiniec	1051b	dąb szypułkowy
18	5	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Żurawiniec	1049a	lipa drobnolistna
19	2	Uchwała Rady Gminy Obrzycko XII/82/08 z dn. 14.04.2008 Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2008r. Nr 98 poz. 1854	Żurawiniec	1104a	wiąz szypułkowy

### OBRĘB KISZEWO

20	257	28.02.1957	Marylówka	555n	dąb szypułkowy
21	1138	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	buk zwyczajny
22	1110	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
23	1140	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
24	1141	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423b	dąb bezszypułkowy
25	1111	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
26	1118	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423i	dąb bezszypułkowy
27	1116	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
28	1120	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	422h	dąb bezszypułkowy
29	1115	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
30	1122	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423l	dąb bezszypułkowy
31	1123	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423l	dąb bezszypułkowy
32	1125	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423l	dąb bezszypułkowy
33	1139	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406i	dąb bezszypułkowy





34	1114	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
35	1121	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	422h	dąb bezszypułkowy
36	1113	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
37	1119	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423i	dąb bezszypułkowy
38	1126	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423l	dąb bezszypułkowy
39	1112	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
40	1117	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406h	dąb bezszypułkowy
41	1109	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	406d	dąb szypułkowy
42	11	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Podlesie	406h	grab pospolity
43	9	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Podlesie	459h	klon srebrzysty
44	1142	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	405d	sosna zwyczajna
45	1124	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Podlesie	423l	świerk pospolity
46	10	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Podlesie	406h	wiąz polny
47	1127	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	446n	dąb bezszypułkowy
48	1144	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502n	dąb szypułkowy
49	1146	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502n	dąb szypułkowy
50	1145	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502n	dąb szypułkowy
51	1143	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502n	dąb szypułkowy
52	1132	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	503d	olsza czarna





53	1137	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	471i	olsza czarna
54	1134	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502d	olsza czarna
55	1130	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	503d	olsza czarna
56	1136	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	471i	olsza czarna
57	1129	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	503d	olsza czarna
58	1135	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	471i	olsza czarna
59	1131	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	503d	olsza czarna
60	1133	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	502d	olsza czarna
61	1128	Rozporz. Wojew. Wlkp. Nr 8 z dn. 12.09.2000 Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 63 z dn. 26.09.2000	Kiszewko	503d	olsza czarna
62	227/1	80 28.02.1957	Kiszewko	502f	Grupa 6 sosen zwyčajnych
	227/2	80 28.02.1957			
	227/3	80 28.02.1957			
	227/4	80 28.02.1957			
	227/5	80 28.02.1957			
	227/6	80 28.02.1957			
<b>OBRĘB OBORNIKI</b>					
63	654	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66	Bębniąt	1B g	dąb szypułkowy
64	---	Uchwała nr XLV/444/2021 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dn. 31.03.2021r.	Bębniąt	5d	Jarząb brekinia „Henryk”
65	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66	Welna	119c	Grupa 13 dębów szypułkowych
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			



	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
	650	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66			
66	651	Rozporząd. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66	Wetna	121h	dąb szypułkowy
67	118	Decyzja nr 711 PWRN w Poznaniu z dn. 30.11.1964	Wetna	112d	dąb szypułkowy
68	114	Decyzja nr 709 PWRN w Poznaniu z dn. 30.11.1964	Wetna	112d	dąb szypułkowy
69	116	Decyzja nr 708 PWRN w Poznaniu z dn. 30.11.1964	Wetna	112d	dąb szypułkowy
70	110	Orzeczenie nr 157 PWRN w Poznaniu z dn. 25.10.1956	Wetna	118g	dąb szypułkowy
71	117	Decyzja nr 710 PWRN w Poznaniu z dn. 30.11.1964	Wetna	118h	dąb szypułkowy
72	106	Orzeczenie nr 153 PWRN w Poznaniu z dn. 29.07.1956	Wetna	118g	dąb szypułkowy
73	109	Orzeczenie nr 156 PWRN w Poznaniu z dn. 25.10.1956	Wetna	129a	dąb szypułkowy „Adam”
74	120	Decyzja nr 710 PWRN w Poznaniu z dn. 30.11.1964	Wetna	129c	dąb szypułkowy „Ewa”
75	285	Decyzja PWRN w Poznaniu z dn. 06.02.1975r.	Wetna	111n	dąb szypułkowy
76		XXV/168/2008 Rady Miejskiej w Rogoźnie z dn. 28.05.2008	Wetna	111n	dąb szypułkowy
77	141	Rozporz. Nr 2/96 z dn. 5.06.1996 Dz. Urz. Woj. Piłskiego nr 16 poz. 66	Rożnowo	68a	sosna zwyczajna
78	878	25.04.91	Rożnowo	769n	dąb szypułkowy
79	---	Uchwała nr XXVII/368/20 Rady Miejskiej w Obornikach z dn. 30.12.2020	Rożnowo	826g	dąb szypułkowy „Roman”
80	25	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	832h	czereśnia ptasia



81	22	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	855a	jesion wyniosły
82	23	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	855a	jesion wyniosły
83	24	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	855a	klon zwyczajny
84	20	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	855a	wiąz górski
85	21	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Mycin	855a	wiąz górski
86	---		Mycin	858B a	Głaz narzutowy
87	15	Uchwała Rady Miejskiej nr XVIII/147/99 z dn. 17.12.1999 Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Nowołoskoniec	823h	dąb szypułkowy
88	2	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Nowołoskoniec	812b	kasztanowiec zwyczajny
89	1	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Nowołoskoniec	812c	dąb bezszypułkowy
90	26	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Nowołoskoniec	835k	brzoza brodawkowata
91	---	Uchwała nr XXVII/368/20 Rady Miejskiej w Obornikach z dn. 30.12.2020	Nowołoskoniec	823h	grab pospolity „Barbara”
92	8	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	868a	czereśnia ptasia
93	6	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	890h	dąb bezszypułkowy
94	17	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	866h	dąb bezszypułkowy
95	19	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	866b	dąb bezszypułkowy (obwód 500)
96	16	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	868a	dąb bezszypułkowy
97		Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	866b	dąb bezszypułkowy (obwód 540)
98	245	80 28.02.1957	Niemieckowo	866m	dąb szypułkowy
99	3	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	862s	grusza pospolita
100	7	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	870d	klon polny
101	4	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	875b	sosna zwyczajna

102	5	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	879g	sosna zwyczajna
103	2/VIII/50/07	---	Niemieckowo	300g	głóg dwuszyjkowy
104	12	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	261a	grusza pospolita
105	14	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	264j	orzech czarny
106	13	Uchwała Rady Miejskiej w Obornikach nr VI/52/2007 z dn. 28.02.2007	Niemieckowo	264d	sosna czarna
107	3/VIII/50/07	---	Niemieckowo	276d	topola biała
108	1/VIII/50/07	---	Niemieckowo	300g	wierzba biała
109	---	Uchwała nr XXVII/368/20 Rady Miejskiej w Obornikach z dn. 30.12.2020	Niemieckowo	279c	wiąz szypułkowy „Longina”

## 7.5. Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt

### 7.5.1. Ochrona gatunkowa roślin

W Nadleśnictwie Oborniki stwierdzono (historycznie) występowanie 133 gatunków grzybów, 16 gatunków porostów, 1 gatunek glonu, 64 gatunki mszaków oraz 435 gatunków roślin naczyniowych. Według obecnie obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej ochronie ścisłej podlega 1 gatunek glonu oraz 11 gatunków roślin, natomiast ochronie częściowej podlegają 4 gatunki porostów, 19 gatunków mszaków oraz 13 gatunków roślin.

Tabela 58. Lista gatunków roślin naczyniowych podlegających prawnej ochronie ścisłej i częściowej stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Oborniki

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
1.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Leśnictwo Maryłówka Oddz. 508a	częściowa
2.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Leśnictwo Maryłówka Oddz. 515d	częściowa

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
3.	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Leśnictwo Żurawiniec Oddz. 1119d	częściowa
4.	Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	Leśnictwo Niemieczkowo Oddz. 264k	częściowa
5	Dzwonek boloński <i>Campanula bononiensis</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa”, oddz. 1068a	ściśła
6	Goryczka wąskolistna <i>Gentiana pneumonanthe</i>	Leśnictwo Maryłówka Oddz. 555t	ściśła
7	Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	Leśnictwo Maryłówka Oddz. 532i	ściśła
8	Goździk pyszny <i>Dianthus superbus</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa” Oddz. 1077d	ściśła
9	Grzybienie białe <i>Nymphaea alba</i>	Jezioro Pamiątkowskie	częściowa
10	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	Leśnictwo Bębniąt Oddz. 5d	ściśła
11	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 858Bb	częściowa
12	Kostrzewa ametystowa <i>Festuca amethystina</i> subsp. <i>ritschlii</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa” Oddz. 1077f	ściśła
13	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Bębniąt Oddz. 15a	częściowa

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
14	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Bębniak Oddz. 16l/16m	częściowa
15	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Wełna Oddz. 130d	częściowa
16	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 406h	częściowa
17	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 490d	częściowa
18	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Nowołoskoniec Oddz. 816g, 816j, 819n	częściowa
19	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Obrzycko Oddz. 917h	częściowa
20	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Leśnictwo Obrzycko Oddz. 986m	częściowa
21	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa” Oddz. 104 2j, 1067b	częściowa
22	Kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza Fuchsii</i>	Leśnictwo Obrzycko Oddz. 919d	ściśła
23	Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 423l	częściowa
24	Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	PLH30003 „Dąbrowy Obrzyckie”	częściowa
25	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 423b	ściśła

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
26	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 423h	ściśła
27	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 423l	ściśła
28	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Niemieckowo Oddz. 866o	ściśła
29	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Niemieckowo Oddz. 868c	ściśła
30	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Nemieckowo Oddz. 869g	ściśła
31	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Leśnictwo Daniele Oddz. 1069b	ściśła
32	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	N cz. rezerwatu „Świetlista Dąbrowa” i Oddz. 1077f, 1067c i 1068a	ściśła
33	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Leśnictwo Wełna Oddz. 139b	częściowa
34	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Leśnictwo Wełna Oddz. 143f, 143g	częściowa
35	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Leśnictwo Nemieckowo Oddz. 295f	częściowa
36	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa” Oddz. 1067b	częściowa
37	Nasieźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	Leśnictwo Wełna Oddz. 143f	ściśła

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
38	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	Leśnictwo Wełna Oddz. 139b	częściowa
39	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	Rezerwat „Świetlista Dąbrowa”, Oddz. 1077f, 1067c, 1068a	częściowa
40	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 445c	częściowa
41	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	Leśnictwo Chraplewo Oddz. 947a	częściowa
42	Storczyk błotny <i>Orchis palustris</i>	Leśnictwo Żurawiniec Oddz. 1119d	ściśła
43	Storczyk kukawka <i>Orchis militaris</i>	Leśnictwo Żurawiniec Oddz. 1119d	ściśła
44	Widłak cyprysowy <i>Diphasiastrum tristachyum</i>	Leśnictwo Bębniąt Oddz. 58b	ściśła
45	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 42b	częściowa
46	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 65f	częściowa
47	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Leśnictwo Kiszewko Oddz. 500c	częściowa
48	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Leśnictwo Maryłówka Oddz. 511d	częściowa



Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
49	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 750h	częściowa
50	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 65g	częściowa
51	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 420b	częściowa
52	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 461b	częściowa
53	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Podlesie Oddz. 508a	częściowa
54	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Kiszewko Oddz. 567a	częściowa
55	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 720b	częściowa
56	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 741h	częściowa
57	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 741j	częściowa
58	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 760d	częściowa
59	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 770c	częściowa
60	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Mycin Oddz. 780c	częściowa

Lp.	Gatunek nazwa polska i łacińska	Lokalizacja	Ochrona
61	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Chraplewo Oddz. 959b	częściowa
62	Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	Leśnictwo Rożnowo Oddz. 65g	częściowa
63	Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	Leśnictwo Kiszewko Oddz. 412b	częściowa
64	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Leśnictwo Maryłówka	częściowa
65	Śnieżyczka przebiśnieg	Leśnictwo Nowołoskonec oddz. 812c	częściowa

W operacie glebowo-siedliskowym i opisach taksacyjnych wskazano lokalizację wielu stanowisk chrobotków rozproszonych na terenie wszystkich obrębów Nadleśnictwa (potwierdzają to również wytypowane siedliska przyrodnicze 91T0). Jednak w większości brak szczegółowych informacji na temat określenia lokalizacji poszczególnych gatunków. Stanowiska trzech gatunków porostów objętych ochroną częściową zinwentaryzowano w oddziałach:

- 42-c, 70-b, 89-f (obr. Oborniki), 941-a (obr. Obrzycko) – chrobotek reniferowy *Cladina rangiferina*,
- 48-b, 61-b (obr. Oborniki), 570-a (obr. Kiszewo), 940-f (obr. Obrzycko) – chrobotek leśny *Cladina arbuscula*,
- 949-h (obr. Obrzycko) – chrobotek najeżony *Cladina portentosa*.

Większość chronionych gatunków mszaków to rośliny pospolite w lasach Nadleśnictwa Oborniki: bielistka siwa, nibybrodawkowiec jasnozielony, rokitnik pospolity, widłoząb

kędzierzawy i widłoząb miotlasty. Nie wymagają specjalnych zabiegów ochronnych.

Najrzadziej spotykane:

- drabik drzewkowy *Climacium dendroides* – oddz. 769-z;
- mokradłoszek kończysty *Calliergonella cuspidata* – oddz. 1-f, 63-d, 95-f, 121-i, 123-i, 769-z, 824-h, 825-m, 1119-d;
- piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis* – oddz. 48-b;
- płonnik pospolity *Polytrichum commune* – oddz. 15-j, 16-i, 23-d, 24-a, -f, 28-i, 34-h, 145-a;
- płonnik właściwy *Polytrichum strictum* – oddz. 15-j, 16-i, 23-d, 24-a, -f, 34-h, 145-a;
- próchniczek bagienny *Aulacomnium palustre* – oddz. 508-a;
- torfowce: *Sphagnum fallax*, *Sphagnum palustre*, *Sphagnum squarrosum* – oddz. 508-a.

### 7.5.2. Ochrona zwierząt

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki stwierdzono występowanie 428 gatunków zwierząt:

- bezkręgowce – 173 gatunki (ochronie ścisłej podlega 13 gatunków, częściowej 5),
- ryby i minogi – 38 gatunków (ochronie ścisłej podlega 6 gatunków),
- płazy – 11 gatunków (wszystkie podlegają ochronie ścisłej),
- gady – 5 gatunków (wszystkie podlegają ochronie ścisłej),
- ptaki – 155 gatunków (ochronie ścisłej podlega 137 gatunków, częściowej 6)
- ssaki – 46 gatunków (ochronie ścisłej podlega 16 gatunków, częściowej 6).

Ochroną strefową objęte są następujące gatunki ptaków: bielik (*Haliaeetus albicilla*), kania ruda (*Milvus milvus*) oraz bocian czarny (*Ciconia nigra*). Ogółem powierzchnia ochrony całorocznej wynosi 32,85 ha, a ochrony okresowej 154,18 ha.

W trakcie ostatniej rewizji urzędzeniowej Nadleśnictwo dokonało aktualizacji granic wyznaczonych stref. Decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu powołano 3 nowe strefy ochrony ostoi bielika (Decyzja WPN-II.6442.17.2016.AG.1 z 02.09.2016 r., Decyzja WPN-II.6442.30.2017.AG.1 z 27.07.2017 r. oraz Decyzja WPN-II.6442.44.2018.AC z 11.07.2018 r.), a także bociana czarnego (Decyzja WPN-II.6442.44.2021.JM z 16.08.2021 r.).

Zlikwidowano dwie strefy bociana czarnego (Decyzja WPN-II.6442.11.2013.AG z 19.04.2013 r. oraz WPN-II.6442.45.2015.AC.2 z 28.01.2016 r.) oraz dwie strefy bielika (Decyzja WPN-II.6442.3.2015.AG z 04.03.2015 r. oraz Decyzja WPN-II.6442.27.2017.AG z 24.07.2017 r.).

Tabela 59. Zestawienie gatunków objętych ochroną strefową.

Lp.	Gatunek	Lokalizacja gniazda	Strefa ochrony		Akt powołujący
			całoroczna	okresowa	
			powierzchnia	powierzchnia	
1	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwo Niemieckowo	9,95 ha	55,36 ha	WPN-II.6442.29.2017.AG.1 (27.06.2017r.)
2	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwo Niemieckowo	4,81 ha	20,56 ha	WPN-II.6442.17.2016.AG.1 (02.09.2016)
3	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwo Niemieckowo	8,09 ha	33,36 ha	WPN-II.6442.30.2017.AG.1 (27.07.2017)
4	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Leśnictwo Niemieckowo	3,78 ha	17,94 ha	WPN-II.6442.44.2018.AC (11.07.2018)
5	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Leśnictwo Niemieckowo	1,8 ha	39,65 ha	WPN-II.6442.29.2017.AG.1 (27.06.2017r.)
6	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Leśnictwo Niemieckowo	6,22 ha	37,90 ha	WPN-II.6442.44.2021.JM (16.08.2021r.)

## 7.6. Siedliska przyrodnicze

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki zinwentaryzowano:

- leśne siedliska przyrodnicze – 835,25 ha (na podstawie POP)
- nieleśne siedliska przyrodnicze - 202,46 ha (na podstawie POP)

Tabela 60. Leśne siedliska przyrodnicze na obszarze Nadleśnictwa Oborniki

lp.	Nazwa siedliska leśnego	Kod siedliska Natura 2000	Powierzchnia [ha]
1.	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	9110	13,45

Ip.	Nazwa siedliska leśnego	Kod siedliska Natura 2000	Powierzchnia [ha]
2.	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	354,39
3.	Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy ( <i>Betulo-Quercetum</i> )	9190	106,89
4.	Bory i lasy bagienne ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletumpubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) *	91D0	3,75
5.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) *	91E0	152,63
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	91F0	140,53
7.	Ciepłolubne dąbrowy ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )*	91I0	59,11
8.	Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	91T0	4,50
<b>Ogółem leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000</b>			<b>835,25</b>

Tabela 61. Nieleśne siedliska przyrodnicze na obszarze Nadleśnictwa Oborniki

Ip.	Nazwa siedliska nieleśnego	Kod siedliska Natura 2000	Powierzchnia [ha]
1.	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150	16,51
2.	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe ( <i>Koelerion glaucae</i> )*	6120	10,00
3.	Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	6410	15,63
4.	Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	6430	2,79
5.	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	6510	148,27
6.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> )	7140	9,26
<b>Ogółem siedliska nieleśne Natura 2000</b>			<b>202,46</b>

### 7.7. Ekosystemy reprezentatywne

**Ekosystemy reprezentatywne** są wyznaczone w ramach kryterium 6.4 Krajowego Standardu Odpowiedzialnej Gospodarki Leśnej FSC® w Polsce FSC-NSTD-FM-PL. W ramach danego obszaru, reprezentatywne przykłady istniejących ekosystemów są zachowywane w stanie naturalnym, stosownie do zakresu działań gospodarczych oraz unikalnego charakteru danych zasobów, a także zaznaczone na mapach. Zarządzający

lasami o dużych powierzchniach wyznacza, zachowuje i zaznacza na mapach przykłady istniejących w krajobrazie ekosystemów (tzw. ekosystemy referencyjne, Representative Sample Areas). W pierwszej kolejności, jako ekosystemy referencyjne wyznaczane są powierzchnie w stanie naturalnym lub maksymalnie zbliżonym do naturalnego. Takie obszary, stosownie do ich planów są pozostawione bez ingerencji w naturalnym stanie.

Tabela 62. Wykaz stref ochronnych i powierzchni ochronnych oraz ekosystemów reprezentatywnych

Lp.	Obszary	Pow. leśna	Pow. nieleśne	Razem
1.	Rezerваты przyrody	85,03	0	85,03
2.	Użytki ekologiczne	0	0	0
3.	Strefy ochrony całorocznej zwierząt	32,85	0	32,85
4.	Strefy ochrony roślin i grzybów	0	0	0
5.	Siedliska przyrodnicze w stanie A	20,82	16,51	37,33
6.	Wybrane siedliska przyrodnicze w stanie B i C	0	0	0
7.	Siedliska nieleśne	0	0	0
8.	Grunty pozostawione do naturalnej sukcesji	39,29	0	39,29
9.	Drzewostany trudnodostępne	0	0	0
10.	Kępy	323,29		323,29
11.	Drzewostany cenne przyrodniczo	220,99	0	220,99
12.	Bagna	0	163,07	163,07
13.	Bory i lasy bagienne	10,92	0	10,92
14.	Miejsca występowania gatunków chronionych	0	0	0
15.	Wybrane drzewostany uszkodzane przez bobry	0	0	0
16.	Powierzchnie wyłączone z innych przyczyn (podać przyczynę)	0	0	0
<b>Ogółem</b>		<b>733,19</b>	<b>179,58</b>	<b>912,77</b>

### 7.8. Lasy o szczególnych wartościach przyrodniczych - HCVF

**Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF** wyznaczane są zgodnie z wymogami posiadanego certyfikatu FSC. Są to obszary chronione w rezerwach i parkach narodowych, obszary chronione w parkach krajobrazowych, ostoje zagrożonych i ginących gatunków, kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę

w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej, ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej, ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy, lasy wodochronne, lasy glebochronne, lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności.

Tabela 63. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych – HCVF

Kategoria	Nazwa	Powierzchnia (ha)	Liczba	Km
HCVF 1.1. a	Lasy w rezerwach przyrody	85,03	3	
HCVF 1.1. b	Lasy w parkach krajobrazowych	0	0	
HCVF 1.2	Ostoje zagrożonych i ginących gatunków	194,93		
	Razem	279,96		
HCVF 3.1	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące (w tym wybrane siedliska priorytetowe):			
	Siedliska przyrodnicze w stanie zachowania - A	8,07		
	Siedliska przyrodnicze w stanie zachowania - B	31,86		
HCVF 3.2	Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy			
	siedliska przyrodnicze w stanie zachowania - A	2,9		
	siedliska przyrodnicze w stanie zachowania -B	275,15		
	Razem	553,82		
HCVF 4.1	Lasy wodochronne	4102,97		
HCVF 4.2	Lasy glebochronne	1 678,68		
	Razem	5788,52		
HCVF 6.	Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności:			
	cmentarze		7	
	stanowiska archeologiczne		3	
	grodziska		1	
	parki podworskie			
	pomniki przyrody		109	
	kapliczki			
	drogi brukowe			
	ogrody dendrologiczne/botaniczne, arboreta			
	ścieżki przyrodniczo-leśne		3	9,6
	Inne (należy wyszczególnić)			
	<b>Razem</b>	<b>6622,30</b>	<b>126</b>	<b>9,6</b>



### 7.9. Edukacja leśna społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju

Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz o wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej, podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania z wszystkich funkcji lasu oraz budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników. Prowadzenie edukacji przyrodniczo-leśnej pośrednio wynika z zapisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

Nadleśnictwo od wielu lat prowadząc edukację przyrodniczo-leśną współpracuje z placówkami dydaktycznymi oraz lokalnymi mediami w celu rozpropagowania w społeczeństwie treści związanych z leśnictwem. Dotyczą one między innymi budowy i funkcjonowania ekosystemów leśnych, ekologicznych, produkcyjnych i społecznych funkcji lasu, zagrożeń i ochrony lasów, ochrony przyrody oraz zadań leśników i leśnictwa.

Edukacja leśna społeczeństwa w Nadleśnictwie Oborniki prowadzona była w minionym dziesięcioleciu w oparciu „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Oborniki na okres 01.01.2012 r. – 31.12.2021 r.”.

Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Oborniki został opracowany na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, a wynika z założeń Polityki Leśnej Państwa przyjętej przez Radę Ministrów 22 kwietnia 1997 r.

Podstawowe formy edukacji przyrodniczo-leśnej w Nadleśnictwie Oborniki to lekcje w salach edukacyjnych oraz lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem, w których corocznie uczestniczy ok. 3 tys. osób. Z uwagi na coraz większe zainteresowanie ofertą Nadleśnictwa, w 2013 roku wydano nowy folder przyrodniczo – leśny o Nadleśnictwie Oborniki.

Z kolei w roku 2014 dokonano wymiany tablic na wszystkich trzech ścieżkach przyrodniczo – leśnych. Zadanie było dofinansowane ze środków Wojewódzkiego





Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Mając na względzie bezpieczeństwo odwiedzających, trasa ścieżki „Dębowy las” została skrócona. Starzejące się drzewostany dębowe i coraz większa ilość martwego drewna w rezerwacie Świetlista Dąbrowa mogłaby doprowadzić do uszczerbku na zdrowiu turystów. W związku z powyższym trasa ścieżki kończy się w momencie dojścia do rezerwatu, powrót następuje tą samą drogą.

Z uwagi na niewielkie zainteresowanie zajęciami na ścieżce przyrodniczo – leśnej „Dolina Wełny”, podjęto decyzję o jej likwidacji.

W 2017 roku Nadleśnictwa wchodzące w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka rozpoczęły prace nad stworzeniem aplikacji „Puszcza Notecka”. Ten nowoczesny przewodnik, oddany do użytku w 2018 roku, skierowany jest do posiadaczy urządzeń mobilnych (smartfon, tablet). Kluczowa funkcja to przybliżenie okolicznym mieszkańcom i turystom licznych walorów tego pięknego obszaru oraz pomoc w zaplanowaniu w nim wizyty. Wiąże się to z uwzględnieniem w niej licznej sieci szlaków turystycznych, ułatwiających poruszanie się. Co istotne, nawigacja po szlakach, może odbywać się w trybie offline, co niweluje problem braku zasięgu. Dodatkowo w aplikacji umieszczono i opisano kilkaset obiektów takich jak izby i ośrodki edukacyjne, miejsca postoju, biwakowe czy obiekty kulturowe i historyczne. Istotnym elementem są także aktualne wydarzenia, informacje o Nadleśnictwach oraz powiadomienia o zagrożeniach na terenie lasów.

Podstawową formą prowadzonej edukacji są bezpośrednie spotkania leśników z dziećmi i młodzieżą. Te mają miejsce w lesie, w izbie edukacyjnej Nadleśnictwa albo w szkołach. Leśnicy organizują lub angażują się w konkursy i różnego rodzaju akcje dotyczące ekologii i ochrony środowiska. Nadleśnictwo aktywnie działa w mediach społecznościowych, zamieszczając regularnie treści mieszczące się w aktualnych trendach informacyjnych o środowisku oraz stanowiących podstawę rozumienia współczesnych problemów otaczającej nas zielonej przestrzeni. Do tego celu wykorzystywany jest profil na Facebook’u, a także kanał Youtube. Treści, materiały zdjęciowe i wideo są wytwarzane przez pracowników Nadleśnictwa, głównie przez dział rozwoju. Nadleśnictwo dysponuje kadrą posiadającą odpowiednie kwalifikacje w zakresie

edukacji ekologicznej oraz sprzęt, służący rejestracji filmów i ich montażu. Dobrym przykładem takiej działalności jest cykl filmów zrobionych przez Nadleśnictwo pod tytułem „Leśne wiadomości”. Ponadto należy wspomnieć, że w okresie pandemii koronawirusa Nadleśnictwo nie zaprzestało działalności edukacyjnej. Pracownicy Nadleśnictwa prowadzili lekcje zdalne dla zainteresowanych szkół. Aplikacją służącą komunikacji z placówkami oświatowymi był „Zoom” lub „Teams”.

W latach 2012-2021, dzięki funduszom unijnym i krajowym, Nadleśnictwo zrealizowało kilka projektów edukacyjnych. Poniżej wymienia się najważniejsze z nich.

**1. „MYŚL globalnie DZIAŁAJ lokalnie - kształtowanie odpowiedzialności za środowisko w XXI wieku z wykorzystaniem mediów i aplikacji mobilnej (2019)” – projekt współfinansowany przez Wojewódzki Urząd Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.**

W ramach projektu wyprodukowano i wyemitowano na antenie telewizji regionalnej i internetowej materiały filmowe oraz audycje radiowe, które miały za zadanie wywołać refleksję na temat roli lasów i leśnictwa w XXI wieku. Przekaz stanowił uzupełnienie szerokiej działalności edukacyjnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Oborniki. Społeczeństwo globalne funkcjonuje w świecie, który w stopniu dotychczas niespotykanym jest tworzony przez obrazy. Dlatego tak ważne było uzupełnienie dotychczasowej aktywności informacyjno-dydaktycznej o właściwy materiał filmowy. Jego zasięg dzięki telewizji regionalnej, social mediom i witrynom internetowym jest nieograniczony. Drugim zadaniem projektowym było wyposażenie aplikacji „Puszcza Notecka” w „system pytań i zgłoszeń”. Ta funkcjonalność pozwoliła wejść w bezpośrednią interakcję z osobami, które korzystały już z istniejącej aplikacji i z jej pomocą poznawały walory przyrodnicze lasów Puszczy Noteckiej.

**2. „Winda do lasu - kampania edukacyjno-informacyjna o zrównoważonej gospodarce leśnej wraz z modernizacją infrastruktury Nadleśnictwa Oborniki uwzględniająca potrzeby osób niepełnosprawnych” – projekt współfinansowany ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014-2020.**



Celem projektu było podniesienie świadomości o zrównoważonej gospodarce leśnej wśród odbiorców kampanii oraz zwiększenie dostępności do informacji dla osób niepełnosprawnych. W ramach pierwszego etapu, wybudowana została winda, która ułatwiła dostęp do zajęć osobom niepełnosprawnym i starszym. Zakupiono infokioski, okulary wirtualne, dzięki którym można zapoznać się z pracą harwestera oraz pilarki, a także rozpoczęto wymianę tablic na ścieżkach przyrodniczo - leśnych. Dodatkowo część przystanków została zaopatrzona w tablice z alfabetem Braille'a. Przeprowadzono także cały szereg działań promocyjnych tj. kampanię billboardową, telewizyjną i internetową.

**3. „Windą do lasu - kampania edukacyjno-informacyjna o zrównoważonym użytkowaniu zasobów naturalnych wraz z modernizacją infrastruktury Nadleśnictwa Oborniki uwzględniającą potrzeby osób niepełnosprawnych – II etap”** – projekt współfinansowany ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego 2014-2020.

Drugi etap projektu rozpoczął się w 2020 roku i potrwa do połowy 2022 r. Dzięki środkom unijnym zamontowana została demonstracyjna instalacja fotowoltaiczna służąca upowszechnianiu wiedzy o wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Planuje się aby instalacja zbilansowała zużycie energii niezbędne do funkcjonowania nowoczesnego centrum edukacyjnego, które powstanie w Nadleśnictwie.

Nowością na terenie RDLP w Poznaniu było opracowanie serii „keszy” pod nazwą „Zielone las story”. To 41 skrytek ukrytych w terenie, w których można znaleźć odpowiedzi na szereg nurtujących pytań, m. in. jaka jest rola lasu dla funkcjonowania człowieka, dlaczego powinniśmy troszczyć się o zielone płuca ziemi, jaką rolę pełni w naszym życiu drewno, a także garść ciekawostek o Nadleśnictwie Oborniki. Geocaching to uprawiana na całym świecie gra terenowa, polegająca na szukaniu za pomocą odbiornika GPS tego, co inni uczestnicy, zwani potocznie keszerami, ukryli. W tym celu należy założyć bezpłatne konto na portalu geocaching.com oraz zaopatrzyć swój telefon w aplikację, która pomoże szukać skrytek w terenie. Zielone Las Story układają się w geoart - liść. Wszystkie kesze są typu tzw. letterbox, co oznacza, że współrzędne startowe nie odpowiadają lokalizacji keszy. Kordy finałowe podane są w formie waypointów (punktów orientacyjnych), które należy wpisać w miejsce oryginalnych.



Skrytki w terenie mogą ukryte być na wysokości wzroku, nisko bądź wysoko, a wyglądem przypominać elementy otoczenia. Pomocne w ich znalezieniu są wskazówki znajdujące się przy opisach każdego z keszy. Odnalezienie skrytki odnotowuje się w dzienniku papierowym (tzw. logbook'u), który znajdziemy w każdej skrytce oraz na stronie internetowej. W każdym z keszy znajduje się także pieczętka, którą można odbić na pobranym z kesza numer 1 „paszporcie zdobywcy”. W pojemnikach znajdziemy również drobne upominki –zgodnie z zasadami geocachingu, zabierając coś ze sobą, zostawiamy inną rzecz dla kolejnych uczestników.

W trakcie trwania projektu wykonana zostanie kompleksowa modernizacja wystroju (aranżacji) Izby Edukacyjnej, poprzez zakup sprzętu multimedialnego oraz pomocy dydaktycznych (gry i puzzle reliefowe, tablice edukacyjne, modele i inne). Pomieszczenie zyska nowoczesne oświetlenie, nagłośnienie oraz klimatyzację. Także łazienka zostanie przystosowana dla osób ze szczególnymi potrzebami. II edycja projektu Windą do lasu to także ciąg działań edukacyjno – informacyjnych – w tym: kampania billboardowa, telewizyjna i internetowa, audycje radiowe oraz produkcja materiałów dedykowanych osobom ze szczególnymi potrzebami.

Dotychczasowa edukacja leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Oborniki oceniana jest pozytywnie przez okoliczne szkoły i instytucje, czego wyrazem jest duże zainteresowanie proponowaną ofertą.

Warto wspomnieć o pilotażowym projekcie filmowym jaki w 2021 roku Nadleśnictwo zrealizowało we współpracy ze Szkołą Podstawową nr 4 w Obornikach. „Kąpiele leśne” w powiązaniu z leśnym wychowaniem to inicjatywa polegająca na napisaniu scenariusza/historii przez grupę uczniów ze Szkoły Podstawowej nr 4, który został przeniesiony na leśny plan zdjęciowy. W efekcie powstał film, w którym uczniowie wcielili się w role różnych postaci i niczym prawdziwi zawodowcy pokazali jaki wpływ ma las na życie i zdrowie człowieka. To było pierwsze doświadczenie filmowe z małymi aktorami, ale bardzo dobrze przyjęte w szkole i w środowisku lokalnym. Planuje się kontynuację projektu filmowego w podobnym zakresie.

Nadleśnictwo może się pochwalić wyjątkowymi nagrodami:



- A. Za całokształt działań edukacyjnych na rzecz podnoszenia świadomości ekologicznej i osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju poprzez realizację projektów "Windą do lasu", "Myśl globalnie, DZIAŁAJ lokalnie" oraz "Odtwarzanie i uzupełnianie zadrzewieniowej strefy buforowej rzek Wełny i Flinty w obszarze rolniczym" Nadleśnictwo otrzymało Ekolaur Polskiej Izby Ekologii w kategorii Edukacja ekologiczna podczas 19 edycji konkursu (2021 rok).
- B. Rok 2020 to dwie nagrody podczas 5 edycji Festiwalu Filmów Odpowiedzialnych „17 celów” – Srebrna Tarcza oraz Nagroda Publiczności za filmy wyprodukowane przez Nadleśnictwo w ramach wspomnianych wyżej projektów, które upowszechniają wiedzę o zrównoważonym rozwoju poprzez promocję Agendy 2030 i zawartych w niej 17 Globalnych Celów.

**Cykliczne konkursy, akcje, festyny oraz imprezy o charakterze proekologicznym w których czynny udział brali przedstawiciele Nadleśnictwa Oborniki w minionym okresie obowiązywania Programu Edukacji Leśnej Społeczeństwa:**

- Festyn Lasom Przyjazny, organizowany przy współpracy RDLP Poznań oraz wielkopolskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Leśnego,
- Targi Edukacyjne w Poznaniu,
- Rajd Towarzystwa Przyjaciół Dzieci, podczas którego organizowano konkurs edukacyjny,
- Festyn organizowany na terenie Nowego Zoo w Poznaniu,
- Festyn „Powiedz tacie, powiedz mamie, fajne jest segregowanie”, organizowany przez Urząd Miasta w Obornikach,
- Finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy,
- Spływ kajakowy rzeką Kończak organizowany w ramach kampanii „Lasy Państwowe Zapraszamy”,
- Konkurs fotograficzny dla dzieci, młodzieży i dorosłych z nagrodami w postaci choinek na Święta Bożego Narodzenia,
- Festyn Brama Puszczy, organizowany przez Gminę Obrzycko,
- Powiatowy Konkurs Przyrodniczy dla uczniów szkół podstawowych powiatu obornickiego,



- Nocne Zwiedzanie Obornik, organizowane przez Urząd Miasta w Obornikach, w ramach którego można było odwiedzić Izbę Edukacyjną, posłuchać prelekcji o lasach, a także skosztować wyrobów z dziczyzny,
- Akcja „Śmieciobranie” w Wiardunkach, organizowana przez Gminę Ryczywół wraz ze Stowarzyszeniem Rewitalizacji Cmentarzy Ewangelickich,
- Rajd Rowerowy MTB, podczas którego zorganizowano stoisko, gdzie prowadzone były konkursy dla dzieci, młodzieży i dorosłych,
- Piknik Policji, organizowany z okazji Dnia Dziecka w Obornikach,
- Festyn z okazji Dnia Dziecka, organizowany w Dąbrówce Leśnej,
- Piknik Lotniczy w Słonawach, organizowany przez Obornickie Stowarzyszenie Lotnicze,
- Dożynki w Objezierzu,
- Piknik Służb Mundurowych w Piotrkówku,
- Festyn „*Na oczko, pupy i leszczoka, czyli o tradycyjnym łowieniu ryb*”, organizowany przez Muzeum Młynarstwa i Wodnych Urządzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu,
- Dożynki w Szczuczynie,
- Święto Podgrzybka, organizowane przez Nadleśnictwa wchodzące w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka,
- Święto Drzewa, organizowane przez lokalne szkoły i przedszkola,
- Dzień Ziemi, organizowany przez lokalne szkoły,
- Konkurs Przyrodniczo – Sportowy, organizowany przez Nadleśnictwa wchodzące w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka, dla uczniów 4-6 klas szkół podstawowych,
- Festyn z okazji Dnia Dziecka, organizowany przez Urząd Miasta w Obornikach,
- Konkurs Fotograficzny, organizowany przez Nadleśnictwa wchodzące w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego Puszcza Notecka,
- Dzień Dziecka organizowany przez Radę Rodziców oraz społeczność szkolną Szkoły Podstawowej nr 4 im. UNICEF w Obornikach,
- Triathlon w Obornikach, w ramach którego rozegrane były Mistrzostwa Polski Policjantów w Triathlonie oraz stworzono osobną, dodatkową klasyfikację dla Leśników,
- Wykłady na Uniwersytecie Trzeciego Wieku w Obornikach, Rogoźnie i Szamotułach,

- Zajęcia prowadzone w Bibliotece Publicznej w Obornikach,
- Festyn "Wiersze, żaki i mieroże, czyli o tradycyjnym łowieniu ryb", organizowany przez Muzeum Młynarstwa i Wodnych Urzędzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu,
- Zawody nordic walking w Rożnowicach.

Dotychczasowy przebieg działalności edukacyjnej Nadleśnictwa Oborniki utwierdza w przekonaniu o zapotrzebowaniu społecznym na prowadzenie przez Lasy Państwowe działań w zakresie edukacji przyrodniczo – leśnej. Leśnicy mówiąc o swojej pracy, mają nadzieję na zmianę postaw ekologicznych wśród społeczeństwa, a także zrozumienie ich codziennych działań opartych na zrównoważonej gospodarce leśnej.

Tabela 64. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021

FORMA EDUKACJI/ Liczba uczestników	Liczba zajęć	Liczba uczestników	Dzieci przedszkolne 3 do 6 lat	Dzieci i młodzież szkół podstawowych 7-15 lat	Młodzież szkół ponadpodstawowych 16-19 lat	Studenci i dorośli, powyżej 19 lat
Zajęcia terenowe i wycieczki z przewodnikiem	342	11959	2942	6651	177	2189
Zajęcia w izbie leśnej Nadleśnictwa	237	11559	4028	5128	20	2410
Spotkania z leśnikiem w szkołach	44	1693	972	544	0	179
Spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą (w Domu Kultury, Muzeum, Urzędzie Gminy itp.)	5	128	6	100	0	51
Konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, literackie itp.) <sup>2</sup>	8	385	0	330	0	55
Akcje, imprezy okolicznościowe	18	2381	120	1940	0	321
Wystawy edukacyjne	1	500	0	0	0	500
<b>RAZEM</b>	<b>655</b>	<b>28605</b>	<b>8068</b>	<b>14693</b>	<b>197</b>	<b>5705</b>



## **7.10. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego i edukacji leśnej społeczeństwa**

Położenie Nadleśnictwa Oborniki stanowiącego wschodnią część Puszczy Noteckiej (określaną jako „Puszcza Obornicka”), wchodzącego w skład największego zwartego kompleksu leśnego na Nizinie Wielkopolskiej, jak również przepływające rzeki Warta wraz z dopływami Wełną, Kończakiem, Samicą i Samą sprawiają, że tereny objęte zasięgiem terytorialnym są atrakcyjne do prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa. Ważną cechą tej części Puszczy Noteckiej jest bogactwo przyrodnicze, którego najcenniejsze fragmenty objęte są ochroną prawną. Na terenie Nadleśnictwa Oborniki wykorzystuje się istniejące formy ochrony przyrody podczas prowadzenia działalności edukacyjnej.

Ponadto w Bąblinie nad Wartą znajduje się dom rekreacyjno-misyjny misjonarzy Św. Rodziny, malowniczo położony na wzniesieniu, u stóp koryta Warty, przy trasie Oborniki-Obrzycko. W kompleksie znajdują się dwa domy na ok. 130 miejsc, stołówka na ok. 150 osób, park spacerowy (ok. 2ha). Tu również można prowadzić działalność edukacyjną społeczeństwa.

### **Najważniejsze obiekty edukacji leśnej:**

a) izba leśna – taką rolę pełni świetlica w budynku Nadleśnictwa. Sala wyposażona była w sprzęt audiowizualny, stałe ekspozycje z zakresu gospodarki leśnej, a także eksponaty zwierząt. W ramach wspomnianego już projektu „Windą do lasu – II etap” wykonana zostanie kompleksowa modernizacja wystroju (aranżacji). Izba stanie się nowoczesnym, multimedialnym centrum edukacji.

b) 3 leśne ścieżki dydaktyczne:

- „Dębowy las” w Leśnictwie Daniele, położona ok. 4 km od miejscowości Obrzycko. Wyposażona jest w miejsce postoju pojazdów, „wigwam” z miejscem na ognisko i przyłączem elektrycznym. Ścieżka obejmuje zagadnienia gospodarki leśnej i ochrony środowiska;

- „Dolina Kończaka” położona 1,6 km od miejscowości Stobnica. Wyposażona jest w miejsce postoju pojazdów. Jej trasa ma ok. 7,7 km długości. Na ścieżce ustawiono 12 tablic informacyjnych;



- „Ochrona przyrody a łowiectwo” położona 1,5 km od miejscowości Dąbrówka Leśna i ok. 7 km od miasta powiatowego Oborniki. Wyposażona jest w miejsce postoju pojazdów, „wigwam” i miejsce na ognisko. Trasa ścieżki liczy ok. 1,2 km. Wyznaczono na niej 13 przystanków tematycznych i ustawiono 25 tablic tematycznych.

Wszystkie ścieżki omawiają zagadnienia związane z gospodarką leśną, ochroną środowiska, a także zrównoważonym rozwojem i zmianami klimatycznymi. W ramach dwóch etapów projektu „Windą do lasu” wymieniona zostanie część tablic.

c) Powierzchnie dydaktyczne – służą głównie edukacji zawodowej oraz studentom leśnictwa i pokrewnych kierunków przyrodniczych. Obejmują zagadnienia: odnawianie lasu na gruntach zdegradowanych, zachowanie leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych oraz ochrona lasu przed pożarami.

d) Szkołka Zespólna Garncarskibród – miejsce edukacji leśnej uczniów okolicznych szkół podstawowych, gimnazjów i studentów.

Do edukacji leśnej mogą być wykorzystywane również trasy nordic walking oraz seria keszy „Zielone las story”.

### **7.11. Zagospodarowanie turystyczne**

#### 7.11.1. Parkingi leśne

Nadleśnictwo Oborniki nie posiada parkingów leśnych.

#### 7.11.2. Miejsca postoju pojazdów

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki wyznaczono 7 miejsc postoju pojazdów:

- oddz. 568-k - leśnictwo Kiszewko, przy leśniczówce;
- oddz. 502-g - leśnictwo Kiszewko, przy ścieżce „Dolina Kończaka”;
- oddz. 477-f - leśnictwo Kiszewko, w pomiędzy miejscowościami Stobnica i Stobnicko
- oddz. 750-f - leśnictwo Rożnowo – przy Grobach Rożnowickich;
- oddz. 807-b - leśnictwo Mycin, przy strzelnicy myśliwskiej w Dąbrówce Leśnej i ścieżce „Ochrona przyrody a łowiectwo”;
- oddz. 835-c – leśnictwo Nowołoskoniec, przy budynku nadleśnictwa,



- oddz. 1034-k - leśnictwo Daniele, trasa Obrzycko – Jaryszewo, przy ścieżce „Dębowy Las”.

### 7.11.3. Szlaki turystyczne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki wyznaczona została sieć oznakowanych szlaków pieszych, rowerowych oraz konnych, z których można wymienić między innymi:

**Szlak pieszy czerwony** (część): Ordzin – Obrzycko, cmentarz – Obrzycko, rynek (PKS), – leśnictwo Daniele – Jaryszewo – Brączewo – pomnik – Kobylniki, – Słopanowo (PKS). Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa – 16,5 km (rok odnowienia – 2001).

**Szlak pieszy zielony 3592** (część): Rożnowo (PKP, PKS) – Rożnowo Młyn – Pawłowice – Kowanówko (PKS) – Oborniki Miasto PKP. Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa – 12,5 km (lata odnowienia – 2005, 1999).

**Szlak pieszy zielony 185-z** (część): Szamotuły PKP – Szamotuły zamek – Szczuczyn – Grabowiec – Kobylniki, szlak. Słopanowo (PKS), – Słopanowo kościół – Obrzycko rynek (PKS) – most, rz. Warta – Klempicz (PKS). Długość szlaku na terenie Nadleśnictwa – 24 km (lata odnowienia – 2002, 2000, 1998).

**Ścieżka nordic walking (trasa zielona)**, o długości ok. 6km. Początek i koniec trasy znajduje się na parkingu przy Szpitalu Kardiologicznym w Kowanówku. Po przejściu 200m utwardzoną drogą skręcamy wg oznakowania w prawo. Aleją nad rzeką Wełną, dochodzimy do Miejsca pamięci Narodowej - Grobów Rożnowickich. Następnie przejście końcowym odcinkiem "Drogi Krzyżowej", powrót drogą wśród lasów do szpitala.

**Ścieżka nordic walking (trasa pomarańczowa)**, o długości ok. 6km. Początek i koniec trasy znajduje się przy Centrum Rekreacji Oborniki, prowadzi poprzez śluzę i Łazienki na tereny leśne za „Azorkiem”, gdzie wykonana jest pętla w stronę Wełny, przy Stacji Harcerskiej i z powrotem do punktu wejścia.

**Ścieżka nordic walking (trasa czerwona)**, o długości ok. 13km. Początek i koniec trasy znajduje się na parkingu przy Szpitalu Kardiologicznym w Kowanówku. Po przejściu 200m utwardzoną drogą wzdłuż płotu szpitala, skręcamy wg oznakowania w prawo i idziemy wzdłuż rzeki Wełny. Docieramy do punktu widokowego przełomu Wełny "Na Skarpie" - możliwość odpoczynku przy ławkach, a także skorzystania z "leśnej siłowni". Następnymi



punktami są Miejsce pamięci Narodowej - Groby Rożnowickie, następnie przejście przez ośrodek wypoczynkowy Piłka Młyn i dotarcie do Muzeum Młynarstwa i Wodnych Urządzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu. Powrót drogami leśnymi do szpitala w Kowanówku.

**Ścieżka nordic walking (trasa niebieska)**, o długości ok. 11km. Początek i koniec trasy znajduje się przy Centrum Rekreacji Oborniki, dalej wzdłuż ulicy Czarnkowskiej do skrzyżowania z drogą na Rudki, w którą skręcamy idąc aż za starą wytwórnię mas bitumicznych, za którą po kilkuset metrach skręcamy do lasu. Dalej trasa prowadzi po terenach leśnych w kierunku Dąbrówki Leśnej, gdzie ponownie dochodzi się do drogi na Czarnków i wraca do Obornik ścieżką pieszo-rowerową.

**Szlak pieszy Sieraków – Słopanowo.**

**Seria keszy „Zielone Las Story”**, to 41 skrytek ukrytych w terenie, w których można znaleźć odpowiedzi na szereg nurtujących pytań, m. in. jaka jest rola lasu dla funkcjonowania człowieka, dlaczego powinniśmy troszczyć się o zielone płuca ziemi, jaką rolę pełni w naszym życiu drewno, a także garść ciekawostek o Nadleśnictwie Oborniki.

Przez Puszcze lub jej skrajem przebiegają trasy rowerowe wyznaczone staraniem miejscowych samorządów (głównie powiatowych). Na terenie Powiatu Obornickiego (w dużej mierze Nadleśnictwa Oborniki) znajdują się 3 oznakowane ścieżki rowerowe o łącznej długości 152 km, z czego:

1) **Ścieżka „Oborniki – Jaracz – Oborniki”** o długości ok. 26 km. Punkty przejazdowe: 1.Rynek w Obornikach – 2.Kościół św. Krzyża – 3.Szkoła Podstawowa Nr 3 – 4.Las – 5.Szpital w Kowanówku – 6.Pomnik przyrody (dwupniowa sosna) – 7.Punkt widokowy nad rzeką Wełną – 8.Leśniczówka Rożnowo – 9.Ujście rz. Flity do rz. Wełny – 10.Jaracz Młyn – 11.Lasy Rożnowickie – 12.Gospodarstwo turystyczne – 13. Szpital Miłowody – 14.Dworek eklektyczny z XIX w.

2) **Ścieżka przyrodniczo – leśna „Rezerwat pierścieniem wokół Miasta i Gminy Oborniki”** o długości ok. 90 km (początek ścieżki – pływalnia Oborniki) powstała w 2002 r. Oznakowana jest symbolem żółtego roweru. Trasa przebiega w przybliżeniu wokół miasta i gminy Oborniki. Przystanki tematyczne ścieżki to: 1.Rezerwat „Słonawy” – 2.Głaz Narzutowy przy Kąpielisku w Obornikach – 3.Rezerwat „Śnieżycowy Jar” – w Uchorowie (poza zasięgiem Nadleśnictwa) – 4.Rezerwat „Buczyna” – w Pacholewie



(poza zasięgiem Nadleśnictwa) – 5.Rezerwat „Promenada” – w Wełnie – 6.Rezerwat „Wełna” – w Jaraczu – 7.Rezerwat „Bagno Chlebowo” – w Chlebowie (poza zasięgiem Nadleśnictwa) – 8.„Wilczy Park” i ścieżka „Dolina Kończaka” – w Stobnicy – 9.Rezerwat „Świetlista Dąbrowa” i ścieżka „Dębowy Las” w Danielach – 10.Rezerwat „Dołęga” – w Sycynie.

**3) Ścieżka „Jaracz Młyn – Bagno Chlebowo”** – o długości ok. 36 km ma kształt pętli. Rozpoczyna się i kończy na terenie Muzeum Historii Młynarstwa i Wodnych Urządzeń Przemysłu Wiejskiego w Jaraczu. Ścieżka prowadzi leśnymi drogami Puszczy Noteckiej przez historyczne wioski Wiardunki i Ninino do miejscowości Ryczywół. Z Ryczywołu przez Ludomy i wieś Lipa dociera do zabudowań osady Chlebowo i dalej na tereny Rezerwatu „Bagno Chlebowo”. Powrót przez Chlebowo i całą, ciągnącą się 3 km wieś Lipa – koło Ośrodka Wypoczynkowego w Piłce Młyn do Muzeum w Jaraczu. Szlak przebiega drogami leśnymi przez lasy puszczańskie, drogami gruntowymi na terenie rezerwatu oraz utwardzonymi drogami powiatowymi. Oznakowany jest kolorem czerwonym.

Oprócz ww. z inicjatywy Hotelu Olympic we Wronkach wyznaczono kolejne ścieżki rowerowe. Ich trasa na terenie Nadleśnictwa przebiega od Doliny Kończaka (ścieżką dydaktyczną) do Stobnicy i dalej przez Obrzycko, Borek do Wronek lub w drugim wariantcie z Obrzycka przez Brączewo do rezerwatu „Świetlista Dąbrowa”, następnie leśniczówkę Żurawiniec, Kobylniki, Słopanowo (cmentarz, zabytkowy kościółek), Oborowo, Koźmin do Wronek.

Część odcinka północnego Transwielkopolskiej Trasy Rowerowej (2002 r.) przebiega również przez zasięg terytorialny Nadleśnictwa. Trasa ta rozpoczyna się w Poznaniu (Poznański Węzeł Rowerowy, skrzyżowanie ul. Jana Pawła II i Baraniaka), a kończy po 200 km w Okonku. Przechodzący wzdłuż zachodniego i południowego krańca Nadleśnictwa odcinek tej trasy prowadzi szosą z Żydowa przez Przeclaw, Pamiątkowo, Baborówko, Szamotuły, Szczuczyn, Grabowiec, Piotrówko, Sycyn Dolny, Jaryszewo, Słopanowo, Daniele, Obrzycko, Chraplewo i dalej w kierunku Tarnówka.

Zachodni odcinek **Nadwarciańskiego Szlaku Rowerowego (NSR-W)**, otwarty w 2009 roku, jest kontynuacją wschodniego odcinka szlaku (NSR-E), powstałego cztery lata wcześniej. Obecnie, całość, oznakowana jednolicie kolorem niebieskim, liczy 382 km



i biegnie wzdłuż wielkopolskiego odcinka Warty – w zasięgu Nadleśnictwa: od Obornik przez Słonawy, Kiszewo, Stobnicę, Obrzycko i skrajem Ur. Bugaj, a potem przez Wronki do Międzychodu.

Na terenie Nadleśnictwa zlokalizowane są także szlaki rowerowe:

- „Z Bobrowego Zakątka przez Obrzycko”,
- „Z Obrzycka w kierunku Boruszyna”,
- „Ze Stobnicy wzdłuż Kanału Kończak”.

Szlak konny wyznaczony został w leśnictwie Kiszewko. Historycznie przez Nadleśnictwo Oborniki przebiegał również **„Wilczy Szlak”**, czyli najdłuższa turystyczna trasa transregionalna w Europie, przeznaczona nie tylko do uprawiania alternatywnej turystyki konnej. Jego nazwa wywodziła się od mieszczącej się niegdyś na szlaku hodowli wilków w Stacji Doświadczalnej w Stobnicy. Szlak został wyznaczony i opracowany przez Stowarzyszenie Promocji Turystyki Konnej i Alternatywnej „TRAPER”. Prowadził ze Stęszewka na obrzeżach Puszczy Zielonki aż do Lubniewic (woj. lubuskie). Szlak nigdy jednak nie został wyznaczony w całości w terenie, oznaczenia kończyły się w rejonie Bucharzewa w Nadleśnictwie Sieraków. Z uwagi na trudność w zdobyciu papierowej wersji mapy, brak jej elektronicznej formy, a także zakończenie działalności przez Stowarzyszenie Traper, nie udało się odtworzyć całości przebiegu szlaku. W związku z powyższym podjęto decyzję o zaniechaniu umieszczania informacji na jego temat w opracowaniach Nadleśnictwa.

## 8. INNE ZAGADNIENIA SPECYFICZNE W NADLEŚNICTWIE OBORNIKI

### 8.1. Powierzchnie badawcze

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki w Leśnictwie Maryłówka występują powierzchnie badawcze i doświadczalne dotyczące glebowych powierzchni wzorcowych na łącznej powierzchni 294,34 ha.

Lokalizację GPW wskazuje mapa stanowiąca załącznik nr 6.

### 8.2. Leśne gospodarstwa węglowe

Od roku 2017 Nadleśnictwo Oborniki uczestniczy w programie rozwojowym Lasów Państwowych o nazwie Leśne Gospodarstwa Węglowe. W ramach tego programu zaplanowano przeprowadzenie działań dodatkowych w następującym układzie:

Tabela 65. Działania dodatkowe – Leśne Gospodarstwa Węglowe

Działanie dodatkowe	Plan 2017-2024 [ha]	Wykonano 2017-2021 [ha]	% zaawansowania
Fitomelioracje	33,69	28,28	83,94%
Odnowienia naturalne	232,35	150,74	64,88%
Wprowadzenie II piętra	16,70	14,00	83,83%

### 8.3. Las modelowy

15 września 2015 roku w siedzibie Nadleśnictwa Oborniki podpisano Deklarację w sprawie utworzenia pierwszego w Polsce Lasu Modelowego w Obornikach. 17 Sygnatariuszy reprezentujących różne organizacje i instytucje zobowiązało się do realizacji wspólnie opracowanego i uzgodnionego Planu Strategicznego na lata 2015-2022. Plan zawiera zestaw działań z obszaru ochrony przyrody, edukacji i turystyki. Do tej pory udało się m.in. podjąć rekultywację jeziora Rogozińskiego, odtworzyć ponad 6 km zadrzewień wzdłuż Wełny i Flinty a także poprawić infrastrukturę na wodnym szlaku rzeki Wełny. Także kampanie edukacyjne prowadzone przez Nadleśnictwo Oborniki to efekt współpracy w ramach Lasu Modelowego.

Pojęcie Lasu Modelowego wywodzi się z Kanady z początku lat 90 - tych. Używane jest dla obszarów, w których istotnym elementem są zasoby naturalne (las, woda) a



decyzje i działania podejmowane na tym terenie są konsultowane i uzgadniane między różnymi podmiotami i osobami. To forma dobrowolnego partnerstwa pomiędzy organizacjami, instytucjami i obywatelami, którzy chcą aktywnie uczestniczyć w życiu danego regionu. Chcą współdecydować. W przypadku lasów modelowych to współdecydowanie dotyczy właśnie zasobów naturalnych. Istota lasów modelowych sprowadza się do wspólnego definiowania problemów i zagrożeń środowiskowych oraz umiejętnego i skutecznego moderowania dialogu pomiędzy interesariuszami.

Od 2009 roku oborniccy leśnicy analizowali koncepcję lasów modelowych w różnych rejonach Europy i świata. Kilka międzynarodowych projektów zrealizowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Poznaniu sprawiło, że w 2015 roku Nadleśnictwo Oborniki aplikowało z powodzeniem do członkostwa w Międzynarodowej Sieci Lasów Modelowych (International Model Forest Network) z siedzibą w Kanadzie. Lasy modelowe idealnie sprawdzają się tam, gdzie dochodzi do pewnych konfliktów między różnymi grupami społecznymi wokół lasów, rzek lub innych zasobów naturalnych. Dolina Wełny okazała się dobrym poligonem doświadczalnym. W latach 2013-2015 z inicjatywy Nadleśnictwa zebrano przedstawicieli samorządów, naukowców, kajakarzy, miłośników nordic walking, wędkarzy, leśników, rolników, meliorantów, organizacje pozarządowe, strażników przyrody. Każda z tych grup społecznych była i jest zainteresowana korzystaniem z dobrodziejstw lasu i wody. By korzystać albo by chronić to co najcenniejsze, dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe. Ostatecznie 17 Partnerów zdecydowało się wspólnie przygotować określony zestaw działań w formie Planu Strategicznego na lata 2015-2022, które z jednej strony miały poprawić sytuację środowiskową, a z drugiej usprawnić komunikację między poszczególnymi instytucjami i organizacjami. Dodatkowo celem wspólnych działań było wzmocnienie potencjału turystycznego doliny i zwiększenie świadomości społecznej.

Utworzenie Lasu Modelowego w Obornikach to szereg korzyści dla regionu. Przede wszystkim wiedza, która jest efektem dodatkowych badań prowadzonych przez środowiska naukowe. W ramach podjętej współpracy udało się zebrać dane przyrodnicze o tym terenie

i wydać je w formie publikacji książkowej pt.: „Koncepcja lasu modelowego w ochronie różnorodności biologicznej rzek Wełny i Flinty”.





Las Modelowy w Obornikach to poprawa komunikacji między różnymi grupami społecznymi i instytucjami. Dzięki identyfikacji osób o konkretnych kompetencjach współpraca na wielu płaszczyznach uległa wzmocnieniu. Zarządzanie zasobami naturalnymi zyskuje niejako perspektywę wielkoobszarową, gdzie wiele funkcji i sposobów użytkowania terenu nakłada się na siebie. Instytucje i partnerzy uzyskują umiejętności wzajemnej współpracy przez co oszczędzają czas, wysiłek i zainwestowane zasoby. Pojawia się prawdziwe partnerstwo definiowane jako zestaw wspólnego celu, wzajemnego zaufania i otwartej komunikacji.

Las Modelowy to szereg działań prośrodowiskowych podejmowanych przez Partnerów Lasu Modelowego w Obornikach. Dzięki środkom krajowym i dotacjom zewnętrznym udało się w latach 2015-2021 zrealizować część założeń Planu Strategicznego, w tym odtworzyć ponad 6 km zadrzewień wzdłuż rzeki Wełny i Flinty, skutecznie wdrożyć wykorzystanie gatunków miododajnych przy zakładaniu nowych zadrzewień i np. alei drzew oraz wykonać ponad 70 urządzeń wodnych jako odpowiedź na rosnący problem deficytu wodnego.



## 9. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU (według tabeli XIII)

Ocena zmian stanu zasobów drzewnych została przedstawiona w tabeli XIII (Załącznik 5) dla Nadleśnictwa przez porównanie wskaźników zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

Podstawowe wskaźniki świadczą o właściwie prowadzonej gospodarce leśnej, zgodnej z ustawowo zapisanymi zasadami ochrony, trwałości, zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji i powiększania zasobów.

Przyrost zapasu na powierzchni leśnej w stosunku do stanu z 1 stycznia 2012 r. przedstawia się następująco:

Tabela 66. Przyrost zapasu na powierzchni leśnej w stosunku do stanu z 1 stycznia 2012 r.

	Obręb Kiszewo [m <sup>3</sup> ]	Obręb Oborniki [m <sup>3</sup> ]	Obręb Obrzycko [m <sup>3</sup> ]	Nadleśnictwo [m <sup>3</sup> ]
Stan na 01.01.2012 r.	1 340 577	2 400 506	1 530 906	5 271 989
Stan na 01.01.2022 r.	1 374 227	2 456 380	1 548 224	5 378 831
<b>Różnica</b>	<b>33 650</b>	<b>55 874</b>	<b>17 318</b>	<b>106 842</b>
% wzrostu	2,51	2,33	1,13	2,03

Zmiany przeciętnej zasobności na 1 ha powierzchni leśnej w stosunku do stanu 1 stycznia 2012 r., przedstawia się następująco:

Tabela 67. Zmiany przeciętnej zasobności na 1 ha powierzchni leśnej w stosunku do stanu 1 stycznia 2012 r.

	Obręb Kiszewo [m <sup>3</sup> ]	Obręb Oborniki [m <sup>3</sup> ]	Obręb Obrzycko [m <sup>3</sup> ]	Nadleśnictwo [m <sup>3</sup> ]
Stan na 01.01.2012 r.	276	262	275	269
Stan na 01.01.2022 r.	282	267	277	273
<b>Różnica</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
% wzrostu	2,17	1,91	0,73	1,49



## **ZAKOŃCZENIE**

Składam podziękowania Dyrektorowi Oddziału BULiGL w Poznaniu Panu Zbigniewowi Cykowiakowi, Kierownikowi Pracowni u.I., Panu Łukaszowi Magdzie oraz wszystkim Pracownikom Oddziału BULiGL w Poznaniu za zaangażowanie w opracowanie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oborniki.

**Nadleśniczy Nadleśnictwa Oborniki**

Jacek  
Tomasz  
Szczepanik

Elektronicznie  
podpisany przez Jacek  
Tomasz Szczepanik  
Data: 2022.01.10  
14:19:26 +01'00'

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Oborniki na posiedzenie NTG u.I., które odbyło się 23.11.2021r. został zaktualizowany według stanu na dzień 31.12.2021 r.



## Spis tabel

Tabela 1. Wykaz powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki wg podziału administracyjnego wg stanu na dzień 31.12.2021 r. ....	6
Tabela 2. Zestawienie powierzchni wg stanu na 31.12.2021 r. ....	6
Tabela 3. Zmiany w stanie posiadania .....	7
Tabela 4. Zmiany wielkości powierzchni w Nadleśnictwie Oborniki wg obrębów leśnych i kategorii gruntów.....	7
Tabela 5. Nieruchomości w oparciu o art. 40a i 38 ustawy o lasach w okresie 2012-2021.....	8
Tabela 6. Przejęcie gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021 .....	9
Tabela 7. Przekazanie gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021 .....	10
Tabela 8. Zakup gruntów przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021 .....	11
Tabela 9. Służebności drogowe – przy sprzedanych osadach ustanowione w latach 2012-2021 ....	11
Tabela 10. Zestawienie służebności przesyłu według operatorów .....	12
Tabela 11. Grunty we współwłasności .....	12
Tabela 12. Naniesienia obce.....	13
Tabela 13. Zestawienie kategoriami ochronności wg stanu na 01.01.2012.....	14
Tabela 14. Analiza wykonania użytkowania głównego za okres obowiązywania planu UL od 01.01.2012 do 31.12.2021 .....	16
Tabela 15. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie gospodarczym poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączanych z produkcji.....	19
Tabela 16. Analiza użytkowania rębego.....	19
Tabela 17. Analiza użytkowania rębego.....	21
Tabela 18. Analiza wykonania etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym .....	23
Tabela 19. Zestawienie wykonanych prac z hodowli lasu z a ubiegły okres 2012-2021. ....	24
Tabela 20. Powierzchnia uznanych odnowień naturalnych w kolejnych latach.....	26
Tabela 21. Realizacja zadań związanych z pielęgnowaniem lasu. ....	27
Tabela 22. Źródła nasion.....	29
Tabela 23. Powierzchnia GDN z podziałem na gatunki .....	29
Tabela 24. Gospodarcze drzewostany nasienne w Nadleśnictwie Oborniki.....	29
Tabela 25. Wyłączony drzewostan nasienny .....	32
Tabela 26. Plantacyjne uprawy nasienne.....	32
Tabela 27. Powierzchnia założonych upraw w blokach upraw pochodnych .....	33
Tabela 28. Uprawy pochodne założone w blokach .....	33
Tabela 29. Drzewa mateczne w Nadleśnictwie Oborniki .....	36
Tabela 30. Powierzchnie z wprowadzonym jarzębem brekinia.....	37
Tabela 31. Porównanie wielkości zasobów drzewnych wg stanu na 01.01.2012 r. i 01.01.2022 r. wg gatunków panujących. ....	39
Tabela 32. Procentowa zmiana zasobności wg gatunków.....	40
Tabela 33. Udział gatunków wg powierzchni wg gatunków panujących.....	40
Tabela 34. Ocena upraw wg zadrzewienia .....	42
Tabela 35. Ocena zgodności składu gatunkowego upraw.....	42
Tabela 36. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	42
Tabela 37. Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w latach 2012-2021 .....	43
Tabela 38. Projektowane inwestycje .....	47
Tabela 39. Sprzedaż nieruchomości w oparciu o art. 40a i 38 ustawy o lasach w okresie 2012-2021 .....	51
Tabela 40. Służebności drogowe – przy sprzedanych osadach ustanowione w latach 2012-2021 ...	52



Tabela 41. Wielkości szkód powodowanych przez zwierzynę w latach 2012– 2021 .....	53
Tabela 42. Sposoby zabezpieczania upraw leśnych przed zwierzyną w latach 2012 – 2021. ....	55
Tabela 43. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez łosie w latach 2012 – 2021 .....	55
Tabela 44. Zestawienie pożarów powstałych w latach 2012 – 2021 wg .przyczyny ich powstania ..	57
Tabela 45. Ilości oraz powierzchnia pożarów dla Nadleśnictwa za lata 2012-2021 .....	57
Tabela 46. Ilości oraz powierzchnia pożarów w poszczególnych obrębach za lata 2012-2021. ....	58
Tabela 47. Zestawienie wykonanych zabiegów agrolotniczych w latach 2012-2021.....	62
Tabela 48. Zręby sanitarne na których odnotowano obecność kornika drukarza w latach 2012-2021. .....	63
Tabela 49. Wprowadzone karty ewidencyjne dotyczące uszkodzeń powodowanych przez kornika drukarza w latach 2012-2021. ....	64
Tabela 50. Szkody od czynników abiotycznych w latach 2012-2021 .....	65
Tabela 51. Szkodnictwo leśne w latach 2012-2021 .....	67
Tabela 52. Obwody łowieckie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki.....	68
Tabela 53. Podział obwodów łowieckich wg ich kategoryzacji i typu.....	71
Tabela 54. Porównanie liczebności zwierzyny grubej z początku obowiązywania WŁPH 2007 – 2017 r. z inwentaryzacją z marca 2021 r. dla obwodów nad którymi Nadleśnictwo sprawuje nadzór. .....	71
Tabela 55. Porównanie stanów docelowych WŁPH 2017 – 2027 r z inwentaryzacją z marca 2021 r.	72
Tabela 56. Docelowa liczebność zwierzyny grubej wg WŁPH na lata 2017-2027 .....	73
Tabela 57. Zestawienie pomników przyrody.....	90
Tabela 58. Lista gatunków roślin naczyniowych podlegających prawnej ochronie ścisłej i częściowej stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Oborniki.....	96
Tabela 59. Zestawienie gatunków objętych ochroną strefową.....	104
Tabela 60. Leśne siedliska przyrodnicze na obszarze Nadleśnictwa Oborniki .....	104
Tabela 61. Nieleśne siedliska przyrodnicze na obszarze Nadleśnictwa Oborniki.....	105
Tabela 62. Wykaz stref ochronnych i powierzchni ochronnych oraz ekosystemów reprezentatywnych .....	106
Tabela 63. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych – HCVF .....	107
Tabela 64. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Oborniki w latach 2012-2021	115
Tabela 65. Działania dodatkowe – Leśne Gospodarstwa Węglowe .....	122
Tabela 66. Przyrost zapasu na powierzchni leśnej w stosunku do stanu z 1 stycznia 2012 r. ....	125
Tabela 67. Zmiany przeciętnej zasobności na 1 ha powierzchni leśnej w stosunku do stanu 1 stycznia 2012 r. ....	125

**Załączniki**
**Załącznik 1**

Tabela IX Zestawienie wykonanych prac z zakresu pozyskania drewna za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb Kiszewo (09-15-2)											
Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	(5+11)
				ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	43,55	12584,81	418,20	13003,01	21,86	49,51	318,99	8352,88	77,48	8479,87	21482,88
2013	96,09	23030,73	1330,76	24361,49	29,59	83,74	226,87	6063,38	127,72	6274,84	30636,33
2014	85,04	22421,80	666,97	23088,77	32,02	101,38	324,84	11019,62	184,25	11305,25	34394,02
2015	77,21	19077,19	28,17	19105,36	25,93	105,96	308,21	13054,70	106,92	13267,58	32372,94
2016	72,84	20008,63	0,00	20008,63	26,14	112,34	318,02	14871,08	114,19	15097,61	35106,24
2017	78,04	18904,21	1,79	18906,00	0,00	154,09	253,43	10352,16	247,38	10753,63	29659,63
2018	61,36	16830,94	0,00	16830,94	0,00	317,39	246,36	9132,84	473,50	9923,73	26754,67
2019	56,83	17552,29	10,49	17562,78	0,00	37,51	254,55	11443,22	141,33	11622,06	29184,84
2020	57,09	15164,07	1,11	15165,18	0,00	252,11	219,54	9782,33	302,53	10336,97	25502,15
2021	91,43	23757,51	12,31	23769,82	0,00	100,14	404,04	11956,00	26,42	12082,56	35852,38
Razem	719,48	189332,18	2469,80	191801,98	135,54	1314,17	2874,85	106028,21	1801,72	109144,10	300946,08
Etat 2012-2021	719,64			189821,00	211,06		2858,79			98880,00	288701,00
% wykonania	99,98			101,04	64,22		100,56			110,38	104,24



Nadleśnictwo Oborniki, Obręb Oborniki (09-15-3)											
Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	(5+11) m <sup>3</sup>
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	95,44	20363,43	2468,48	22831,91	25,19	24,11	497,70	13199,24	3353,90	16577,25	39409,16
2013	124,90	28593,40	4370,67	32964,07	20,56	26,41	488,49	13208,97	2380,13	15615,51	48579,58
2014	158,19	27661,00	478,82	28139,82	23,68	82,96	610,43	18053,84	738,89	18875,69	47015,51
2015	152,70	26488,17	455,80	26943,97	23,64	100,18	738,35	24338,82	286,91	24725,91	51669,88
2016	129,58	25277,85	319,48	25597,33	23,04	89,42	726,59	24130,34	793,13	25012,89	50610,22
2017	133,93	25526,39	73,18	25599,57	0,00	78,07	601,11	23102,67	250,55	23431,29	49030,86
2018	116,16	27057,28	56,55	27113,83	0,00	109,80	508,43	19942,57	850,68	20903,05	48016,88
2019	109,81	23201,32	499,48	23700,80	0,00	75,57	723,39	31747,19	1225,40	33048,16	56748,96
2020	89,92	15898,41	553,04	16451,45	0,00	96,83	666,39	27587,32	772,32	28456,47	44907,92
2021	126,91	26124,84	128,14	26252,98	0,00	114,98	565,13	17231,63	1201,48	18548,09	44801,07
Razem	1237,54	246192,09	9403,64	255595,73	116,11	798,33	6126,01	212542,59	11853,39	225194,31	480790,04
Etat 2012-2021	1244,83			258316,00	159,56		6146,46			238560,00	496876,00
% wykonania	99,41			98,95	72,77		99,67			94,40	96,76



Nadleśnictwo Oborniki, Obręb Obrzycko (09-15-4)											
Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	(5+11) m <sup>3</sup>
ha					m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	70,27	15093,73	330,77	15424,50	5,64	21,46	418,12	9914,05	1247,14	11182,65	26607,15
2013	96,85	22604,47	641,04	23245,51	11,51	29,80	356,75	10013,48	506,91	10550,19	33795,70
2014	93,42	21760,88	411,42	22172,30	11,12	28,54	427,25	11886,89	445,64	12361,07	34533,37
2015	87,07	20241,49	94,91	20336,40	7,81	17,68	374,16	11816,89	549,14	12383,71	32720,11
2016	75,80	15475,79	43,21	15519,00	10,39	20,09	382,30	13068,22	470,27	13558,58	29077,58
2017	82,11	20314,81	103,90	20418,71	0,00	268,09	365,46	12936,80	426,49	13631,38	34050,09
2018	64,46	13272,82	101,28	13374,10	0,00	111,35	347,99	13363,45	404,98	13879,78	27253,88
2019	42,59	13700,19	75,61	13775,80	0,00	172,10	285,34	11882,29	730,40	12784,79	26560,59
2020	59,02	13698,60	130,84	13829,44	0,00	221,79	296,33	15267,81	762,61	16252,21	30081,65
2021	88,07	17532,60	67,34	17599,94	0,00	6,38	359,65	12210,20	936,33	13152,91	30752,85
Razem	759,66	173695,38	2000,32	175695,70	46,47	897,28	3613,35	122360,08	6479,91	129737,27	305432,97
Etat 2012-2021	757,81			178203,00	101,65		3613,86			135864,00	314067,00
% wykonania	100,24			98,59	45,72		99,99			95,49	97,25



Nadleśnictwo Oborniki (09-15)											
Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	(5+11) m <sup>3</sup>
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	209,26	48041,97	3217,45	51259,42	52,69	95,08	1234,81	31466,17	4678,52	36239,77	87499,19
2013	317,84	74228,60	6342,47	80571,07	61,66	139,95	1072,11	29285,83	3014,76	32440,54	113011,61
2014	336,65	71843,68	1557,21	73400,89	66,82	212,88	1362,52	40960,35	1368,78	42542,01	115942,90
2015	316,98	65806,85	578,88	66385,73	57,38	223,82	1420,72	49210,41	942,97	50377,20	116762,93
2016	278,22	60762,27	362,69	61124,96	59,57	221,85	1426,91	52069,64	1377,59	53669,08	114794,04
2017	294,08	64745,41	178,87	64924,28	0,00	500,25	1220,00	46391,63	924,42	47816,30	112740,58
2018	241,98	57161,04	157,83	57318,87	0,00	538,54	1102,78	42438,86	1729,16	44706,56	102025,43
2019	209,23	54453,80	585,58	55039,38	0,00	285,18	1263,28	55072,70	2097,13	57455,01	112494,39
2020	206,03	44761,08	684,99	45446,07	0,00	570,73	1182,26	52637,46	1837,46	55045,65	100491,72
2021	306,41	67414,95	207,79	67622,74	0,00	221,50	1328,82	41397,83	2164,23	43783,56	111406,30
Razem	2716,68	609219,65	13873,76	623093,41	298,12	3009,78	12614,21	440930,88	20135,02	464075,68	1087169,09
Etat 2012-2021	2722,28			626340,00	472,27		12619,11			473304,00	1099644,00
% wykonania	99,79			99,48	63,12		99,96			98,05	98,87



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

 Nadleśnictwo Oborniki, **Obręb Kiszewo** (09-15-2)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne
	otwarte			Pod osłoną				Gleby	Upraw - CW	Młodników - CP	
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne i nieużytki	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Doleśnienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	38,18	0,00	2,97	0,00	1,55	5,09	0,00	90,99	35,13	48,88	74,56
2013	38,57	0,00	0,00	0,75	0,00	2,74	0,00	22,85	28,12	44,25	63,92
2014	30,27	0,00	2,99	0,00	0,00	1,00	0,00	34,47	21,74	74,92	78,05
2015	80,12	0,00	2,63	1,00	0,00	0,03	0,00	54,56	26,39	88,97	79,15
2016	86,00	0,00	2,06	0,00	0,34	0,30	0,00	58,32	27,90	76,68	77,12
2017	69,70	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	40,94	45,80	92,06	112,86
2018	59,22	0,00	8,68	0,00	0,00	0,00	0,00	28,43	50,09	72,39	125,24
2019	62,26	0,00	8,55	0,00	0,71	0,21	0,00	56,47	82,76	63,14	127,25
2020	64,43	0,00	5,02	0,00	0,00	1,73	0,00	48,26	47,63	84,74	100,33
2021	66,04	0,00	3,96	2,60	0,94	0,17	0,00	51,30	26,30	52,98	55,19
Razem	594,79	0,00	38,29	4,35	3,54	11,27	0,00	486,59	391,86	699,01	893,67
Plan 10 letni	625,69	1,00	39,87	2,75	0,45	103,76	0,00	602,43	215,61	636,20	627,56
% wykonania	95,06%	0,00%	96,04%	158,18%	786,67%	10,86%	0,00%	80,77%	181,74%	109,87%	142,40%



Nadleśnictwo Oborniki, **Obręb Oborniki** (09-15-3)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne
	otwarte			Pod osłoną				Gleby	Upraw - CW	Młodników - CP	
	Plazowiny, halizny, zięby	Grunty nieleśne i nieużytki	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przersedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	47,43	0,00	15,57	0,00	0,99	13,45	0,00	274,79	76,18	111,81	45,43
2013	77,02	0,00	7,63	0,00	0,00	4,46	3,40	80,76	58,63	45,49	38,94
2014	59,51	0,00	11,04	0,00	0,45	2,85	0,00	81,33	55,62	82,09	47,55
2015	118,45	0,00	14,68	0,00	0,73	1,64	0,00	100,92	57,97	93,97	48,22
2016	62,24	0,00	39,72	0,00	0,07	1,97	0,00	110,89	64,27	95,57	46,98
2017	69,39	0,00	20,55	1,50	0,00	3,21	0,00	62,77	77,17	77,08	68,76
2018	50,17	0,00	30,31	0,95	0,00	1,78	0,00	52,16	60,71	78,48	76,30
2019	68,50	0,00	21,15	7,45	0,12	9,65	0,00	63,43	105,57	77,79	77,53
2020	69,93	0,00	35,88	3,90	1,32	2,49	0,00	96,68	69,19	146,02	61,13
2021	47,45	1,00	26,63	2,50	0,38	3,21	1,00	114,97	131,07	187,52	97,96
Razem	670,09	1,00	223,16	16,30	4,06	44,71	4,40	1038,70	756,38	995,82	608,80
Plan 10 letni	702,06	0,00	244,49	6,50	0,53	119,22	4,40	1020,65	464,50	814,15	881,19
% wykonania	95,45%	0,00%	91,28%	250,77%	766,04%	37,50%	100,00%	101,77%	162,84%	122,31%	69,09%

Nadleśnictwo Oborniki, **Obręb Obrzycko** (09-15-4)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne
	otwarte			Pod osłoną				Gleby	Upraw - CW	Młodników - CP	
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne i nieużytki	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przeredzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	51,92	0,00	9,25	0,00	0,55	9,32	0,00	129,99	61,44	46,75	45,08
2013	58,55	0,00	5,86	0,00	0,54	4,91	0,00	55,06	29,56	39,45	38,65
2014	55,84	0,00	14,31	0,00	0,10	2,69	0,00	23,92	30,43	77,16	47,19
2015	61,11	0,00	7,17	0,00	0,00	1,28	0,00	27,37	39,21	62,84	47,86
2016	70,84	0,00	7,07	0,00	0,09	2,02	0,00	90,16	29,80	61,25	46,63
2017	61,56	0,00	7,35	5,34	0,00	1,12	0,00	72,13	34,88	73,33	68,23
2018	37,49	0,00	16,27	0,00	0,00	0,00	0,00	25,44	60,66	58,72	75,72
2019	46,38	0,00	19,24	0,00	0,00	2,49	0,00	47,81	69,80	43,00	76,94
2020	42,55	0,00	7,69	0,60	0,00	1,50	0,00	47,91	81,82	53,01	60,66
2021	70,47	0,00	7,76	1,15	0,00	0,92	0,60	77,66	77,36	76,84	30,02
Razem	556,71	0,00	101,97	7,09	1,28	26,25	0,60	597,45	514,96	592,35	536,98
Plan 10 letni	563,47	0,00	109,02	6,49	0,43	91,01	0,60	679,67	261,48	470,70	609,05
% wykonania	98,80%	0,00%	93,53%	109,24%	297,67%	28,84%	100,00%	87,90%	196,94%	125,84%	88,17%



## Nadleśnictwo Oborniki (09-15)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje agrotechniczne
	otwarte			Pod osłoną				Gleby	Upraw - CW	Młodników - CP	
	Plazowiny, halizny, zręby	Grunty nieleśne i nieużytki	Przy rębniach złożonych	Podsadzenia	Dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2012	137,53	-	27,79	-	3,09	27,86	-	495,77	172,75	207,44	165,07
2013	174,14	-	13,49	0,75	0,54	12,11	3,40	158,67	116,31	129,19	141,51
2014	145,62	-	28,34	-	0,55	6,54	-	169,72	107,79	234,17	172,79
2015	259,68	-	24,48	1,00	0,73	2,95	-	182,85	123,57	245,78	175,23
2016	219,08	-	48,85	-	0,50	4,29	-	259,37	121,97	233,50	170,73
2017	200,65	-	29,33	6,84	-	4,33	-	175,84	157,85	242,47	249,85
2018	146,88	-	55,26	0,95	-	1,78	-	106,03	171,46	209,59	277,27
2019	177,14	-	48,94	7,45	0,83	12,35	-	167,71	258,13	183,93	281,71
2020	176,91	-	48,59	4,50	1,32	5,72	-	192,85	198,64	283,77	222,12
2021	183,96	1,00	38,35	6,25	1,32	4,30	1,60	243,93	234,73	317,34	183,17
Razem	1821,59	1,00	363,42	27,74	8,88	82,23	5,00	2152,74	1663,20	2287,18	2039,45
Plan 10 letni	1891,22	1,00	393,38	15,74	1,41	313,99	5,00	2302,75	941,59	1921,05	2117,80
% wykonania	96,32%	100,00%	92,38%	176,24%	629,79%	26,19%	100,00%	93,49%	176,64%	119,06%	96,30%



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

Tabela nr XI Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		232,97	16,62									249,59
BMŚW		271,16	25,54	3,79								300,49
BMW		1,58										1,58
LMŚW					0,74							0,74
LMW		1,74				0,88	2,48					5,10
LŚW		0,89										0,89
Ogółem		508,34	42,16	3,79	0,74	0,88	2,48					558,39

Tabela nr XI Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		262,66	38,37	3,13	1,12							305,28
BMŚW		229,37	55,57	7,13	3,77							295,84
BMW			2,15		2,80							4,95
LMŚW		3,43			0,84	1,01						5,28
LMW		6,30		0,90	5,39							12,59
	6430				1,71							1,71
	9,10E+01		0,84									0,84
LŚW		1,46										1,46
LW		4,28										4,28
Ogółem		507,50	96,93	11,16	15,63	1,01						632,23

Tabela nr XI Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		227,92	21,96									249,88	
	7140		4,40									4,40	
BMŚW		203,59	29,96									233,55	
	91T0	2,65										2,65	
	7140	3,36										3,36	
LMŚW		3,25	3,25		1,80							8,30	
LMW		0,71			0,94							1,65	
Ogółem		441,48	59,57		2,74							503,79	

Tabela nr XI Nadleśnictwo Oborniki (09-15)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		723,55	76,95	3,13	1,12							804,75	
	7140		4,40									4,40	
BMŚW		704,12	111,07	10,92	3,77							829,88	
	91T0	2,65										2,65	
	7140	3,36										3,36	
BMW		1,58	2,15		2,80							6,53	
LMŚW		6,68	3,25		3,38	1,01						14,32	
LMW		8,75		0,90	6,33	0,88	2,48					19,34	
	6430				1,71							1,71	
	9,10E+01		0,84									0,84	
LŚW		2,35										2,35	
LW		4,28										4,28	
Ogółem		1457,32	198,66	14,95	19,11	1,89	2,48					1694,41	

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

Tabela nr XII Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2)

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	BMSW	9170	DB.B	1,35	30,0	22
	LMŚW		DB.B	38,21	34,0	12
	LMŚW		ŚW	5,02	30,0	22
	LMW	9170	DB.S	3,25	50,0	22
	LŚW		DB.S	3,07	60,0	22
	LW	9110	BK	5,76	30,0	22
	LW		DB.S	4,72	30,0	12
	LW		DB.S	4,3	50,0	22
Razem				71,81	39,8	22
Uprawy i młodniki po rębniach	BMSW		SO	3,68	100,0	22
	LMŚW		SO	26,74	95,7	12
Razem				30,42	96,3	12
Ogółem				102,23	56,6	12

Tabela nr XII Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3)

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	3,32	60,0	22	
	BMŚW		DB.B	30,32	49,2	12	
	BMŚW		DB.S	15,52	64,5	22	
	BMW		DB.B	12,54	41,3	12	
	LMŚW		BK	7,14	35,3	12	
	LMŚW		DB.B	93,95	45,8	22	
	LMŚW		DB.S	49,59	57,3	22	
	LMŚW		KL	1,09	60,0	22	
	LMW		BK				
			9170		5,95	60,0	12
	LMW		DB.S	19,08	36,8	12	
			9170		2,45	50,0	12
	LMW		ŚW	9,99	60,0	22	
	LŚW		BK	2,73	30,0	22	
			9170		6,53	90,0	12
	LŚW		DB.B	13,04	30,0	12	
	LŚW		DB.C				
			9110		2,88	60,0	12
	LŚW		DB.S	43,59	48,7	12	
			9170		16,26	46,7	12
LŚW		OL					
		9170		7	50,0	22	
LW		BK					
		9170		3,49	60,0	22	
LW		DB.S	54,39	45,5	12		
		9170		14,58	79,4	11	
		91F0		22,06	62,5	12	
Razem				437,49	50,6	12	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	0,41	90,0	2	
	BMŚW		DB.S	1,35	70,0	13	
	BMŚW		SO	63,59	92,7	12	
	BMW		SO	11,15	91,8	22	
	LŁ		DB.S	1,17	100,0	12	
	LMŚW		BK	2,52	80,0	22	
			9170		2,22	80,0	12
	LMŚW		DB.B	0,89	100,0	11	
	LMŚW		DB.S	4,70	90,0	12	





	LMŚW		SO	83,09	90,5	12
		9170		3,59	100,0	22
	LMW		BK	1,34	90,0	12
	LMW		DB.B	3,54	83,6	12
	LMW		DB.S	2,52	88,3	12
	LMW		OL			
		91F0		3,44	80,0	13
	LMW		SO	16,00	90,0	22
	LŚW		DB.S	7,91	81,5	23
		9170		3,85	90,0	22
	LŚW		JS			
		91F0		1,29	60,0	23
	LW		DB.B	4,46	83,1	12
	LW		DB.S	7,98	78,6	22
		91F0		36,19	88,6	12
	LW		ŚW	1,06	70,0	43
Razem				264,26	89,5	12
Ogółem				701,75	65,2	12

Tabela nr XII Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4)

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	9110 9190	DB.B	7,91	32,0	22		
	BMŚW		DB.S	6,62	57,4	22		
	BŚW		DB.B	1,25	30,0	22		
	LMŚW		BK	9,58	47,1	12		
	LMŚW		DB.B	50,84	37,3	12		
	LMŚW		DB.S	45,39	38,1	22		
	LMW		BK	4,25	91,2	12		
	LMW		DB.B	1,92	30,0	12		
	LMW		DB.S	8,53	32,4	22		
	LŚW		BK	8,40	62,5	12		
	LŚW		DB.S	3,57	40,0	22		
	Razem					157,19	41,5	12
	KDO		LMŚW	9190	DB.S			
LMW		ŚW	3,79		30,0	22		
Razem				5,79	30,0	22		
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	LMŚW		DB.B	5,01	100,0	12		
	LMŚW		SO	80,10	92,6	12		
	LMW		DB.S	1,80	90,0	13		
	LMW		ŚW	3,46	90,0	22		
Razem				90,37	92,9	12		
Ogółem				253,35	59,5	12		



Tabela nr XII Nadleśnictwo Oborniki (09-15)

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	3,32	60,0	22	
	BMŚW		DB.B	39,58	45,1	22	
	BMŚW		DB.S	22,14	62,4	22	
	BMW		DB.B	12,54	41,3	12	
	BŚW		DB.B	1,25	30,0	22	
	LMŚW		BK	16,72	42,0	12	
	LMŚW		DB.B	183,00	41,0	22	
			9170		5,02	30,0	22
			9110		5,29	30,0	12
	LMŚW			DB.S	94,98	48,2	22
			9190		3,64	60,0	22
	LMŚW			KL	1,09	60,0	22
	LMŚW			ŚW	3,25	50,0	22
			9170		3,07	60,0	22
	LMW			BK	4,25	91,2	12
			9170		5,95	60,0	12
	LMW			DB.B	1,92	30,0	12
	LMW			DB.S	33,37	34,5	22
			9170		2,45	50,0	12
	LMW			ŚW	9,99	60,0	22
	LŚW			BK	11,13	54,5	12
			9170		6,53	90,0	12
	LŚW			DB.B	13,04	30,0	12
	LŚW			DB.C			
			9110		2,88	60,0	12
	LŚW			DB.S	51,88	46,4	12
			9170		16,26	46,7	12
LŚW			OL				
		9170		7	50,0	22	
LW			BK				
		9110		4,3	50,0	22	
		9170		3,49	60,0	22	
LW			DB.S	60,52	49,0	12	
		9170		14,58	79,4	11	
		91F0		22,06	62,5	12	
Razem				666,49	47,3	12	
KDO	LMŚW		DB.S				



	LMW	9190	ŚW	3,79	30,0	22
				2,00	30,0	22
Razem				5,79	30,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	0,41	90,0	2
	BMŚW		DB.S	1,35	70,0	13
	BMŚW		SO	67,27	93,1	12
	BMW		SO	11,15	91,8	22
	LŁ		DB.S	1,17	100,0	12
	LMŚW		BK	2,52	80,0	22
		9170		2,22	80,0	12
	LMŚW		DB.B	5,90	100,0	12
	LMŚW		DB.S	4,70	90,0	12
	LMŚW		SO	189,93	92,1	12
		9170		3,59	100,0	22
	LMW		BK	1,34	90,0	12
	LMW		DB.B	3,54	83,6	12
	LMW		DB.S	4,32	89,0	12
	LMW		OL			
		91F0		3,44	80,0	13
	LMW		SO	16,00	90,0	22
	LMW		ŚW	3,46	90,0	22
	LŚW		DB.S	7,91	81,5	23
		9170		3,85	90,0	22
	LŚW		JS			
		91F0		1,29	60,0	23
	LW		DB.B	4,46	83,1	12
	LW		DB.S	7,98	78,6	22
		91F0		36,19	88,6	12
	LW		ŚW	1,06	70,0	43
Razem				385,05	90,8	12
Ogółem				1057,33	63,0	12

Tabela XIII. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego

**Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych  
planach urządzania lasu - obręb Kiszewo**

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na :			
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022
1	Powierzchnia leśna	ha	4845,79	4855,20	4855,99	4876,60
2	Zapas na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	1106911	1213861	1340577	1374227
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m <sup>3</sup>	119	82	130	149
	IIb	m <sup>3</sup>	179	199	168	241
	IIIa	m <sup>3</sup>	239	262	290	309
	IIIb	m <sup>3</sup>	252	292	361	354
	IVa	m <sup>3</sup>	265	304	357	401
	IVb	m <sup>3</sup>	264	312	356	419
	Va	m <sup>3</sup>	265	303	366	396
	Vb	m <sup>3</sup>	258	306	341	414
	VI	m <sup>3</sup>	344	325	251	436
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	195	257	292	422
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>	334	186	282	331
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>	96	138	-	-
Drzewostan o budowie przerębowej	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	230	250	276	282
5	Przeciętny wiek	lat	57	59	60	57
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	6,37	6,09	6,06	6,33
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	0,52	2,32	2,98	4,91
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	2,90	2,34	2,71	2,79
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	4,69	6,66	8,29	8,30

**Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych  
planach urządzenia lasu - obręb Oborniki**

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:			
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022
1	Powierzchnia leśna	ha	9068,55	9144,67	9171,87	9212,61
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	1730849	2062824	2400506	2456380
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m <sup>3</sup>	112	101	132	105
	IIb	m <sup>3</sup>	182	199	217	208
	IIIa	m <sup>3</sup>	219	256	277	276
	IIIb	m <sup>3</sup>	234	257	333	337
	IVa	m <sup>3</sup>	242	291	318	360
	IVb	m <sup>3</sup>	263	300	354	381
	Va	m <sup>3</sup>	260	314	341	370
	Vb	m <sup>3</sup>	271	319	366	376
	VI	m <sup>3</sup>	281	307	362	392
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	290	312	341	407
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>	197	171	235	249
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>	141	179	231	293
Drzewostan o budowie przerębowej	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	191	226	262	267
5	Przeciętny wiek	lat	50	54	57	58
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	6,50	6,54	6,57	6,07
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	1,21	1,70	2,58	3,49
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	2,00	1,73	2,26	3,06
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	3,39	6,93	8,44	7,05

**Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych  
planach urządzenia lasu - obręb Obrzycko**

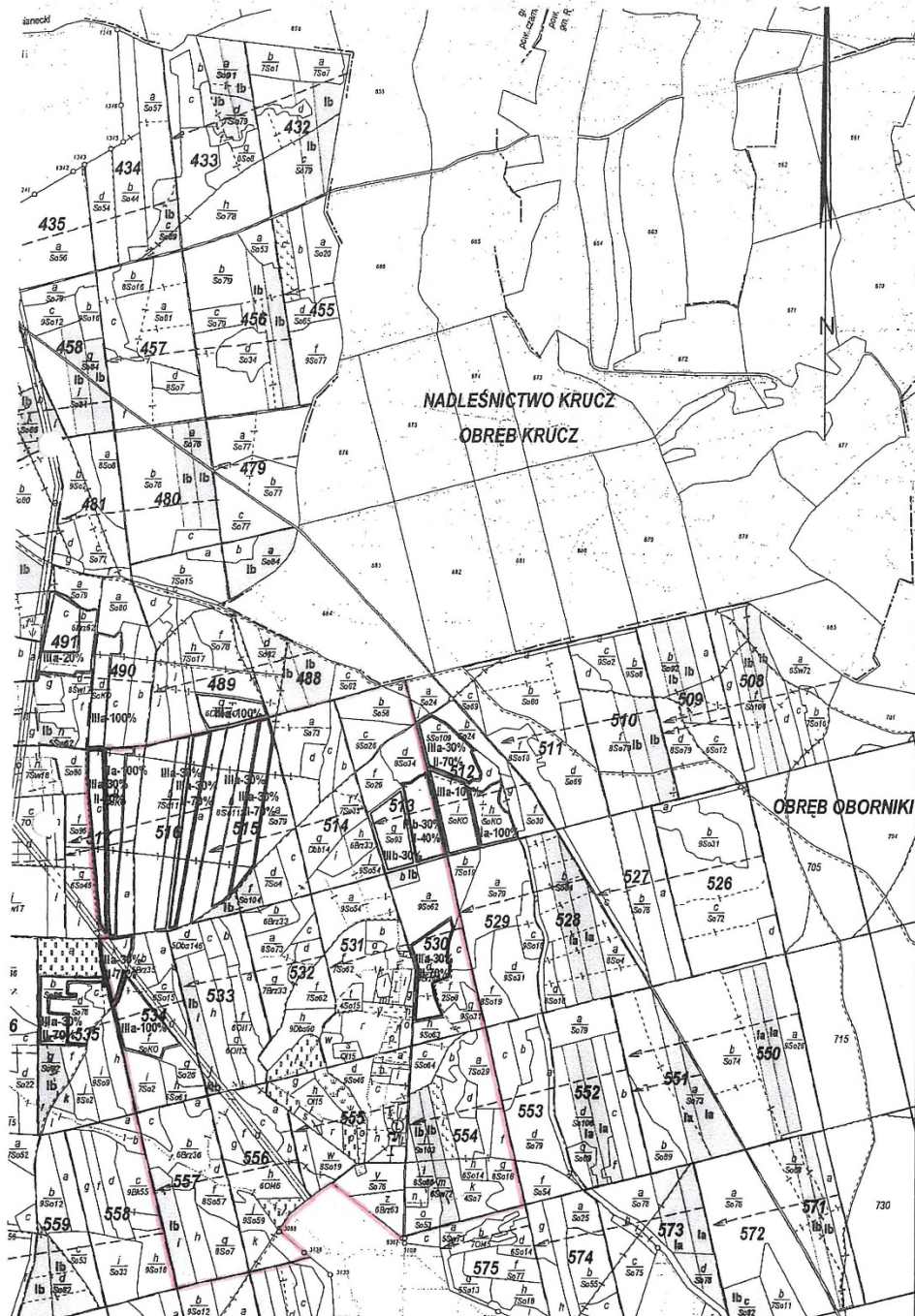
Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:			
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022
1	Powierzchnia leśna	ha	5497,08	5543,71	5576,80	5590,67
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	1089065	1297933	1530906	1548224
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m <sup>3</sup>	106	78	125	104
	IIb	m <sup>3</sup>	174	196	201	200
	IIIa	m <sup>3</sup>	209	259	324	244
	IIIb	m <sup>3</sup>	248	277	316	382
	IVa	m <sup>3</sup>	234	302	328	403
	IVb	m <sup>3</sup>	249	298	362	381
	Va	m <sup>3</sup>	248	300	355	395
	Vb	m <sup>3</sup>	267	274	335	370
	VI	m <sup>3</sup>	269	309	350	371
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	373	352	480	477
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>	327	220	272	277
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>	-	171	162	263
Drzewostan o budowie przerębowej	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	198	234	275	277
5	Przeciętny wiek	lat	53	57	59	59
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	6,11	6,30	6,59	6,12
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	1,11	1,65	2,73	3,97
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	3,02	2,23	2,82	2,88
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	3,49	7,48	9,65	7,05

**Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu - Nadleśnictwo Oborniki**

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:			
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022
1	Powierzchnia leśna	ha	19411,42	19543,58	19604,66	19679,88
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	3926825	4574618	5271989	5378831
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:					
	IIa	m <sup>3</sup>	111	91	129	118
	IIb	m <sup>3</sup>	180	198	205	210
	IIIa	m <sup>3</sup>	221	258	294	270
	IIIb	m <sup>3</sup>	244	270	334	354
	IVa	m <sup>3</sup>	246	298	329	377
	IVb	m <sup>3</sup>	259	303	357	390
	Va	m <sup>3</sup>	260	307	353	386
	Vb	m <sup>3</sup>	267	306	350	384
	VI	m <sup>3</sup>	279	304	356	400
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	329	329	412	442
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>	234	191	246	265
	Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>	125	164	225	271
Drzewostan o budowie przerębowej	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	202	234	269	273
5	Przeciętny wiek	lat	53	56	58	58
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	6,35	6,36	6,45	6,15
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	0,99	1,84	2,72	3,98
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	2,63	2,02	2,53	2,94
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	3,72	7,06	8,75	7,32



Lokalizacja GPW na terenie Nadleśnictwa Oborniki





## 2.2. Referat Kierownika ZOL




Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

**Referat**  
**Kierownika Zespołu Ochrony Lasu**

**Na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej**  
**w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres**  
**01.01.2022 – 31.12.2031**  
**dla Nadleśnictwa Oborniki**

Robert  
Tomasz  
Zander



Elektronicznie  
podpisany przez  
Robert Tomasz Zander  
Data: 2021.11.25  
12:41:39 +01'00'

**Oborniki, 23 listopada 2021 roku**

## 1. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

Stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Oborniki można uznać za dobry. W części drzewostanów sosnowych w ostatnim dziesięcioleciu koniecznym było wykonanie agrolotniczych zabiegów ratowniczych w związku z wystąpieniem zagrożenia w stopniu silnym ze strony strzygoni choinówki *Panolis flammea* oraz brudnicy mniszki *Lymantria monacha*. Można również odnotować zwiększenie pozyskania drewna z przyczyn sanitarnych w związku z panującą suszą i zwiększoną aktywnością owadzich szkodników wtórnych.

## 2. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne.

Silne wiatry największe szkody spowodowały w 2012 r. i 2013 r., gdy w wyniku silnie wiejących wiatrów szkody zostały stwierdzone na obszarze odpowiednio 547,45 ha oraz 167,79 ha oraz pozyskano 4 606 m<sup>3</sup> i 2 939,56 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów. W związku z powstaniem wiatrolomów i wiatrowalów pozyskano w latach 2012 – 2021 ponad 13 tys. m<sup>3</sup> drewna.

W Nadleśnictwie Oborniki w latach 2012 – 2021 znacznym podtopieniem uległy drzewostany w roku 2012 - powierzchnia ponad 33 ha.

W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w latach 2015 – 2021, największe szkody stwierdzono w roku 2015 – ponad 230 ha.

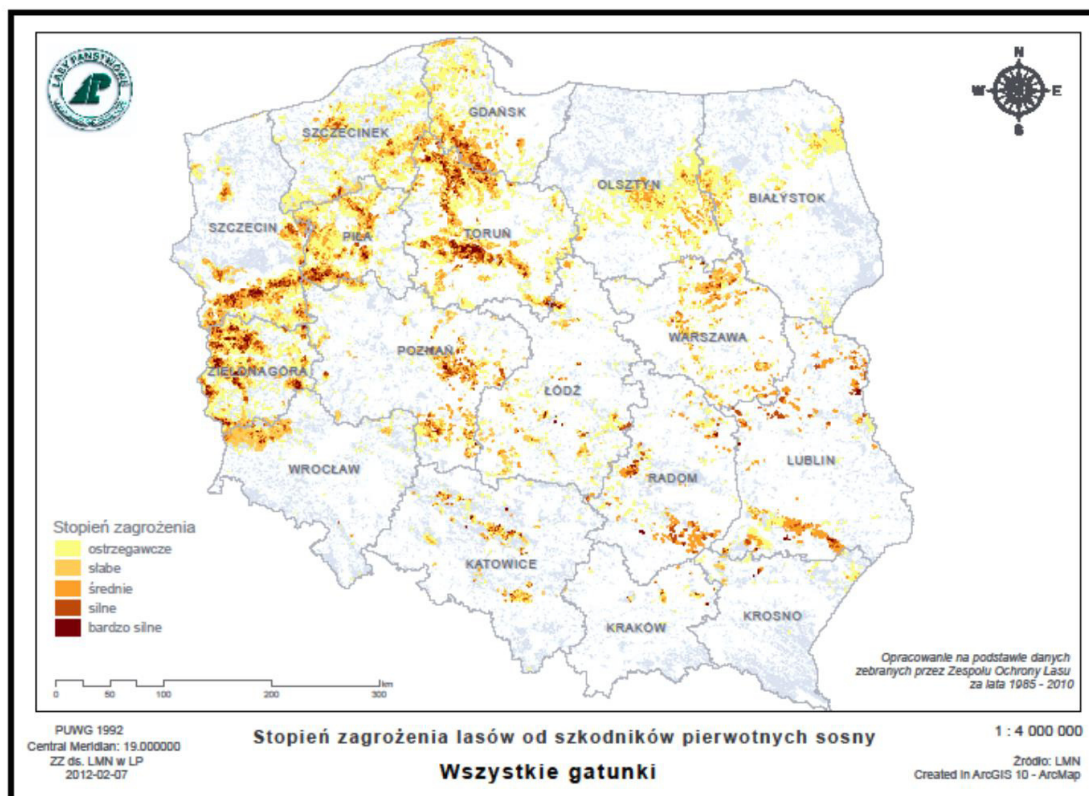
### Kierunkowe wytyczne

- drewno z wywrotów i złomów należy natychmiast pozyskać i wywieźć z lasu, bezwzględnie nie dopuszczać do zasinienia i zasiedlenia przez szkodniki wtórne i techniczne,
- należy stosować zasadę, że wywroty i złomy sosnowe powstałe w okresie drugiej połowy roku i zimy mogą być usuwane i wywożone z lasu w czasie nie dłuższym niż do końca lutego, to co pozostanie należy korować, zatapiać (wszystkie zabiegi dostosować do biologii owadów i warunków pogodowych), a powstałe w okresie wiosny powinny być pilnie usunięte i wywiezione z lasu,
- drewno martwe i obumierające zgodnie z przyjętymi zasadami, powinno zostać na gruncie jako rezerwuuar tworzenia się i trwania naturalnych procesów będących podstawą do wzbogacenia bioróżnorodności,

- na terenach permanentnie nawiedzanych przez silne wiatry i wichury należy wykonywać na czas prace hodowlane tak, aby nie dopuszczać do skrajnego przegęszczenia lub przerzedzenia drzewostanów. Utrzymanie prawidłowego reżimu czasowego w pracach pielęgnacyjnych powinno prowadzić między innymi do wzmocnienia i wyrównania koron drzew.

### 3. Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

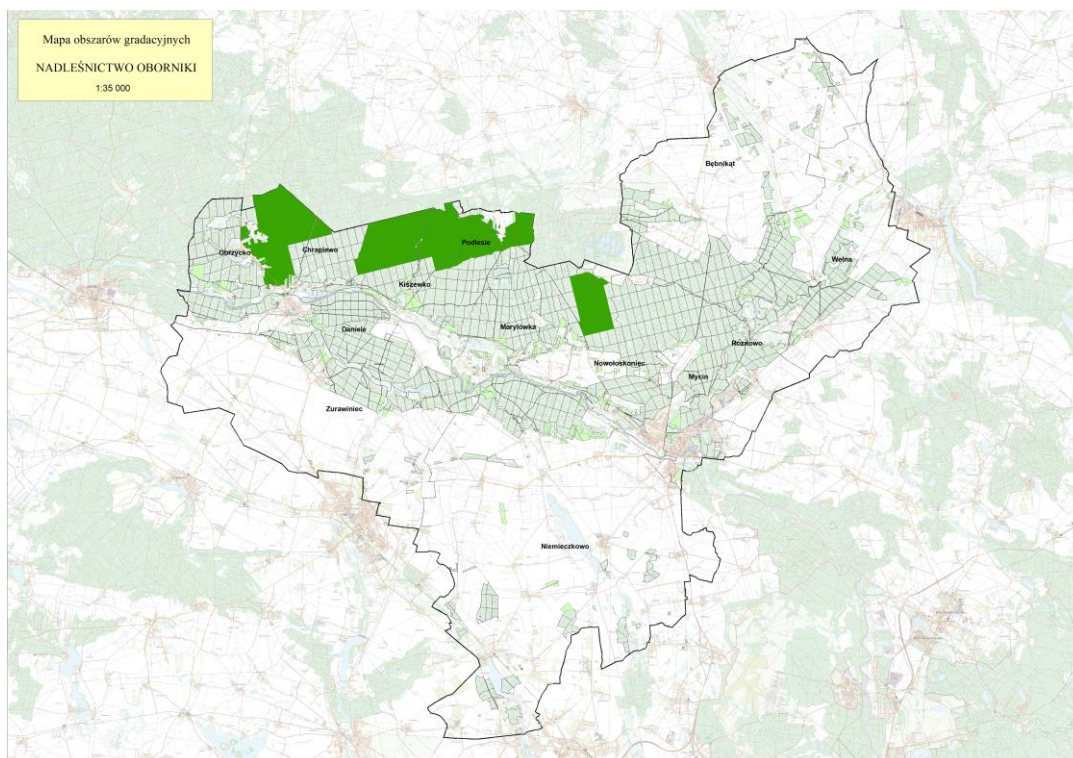
Na podstawie danych prognostycznych, będących w posiadaniu Zespołów Ochrony Lasu, za lata 1985-2010 opracowano ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny dla terenu Lasów Państwowych.



Ryc. 1. Mapa Polski z obszarami występowania szkodników pierwotnych sosny.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki wyznaczono 3 obszary gradacyjne o łącznej powierzchni 3 310,27 ha.





Ryc. 2. Obszary gradacyjne w Nadleśnictwie Oborniki.

W latach 2012 – 2021 w drzewostanach Nadleśnictwa Oborniki rozpoznano i udokumentowano obszary rozrodu trzech gatunków szkodników pierwotnych sosny:

Brudnica mniszka – 2012 r., 2016 r., 2017 r., 2018 r. (zabieg ratowniczy), 2019 r.

Strzygonia choinówka – 2017 r., 2018 r.

Boreczniki sosnowe – 2016 r., 2021 r.

Opracowane natężenia występowania zagrożeń przez szkodniki pierwotne w latach 1985-2010 stanowiły podstawę do zaktualizowania, zgodnie z obowiązującą od 1 stycznia 2012 roku IOL, ilości partii kontrolnych (PK) jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Dla Nadleśnictwa Oborniki uzgodniono lokalizację 234 PK które następnie, w związku ze zmianami wprowadzonymi przez zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych do IOL, zaktualizowano 03.09.2019 r. do ilości 335 PK. W 2020 r., w związku z wyznaczeniem obszarów gradacyjnych, uaktualniono ilość PK do 121 szt.



W 2018 r. w części drzewostanów sosnowych wykonano agrolotniczy zabieg ratowniczy w związku z wystąpieniem silnego zagrożenia od strzygony choinówki *Panolis flammea*. Obszar objęty zabiegiem obejmował powierzchnię 754 ha.

W związku z masowym pojawem boreczników sosnowych, część drzewostanów sosnowych na terenie leśnictw Daniele, Żurawiniec oraz Maryłówka, uległa znacznej defoliacji. Nadleśnictwo Oborniki przeprowadziło ocenę stopnia uszkodzeń koron drzew. W przedziale 11-30% nasilenia żerów, zinwentaryzowano ponad 225 ha, w przedziale 31-60% ponad 168 ha, w przedziale 61-90 % ponad 111 ha. Nie stwierdzono żerów powyżej 90 % powierzchni koron. Łączna powierzchnia zinwentaryzowanych uszkodzeń koron wyniosła ponad 533 ha.

W przypadku wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy m.in. kierować się przedstawionymi poniżej wytycznymi:

### **Kierunkowe wytyczne**

- na obszarach ognisk gradacyjnych należy terminowo wykonywać prace hodowlane, natomiast w czasie wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy ograniczyć te prace do minimum i przesunąć w czasie, tak aby nie zabierać pokarmu dla owadów, nie prześwietlać drzewostanów, ponieważ zmniejszając bazę żerową narażamy pozostałe drzewa na całkowity żer a prześwietlone chętniej są zżerane a potem zasiedlane przez szkodniki wtórne,
- przy prognozowaniu brudnicy mniszki bardzo ważny jest pierwszy etap monitorowania polegający na liczeniu motyli podczas transektu. Odłow samców brudnicy mniszki do pułapek feromonowych należy traktować jako informację o rozpoczęciu lotu,
- boreczniki sosnowe są bardzo trudno prognozowalne. Powierzchnie w każdej gradacji są przybliżenie powtarzalne należy więc monitorować te obszary jako potencjalnie zagrożone. Powierzchnie te należy identyfikować wcześniej na podstawie opracowanych tak zwanych ognisk gradacyjnych,
- należy kontynuować działania w kierunku zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów poprzez:
  - zwiększania zróżnicowania gatunkowego i wiekowego drzewostanów,
  - ochronę naturalnych sprzymierzeńców (ptaków, mrówek, fauny występującej na drzewach obumierających i martwych itp.),
  - zachowanie i ochronę łąk śródleśnych, oczek wodnych, babczyk, źródlisk,

- umiejętne zakładanie punktów biologicznego oporu, między innymi na bazie istniejących już w środowisku elementów takich jak biogrupy, ciągi rowów itp., przyspiesza i zapewnia osiągnięcie sukcesu.

#### **4. Zagrożenie od szkodników wtórnych.**

W Nadleśnictwie Oborniki rejestrowano w ostatnim okresie wzrost szkód powodowanych przez owadzie szkodniki wtórne, takie jak: kornik drukarz *Ips typographus*, kornik ostrozębny *Ips acuminatus*. Wzmożona aktywność tych szkodników oraz pojawianie się posuszu związane jest z osłabieniem drzew w wyniku panującej od kilku lat suszy i obniżenia ich odporności na szkodliwe czynniki chorobotwórcze. W związku z wzrastającym zagrożeniem ze strony szkodników wtórnych bardzo ważnym jest stosowanie zabiegów hodowlano-ochronnych zgodnie z zapisami IOL oraz kierunkowymi wytycznymi zawartymi poniżej.

##### **Kierunkowe wytyczne**

- redukcję szkodników wtórnych należy prowadzić przez cały rok, ze szczególnym nasileniem na wiosnę,
- w przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzew przez wyrynnika dębowca i rozwiertki pozyskanie powinno odbywać się w okresie jesienno-zimowym, poza okresem aktywności owadów, a pozyskany surowiec należy wywieźć przed rójką rozwiertków, tj. do końca marca,
- należy obserwować nagle odsłonięte ściany drzewostanów i usuwać drzewa zasiedlone przez przyplaszczka granatka a opadłą korę wywieźć z lasu lub zniszczyć.

#### **5. Zagrożenie od chrabąszczowatych.**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska. Jednakże od kilku lat stwierdza się szkody w uprawach leśnych oraz w szkółce leśnej w związku z występowaniem pędraków, szczególnie chrabąszcza majowego. W przypadku stwierdzenia dalszych szkód od pędraków należy stosować poniższe wytyczne:

##### **Kierunkowe wytyczne**

Postępowanie hodowlane jest jedną z metod profilaktycznych, stosowanych w integrowanej metodzie ochrony drzewostanów przed chrabąszczami.

Polega ono głównie na stworzeniu optymalnych warunków dla rozwoju sadzonek lub siewek, a jednocześnie niekorzystnych dla szkodnika. Wyrażają to dwie podstawowe zasady hodowli lasu, tj.:

1. rozpraszania ryzyka hodowlanego na możliwie dużą liczbę gatunków drzew rodzimych, dostosowanych do charakteru siedlisk,
2. zmniejszania ryzyka hodowlanego m.in. poprzez:
  - a) preferowanie naturalnego odnowienia lasu, jako opartego na szerokiej bazie genetycznej;
  - b) nadanie typowi gospodarczemu drzewostanu charakteru dynamicznego (zmiennego w czasie), zwłaszcza przy szerszym wykorzystaniu, w pierwszej fazie, gatunków szybko rosnących – pionierskich i osłonowych, takich, jak np.: brzoza, osika, olsza i modrzew;
  - c) ukierunkowanie cięć pielęgnacyjnych nie tylko na poprawę jakości produkcji, ale też na stabilność drzewostanów oraz ich żywotność i trwałość;
  - d) maksymalne wykorzystanie istniejących odnowień naturalnych, nawet odbiegających od typu gospodarczego;
  - e) ograniczenie czasu prowadzenia selekcji pozytywnej w trzebieżach późnych w drzewostanach sosnowych, do połowy lub do końca IV klasy wieku, celem poprawienia stabilności drzew, a przy tym uniknięcia nadmiernego rozrzedzenia, które sprzyja występowaniu chrabąszczy w drzewostanach.

Stosunkowo łatwa, i dobrze zbadana, jest ochrona szkólek i upraw leśnych zakładanych na gruntach porolnych. W tym przypadku proste zabiegi mechaniczno-uprawowe pozwalają na prawie całkowite ograniczenie szkód od pędraków. Kilkakrotna orka i talerzowanie, połączone z możliwością przelegiwania powierzchni, powodują skuteczne obniżenie populacji szkodnika, a siewki lub sadzonki mają dodatkowo dogodne warunki dla swojego rozwoju.

#### **Zakres szczegółowych działań odnośnie szkółki, to m.in.:**

1. Dążenie do maksymalnego zwiększenia arealu produkcji jednego gatunku w jednym miejscu, tak, aby można było na jak największych powierzchniach stosować zabiegi agrotechniczne.
2. Na powierzchniach, gdzie występują starsze pędraki chrabąszczy najkorzystniej byłoby wstrzymać się z produkcją i kwatery takie utrzymywać w czarnym ugorze. Wskazane są kilkakrotne (w ciągu sezonu wegetacyjnego) głębokie orki plugiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Orki należy wykonywać w czasie, kiedy pędraki znajdują się na

głębokości nie większej niż 10 cm. Terminy, kiedy pędraki najliczniej przebywają w strefie korzeni to wiosna (maj, czerwiec) oraz sierpień i wrzesień. Nie należy wykonywać orek w okresach długotrwałych suszy i trwania wysokich temperatur, kiedy to pędraki stają się mniej aktywne i schodzą do głębszych warstw gleby. Każdorazowo przed orką wskazane jest wykopanie kilku dołów celem zlokalizowania głębokości, na której żerują szkodniki.

3. Ręczne wybieranie pędraków wykonywać przy każdej nadarzającej się okazji, np. podczas pieleń.

4. Drogi, rowy oraz inne niewykorzystane pod produkcję obszary (np. położone wzdłuż pasów wiatrochronnych) utrzymywać w czarnym ugorze.

5. Wokół ogrodzeń, na pasach deszczownianych oraz w miejscach niedostępnych dla sprzętu, do utrzymania czarnego ugoru można stosować zalecane przez IBL środki chwastobójcze.

6. Na kwaterach nie objętych produkcją utrzymywać czarny ugor – głęboka orka (z niedopuszczeniem do rozwoju chwastów) pługiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Zabiegi wykonywać w czasie chłodniejszych dni, ze względu na obecność pędraków w wierzchniej warstwie gleby.

7. Zaleca się stosowanie orek w latach rójki w miesiącu lipcu i sierpniu, celem przesuszenia świeżo złożonych jaj i młodych pędraków.

8. W miejscach przeznaczonych pod ugor zielony stosować siew gryki (przyorywać, gdy rośliny zawiążą kwiaty).

9. Należy dążyć do zwalczania, sprzętem naziemnym, imago wszystkich pozostałych chrząszczy, których pędraki mogą czynić szkody w zasiewach i wieloletkach. Dotyczy to w szczególności guniaka czerwczyka (rójka w końcu czerwca do połowy lipca), ogrodnicy niszczylistki (rójka w końcu maja i czerwcu) oraz listnika zmiennobarwnego (rójka w lipcu). Zabiegi należy wykonywać przy użyciu zalecanych corocznie przez IBL preparatów kontaktowych. Zabiegom należy poddać wszystkie miejsca, w których gromadzą się na żerowanie chrząszcze (brzegi kulis, krzewy, kwatery z wieloletkami, itp.).

10. Na szkółkach szczególnie zagrożonych, należy rozważyć zmianę systemu ochrony przed wiatrem z pasa zadrzewień na system sztucznych osłon przeciwwiatrowych.

11. Pryzmy kompostowe na czas rójki chrabąszcza można okrywać .

### **Tok postępowania w drzewostanach na obszarach szczególnie zagrożonych:**

#### **Cięcia rębne**

1. Rezygnować w jak największym stopniu z rębni:

- zupełnej pasowej (Ib) na rzecz rębni smugowej (większe powierzchnie zrębowe, jako tereny atrakcyjne dla chrabąszcza majowego, są preferowane przy składaniu jaj; ponadto, jeśli dojdzie do przepadnięcia uprawy mamy do czynienia z większą powierzchnią, gdzie utrudniony jest także naturalny obsiew)
- gniazdowych i przerębowych ze względu na preferowanie takich powierzchni przez chrabąszcza kasztanowca, który zasiedla drzewostany.

### **Cięcia przedrębne**

1. Trzebieże ograniczać do niezbędnego minimum.
2. Unikać podczas trzebieży korzystania z ciężkiego sprzętu, który wymaga dodatkowego zakładania szlaków zrywkowych, co z kolei powoduje większe przerzedzenie drzewostanu.
3. Dostosować okresy pozyskania i cięć trzebieżowych w cyklu rocznym i 10-letnim do cyklu rozwojowego chrabąszczy. Wskazane byłoby wykonywanie **cięć trzebieżowych** jesienią w roku rójki. Pozwoliłoby to na dojście drzewostanu do zwarcia do następnej rójki i tym samym mogłoby spowodować zmniejszenie ilości składanych jaj w drzewostanach o pełniejszym zwarciu.
4. W drzewostanach przewidzianych do trzebieży, podczas ich realizacji należy się kierować potrzebą pielęgnowania zapasu, tj. utrzymywania w drzewostanie możliwie pełnego zwarcia z zachowaniem dolnych warstw lasu.

### **Odnowienia**

1. Na stałych pędraczkach dopuszczalne jest odstępianie od realizacji przyjętego składu gatunkowego. Należy dążyć do jak najpełniejszego pokrycia powierzchni, preferując możliwie największe urozmaicenie składu gatunkowego (rozproszenie ryzyka hodowlanego), ze szczególnym uwzględnieniem gatunków bardziej odpornych na żer pędraków (Brz, Olsze, itd.). Należy rozważyć zastępowanie dębu szypułkowego – bezszypułkowym, którego liście rozwijają się znacznie później, co może powodować pogorszenie warunków życia osobników dorosłych chrabąszczy.
2. Odstąpić od wprowadzania podsadzeń i podszytów, a obejmować pielęgnacją i ochroną istniejące odnowienia naturalne.
3. Zrezygnować z już istniejących i zaniechać zakładania nowych bloków upraw pochodnych, ze względu na usuwanie podczas pielęgnacji wszystkich innych gatunków.
4. Przygotowanie gleby i sadzenie na pędraczkach prowadzić wyłącznie w sposób:
  - ograniczający liczebność szkodnika (np. poprzez zastosowanie frezu leśnego);

- zapewniający optymalne warunki dla rozwoju sadzonek, poprzez wykonanie odpowiedniego i starannego przygotowania gleby, co zwiększa ich odporność na żery;
  - preferujący przygotowanie gleby i sadzenie w okresie późnego lata i wczesnej jesieni;
  - eliminujący wszelkie sadzonki słabej jakości, z uszkodzonym lub słabo rozwiniętym systemem korzeniowym na korzyść materiału o wysokiej jakości, najlepiej mikoryzowanego;
  - rygorystycznie egzekwujący przestrzeganie zasad prawidłowego sadzenia (na odpowiednią głębokość i bez podwijania korzeni) oraz stosowanie odpowiednio zagęszczonej więźby.
5. Zabiegiem profilaktycznym – przyspieszający rozwój korzeni, a tym samym zmniejszającym wrażliwość sadzonek drzew leśnych na żer pędraków – może być nawożenie, zwłaszcza gleb lżejszych. Zaleca się nawożenie rozdrobnionymi odpadami drzewnymi w celu poprawy właściwości fizycznych i struktury biologicznej takich gleb.
  6. Stosować siew gatunków lekkonasiennych, np. brzozy na zielono zaraz po przygotowaniu gleby, traktując je jako osłonę dla gatunków docelowych.

### **Pielęgnacje**

1. Czynności pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach zagrożonych przez pędraki powinny polegać na utrzymywaniu młodych drzewostanów w pełnym zwarciu, ważne jest szybkie wprowadzanie poprawek i uzupełnień w miejscach powstałych luk i rozrzedzeń.
2. Ze względu na opóźnienia procesów odnowieniowych, wynikające ze szkód powodowanych przez pędraki w uprawach leśnych, mogą wystąpić trudności w realizacji planu urządzenia lasu w zakresie czyszczeń (CW) pod względem powierzchniowym, co powinno znaleźć w przyszłości odpowiednie uzasadnienie przy analizie gospodarki przeszłej nadleśnictwa.

### **Ochrona lasu**

1. Pewne znaczenie profilaktyczne dla ochrony drzewostanów przed chrabąszczami, może mieć stworzenie dogodniejszych warunków bytowania dla ptaków owadożernych i nietoperzy, które chętnie zjadają postacie doskonale chrabąszczy.
2. Zwierzętami, które w znacznym stopniu przyczyniają się do redukcji pędraków są dziki, i dlatego należy dążyć do możliwie wysokiego zagęszczenia ich populacji na terenach silnie opanowanych przez chrabąszcze.
3. Zrezygnować z wielkopowierzchniowego gradzenia upraw leśnych, a gradzeniem objąć jedynie najcenniejsze – z punktu widzenia hodowli lasu – domieszki, co powinno pozwolić na swobodne żerowanie dzików.

4. Zrezygnować w okresie wegetacyjnym z polowań w celu umożliwienia swobodnego żerowania przez dziki oraz rozważyć możliwość okresowego zwiększenia populacji dzików kosztem jeleniowatych.
- 5 . Prowadzić stały monitoring rójek chrabąszcza.

Informacja nt. rójek w czasie i przestrzeni daje z wyprzedzeniem wiedzę o możliwości wystąpienia zagrożeń i potrzebie podjęcia konkretnych działań ochronnych bądź hodowlanych.

## 6. Szkody od patogenów grzybowych.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki stwierdzano w latach 2012-2021 występowanie takich chorób grzybowych jak: huba korzeni, zamieranie wierzchołków pędów sosny, mączniak dębu, osutki sosny. Szkody powodowane przez mączniaka dębu i osutki stwierdzano przede wszystkim na szkółce leśnej.

Największe szkody wyrządzone przez *Sphaeropsis sapinea*, patogena powodującego chorobę wierzchołkowe zamieranie pędów sosny, stwierdzano w latach 2016 – 2017. Było to niewątpliwie spowodowane wystąpieniem zjawiska suszy spowodowanej brakiem opadów atmosferycznych oraz nadmiernej insolacji.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów od choroby zamieranie wierzchołków pędów sosny, powodowanej przez grzyb *Sphaeropsis sapinea*, zaleca się:

- a) właściwą identyfikację sprawców chorób sosny w szkółkach i niewprowadzanie do upraw sadzonek z symptomami porażenia,
- b) wykonywanie, możliwie wcześnie, intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych (czyszczenia, trzebieże), powodujących rozluźnienie zwarcia młodych drzewostanów (działanie to powinno być traktowane jako jedno z najważniejszych w ochronie drzewostanów przed masowym porażeniem przez *Gremmeniella abietina*),
- c) eliminowanie rezerwuarów materiału zakaźnego, szczególnie z otoczenia szkółek, w których hodowana jest sosna, młodych upraw, plantacji nasiennych itp. Zarówno porażone pędy, zamarłe drzewka, jak i gałęzie oraz wierzchołki po ściętych drzewach powinny być w miarę możliwości usunięte z powierzchni i spalone.

## 7. Szkody od innych czynników

Co raz bardziej istotnym czynnikiem chorobotwórczym wyrządzającym szkody w drzewostanach sosnowych jest jemiola pospolita rozpierschła *Vascum album* ssp. *austriacum*. Jest ona jednym z czynników stanowiących kompleks powodujący zamieranie drzew So w związku z

osłabieniem drzew oraz opanowywaniem ich przez szkodliwe owady i chorobotwórcze grzyby i inne organizmy. W przypadku stwierdzenia zamierania drzew w związku ze znacznym opanowaniem ich koron przez jemiolę należy rozważyć wykonanie cięć sanitarnych, raczej powierzchniowych, gdyż stopniowe odsłanianie drzewostanów opanowanych przez jemiolę może przyczynić się do szybszego opanowania drzew sąsiednich (zwiększony dostęp światła).

Sporządził: Radosław Cieślak



### **2.3. Koreferat wydziału kontroli RDLP**



**Narada Techniczno-Gospodarcza  
Nadleśnictwa Oborniki**

**Wyniki kontroli okresowej**

Kontrola okresowa dotycząca całokształtu działalności przeprowadzona została w Nadleśnictwie Oborniki w roku 2021 (luty – maj) i obejmowała lata 2011-2021.

Kontrolę przeprowadziła Inspekcja Lasów Państwowych – Dolnośląski Region Inspekcyjny

Nadleśnictwo otrzymało ogólną ocenę **dobrą**, ze wskaźnikiem punktowym **0,89**.

Dział	Wynik	Ocena
Urządzanie lasu	Ocena	5
	wskaźnik %	0,99
Hodowla lasu	Ocena	5
	wskaźnik %	0,92
Ochrona lasu	Ocena	4
	wskaźnik %	0,89
Ochrona przyrody	Ocena	5
	wskaźnik %	0,99

**Urządzania lasu:** uzyskano 93,36 pkt na 94 punkty możliwe do uzyskania (99%).

Ocenę realizacji planu dokonano **za 9 lat** na podstawie danych z SILP oraz wykonanych raportów pomocniczych Business Objects.

## 1. Ocena realizacji użytkowania etatu cięć grubizny netto użytków rębnych

Etat na 10-lecie urzędniowe (PUL) zakładał realizację wykonania grubizny netto na poziomie:

- ogółem Nadleśnictwo 626340 m<sup>3</sup>, w tym: rębnią zupełną – 502614 m<sup>3</sup> w planie UL; rębniami złożonymi – 117761 m<sup>3</sup>; nie zaliczone na etat powierzchniowy – 5965 m<sup>3</sup>.

Realizacja procentowa powyższego za 9 lat wynosiła:

- ogółem Nadleśnictwo – 88,69 % (555470,67 m<sup>3</sup>), w tym: rębnią zupełną –84,46% (424500,46 m<sup>3</sup>); rębnią złożoną – 90,70 % (106807,95 m<sup>3</sup>); nie zaliczone na etat powierzchniowy – 175,96 % (10496,29 m<sup>3</sup>).

Udział użytków przygodnych rębnych (w tym CSS) w grubiznie netto użytków rębnych za 9 lat obowiązywania PUL wynosił 2,46 % i stanowił masę 13665,97 m<sup>3</sup> (9737,91 m<sup>3</sup>).

Etat na 10-lecie urzędniowe (PUL) zakładał realizację wykonania użytkowania rębnego w rozmiarze powierzchniowym na poziomie:

- ogółem Nadleśnictwo 2722,28 ha, w tym: rębnią zupełną – 1800,14 ha; rębnią złożoną – 922,14 ha.

Realizacja procentowa powyższego za 9 lat wynosiła:

- ogółem Nadleśnictwo – 88,54 % (2410,27 ha), w tym: rębnią zupełną – 88,61 % (1595,03 ha); rębnią złożoną – 88,41 % (815,24 ha).

Ponadto:

Skontrolowano zmiany rodzaju rębni – raport BO za lata 2012-2020 wykazał 5 takich pozycji. Zgodnie z przedstawioną dokumentacją dochowano procedur wynikających z ZHL (§26).

Wykaz cięć rębnych nie objętych planem UL - raport wykazał 7 wydzielań:

- **6** przypadków wykonania zrębów z przyczyn sanitarnych (zamieranie świerka na skutek wahań poziomu wód gruntowych, obecność kornika drukarza),
- **1** przypadek wykonania rębni IIIa, na podstawie zadania ochronnego zawartego w Planie Ochrony dla rezerwatu Świetlista Dąbrowa ustanowionego Rozporządzeniem nr 9/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 12 marca 2007 r. polegającego na konieczności "założenia w części wschodniej dwóch powierzchni dębowych (gniazd) o pow. ok. 0,20 ha każda".

## 2. Realizacja powierzchniowa etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym

Realizacja powierzchniowa etatu cięć w użytkowaniu przedrębnym za 9 lat obowiązywania planu UL wyniosła 11583,51 ha, stanowi to 88,48 % rozmiaru powierzchniowego dziesięciolecia tj. 13091,38 ha, w tym:

- CP-P- 63,12% (plan - 472,27 ha, wykonanie - 298,12 ha),
- TW - 93,12% (plan – 2196,38 ha, wykonanie – 2045,31 ha),
- TP – 88,65% (plan – 10422,73 ha, wykonanie – 9240,08 ha).

Inne ustalenia kontroli:

- Plany UL zostały prawidłowo wprowadzone do SILP (zgodnie z Decyzją Ministra).
- Kontrola ustaliła, że opisane w PUL drzewostany, we wskazówkach gospodarczych, nie mają zaprojektowanej pilności wykonania zabiegu.
- Zabiegi dwunawrotowe w PUL nie były planowane.

## 3. Zgodność opisu taksacyjnego ze stanem na gruncie

Podczas lustracji terenowej stwierdzono następujące błędy (8 wydzielen):

a) budowa pionowa KDO, na gruncie jest odnowienie, w wydzieleniach:

- 09-15-3-02-151 -h -00,
- 09-15-2-07-535 -b -00,
- 09-15-4-12-1019 -b -01,

b) zmieniony opis d-stanu głównego w wyniku redukcji poszczególnych gatunków lub błędy aktualizacji opisu warstw po odnowieniu, w wydzieleniach:

- 09-15-3-03-824 -g -00,
- 09-15-3-04-741 -c -00,

c) po uznaniu odnowienia naturalnego (całe wydzielenie), nie wprowadzono do opisu cechy "DRZ NAT", w wydzieleniu 09-15-4-13-1097 -a -01,

d) niezgodny przebieg granicy, błędy w powierzchni, w wydzieleniach:

- 09-15-2-08-482 -b -00
- 09-15-2-09-545 -i -01,

f) błędy w opisie powierzchni nie stanowiących wydzielenia polegające na ujęciu w opisie lub ich braku.

#### 4. Zgodność LMN ze stanem na gruncie

Podczas lustracji terenowej odnotowano 13 wydzieleni gdzie stwierdzono niezgodności pomiędzy stanem na gruncie a naniesieniem na LMN:

a) 6 przypadków braku kęp/dolesionych luk na mapie, w wydzieleniach:

- 09-15-3-03-92 -f -00,
- 09-15-2-08-482 -b -00,
- 09-15-4-10-982 -b -00,
- 09-15-4-12-1047 -j -00,
- 09-15-4-12-1047 -j -00,
- 09-15-4-13-1082 -f -01,

b) 7 przypadków obiektów na mapie z przebiegiem granic odbiegającym od założonej tolerancji, w wydzieleniach:

- 09-15-3-01-50 -b -01,
- 09-15-3-01-50 -g -01,
- 09-15-3-02-125 -i -00,
- 09-15-3-03-87 -b -00,
- 09-15-3-05-835 -g -00,
- 09-15-2-09-453 -a -01,
- 09-15-4-13-1101 -d -00.

**Hodowla lasu:** Nadleśnictwo uzyskało 89,56 pkt na 97 punktów możliwych do uzyskania (92%).

#### 1. Odnowienia i zalesienia

Wykonanie zadań (za okres 9 lat obowiązywania PUL) wynikających z planu urzędzenia lasu, wynosiło 86,52 %, w tym odnowienia:

a) na powierzchniach otwartych – 86,54 % (plan – 1.892,23 ha; wykonanie – 1.637,63 ha),

z tego:

- po zrębach zupełnych – 86,59 % (plan – 1.891,23 ha; wykonanie – 1.637,63 ha),

- grunty porolne – ---,-- % (plan – 1,00 ha; wykonanie – brak),

b) pod osłoną d-stanu – 86,40 % (plan – 410,53 ha; wykonanie – 354,70 ha),

z tego:

- po rębni złożonej – 82,78 % (plan – 393,38 ha; wykonanie – 325,65 ha),

- dolesienia luk – 536,17 % (plan – 1,41 ha; wykonanie – 7,56 ha),

- wprowadzanie II piętra – 136,53 % (plan – 15,74 ha; wykonanie – 21,49 ha).

c) poprawki i uzupełnienia – 36,84 % (plan – 313,99 ha; wykonanie – 115,68 ha).

### **Z ustaleń kontroli:**

- wszystkie zręby bieżące odnowione zostały w ustawowym terminie,
- nie zalesiono 1 gruntu porolnego (ze względu na pozostawienie powierzchni jako łąka w cennym przyrodniczo obszarze),
- zręby zaległe (279,01 ha) odnowiono w latach 2012-2013,
- nie odnowiono 0,83 ha (4 pozycje) zaewidencjonowanych luk,
- składy gatunkowe kontrolowanych upraw były zgodne z GTD (z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek),
- obniżenie oceny z hodowli lasu wynikało głównie z nieznacznie obniżonej jakości upraw i młodników spowodowane uszkodzeniami od zwierzęcych.

## **2. Poprawki i uzupełnienia.**

W okresie od 2012 do 2020 roku w Nadleśnictwie Oborniki wykonano łącznie 115,68 ha poprawek, co stanowi 36,84% rozmiaru zadań określonych w planie UL na lata 2012-2021(313,99 ha), w tym 37,75 ha uzupełnień w odnowieniach naturalnych. Ponadto w systemie planów rejestrowano 17,71 ha poprawek z kodem 'NK'.

## **3. Czyszczenia wczesne**

Zaawansowanie realizacji planu UL dla zabiegu CW za okres 2012-2020 wyniosło 151,71 % (plan 941,59 ha; wykonanie 1 428,47 ha).

#### 4. Młodniki

Zaawansowanie realizacji planu UL dla zabiegu CP za okres 2012-2020 wyniosło 102,45 % (plan 1 921,05 ha; wykonanie 1 968,05 ha).

Kontrola **nie wniosła** znaczących uwag do jakości wykonania zabiegów pielęgnacyjnych, przy czym obniżenie oceny o 1 stopień wynikało z tego, że:

- w 2 przypadkach (na 42 kontrolowane) CW wniesiono uwagi do sposobu wykonania zabiegu,
- 10 pozycji CW wykonano w fazie młodnika,
- w 11 przypadkach wykonania CP (na 52 kontrolowane) wniesiono uwagi w zakresie realizacji zabiegu niezgodnie z wymogami ZHL (pozostawianie rozpiercaczy, zbyt dużej ilości drzew, nieusuwanie drzew źle rozwiniętych, ingerencja wyłącznie w gatunek domieszkowy, pominięcie fragmentu młodnika),
- w 6 przypadkach zabieg CP określono jako spóźniony,
- w 4 przypadkach (na 31 kontrolowanych) wykonanie zabiegu TW określono jako zbyt mało intensywne oraz pozostawienia drzew przeszkadzających, niepożądanych, przegęszczonych fragmentów,

**Nie wniesiono** uwag do prawidłowości wykonania TP (kontrolowano 40 pozycji).

#### 5. Prawidłowość ewidencjonowania zabiegów gospodarczych

##### Uwagi:

- błędy grup czynności powiązanych z gospodarstwem przebudowy, grupa czynności ODN-\* użyta w wydzieleniach objętych przebudową (PUL-wzór 3 i 3a) w 21 przypadkach,
- wprowadzenie do systemu planów odnowienia naturalnego w następnym roku gospodarczym po dacie sporządzenia protokołu uznania odnowienia naturalnego (7),
- ewidencjonowanie CW zabieg w fazie rozwojowej młodnika (10),
- ewidencjonowanie CP/CP-P w fazie rozwojowej trzebieży (11),
- ewidencjonowanie TW drzewostan w fazie rozwojowej TP (2),
- ewidencjonowanie cięć przygodnych rębnych w d-stanie użytkowanym przedrębnie (1).

Mariusz  
Kochanowi  
cz

Elektronicznie  
podpisany przez  
Mariusz Kochanowicz  
Data: 2022.01.20  
07:02:56 +01'00'



## 2.4. Koreferat wykonawcy planu

**KOREFERAT**  
**wykonawcy projektu planu urządzenia lasu**  
**do analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego**  
**opracowanej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Oborniki 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 Oborniki**.

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

### **Zmiany w stanie posiadania**

Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie przedstawiają się następująco

Stan na	Obręb			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Powierzchnia [ha]			
1.01.2012	5 130,5128	9 734,6568	6 027,0487	20 892,2183
1.01.2022	5 128,3415	9 731,7085	6 019,0377	20 879,0877
<b>Różnica</b>	-2,1713	-2,9483	-8,0110	-13,1306

Powierzchnia gruntów nadleśnictwa przedstawiona w referacie Nadleśniczego jest zgodna z powierzchnią określoną w projekcie planu ul wg stanu na 1.01.2022 r.

### **Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10 - lecie z ich wykonaniem**

#### **1.1.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego**

Stwierdza się, że nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego, a wykonana powierzchnia zrębów była zgodna z planem urządzenia lasu. Niepełne wykonanie powierzchniowe i zmiany lokalizacji projektowanych cięć rębnych były głównie spowodowane koniecznością porządkowania sanitarnego drzewostanów uszkodzonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

#### **1.1.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego**

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.

### 1.1.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Zinwentaryzowano 1694,41 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. Uprawy zgodne z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska stanowią 98,61%, częściowo zgodne 1,39%, niezgodne 0% ogólnej powierzchni upraw na powierzchniach otwartych. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,93.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,91, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 47,3%, o przeciętnej jakości 12.

Stwierdza się, że wyższy stan zasobów drzewnych, 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:				
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022	31.12.2031
1	Powierzchnia leśna	ha	19411,42	19543,58	19604,66	19679,88	19679,88
2	Zapas na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	3926825	4574618	5271989	5378831	5391621
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:						
	Ila	m <sup>3</sup>	111	91	129	118	132
	Ilb	m <sup>3</sup>	180	198	205	210	228
	IIla	m <sup>3</sup>	221	258	294	270	291
	IIlb	m <sup>3</sup>	244	270	334	354	340
	IVa	m <sup>3</sup>	246	298	329	377	393
	IVb	m <sup>3</sup>	259	303	357	390	405
	Va	m <sup>3</sup>	260	307	353	386	421
	Vb	m <sup>3</sup>	267	306	350	384	428
	VI	m <sup>3</sup>	279	304	356	400	424
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	329	329	412	442	443
	Klasa odnowienia	m <sup>3</sup>	234	191	246	265	284
Klasa do odnowienia	m <sup>3</sup>	125	164	225	271	295	

Lp	Wskaźnik	Jedn. miary	Stan na:				
			01.01.1992	01.01.2002	01.01.2012	01.01.2022	31.12.2031
	Drzewostan o budowie przerębowej	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	202	234	269	273	274
5	Przeciętny wiek	lat	53	56	58	58	56
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	6,35	6,36	6,45	6,15	5,51
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	0,99	1,84	2,72	3,96	4,82
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m <sup>3</sup>	2,63	2,02	2,53	2,95	2,56
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	3,72	7,06	8,75	7,31	7,48

Symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego wykonano wg oprogramowania BULiGL.

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 r.
<b><u>Obwód Kiszewo</u></b>			
Powierzchnia leśna – ha	4 855,99	4 876,60	4 876,60
Zapas – m <sup>3</sup>	1 340 577	1 374 227	1 375 064
Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha	276	282	282
Przeciętny wiek – lat	60	57	53
<b><u>Obwód Oborniki</u></b>			
Powierzchnia leśna – ha	9 171,87	9 212,61	9 212,61
Zapas - m <sup>3</sup>	2 400 506	2 456 380	2 487 437
Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha	262	267	270
Przeciętny wiek – lat	57	58	57
<b><u>Obwód Obrzycko</u></b>			
Powierzchnia leśna – ha	5 576,8	5 590,67	5 590,67
Zapas - m <sup>3</sup>	1 530 906	1 548 224	1 529 120
Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha	275	277	274
Przeciętny wiek – lat	59	59	57
<b><u>Nadleśnictwo</u></b>			
<b>Powierzchnia leśna – ha</b>	<b>19 604,66</b>	<b>19 679,88</b>	<b>19 679,88</b>
<b>Zapas - m<sup>3</sup></b>	<b>5 271 989</b>	<b>5 378 831</b>	<b>5 391 621</b>
<b>Przeciętna zasobność – m<sup>3</sup>/ha</b>	<b>269</b>	<b>273</b>	<b>274</b>
<b>Przeciętny wiek – lat</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>56</b>

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

- zwiększenie powierzchni leśnej o 75,22 ha,
- wzrost zapasu o 106 842 m<sup>3</sup> (1,99%),
- wzrost przeciętnej zasobności o 4 m<sup>3</sup>/ha (1,47%)
- przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa wyniósł 58 lata (poprzednio 58 lat)

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.
<b>Obręb Kiszewo</b>				
2012	99	49,5	60	+10,5
2022	99	49,5	57	+7,5
2032	99	49,5	53	+3,5
<b>Obręb Oborniki</b>				
2012	101	50,5	57	+6,5
2022	101	50,5	58	+7,5
2032	102	51,0	57	+6,0
<b>Obręb Obrzycko</b>				
2012	100	50,0	59	+9,0
2022	100	50,0	59	+9,0
2032	101	50,5	57	+6,5
<b>Nadleśnictwo</b>				
2012	100	50,0	58	+8,0
2022	101	50,5	58	+7,5
2032	101	50,5	56	+5,5

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. wg stanu na 2022 r. oraz wg prognozy wynika, że istniejące relacje pomiędzy przeciętym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa w analizowanych okresach należy uznać odstępstwo od pożądanego stanu, z tym że wg prognozy nastąpi znaczne zbliżenie tych relacji do stanu pożądanego.

### **3. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu.**

Omówienie oceny oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu wykonano na podstawie spostrzeżeń podczas taksacji wykonanej w roku 2020.

Dla nadleśnictwa opracowano Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki 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.

Tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Oborniki znajdują się w granicach dwóch obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) i czterech obszarów ochrony siedlisk (SOO):

- „Dolina Samicy” PLB300013 - na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 79,05 ha,
- „Puszcza Notecka” PLB300015 - na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 15 264,06 ha,
- „Dąbrowy Obrzyckie” PLH300003 - na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 798,81 ha,
- „Bagno Chlebowo” PLH300016 - na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 1,20 ha,
- „Kiszewo” PLH300037 - na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 2238,74 ha,
- „Dolina Wełny” PLH300043 - na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 938,42 ha,

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 r. 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. Łukasz Magda



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





Poznań, dnia 27.01.2022 r.

Zn. Spr.: ZS.6004.1.2019

**Ocena końcowa gospodarki leśnej  
w Nadleśnictwie Oborniki  
za okres od 1.01.2012 do 31.12.2021 roku**

Oceny końcowej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Oborniki dokonano na podstawie „Analizy gospodarki przeszłej” sporządzonej przez Nadleśniczego oraz koreferatu Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.

Według powyższych powierzchnia gruntów Nadleśnictwa wynosi 20 879,0877 ha. W stosunku do 1.01.2012 roku powierzchnia Nadleśnictwa zmniejszyła się o 13,1306 ha. Zmiany nastąpiły na skutek przekazania gruntów, sprzedaży nieruchomości na podstawie art. 40a i 38 ustawy o lasach (Dz. U. 2021 r. poz. 1275, 1718) oraz zmian wynikających z korekt w ewidencji gruntów. Księgi wieczyste zostały założone dla 99,99% gruntów pozostających w zarządzie nadleśnictwa.

Pozytywnie oceniam wykonanie etatu miąższościowego użytkowania głównego w 98,87%. Plan miąższościowy użytkowania rębnego wykonano w 99,48%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo wykonano w 98,63%, a miąższościowo w 98,05%. Intensywność użytkowania przedrębego łącznie z użytkami przygodnymi wyniosła 35,94 m<sup>3</sup>/ha (bez użytków przygodnych – 34,96 m<sup>3</sup>/ha), i jest bardzo zbliżona do planowanej tj. 36,15 m<sup>3</sup>/ha.

W minionym dziesięcioleciu wykonanie powierzchni do odnowień i zalesień oceniam jako prawidłowe. Odnowienia zrębów na powierzchni otwartej zrealizowano na poziomie 96,32%. W poprzednim dziesięcioleciu nie odnotowano płazowin i halizn, zręby minionego okresu zostały odnowione w pierwszej kolejności natomiast zręby bieżące zostały odnowione do 5 lat od usunięcia drzewostanu. Nadleśnictwo dąży do maksymalnego wykorzystania mikrosiedlisk, stosując szeroki wachlarz gatunków domieszkowych. Wykorzystywana jest metoda Sobańskiego umożliwiająca wprowadzanie gatunków ciężkonasiennych w zmieszaniu jednostkowym.

Sprawę prowadzi: Katarzyna Giełda-Pinas - Specjalista SL ds. urządzania lasu, Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi,

Odnowienia po rębniach złożonych wykonano na powierzchni 393,38 ha (92,38%). W odnowieniach wykorzystywano w maksymalnym stopniu wartościowe pod względem jakości naloty (głównie sosnowe i brzozowe) oraz naturalne podrosty. Łączna powierzchnia odnowień naturalnych na powierzchniach otwartych w Nadleśnictwie wyniosła 342,39 ha, co wskazuje na wzrost odnowień naturalnych w stosunku do poprzedniej rewizji o 321,3% (poprzednio uznano 109,44 ha). Odnowienia naturalne stanowiły ogółem 18,8% wszystkich odnowionych powierzchni.

W Nadleśnictwie uprawy i młodniki Ia klasy wieku zajmują 1 694,41 ha na powierzchniach otwartych. 98,6% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie UL dla danego typu siedliskowego lasu. Przeprowadzona ocena wskazuje na brak w Nadleśnictwie upraw o składach niezgodnych z siedliskiem. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,93.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych, o łącznej powierzchni 385,05 ha, wynosi 0,91, a ich przeciętna jakość to 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 47,3% o przeciętnej jakości 12, a w KDO 30,0% o jakości 22. Dobra jakość upraw i młodników, to wynik prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost udziału cennych gatunków lasotwórczych tj. dębów o 95 ha, buka o 69 ha, a także jodły o 45 ha. Zmniejszył się udział sosny o 201 ha i brzozy o 18 ha, co oceniam pozytywnie.

W stosunku do V rewizji nastąpiło zwiększenie zapasu o 106 842 m<sup>3</sup>, wzrost przeciętnej zasobności o 1,49%. Przeciętny wiek drzewostanów dla Nadleśnictwa został utrzymany na tym samym poziomie tj. 58 lat. Zwiększenie przeciętnej zasobności, wzrost zapasu oraz brak wzrostu przeciętnego wieku oceniam pozytywnie.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Oborniki uznaję za dobry. W ostatnich latach obserwuje się osłabienie drzewostanów m.in. na skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych. Na terenie nadleśnictwa odnotowano silne uszkodzenia od wiatrów w latach 2012 i 2013, w wyniku których pozyskano ponad 7 tys. m<sup>3</sup> grubizny pochodzącej ze złomów i wywrotów.

Pozytywnie oceniam działania Nadleśnictwa związane z monitorowaniem stanu sanitarnego lasu i szybkim reagowaniem na zagrożenia biotyczne. W latach 2012-2021

rozpoznano i udokumentowano obszary rozrodu trzech gatunków pierwotnych sosny: brudnicy mniszki w latach 2012 i 2016-2019, strzygoni choinówki w latach 2017 i 2018 oraz boreczników sosnowych w latach 2016 i 2021.

W minionym okresie wybudowano ponad 30 km dróg, stanowiących dojazdy pożarowe. Ważną, strategiczną inwestycją była budowa „Drogi Transpuszczańskiej”, o długości 24,6 km, która jest częścią wspólnej koncepcji puszczańskich nadleśnictw. W ostatnim dziesięcioleciu Nadleśnictwo zrealizowało z bardzo dobrym efektem przedsięwzięcia inwestycyjne w ramach projektu „Zwiększenie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie skutkom powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”.

Do wyróżniających Nadleśnictwo zagadnień należy realizacja działań w ramach projektów „Leśne gospodarstwa węglowe” oraz utworzenie pierwszego w Polsce „Lasu modelowego”. Jako godne pochwały oceniam działania Nadleśnictwa podejmowane w zakresie promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrony przyrody, prowadzonej na terenie Nadleśnictwa edukacji przyrodniczo-leśnej oraz zagospodarowania turystycznego (m.in. projektu pt. Windą do lasu, Drewno jest z lasu, kanał Youtube, Geocaching, Lasy robią klimat).

Podsumowując, prowadzenie gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Oborniki w minionym dziesięcioleciu oceniam pozytywnie.

**Dyrektor  
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych  
w Poznaniu**

Andrzej Konieczny  
*/podpisano elektronicznie/*



### **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 Oborniki 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 na obecnym poziomie;
- 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 zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie przy odnawianiu powierzchni leśnych siedlisk przyrodniczych gatunków przyjętych dla typów drzewostanów o kierunku ochronnym,
- 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 dozwolonych 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 jej wykorzystania w sposób i w 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 niozdrzewnych (w rozmiarze nie



większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
  - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
  - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
  - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
  - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
  - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 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 urządzeniowym należy dążyć do:
  - a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowych ustaleń na NTG),
  - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postojowe, 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. Do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, 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 pożądanego składu 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 wg funkcji lasu i kategorii ochronności**

W Nadleśnictwie Oborniki przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją (zn. Spr. DL.Lp-0233-JJ-13/03) Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 roku oraz Zarządzeniem nr 158 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 października 1994 roku dla przyjętego z Nadleśnictwa Durowo obrębu Parkowo (obecnie część obrębu Oborniki). Podział

powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

**Tabela 58. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności**

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo	
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko		
	powierzchnia leśna - ha			%	
<b>Rezerwy</b>		<b>4,33</b>	<b>77,98</b>	<b>82,31</b>	<b>0,42</b>
glebochronne	628,72	955,79	95,29	1679,8	8,54
wodochronne	616,68	1 763,78	1 540,81	3 921,27	19,93
wodochronne, w miastach i wokół miast		185,67	7,71	193,38	0,98
wodochronne, ostoje zwierząt	22,45		79,21	101,66	0,52
nasienne	21,84			21,84	0,11
cenne fragm. przyrody		4,25		4,25	0,02
stałe pow. badań. i dośw.	198,37			198,37	1,01
stałe pow. badań. i dośw., wodochronne	54,34			54,34	0,28
stałe pow. badań. i dośw., ostoje zwierząt chronionych	41,81			41,81	0,21
uzdrowiskowe		189,75		189,75	0,96
uzdrowiskowe, wodochronne		165,06		165,06	0,84
ostoje zwierząt chronionych		730,35	167,39	897,74	4,56
w miastach i wokół miast		452,84	29,91	482,75	2,45
<b>Razem lasy ochronne</b>	<b>1 584,21</b>	<b>4 447,49</b>	<b>1 920,32</b>	<b>7 952,02</b>	<b>40,41</b>
<i>Lasy ochronne wg Decyzji MS, oraz Zarządzenia MOS,ZNiL</i>	<i>1 586</i>	<i>4 446</i>	<i>1 920</i>	<i>7 952</i>	
<b>Lasy gospodarcze</b>	<b>3 292,39</b>	<b>4 760,79</b>	<b>3 592,37</b>	<b>11 645,55</b>	<b>59,17</b>
<b>Ogółem</b>	<b>4 876,60</b>	<b>9 212,61</b>	<b>5 590,67</b>	<b>19 679,88</b>	<b>100,00</b>

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

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

#### **Gospodarstwo specjalne (S)**

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 59. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Kategoria ochronności	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	<u>powierzchnia leśna - ha</u>			pow. leśna - ha
	lokalizacja			
Rezerwaty				
„Dołęga”			<u>1,17</u> 1115 d	1,17
„Świetlista Dąbrowa”			<u>76,81</u> 1042 i, j, 1067 a-d, 1068 a, b, 1077 d, f, 1078 g-j	76,81
„Promenada”		<u>4,33</u> 111 m-o		4,33
Otuliny rezerwatów			<u>47,87</u> 1040 h-j, 1041 f, g, 1063 a, 1068 c-h, 1077 a-c, g, 1078 c, k-m	47,87
Lasy wodochronne w strefie ujęć i źródeł wody		<u>25,86</u> 851 a-g		25,86
Wyłączone drzewostany nasienne	<u>21,84</u> 539 d			21,84
Lasy stanowiące powierzchnie doświadczalne - GPW	<u>293,70</u> 513-517 a-c, 530-534, 554-557			293,70
Lasy stanowiące powierzchnie doświadczalne	<u>9,15</u> 586 b			9,15
Lasy stanowiące strefy ochronne całoroczne gniazd ptaków chronionych		<u>32,56</u>		32,56
Lasy na siedliskach łągowych i bagiennych	<u>30,07</u> 401 f, 402 a, 403 a, b, 403A i, 404 a, 405 f, g, 406 l, j, 423 j, k, r, 446 c, 508 a, 599A k, l, 600f, i	<u>32,97</u> 701 g, 736 h, 755 d, 757 d, 761 b, 787A f, g, k, r, 849 a c, d, 866 b, 870 a-d, 871 a, 872 a, b, 874 h, i, 884 p, 895 a	<u>17,69</u> 1006 n, o, s, t, w, 1022 a, 1092 g, 1105 j, 1123 g, 1124 a	80,73
Cenny fragment rodzimej przyrody (drzewostany o charakterze parkowym, drzewostany cenne, siedl. w stanie A	<u>0,27</u> 405 d	<u>34,29</u> 266 c, 835 f, 138, f, g, 139 a 108 g, 111 g	<u>3,82</u> 919 k	38,38
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków		<u>2,77</u> 9 n, 860 b	<u>13,92</u> 1134A a-g, i	16,69
Lasy wokół sanatorium		<u>359,64</u> 800-806, 827-830, 845, 846, 856, 857		359,64
<b>Razem</b>	<b>355,03</b>	<b>492,42</b>	<b>161,28</b>	<b>1 008,73</b>

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

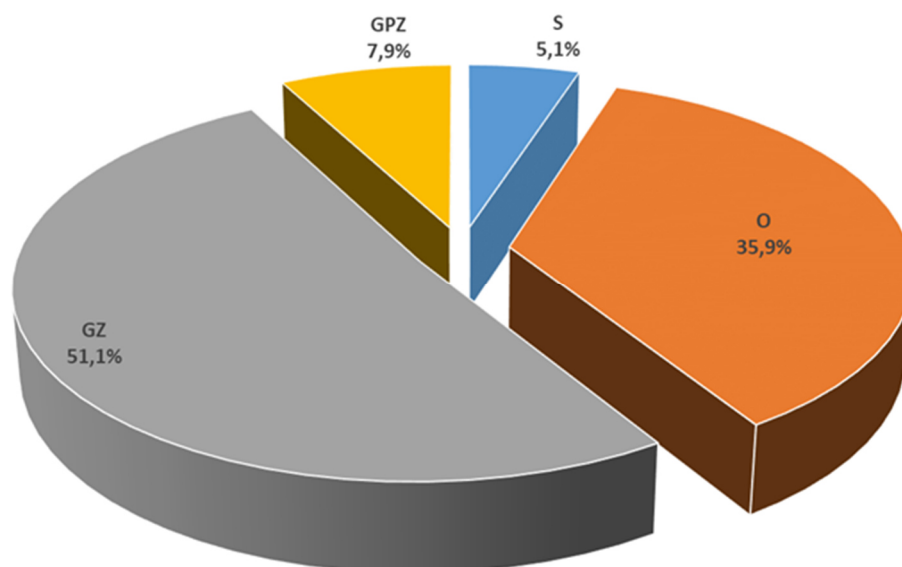
**Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)** – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

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

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsów jesionowych.

Tabela 60. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby						Nadleśnictwo		
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko				
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Specjalne (S)	355,03	7,28	492,42	5,35	161,28	2,88	1 008,73	5,13	
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	1 238,90	25,40	3 969,95	43,08	1 844,67	33,00	7 053,52	35,84	
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	3 282,67	67,31	4 750,24	51,57	3 584,72	64,12	11 617,63	59,03	
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	3 188,91	65,40	3 660,72	39,74	3 209,65	57,41	10 059,28	51,11
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	93,76	1,92	1 089,52	11,83	375,07	6,71	1 558,35	7,92
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Ogółem</b>	<b>4 876,60</b>	<b>100,00</b>	<b>9 212,61</b>	<b>100,00</b>	<b>5 590,67</b>	<b>100,00</b>	<b>19 679,88</b>	<b>100,00</b>	



Wykres 10 Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa

### 3.1.2.3. Wiekі rębności

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

Dbs, Dbb	-	140
Bk	-	120
So, So.c, Md, Dg, Lp, Wz, Kl, Jw, Dbc	-	100
Św, Gb, Brz, Ak, Ol	-	80
Ol odr., Os, Tp	-	60
Wb, Ols., Sob.	-	40

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 urzędzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach

przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. 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 obrębie Kiszewo 36 w obrębie Oborniki 37, w obrębie Obrzycko 26.

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

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

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

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

#### **3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego**

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu,
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

#### **Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji u.l. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m<sup>3</sup> grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

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

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów wykazy dla obrębów, a Tabela VI dla nadleśnictwa w części tabelarycznej elaboratu.



Zgodnie z § 89 instrukcji u.l. dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów, dlatego etatów nie oblicza się. 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 przedstawiają tabele nr XIV dla obrębów leśnych i dla nadleśnictwa.

**Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Kiszewo**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	209	1 167	17 408	17 408
LASÓW OCHRONNYCH (O)	7 088	5 881	4 292	5 881	47	432	58 867	58 867
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	28 648 71,08	19 124 47,17	12 289 29,16	19 124 47,17	0 0	X	X	198 270 505,17
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	589	391	329	391	0	404	X	5 771
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	29 237	19 515	12 618	19 515	0	404	0	204 041
<b>OGÓLEM OBREB (2)</b>	<b>36 325</b>	<b>25 396</b>	<b>16 910</b>	<b>25 396</b>	<b>256</b>	<b>2 003</b>	<b>76 275</b>	<b>280 316</b>

**Tabela 62. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Oborniki**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	85	1 725	21 058	21 058
LASÓW OCHRONNYCH (O)	15 172	16 337	13 336	15 172	1 839	2 956	135 880	135 880
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	20 876 55,45	16 954 45,77	13 240 33,92	16 954 45,77	94 3	X	X	163 381 481,16
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	4 199	4 283	3 318	4 199	1 016	3 158	X	36 945
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	25 075	21 237	16 558	21 153	1 110	3 158	0	200 326
<b>OGÓŁEM OBRĘB (3)</b>	<b>40 247</b>	<b>37 574</b>	<b>29 894</b>	<b>36 325</b>	<b>3 034</b>	<b>7 839</b>	<b>156 938</b>	<b>357 264</b>

**Tabela 63. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Obrzycko**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	8 211	7 446	5 580	7 446	472	2 873	81 740	81 740
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	21 992 57,21	16 022 41,85	11 157 30,63	16 022 41,85	53 2	X	X	156 226 429,43
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	2 117	1 983	1 400	1 983	5	1 548	X	24 696
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	24 109	18 005	12 557	18 005	58	1 548	0	180 922
<b>OGÓLEM OBREB (4)</b>	<b>32 320</b>	<b>25 451</b>	<b>18 137</b>	<b>25 451</b>	<b>530</b>	<b>4 421</b>	<b>81 740</b>	<b>262 662</b>

**Tabela 64. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – Nadleśnictwo**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	294	2 892	38 466	38 466
LASÓW OCHRONNYCH (O)	30 471	29 664	23 208	28 499	2 358	6 261	276 487	276 487
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	71 516 183,74	52 100 134,79	36 686 93,71	52 100 134,79	147 5,00	X	X	517 877 1415,76
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6 905	6 657	5 047	6 573	1 021	5 110	X	67 412
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	78 421	58 757	41 733	58 673	1 168	5 110	0	585 289
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>108 892</b>	<b>88 421</b>	<b>64 941</b>	<b>87 172</b>	<b>3 820</b>	<b>14 263</b>	<b>314 953</b>	<b>900 242</b>

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa:  
**64 941 m<sup>3</sup> brutto**

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych wynoszącym 38 466 m<sup>3</sup> brutto;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych wynoszącym 276 487 m<sup>3</sup> brutto stanowiącym 97,0% miąższościowego etatu optymalnego;

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem wynoszącym 517 877 m<sup>3</sup> brutto stanowiącym 99,4% etatu optymalnego,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – etatem wynoszącym 67 412 m<sup>3</sup> brutto stanowiącym 102,6% etatu optymalnego.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 585 289 m<sup>3</sup> brutto, stanowi 99,8% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie.

Suma etatów przyjętych w lasach wielofunkcyjnych wynosi 861 776 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 98,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi 64 941 m<sup>3</sup> brutto/rok i odpowiada etatowi wg zrównania średniego wieku. Przyjęty etat w lasach wielofunkcyjnych stanowi 132,7% etatu według pożądanego kierunku rozwoju zasobów.

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 Oborniki przedstawiono w poniżej w tabeli.

Tabela 65. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m <sup>3</sup>		% %	ha m <sup>3</sup>	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	670,26	464,19	69,26	206,07	30,74
	177 300	109 596	61,81	67 704	38,19
W klasie do odnowienia	26,69	-	-	26,69	100,00
	7 225	-	-	7 225	100,00
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przeszlórębne	730,38	291,56	39,92	438,82	60,08
	296 931	97 053	32,69	199 878	67,31
Rębne	5 646,93	2 055,24	36,40	3 591,69	63,60
	2 175 102	668 148	30,72	1 506 954	69,28
Bliskorębne i młodsze	12 245,33	105,52	0,86	12 139,81	99,14
	2 713 071	25 445	0,94	2 687 626	99,06
Ogółem nadleśnictwo	19 319,59	2 916,51	15,10	16 403,08	84,90
	5 369 629	900 242	16,77	4 469 387	83,23

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w nadleśnictwie 7 074,26 ha, to jest 36,62% powierzchni gruntów zalesionych. Użytkowaniem rębnym objęto 2 810,99 ha tj. 39,74% powierzchni tych drzewostanów. W klasie odnowienia zaprojektowano do cięcia 69,26% (464,19 ha) drzewostanów. Nie projektowano cięć rębnych w klasach odnowienia z bardzo młodym odnowieniem, które w tym 10-leciu należy pielęgnować. W klasie do odnowienia nie zaprojektowano drzewostanów do cięcia. Użytkowaniem rębnym objęto 105,52 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 4 030,51 ha oraz drzewostanów w klasie odnowienia i do odnowienia na powierzchni 232,76 ha.

#### **Rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu**

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie nasienników i przestojów oraz drzew z projektowanych linii oddziałowych i zadrzewień na gruntach nieleśnych. 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 66. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby									Nadleśnictwo		
	Kiszewo			Oborniki			Obrzycko			Pow. [ha]	Miąższość [m3]	
	Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]			brutto	netto
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	1 956	1647	-	1 087	914	-	910	769	-	3 953	3330
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych i zadrzewień)	-	60	50	-	27	24	-	56	46	-	143	120
<b>Razem</b>	-	<b>2 016</b>	<b>1697</b>	-	<b>1 114</b>	<b>938</b>	-	<b>966</b>	<b>815</b>	-	<b>4 096</b>	<b>3450</b>

### Łączny rozmiar użytkowania rębnego

Ogółem użytki rębne **758 362 m<sup>3</sup> netto**, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem **37 910 m<sup>3</sup> netto** oraz miąższością użytków rębnych niezliczonych na poczet etatu **3 450 m<sup>3</sup> netto** wynoszą **799 722 m<sup>3</sup> netto**.

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

Tabela 67. Porównanie etatu V i VI rewizji urządzenia lasu

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2012- 31.12.2021	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat proponowany na okres 1.01.2022 - 31.12.2031
	m <sup>3</sup> netto		
Kiszewo	189 821	191 802	249 952
Oborniki	258 316	255 596	316 208
Obrzycko	178 203	175 695	233 562
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>626 340</b>	<b>623 093</b>	<b>799 722</b>

### 3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 instrukcji u.l. 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 m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),



- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łącznie miąższność z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższności 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 przekształceniowych wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 68. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego**

Rodzaj cięć		Obręby			Nadleśnictwo
		Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
		Powierzchnia [ha]			
1		2	3	4	5
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	622,59	1072,35	629,67	2324,61
	Późne (TP)	1843,37	4360,50	2542,41	8746,28
	Razem	2465,96	5432,85	3172,08	11070,89
<b>Ogółem</b>		<b>2465,96</b>	<b>5432,85</b>	<b>3172,08</b>	<b>11070,89</b>

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 11 070,89 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 1 341,31 ha (w obrębie Kiszewo na powierzchni 378,35 ha, w obrębie Oborniki na powierzchni 620,09 ha, w obrębie Obrzycko na powierzchni 342,87 ha) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 6,94% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwach przyrody, wyłączonych drzewostanach nasiennych, w ekosystemach reprezentatywnych, strefach ochrony całorocznej gniazd ptaków chronionych, drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie zostały objęte użytkowaniem rębnym, oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu, w których ostatnio został prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

**Tabela 69. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegami cięć pielęgnacyjnych**

Obręb Kiszewo		Obręb Oborniki		Obręb Obrzycko		Nadleśnictwo	
Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.
Powierzchnia - ha							
<b>378,35</b>	<b>7,98</b>	<b>620,09</b>	<b>6,83</b>	<b>342,87</b>	<b>6,23</b>	<b>1 341,31</b>	<b>6,94</b>

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębego ustala się w m<sup>3</sup> grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość pozyskania miąższości w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Tabela 70. Wskaźniki użytkowania przedrębego

Wyszczególnienie	Obręby:			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Etat na 10-lecie - m <sup>3</sup> netto wskaźnik - m <sup>3</sup> /ha			
Etat wg wykonania <b>w ostatnim 5 leciu</b>	<u>96 385</u> 39,09	<u>219 679</u> 40,44	<u>132 117</u> 41,65	<u>448 181</u> 40,48
Etat wg wykonania <b>w ubiegłym okresie</b>	<u>92 493</u> 37,51	<u>199 006</u> 36,63	<u>113 106</u> 35,66	<u>404 605</u> 36,65
Etat wg <b>50% przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>81 920</u> 33,22	<u>181 500</u> 33,41	<u>102 880</u> 32,43	<u>366 300</u> 33,09
Etat wg <b>55% przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>90 112</u> 36,54	<u>199 650</u> 36,75	<u>113 168</u> 35,68	<u>402 930</u> 36,40

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo pozyskało w ramach użytkowania przedrębego 464 076 m<sup>3</sup> na powierzchni 12 912,33 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 35,94 m<sup>3</sup>/ha i stanowi 39,58% uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wynosi 1 465 803 m<sup>3</sup> brutto czyli 7,45 m<sup>3</sup>/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny wyniesie 915 750 m<sup>3</sup> grubizny brutto.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 55% spodziewanego, bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w 10-leciu to jest 402 930 m<sup>3</sup> grubizny netto.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości traktowany jest jako maksymalny etat miąższościowy użytkowania przedrębego.

### 3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

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

Tabela 71. Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu

Użytki	Zasoby ogółem (m <sup>3</sup> brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m <sup>3</sup> brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m <sup>3</sup> brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	2 655 410	294 200	-	949 350	799 722	35,75	322,69	
Przedrębne	2 723 421	915 750	-	503 663	402 930	18,49	55,00	
Ogółem	5 378 831	1 209 950	1 465 803	1 453 013	1 202 652	27,01	120,09	99,13

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębного i przedrębного miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat oraz użytków rębnych niezaliczonych na etat wynosić będzie 1 202 652 m<sup>3</sup> netto i stanowić będzie 120,09% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 99,13% 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 rębного i przedrębного 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 Regionalnego 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 wykazów projektowanych cięć rębnych (Wzory nr 6 i 7), 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 wykazy zostały zamieszczone w tomach wykazy dla obrębów.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądanych docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasady 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. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

**Tabela 72. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)**

Gospodarstwo	Rębnie lb	Rębnie częściowe, gniazdowe i smugowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
<b>P o w i e r z c h n i a   w   h a</b>						
<b>Obręb Kiszewo</b>						
Specjalne (S)	13,27	20,83	26,08	46,91		60,18
Lasów ochronnych	139,43	9,60	28,08	37,68		177,11
Zrębowe (GZ)	505,17					505,17
Przer.-zręb. (GPZ)	1,70	8,80	12,36	21,16		22,86
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>506,87</i>	<i>8,80</i>	<i>12,36</i>	<i>21,16</i>		<i>528,03</i>
<b>Razem</b>	<b>659,57</b>	<b>39,23</b>	<b>66,52</b>	<b>105,75</b>		<b>765,32</b>

Gospodarstwo	Rębnie Ib	Rębnie częściowe, gniazdowe i smugowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
<b>Powierzchnia w ha</b>						
<b>Obręb Oborniki</b>						
Specjalne (S)	6,95	38,03	51,94	89,97		96,92
Lasów ochronnych	308,31	79,35	137,97	217,32		525,63
Zrębowe (GZ)	406,53	39,37	35,26	74,63		481,16
Przer.-zręb. (GPZ)	18,95	74,34	102,34	176,68		195,63
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>425,48</i>	<i>113,71</i>	<i>137,60</i>	<i>251,31</i>		<i>676,79</i>
<b>Razem</b>	<b>740,74</b>	<b>231,09</b>	<b>327,51</b>	<b>558,60</b>		<b>1299,34</b>
<b>Obręb Obrzycko</b>						
Specjalne (S)						
Lasów ochronnych	128,88	77,83	102,27	180,10		308,98
Zrębowe (GZ)	426,22		3,21	3,21		429,43
Przer.-zręb. (GPZ)	6,42	43,72	63,30	107,02		113,44
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>432,64</i>	<i>43,72</i>	<i>66,51</i>	<i>110,23</i>		<i>542,87</i>
<b>Razem</b>	<b>561,52</b>	<b>121,55</b>	<b>168,78</b>	<b>290,33</b>		<b>851,85</b>
<b>Nadleśnictwo</b>						
Specjalne (S)	20,22	58,86	78,02	136,88		157,10
Lasów ochronnych	576,62	166,78	268,32	435,10		1011,72
Zrębowe (GZ)	1337,92	39,37	38,47	77,84		1415,76
Przer.-zręb. (GPZ)	27,07	126,86	178,00	304,86		331,93
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>1364,99</i>	<i>166,23</i>	<i>216,47</i>	<i>382,70</i>		<i>1747,69</i>
<b>Łącznie</b>	<b>1961,83</b>	<b>391,87</b>	<b>562,81</b>	<b>954,68</b>		<b>2916,51</b>

Zgodnie z ustaleniami KZP na siedliskach lasowych, w drzewostanach, w których brak możliwości uzyskania odnowienia naturalnego oraz o małych i nieregularnych powierzchniach stosowano rębnie Ib.

Rębnię IIIa projektowano na siedliskach LMśw i BMśw rzadziej LMw, w celu przebudowy litych drzewostanów, głównie sosnowych, rzadziej brzożowych na mieszane.

Rębnię IIIb i II projektowano na siedliskach LMw, Lw i Lśw w drzewostanach sosnowych, olchowych i brzożowych, a także dębowych, w celu uzyskania drzewostanów mieszanych z przewagą gatunków liściastych Db, Bk i Gb.

Rębnię IVd zaprojektowano w rębnych i bliskorębnych drzewostanach dębowych uszkodzonych, lukowatych na znacznych powierzchniach.

W gospodarstwie specjalnym (S) użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaplanowane rębnie złożone stanowią 43,0% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) planowana jest głównie Rb Ib i Ia na łącznej powierzchni 1337,92 ha. Na żyzniejszych siedliskach BMśw zaprojektowano Rb IIIa na powierzchni 77,84 ha co stanowi 5,5% powierzchni manipulacyjnej planowanych cięć w tym gospodarstwie.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone II, III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 304,86 ha, co stanowi 91,8% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Na powierzchni 27,07 ha zaprojektowano Rb Ib.

#### Drzewostany do przebudowy

Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej) stopień A przy zastosowaniu użytkowania rębego zakwalifikowano w nadleśnictwie 172,38 ha (w obrębie Kiszewo 8,44 ha, Oborniki 143,01 ha, Obrzycko 20,93 ha) drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Przyjęty etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 27 961 m<sup>3</sup> brutto. (w obrębie Kiszewo 1 344 m<sup>3</sup>, Oborniki 22 985 m<sup>3</sup>, Obrzycko 3 632 m<sup>3</sup> brutto). Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 38 200 m<sup>3</sup> brutto dla całego nadleśnictwa (dla obrębu Kiszewo 2 560 m<sup>3</sup>, Oborniki 30 330 m<sup>3</sup>, Obrzycko 5 310 m<sup>3</sup> 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 21,28 ha drzewostanów. W obrębie Kiszewo zakwalifikowano 3,30 ha drzewostanów, Oborniki 14,76 ha, Obrzycko 3,22 ha..

Do przebudowy częściowej (stopień C) w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 370,31 ha drzewostanów (w obrębie Kiszewo 55,31 ha, Oborniki 260,55 ha, Obrzycko 54,45 ha).

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:20 000. 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 mapie oznaczono siedliska przyrodnicze.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5 000 oraz mapy gospodarczo-przeładowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych. Zgodnie z ustaleniami KZP na mapy cięć rębnych wkreślono po jednym pasie zrębowym na II 10-lecie, jako następstwo cięć I 10-lecia lub jako rozpoczęcie cięć na początku ostępu.

### 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.

Wykazy 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” dla obrębów po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

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). W planie dla Nadleśnictwa Oborniki nie zaplanowano CP z pozyskaniem grubizny.

Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość pozyskania miąższości 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 73. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne**

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
Kiszewo	CPP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	77,00	545,16	0,30	-	0,13	-	-	622,59
	TP	-	51,82	269,06	605,22	905,34	11,93	-	1843,37
	Razem	77,00	596,98	269,36	605,22	905,47	11,93	-	2465,96
Oborniki	CPP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	61,95	1010,40	-	-	-	-	-	1072,35
	TP	-	185,79	1292,47	1775,79	1045,24	39,76	21,45	4360,50
	Razem	61,95	1196,19	1292,47	1775,79	1045,24	39,76	21,45	5432,85
Obrzycko	CPP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	45,02	583,27	1,38	-	-	-	-	629,67
	TP	-	73,36	813,66	820,46	808,31	20,35	6,27	2542,41
	Razem	45,02	656,63	815,04	820,46	808,31	20,35	6,27	3172,08
Nadleśnictwo	CPP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	183,97	2138,83	1,68	-	0,13	-	-	2324,61
	TP	-	310,97	2375,19	3201,47	2758,89	72,04	27,72	8746,28
	Razem	183,97	2449,80	2376,87	3201,47	2759,02	72,04	27,72	11070,89

### 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 74. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć**

Kategoria użytkowania	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne zaliczone na etat	280316	236432	357264	300267	262662	221663	900242	758362
5% przyrostu miąższości	14016	11823	17863	15003	13133	11084	45012	37910
Rębne niezaliczone na etat	2016	1697	1114	938	966	815	4096	3450
Razem użytki rębne	296348	249952	376241	316208	276761	233562	949350	799722
Przedrębne	112640	90112	249563	199650	141460	113168	503663	402930
<b>Ogółem</b>	<b>408988</b>	<b>340064</b>	<b>625804</b>	<b>515858</b>	<b>418221</b>	<b>346730</b>	<b>1453013</b>	<b>1202652</b>



### 3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 75. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Nr	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat <sup>1)</sup>		Niezal. na etat		Razem		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	
		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7	Maryłówka	257,66	80312	-	412	257,66	80724	811,59		1069,25		146,32
8	Podlesie	282,43	94039	-	526	282,43	94565	680,77		963,2		169,98
9	Kiszewko	225,23	73904	-	759	225,23	74663	973,6		1198,83		62,05
<b>Razem obręb Kiszewo</b>		<b>765,32</b>	<b>248255</b>	<b>0</b>	<b>1697</b>	<b>765,32</b>	<b>249952</b>	<b>2465,96</b>	<b>90112</b>	<b>3231,28</b>	<b>340064</b>	<b>378,35</b>
1	Bębniak	215,34	44814	-	109	215,34	44923	872,45		1087,79		88,18
2	Welna	202,65	42252	-	245	202,65	42497	924,1		1126,75		146,07
3	Rożnowo	243,67	65707	-	268	243,67	65975	779,03		1022,7		101,22
4	Mycin	238,68	60886	-	-	238,68	60886	903,21		1141,89		109,9
5	Nowołoskoniec	223,79	66173	-	316	223,79	66489	899,13		1122,92		22,22
6	Niemieczkowo	175,21	35438	-	-	175,21	35438	1054,93		1230,14		152,5
<b>Razem obręb Oborniki</b>		<b>1299,34</b>	<b>315270</b>	<b>0</b>	<b>938</b>	<b>1299,34</b>	<b>316208</b>	<b>5432,85</b>	<b>199650</b>	<b>6732,19</b>	<b>515858</b>	<b>620,09</b>
10	Chraplewo	242,03	73879	-	314	242,03	74193	770,33		1012,36		39,85
11	Obrzycko	165,89	52595	-	4	165,89	52599	1006,89		1172,78		32,53
12	Daniele	289,78	63249	-	310	289,78	63559	526,03		815,81		179,72
13	Żurawiniec	154,15	43024	-	187	154,15	43211	868,83		1022,98		90,77
<b>Razem obręb Obrzycko</b>		<b>851,85</b>	<b>232747</b>	<b>0</b>	<b>815</b>	<b>851,85</b>	<b>233562</b>	<b>3172,08</b>	<b>113168</b>	<b>4023,93</b>	<b>346730</b>	<b>342,87</b>
<b>Nadleśnictwo</b>		<b>2916,51</b>	<b>796272</b>	<b>0</b>	<b>3450</b>	<b>2916,51</b>	<b>799722</b>	<b>11070,89</b>	<b>402930</b>	<b>13987,40</b>	<b>1202652</b>	<b>1341,31</b>

<sup>1)</sup>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 rozbiciu na typy siedliskowe lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego w załącznikach.

Tabela 76. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Kategoria prac	Obreby:			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Powierzchnia w ha			
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia</b>	<b>627,46</b>	<b>701,99</b>	<b>509,57</b>	<b>1 839,02</b>
w tym:				
1. Zręby zaległe, halizny i płazowiny	99,80	109,40	60,35	269,55
2. Grunty nieleśne				
3. Zręby I 10-lecia (80%)	527,66	592,59	449,22	1 569,47
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>53,69</b>	<b>279,83</b>	<b>167,09</b>	<b>500,61</b>
w tym:				
1. Po rębniach częściowych	52,45	275,39	161,57	489,41
2. Podsadzenia produkcyjne	-	2,95	4,75	7,70
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	1,24	1,49	0,77	3,50
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>70,50</b>	<b>101,64</b>	<b>68,11</b>	<b>240,25</b>
w tym:				
1. W uprawach i młodnikach	2,51	3,90	1,00	7,41
2. Na gruntach proj. do odn. i zal. (10%)	67,99	97,74	67,11	232,84
<b>RAZEM I – III</b>	<b>751,65</b>	<b>1 083,46</b>	<b>744,77</b>	<b>2 579,88</b>
<b>IV. Wprowadzanie podszytów</b>	0,50	16,30	1,00	17,80
<b>V. Pielęgnowanie</b>	<b>1 013,91</b>	<b>1 696,24</b>	<b>1 068,56</b>	<b>3 778,71</b>
w tym:				
1. Gleby	110,15	225,27	151,31	486,73
2. Upraw (CW)	259,23	330,62	246,14	835,99
3. Młodników (CP)	644,53	1140,35	671,11	2 455,99
<b>VI. Melioracje</b>	<b>809,44</b>	<b>1 105,24</b>	<b>783,44</b>	<b>2 698,12</b>
w tym:				
1. Nawożenie				
2. Agrotechniczne	809,44	1 105,24	783,44	2 698,12
3. Wodne				

**Odnowienia otwarte** zaprojektowano na powierzchni 1 839,02 ha. W tym odnowienie halizn i zrębów ubiegłego okresu – 269,55 ha, zrębów bieżących 1 569,47 ha. Do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych.

**Odnowienia pod osłoną** w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami złożonymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 489,41 ha.

**Podsadzenia produkcyjne** zaprojektowano na pow. 7,70 ha głównie na siedliskach Lśw, LMśw i LMw, jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD lub drzewostanów uszkodzonych.

**Dolesienie luk** zaprojektowano na łącznej powierzchni 3,50 ha. Są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

**Poprawki i uzupełnienia** w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano na powierzchni 7,41 ha. Po analizie wykonania powierzchni poprawek w ubiegłym okresie proponuje się przyjąć do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia 10% powierzchni wszystkich projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach złożonych – 232,84 ha.

**Wprowadzanie podszytów** zaprojektowano na powierzchni 17,80 ha.

**Pielęgnację gleby** zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na zrębach ubiegłego okresu i na nieodnowionych gniazdach w KDO na łącznej powierzchni 486,73 ha.

**Czyszczenia wczesne** zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 835,99 ha.

**Czyszczenia późne** zaprojektowano w młodnikach jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 2 455,99 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

**Melioracje agrotechniczne** zaprojektowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego oraz na powierzchniach do odnowieni, wymagających tego zabiegu, na łącznej powierzchni 2 698,12 ha.

### 3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 77. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Nr	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie lasu				Melior.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. upraw istniejących i proj		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	agrot.
		Zręby ubiegłego okresu	Zręby bieżące	złoż.	II p.	luki							
Powierzchnia [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	Maryłówka	36,65	156,64	33,90	-	0,24	22,72	0,50	50,26	76,49	231,72	-	266,35
8	Podlesie	31,46	194,68	16,84	-	1,00	24,30	-	28,20	85,44	216,20	-	289,27
9	Kiszewko	31,69	176,34	1,71	-	-	23,48	-	31,69	97,30	196,61	-	253,82
<b>Obr. Kiszewo</b>		<b>99,80</b>	<b>527,66</b>	<b>52,45</b>	<b>-</b>	<b>1,24</b>	<b>70,50</b>	<b>0,50</b>	<b>110,15</b>	<b>259,23</b>	<b>644,53</b>	<b>-</b>	<b>809,44</b>
1	Bębniakąt	1,92	66,11	72,98	0,70	-	14,10	3,70	52,92	52,72	187,74	-	157,54
2	Welna	12,59	61,54	52,51	-	-	12,66	2,20	42,89	11,87	223,23	-	142,02
3	Rożnowo	22,12	133,01	37,33	-	-	19,25	4,90	23,15	112,09	185,13	-	221,58
4	Mycin	21,31	111,28	49,02	1,50	0,35	19,56	5,50	37,07	46,43	174,54	-	195,19
5	Nowołoskoniec	44,85	169,04	6,71	-	-	22,06	-	43,43	71,35	188,16	-	262,86

Nr	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie lasu				Melior.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. upraw istniej. i proj		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	agrot.
		Zręby ubiegłego okresu	Zręby bieżące	złoż.	II p.	luki							
		Powierzchnia [ha]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Niemieczkowo	6,61	51,61	56,84	0,75	1,14	14,01	-	25,81	36,16	181,55	-	126,05
<b>Obr. Oborniki</b>		<b>109,40</b>	<b>592,59</b>	<b>275,39</b>	<b>2,95</b>	<b>1,49</b>	<b>101,64</b>	<b>16,30</b>	<b>225,27</b>	<b>330,62</b>	<b>1140,35</b>	-	<b>1105,24</b>
10	Chraplewo	26,54	168,75	16,38	-	0,25	21,17	1,00	33,14	105,52	169,27	-	253,85
11	Obrzycko	-	114,87	11,01	0,25	0,52	12,59		8,14	58,59	151,77	-	154,60
12	Daniele	9,07	66,41	117,23	-	-	19,27		39,21	45,56	165,94	-	209,31
13	Żurawiniec	24,74	99,19	16,95	4,50	-	15,09		70,82	36,47	184,13	-	165,68
<b>Obr. Obrzycko</b>		<b>60,35</b>	<b>449,22</b>	<b>161,57</b>	<b>4,75</b>	<b>0,77</b>	<b>68,11</b>	<b>1,00</b>	<b>151,31</b>	<b>246,14</b>	<b>671,11</b>	-	<b>783,44</b>
<b>Nadleśnictwo</b>		<b>269,55</b>	<b>1569,47</b>	<b>489,41</b>	<b>7,70</b>	<b>3,50</b>	<b>240,25</b>	<b>17,80</b>	<b>486,73</b>	<b>835,99</b>	<b>2455,99</b>	-	<b>2698,12</b>

### 3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r.,
- wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z 2011 r.,
- 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 dotyczące analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- wyniki urzędniowych 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

Ze względu na niewielkie zróżnicowanie gatunkowe na terenie nadleśnictwa występuje pewne zagrożenie drzewostanów ze strony szkodników pierwotnych sosny.

Największym problemem w nadleśnictwie ze strony szkodników pierwotnych są szkody powodowane żerem foliofagów sosny (brudnica mniszka, barczatka sosnowka, strzygonia choinówka, boreczniki sosnowe). W celu ograniczenia szkód w drzewostanach sosnowych należy prowadzić systematyczne prognozowanie i w miarę potrzeby chemiczne zwalczanie przy użyciu samolotów.

W przyszłej gospodarce należy prowadzić 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 podstawie ustalonej powierzchni ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny wyznaczono w Nadleśnictwie Oborniki 121 stałych partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny wg metodyki zawartej w IOL z 2012 r.

#### b) Zagrożenie ze strony szkodników wtórnych

W wyniku ostatnich lat suchych i obniżenia poziomu wód gruntowych powodujących znaczne osłabienie drzewostanów istnieje ryzyko powstania większych obszarów zagrożenia masowym występowaniem szkodników wtórnych.

Szkody zinwentaryzowane przez szkodniki wtórne były spowodowane głównie w osłabionych przez suszę drzewostanach świerkowych przez korniki. W osłabionych drzewostanach sosnowych występował kornik ostrozębny, przyplaszczek granatek.

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.

Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez owady przedstawiają się następująco:

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Kiszewo	3,74	0,94		4,68
Oborniki	72,06	13,12		85,18
Obrzycko	22,67	3,45		26,12
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>98,47</b>	<b>17,51</b>	<b>0</b>	<b>115,98</b>

c) Zagrożenie ze strony chorób grzybowych

Zagrożenia ze strony grzybów pasożytniczych występują głównie w drzewostanach sosnowych, III i IV kl. wieku na gruntach porolnych (powierzchnia 3 143,34 ha) szczególnie od huby korzeniowej, a w starszych drzewostanach sosnowych, rosnących na żyznych siedliskach Lśw, LMw i LMśw od huby sosny. Szkody od grzybów pasożytniczych zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 326,15 ha.

Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez grzyby pasożytnicze przedstawiają się następująco:

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Kiszewo	70,75	9,56		80,31
Oborniki	53,37	31,37	1,40	86,14
Obrzycko	131,16	28,54		159,70
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>255,28</b>	<b>69,47</b>	<b>1,40</b>	<b>326,15</b>

Celem ochrony drzewostanów przed chorobami grzybowymi i zmniejszenia w przyszłości szkód należy stosować następujące środki profilaktyczne: wcześniej wykonywać czyszczenia późne w młodnikach, prawidłowo wykonywać trzebieże wczesne wykonując cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach z występującą hubą korzeniową, pniaki po ściętych drzewach zabezpieczyć biopreparatami, w powstałych po hubie lukach wprowadzać gatunki liściaste, unikać odnawiania gatunkami iglastymi powierzchni z występującą opieńką.

d) Zagrożenie ze strony zwierząt łownych

Szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 1 580,74 ha stanowią największy udział (66%) wśród głównych przyczyn zagrożeń w drzewostanach nadleśnictwa. Szkody wyrządzane przez zwierzyńę, głównie jelenie i sarny, w mniejszym stopniu daniela, przedstawiają się następująco:

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Kiszewo	272,65	43,46		316,11
Oborniki	462,66	86,2	1,06	549,92
Obrzycko	591,82	121,83	1,06	714,71
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>1 327,13</b>	<b>251,49</b>	<b>2,12</b>	<b>1 580,74</b>

Szkody wyrządzone w uprawach, podrostach i wprowadzanych gatunkach II piętra (bez grodzień) są znaczące, ale gospodarczo znośne.

W celu zmniejszenia szkód ze strony zwierząt łownych należy:

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

#### f) Zakłócenia stosunków wodnych

Zakłócenia stosunków wodnych zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 112,03 ha. Są to głównie zalania i podtopienia drzewostanów spowodowane przez bobry.

Szkody te nie stanowią problemu gospodarczego, duża część tych drzewostanów została zaliczona do „ekosystemów reprezentatywnych” i nie planuje się w nich wskazań gospodarczych.

#### g) Zagrożenia ze strony klimatu

Uszkodzenia od klimatu to głównie wynik niskich opadów atmosferycznych powodujących suszę, brak pokrywy śnieżnej zimą oraz silne wiatry i gwałtowne burze. Szkody te występują głównie w drzewostanach sosnowych starszych klas wieku i w drzewostanach dębowych starszych klas wieku na siedliskach LMśw i Lśw. Następstwem takiego osłabienia drzewostanów jest pojawienie się kolejnych szkód od szkodników wtórnych, patogenów grzybowych i jemioly. Szkody te zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 209,47 ha.

#### 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.





**Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej  
na lata 2022-2031 dla Nadleśnictwa Oborniki.**

Uzgodniono z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim  
Państwowej Straży Pożarnej  
w Poznaniu

WIELKOPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
Państwowej Straży Pożarnej  
z up.   
ZASTĘPCA WIELKOPOLSKIEGO  
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO  
st. bryg. mgr inż. Jarosław Zamelczyk



Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Oborniki sporządzonego na lata 2022–2031 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2021 r.

Sporządzono go zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. 1991r., Nr 101, poz. 444), Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991r., Nr 81, poz. 351 ze zmianami), Instrukcją Urządzania Lasu (CILP, Warszawa 2011r.), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006, Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 23 grudnia 2019 r.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapie sytuacyjnej w skali 1:50 000.



### 3.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary

#### Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W ubiegłym okresie gospodarczym 2012-2021 na terenie nadleśnictwa powstało 127 pożarów o łącznej powierzchni 5,26 ha..

Pożary w grupach w zależności od wielkości powierzchni przedstawiają się następująco:

- ugaszone w zarodku o powierzchni do 0,05 ha	-	106
- małe o powierzchni od 0,06 do 1,00 ha	-	21
- średnie o powierzchni od 1,01 do 10,00 ha	-	0
- duże o powierzchni od 10,01 do 100 ha	-	0

Przeciętna powierzchnia pożaru w 10-leciu wyniosła 0,04 ha.

W poszczególnych obrębach sytuacja przedstawiała się w omawianym okresie następująco:

- Obręb Kiszewo – 27 pożarów,
- Obręb Oborniki – 83 pożarów,
- Obręb Obrzycko – 17 pożarów.

Główną przyczyną pożarów w omawianym okresie były podpalenia (68 pożarów) oraz nieustalone (29 pożarów). Przyczyny powstania pożarów, ich wielkość i powierzchnię ogólną w poszczególnych latach przedstawiono poniżej w zestawieniach tabelarycznych.

**Tabela 78. Charakterystyka pożarów powstałych w nadleśnictwie w latach 2012-2021**

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru							
	Ilość	Powierzchnia (ha)	Nieostrożność ludzka	Podpalenia	Nieustalone	Od linii energet.	Transport drogowy	Używanie ognia	Turystyka, pozyskanie płodów runa	Wylądowania atmosferyczne, samozapłon
2012	8	0,14	3	3	-	1	-	-	-	1
2013	6	0,20	3	2	1	-	-	-	-	-
2014	23	1,54	3	14	4	1	-	-	-	1
2015	16	0,75	-	15	-	1	-	-	-	-
2016	10	0,24	2	6	1	-	-	-	-	1
2017	4	0,15	1	1	2	-	-	-	-	-
2018	17	1,08	2	11	2	2	-	-	-	-
2019	18	0,48	5	4	7	1	-	-	-	1

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru							
	Ilość	Powierzchnia (ha)	Nieostrożność ludzka	Podpalenia	Nieustalone	Od linii energet.	Transport drogowy	Używanie ognia	Turystyka, pozyskanie płodów runa	Wyładowania atmosferyczne, samozapłon
2020	19	0,60	1	7	11	-	-	-	-	-
2021	6	0,08	-	5	1	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>127</b>	<b>5,26</b>	<b>20</b>	<b>68</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>

Tabela 79. Zestawienie pożarów z uwzględnieniem ich wielkości

Obręb	Grupy wielkości pożarów							
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha	
	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna
Nadleśnictwo	106	1,79	21	3,47	-	-	-	-

### Rodzaje drzewostanów

Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk dla nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 80. Zestawienie powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk

Typ siedliska	Klasa wieku				Ogółem		
	I i niezal.	II	III	IV i starsze			
	powierzchnia – ha					udział %	
Bs (Bór suchy)	<u>0</u> 0,0	<u>0</u> 0,0	<u>1,49</u> 37,1	<u>2,53</u> 62,9	<u>4,02</u> 100,0	0,02	
Bśw (Bór świeży)	<u>1517,80</u> 22,3	<u>978,01</u> 14,3	<u>856,79</u> 12,6	<u>3467,60</u> 50,8	<u>6820,20</u> 100,0	34,66	
BMśw (Bór mieszany świeży)	<u>1657,10</u> 21,8	<u>919,71</u> 12,1	<u>895,71</u> 11,8	<u>4128,44</u> 54,3	<u>7600,96</u> 100,0	38,62	
BMw (Bór mieszany wilgotny)	<u>32,91</u> 11,3	<u>58,54</u> 20,1	<u>26,53</u> 9,1	<u>173,67</u> 59,5	<u>291,65</u> 100,0	1,48	
LMśw (Las mieszany świeży)	<u>306,71</u> 11,9	<u>194,66</u> 7,6	<u>424,45</u> 16,5	<u>1648,54</u> 64,0	<u>2574,36</u> 100,0	13,08	
LMw (Las mieszany wilgotny)	<u>103,58</u> 11,2	<u>253,47</u> 27,4	<u>176,86</u> 19,1	<u>389,87</u> 42,2	<u>923,78</u> 100,0	4,69	

Typ siedliska	Klasa wieku				Ogółem	
	I i niezal.	II	III	IV i starsze		
	powierzchnia – ha					%
	udział %					
LMb (Las mieszany bagienny)	<u>4,40</u> 29,6	<u>4,66</u> 31,4	<u>0</u> 0,0	<u>5,79</u> 39,0	<u>14,85</u> 100,0	0,08
Lśw (Las świeży)	<u>37,44</u> 5,6	<u>109,72</u> 16,3	<u>80,7</u> 12,0	<u>446,22</u> 66,2	<u>674,08</u> 100,0	3,43
Lw (Las wilgotny)	<u>60,10</u> 10,7	<u>123,46</u> 22,1	<u>89,41</u> 16,0	<u>286,48</u> 51,2	<u>559,45</u> 100,0	2,84
OI (Ols)	<u>5,54</u> 11,8	<u>9,65</u> 20,5	<u>15,05</u> 32,0	<u>16,82</u> 35,7	<u>47,06</u> 100,0	0,24
OIJ (Ols jesionowy)	<u>34,03</u> 35,9	<u>19,30</u> 20,4	<u>16,43</u> 17,3	<u>24,94</u> 26,3	<u>94,70</u> 100,0	0,48
Lł (Las łęgowy)	<u>6,44</u> 8,6	<u>6,83</u> 9,1	<u>26,51</u> 35,5	<u>34,99</u> 46,8	<u>74,77</u> 100,0	0,38
<b>Razem</b>	<u>3766,05</u> 19,1	<u>2678,01</u> 13,6	<u>2609,93</u> 13,3	<u>10625,89</u> 54,0	<u>19679,88</u> 100,00	100,00

Jak wynika z zestawienia 54,00% powierzchni leśnej nadleśnictwa zajmują drzewostany IV i starszych klas wieku. Siedliska borowe zajmują 74,78% powierzchni leśnej, w tym bór świeży 34,66%.

Gatunkiem panującym w nadleśnictwie jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 90,14% powierzchni leśnej, a z panującymi gatunkami iglastymi 90,97%. Uprawy, młodniki (drzewostany I i II klasy wieku) stanowią 30,91% powierzchni leśnej. Część tych drzewostanów występuje w zmieszaniu z gatunkami liściastymi, a na lepszych siedliskach występuje w nich podszyt liściasty o pokryciu ponad 30%.

W większości drzewostanów na siedliskach borowych i lasu mieszanego świeżego w runie przeważają borówki, mchy, jeżyna, orlica, a w drzewostanach przerzedzonych i na uprawach występuje silne zadarnienie.

Procentowy udział drzewostanów z panującym gatunkiem iglastym przedstawia się następująco:

- w obrębie Kiszewo zajmują 94,68% powierzchni leśnej, w tym uprawy i młodniki I i II klasy wieku 33,3%;
- w obrębie Oborniki zajmują 87,24% powierzchni leśnej, w tym uprawy i młodniki I i II klasy wieku 30,1%.
- w obrębie Obrzycko zajmują 93,85% powierzchni leśnej, w tym uprawy i młodniki I i II klasy wieku 30,09%.

Na terenie nadleśnictwa występuje 109 kompleksów leśnych. W przedziale powyżej 2000 ha występują dwa kompleksy leśne o łącznej powierzchni 18 842,01 ha.

Pod względem liczebności przeważają kompleksy o powierzchni od 1 do 5 ha, których jest łącznie 37. Zajmują one jednak tylko 87,17 ha.

### **Przebieg szlaków komunikacyjnych**

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące linie kolejowe i drogi publiczne o nawierzchni bitumicznej:

Linie kolejowe:

- Poznań – Oborniki – Piła
- Poznań – Szczecin
- Wągrowiec – Rogoźno – Bzowo Goraj

➤ Drogi krajowe:

Poznań – Oborniki – Piła – nr 11

➤ Drogi wojewódzkie:

Szamotuły – Piotrowo – nr 185

Wronki – Piotrowo – Czarnków – nr 182

Szamotuły – Oborniki – Murowana Goślina – nr 187

Oborniki – Czarnków – nr 178

Przeźmierowo – Szamotuły – nr 184

Poza wyżej wymienionymi drogami, nawierzchnię bitumiczną posiada większość dróg powiatowych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Ważniejsze z nich to:

- Zielonagóra – Kiszewo – Oborniki,
- Zielonagóra – Tarnówko,
- Ryczywół – Ludomy,

Poza wymienionymi drogami o nawierzchniach bitumicznych przez kompleksy leśne przebiegają drogi publiczne o nawierzchni gruntowej. Sieć dróg publicznych uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu. Infrastruktura drogowa jest dość dobrze rozwinięta.

### **Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego**



Kategoria zagrożenia pożarowego lasów obejmuje lasy o podobnym poziomie podatności na pożar, ustalonym na 10 lat.

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 obszarów leśnych" z 2020 r., poniżej przedstawia się wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasów nadleśnictwa na podstawie sumy punktów odpowiadających:

**Tabela 81. Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego**

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 <sup>2</sup> (Pp) Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / Pl x 10	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)	12,7	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,6455 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 12,7 / 196,79 * 10 = 0,6455	12,8	13
		Powierzchnia leśna w km <sup>2</sup> (Pl) <sup>1</sup>	196,79			
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)	75,16	Pd = 0,1 x 75,16	7,5	8
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Pk) <sup>2</sup> Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 <sup>00</sup> (Wp)	78,80	Pk = 0,221 x 22,40 - 0,59 x 78,80 + 45,1	3,5	4
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Uds)	22,40			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km <sup>2</sup> (Pa) Pa = 2,46 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / Pl / 100	Liczba mieszkańców (Lm) <sup>3</sup>	49950	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 2,54) + 5,16 gdzie: Gz = 49950 / 196,79 / 100 = 2,54	2,9	3
<b>Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:</b>				<b>Suma punktów</b>	<b>28</b>	
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.				<b>Kategoria zagrożenia pożarowego</b>	<b>I</b>	

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup> Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Oborniki

<sup>2</sup> Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> wg danych IBL (Nadleśnictwo Oborniki)

<sup>3</sup> Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Oborniki wg danych ze stron internetowych gmin

Nadleśnictwo Oborniki zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego.

### **Analiza przypuszczalnego czasu 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 i § 8 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie szczegółowych zasad organizacji systemu ratowniczo-gaśniczego.

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 wozów 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 straży leśnej 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.

Analizę przykładowej sytuacji na terenie nadleśnictwa przygotowano na podstawie wybranej lokalizacji w obrębie Kiszewo, leśnictwie Podlesie, oddziale 466 f, w dziewiętnastoletnim młodniku sosnowym, na siedlisku BMśw. Uprawa zlokalizowana jest niedaleko linii oddziałowej i sąsiaduje z drzewostanem w I klasie wieku (466 g – So 12 lat) oraz z drzewostanem w I klasie wieku (466 d – So 3 lata).

Obciążenie ogniowe wynosi  $0,6 \text{ kg/m}^2$  (I klasa wieku) a odległość (mierzona po drogach publicznych) od najbliższych jednostek gaśniczych to:

- 10,1 km od OSP Kiszewo;
- 21,4 km od JRG Oborniki;
- 22,2 km od siedziby Nadleśnictwa Oborniki.

Czas dojazdu samochodu z przyczepką gaśniczą nadleśnictwa od chwili zaalarmowania (zgłoszenia dymu) z dostrzegalni położonej w oddz. 473, to minimum 38 minut. Czas dojazdu samochodu gaśniczego z pobliskiego OSP od momentu powstania pożaru to minimum 25 minut, natomiast czas dojazdu w tym przypadku jednostki PSP Oborniki to minimum 32 minuty.

Przyjęto następujące warunki meteorologiczne i stopień zagrożenia (ryzyka) pożaru:

- wilgotność ścióły około 8%;
- dość silny zachodni wiatr (małe drzewa kołyszą się) o prędkości 8,0-10,7 m/s (średnia prędkość 9,4 m/s).

Przy założeniu szeregu niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego uprawy rozwijającego się swobodnie przez 25 min, może osiągnąć ponad 1,3 ha. Teoretyczna prędkość frontu pożaru równa się 8,3 m/min. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości, płomienie mogą sięgać kilku metrów. Po upływie niespełna 30 minut powierzchnia pożaru osiąga już 2 ha i ogień zajmuje kolejne pododdziały.

Analizy dokonano w oparciu o Instrukcję organizacyjno-techniczną stosowania modelu pożaru lasu, będącą załącznikiem do „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”

### 3.4.2. Zagrożenie pożarowe lasu

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego lasu rozumie się istnienie takich warunków, przy których możliwe jest powstanie niekontrolowanego procesu spalania wymagającego zorganizowanej akcji do 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 (127 pożarów), możliwość pojawienia się pożaru określono wartością punktową **13** (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 75,16%) wynosi **8** punktów, przy możliwym maksymalnym 10 pkt.

Mniej znaczącym czynnikiem kształtującym zagrożenie lasów nadleśnictwa jest *czynnik trzeci* – warunki meteorologiczne. Warunki klimatyczne określone średnią wilgotnością względną powietrza i procentowym udziałem dni z określoną wilgotnością ściółki ( $P_k=3,5$ ) wyliczone dla nadleśnictwa odpowiadają wartości **4** punktów (na 9 możliwych).

Możliwość pojawienia się ognia – przy dużej penetracji lasów nadleśnictwa przez ludzi w powiązaniu z nieostrożnością, stanowi również potencjalnie duże zagrożenie. Obliczony *czwarty wskaźnik* ( $P_a=2,9$ ) odpowiadający średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej wynosi **3** 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.

Duże zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny przy stosunkowo krótkim zaleganiu pokrywy śnieżnej, w drzewostanach przerzedzonych oraz na uprawach z pokrywą silnie zadarnioną, gdzie suche trawy w okresie wiosny powodują wzrost zagrożenia pożarowego.

W okresie tym nasila się wypalanie łąk, ugorów i rowów na gruntach często bezpośrednio przyległych do lasów, co stanowi potencjalne niebezpieczeństwo przeniesienia ognia na las.

W miarę rozwoju roślin runa leśnego, mniej podatnych na zapalenie dzięki zwiększającej się zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. W miesiącach letnich, pomimo że są okresem pełnej wegetacji roślin przy silnym promieniowaniu słonecznym i małej ilości opadów wzrasta zagrożenie pożarowe lasu. W okresie jesieni zwiększone zagrożenie pożarowe związane jest z penetracją lasów przez miejscową ludność i turystów, zbieraczy grzybów.

Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna (brak drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie), zwiększający się udział planowanych rębni częściowych znacznie zmniejsza zagrożenie pożarowe lasów.

Lesistość danego obszaru, obfitość płodów runa leśnego, ciekawe walory przyrodnicze, historyczne i kulturowe decydują, czy tereny leśne są atrakcyjne dla turystów i okolicznych mieszkańców. Rozwój turystyki, rekreacji, zbieractwa runa leśnego może być stymulatorem rozwoju regionu i przynosić mu korzyści, może być też skrajnie szkodliwy. Obszary, na których występują atrakcyjne dla ludzi walory przyrody, a do takich należy zaliczyć grunty nadleśnictwa, są narażone na niekontrolowaną działalność ludzką wywołującą w środowisku leśnym szkodliwe zmiany, z których najgroźniejsze to wzniesienie pożarów. Dobrze rozwinięta sieć dróg, bogactwo runa leśnego, powoduje wzmożoną penetrację lasów przez ludność zwłaszcza w okresie lata i jesieni, co powoduje zwiększenie zagrożenia pożarowego 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 (68 pożarów) oraz nieostrożność ludzka (20 pożarów).

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do Zarządzenia Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, Nadleśnictwo Oborniki zostało zaliczone do **9\_A strefy prognostycznej**. Punkt prognostyczny dla tej strefy znajduje się w Dąbrówce Leśnej przy siedzibie Nadleśnictwa Oborniki.

**Tabela 82. Wykaz miejsc i obiektów turystycznych na gruntach nadleśnictwa.**

Lp.	Rodzaj obiektu	Leśnictwo	Adres leśny	Krótką charakterystyka obiektu
1	Miejsce postoju pojazdów	Daniele	1034 k	Przy drodze Obrzycko – Jaryszewo, obok leśniczówki Daniele
2	Miejsce postoju pojazdów	Kiszewko	502 g	Przy ścieżce Dolina Kończaka
3	Miejsce postoju pojazdów	Kiszewko	477 g	Przy drodze Oborniki - Obrzycko w Stobnicku
4	Wigwam	Daniele	1034 l	Przy drodze Obrzycko – Jaryszewo, „Wigwam” z miejscem na ognisko, obok leśniczówki Daniele
5	Wigwam	Mycin	przy 807	„Wigwam” z miejscem na ognisko, przy strzelnicy w Dąbrówce Leśnej

Na mapie ochrony przeciwpożarowej oznaczono obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożarów.

### **3.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów nadleśnictwa**

W nadleśnictwie działa system obserwacyjno-alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające dotarcie na miejsce w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru. Nadleśnictwo posiada corocznie aktualizowany i uzgadniany z KP PSP „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu Nadleśnictwa Oborniki”.

Nadleśnictwo współpracuje w ochronie przeciwpożarowej z sąsiednimi nadleśnictwami: Pniewy, Wronki, Krucz, Sarbia, Durowo i Łopuchówko.

#### **System obserwacyjno-alarmowy**

System obserwacyjno-alarmowy nadleśnictwa tworzą:

##### **a) Sieć stałej obserwacji naziemnej**

Nadleśnictwo Oborniki posiada stałe punkty obserwacji naziemnej (wieża obserwacyjna, urządzenie TV do obserwacji terenów leśnych).

**Tabela 83. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych.**

Nazwa punktu obserwacyjnego	Kod obiektu	RDLP/ N-ctwo/ Obręb/L-ctwo/Oddz.	Współrzędne geograficzne	
			długość	szerokość
Wieża p.poż. (urządzenie TV)	PKT TV	Poznań/Oborniki/Oborniki/Nowołoskoniec/835c	16°47'34.0"	52°40'26.0"
Wieża p.poż. (Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Poznań/Oborniki/Oborniki/Mycin/783a	16°46'52.4"	52°41'26.7"
Wieża p.poż. (Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Poznań/Oborniki/Kiszewo/Kiszewko/473f	16°36'20.3"	52°43'27.7"

Punktami obserwacyjnymi są wieże obserwacyjne lub stanowiska obserwacyjne usytuowane na obiektach lub wzniesieniach, pozwalające na prowadzenie obserwacji w promieniu co najmniej 10 km.

Ponadto wgląd na teren nadleśnictwa mają punkty obserwacyjne w sąsiednich nadleśnictwach:

**Tabela 84. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych.**

Nazwa punktu obserwacyjnego	Kod obiektu	RDLP/ N-ctwo/ Obręb/L-ctwo/Oddz.	Współrzędne geograficzne	
			długość	szerokość
Wieża p.poż. ( Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Piła/Krucz/Krucz/524	16°33'06"	52°45'59"
Wieża p.poż. ( Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Piła/Durowo/Durowo/134	17°7'24"	52°48'57"
Wieża p.poż. ( urządzenie TV)	PKT TV	Poznań/Łopuchówko/Biedrusko/198	16°51'47"	52°30'56"
Wieża p.poż. ( urządzenie TV)	PKT TV	Poznań/Łopuchówko/Łopuchówko/59	17°5'12"	52°35'31"
Wieża p.poż. ( Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Piła/Wronki/Wronki/683	16°23'2"	52°43'17"
Wieża p.poż. ( Dostrzegalnia klasyczna)	PKT DOST	Poznań/Pniewy/Pniewy/355	16°24'4"	52°35'41"

Punkty obserwacyjne wyposaża się w:

- urządzenia umożliwiające wykrycie pożaru oraz ustalenie miejsca i czasu jego powstania;
- środki łączności,
- książkę meldunków o zauważonych pożarach i o powiadamianiu o nich,

- instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, wskazującą w szczególności sposób postępowania w razie wykrycia pożaru oraz obowiązki podczas prowadzenia obserwacji

Sieć obserwacyjna 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) **dla I kategorii** zagrożenia pożarowego.

#### **b)       Naziemne patrole przeciwpożarowe**

Nadleśnictwo w okresie dużego zagrożenia organizuje naziemne patrole przeciwpożarowe, których skład stanowią pracownicy Służby Leśnej i Straż Leśna wykorzystując samochód terenowy patrolowy w zestawie z wysokociśnieniowym modułem gaśniczym (400 l).

#### **c)       Patrolowanie lotnicze**

Organizowane są loty patrolowo-gaśnicze

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki znajduje się Leśna Baza Lotnicza w Jaryszewie.

W przypadku pożaru dysponentem statków powietrznych leśnej bazy lotniczej (LBL) w Michałkowie (N. Taczanów) i w Jaryszewie (N. Oborniki) jest Regionalny Punkt Alarmowo-dyspozycyjny (Regionalny PAD).

Przybliżony (średni) czas przybycia samolotu gaśniczego z LBL w Jaryszewie do najbliższych położonych kompleksów leśnych w części środkowej nadleśnictwa wyniesie około 2 minuty (obręb Kiszewo oddz. 440), na najdalej położony w części północno-wschodniej wyniesie 9 minut (obręb Oborniki oddz. 1A).

#### **d)       Punkt alarmowo-dyspozycyjny**

W siedzibie nadleśnictwa (obręb Oborniki, oddz. 835 c) znajduje się punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD), którego zadaniem jest alarmowanie jednostek ratowniczo-gaśniczych oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu ochrony przeciwpożarowej terenu nadleśnictwa w okresie od 1.03 do 31.10.

Kontakt: ul. Gajowa 1 Dąbrówka Leśna 64-600 Oborniki. tel. stacjonarny 61 297 13 02, tel. komórkowy 508 003 226 (aktywny w okresie od 1.03 do 31.10) adres email: oborniki@poznan.lasy.gov.pl, współrzędne geograficzne: długość 16,792777 E , szerokość 52,673888 N.



Wyposażenie punktu alarmowo-dyspozycyjnego stanowią:

- środki łączności: telefon stacjonarny i komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego, komputer z dostępem do Internetu;
- mapa topograficzna obszaru terytorialnego działania nadleśnictwa i terenów przyległych z punktami obserwacji naziemnej umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych;
- dokumentacja obejmująca: sposoby postępowania na wypadek pożaru lasu, wykaz kryptonimów i numerów telefonów osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących;
- poczta elektroniczna z kontem pocztowym dla PAD;
- instrukcja i dziennik pracy dyspozytora;
- komputer podłączony do sieci internetowej umożliwiającej dostęp do internetowych map pożarowych, aplikacji PAD i Leśnej Mapy Numerycznej oraz kolorowej drukarki.

#### e) Sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej to:

- łączność telefoniczna przewodowa i bezprzewodowa ze wszystkimi leśniczówkami,
- radiotelefony w PAD i LBL Jaryszewo,
- radiotelefony przenośne,
- pracownicy służby leśnej wyposażeni są również w telefony komórkowe z dostępem do internetu.

Punkt alarmowo-dyspozycyjny posiada łączność z Regionalnym Punktem Alarmowo-dyspozycyjnym.

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).

#### Środki techniczne

Zestaw środków technicznych tworzą:

- sieć dróg publicznych i dojazdy pożarowe;

- dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego w Dąbrówce Leśnej -przy siedzibie Nadleśnictwa Oborniki i przy leśniczówce L. Obrzycko;
- punkty czerpania wody;
- sieć pasów przeciwpożarowych.

### **Sieć dróg publicznych i dojazdy pożarowe**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. z późniejszymi zmianami na terenie nadleśnictwa wyznaczono 62 dojazdy pożarowe.

**Tabela 85. Wykaz dróg leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe .**

<b>Nr drogi</b>	<b>Lokalizacja drogi</b>	<b>Długość</b>	<b>Rodzaj nawierzchni</b>
1	L. Wełna	3,05	gruntowa
1A	L. Wełna	1,88	gruntowa
1B	L. Wełna	1,06	gruntowa
1C	L. Wełna	0,64	gruntowa
2	L. Wełna	4,29	gruntowa
3	L. Bębniakąt	5,26	gruntowa
3A	L. Bębniakąt	2,55	gruntowa
3B	L. Bębniakąt	0,40	utwardzona
4	L. Bębniakąt , L. Rożnowo	3,70	gruntowa
5	L. Rożnowo	4,87	gruntowa
6	L. Rożnowo, L. Mycin	4,32	gruntowa
7	L. Rożnowo, L. Mycin	2,51	utwardzona
8	L. Mycin	3,55	gruntowa
8A	L. Mycin	1,71	gruntowa
9	L. Mycin, L. Bębniakąt	5,26	gruntowa
9A	L. Rożnowo, L. Mycin	1,62	gruntowa
10	L. Rożnowo, L. Mycin L. Nowołoskoniec, L. Maryłówka, L. Podlesie, L. Kiszewko, L. Chraplewo, L. Obrzycko	27,78	utwardzon, cz. gruntowa
11	L. Mycin, L. Nowołoskoniec	4,11	gruntowa
12	L. Mycin	3,29	gruntowa
13	L. Mycin, L. Nowołoskoniec	2,72	gruntowa
13A	L. Mycin	0,50	gruntowa
14	L. Mycin, L. Nowołoskoniec	2,43	utwardzona, cz. gruntowa
15	L. Nowołoskoniec	2,46	utwardzona, cz. gruntowa
16	L. Nowołoskoniec	3,39	gruntowa
17	L. Nowołoskoniec	1,33	utwardzona
18	L. Nowołoskoniec	2,60	gruntowa
19	L. Nowołoskoniec	4,13	gruntowa

Nr drogi	Lokalizacja drogi	Długość	Rodzaj nawierzchni
19A	L. Nowołoskoniec	1,89	gruntowa
20	L. Nowołoskoniec, L. Maryłówka	4,36	gruntowa
21	L. Maryłówka	2,47	gruntowa
22	L. Nowołoskoniec, L. Maryłówka	4,26	gruntowa
22A	L. Maryłówka	0,29	gruntowa
23	L. Maryłówka, L. Podlesie	4,10	gruntowa
24	L. Maryłówka, L. Kiszewko	4,00	gruntowa
25	L. Maryłówka, L. Kiszewko	2,47	utwardzona, cz. gruntowa
26	L. Podlesie, L. Kiszewko	4,94	gruntowa
27	L. Podlesie	2,60	gruntowa
28	L. Podlesie	3,16	gruntowa
29	L. Podlesie, L. Kiszewko	2,43	gruntowa
29A	L. Podlesie	2,19	gruntowa
30	L. Podlesie, L. Kiszewko	5,14	gruntowa
31	L. Kiszewko	4,46	utwardzona, cz. gruntowa
32	L. Kiszewko	1,80	gruntowa
33	L. Kiszewko, L. Chraplewo	2,79	gruntowa
34	L. Chraplewo	1,68	gruntowa
35	L. Chraplewo	3,52	gruntowa
36	L. Chraplewo	4,50	gruntowa
37	L. Obrzycko	1,22	gruntowa
38	L. Obrzycko	1,49	gruntowa
39	L. Obrzycko	1,18	gruntowa
39A	L. Obrzycko	2,58	gruntowa
40	L. Obrzycko	1,61	gruntowa
41	L. Niemieczkowo	2,11	gruntowa
42	L. Niemieczkowo	1,89	gruntowa
43	L. Daniele, L. Żurawiniec	6,23	gruntowa
44	L. Żurawiniec	1,82	gruntowa
45	L. Daniele	3,58	gruntowa
46	L. Żurawiniec	2,42	gruntowa
47	L. Daniele	1,72	gruntowa
48	L. Daniele	1,08	gruntowa
49	L. Daniele	1,33	gruntowa
50	L. Niemieczkowo	2,26	gruntowa

Wszystkie drogi są utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność.

Drogi leśne stanowiące dojazdy pożarowe oznakowane są 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.
- skrzyżowania dojazdów pożarowych z drogami publicznymi oznakowane są (w porozumieniu z zarządcą drogi publicznej) słupkami krawędziowymi U-2.

Przy zjazdach z dróg publicznych na dojazd pożarowy znaki są widoczne z drogi publicznej.

Sposób oznakowania oraz numeracja dojazdów pożarowych jest jednolita w ramach nadleśnictwa. Dojazdy pożarowe oznakowane są głównie tablicami montowanymi na słupkach.

Stosuje się następujące sposoby oznakowania dojazdów pożarowych:

- tablice montowane na słupkach – napisy „dojazd pożarowy” i numer dojazdu w kolorze czarnym na białym tle z ramką koloru czerwonego,
- piktogramy malowane na drzewach lub innych powierzchniach - cyfry określające numer dojazdu w kolorze czerwonym na białym tle,
- tablice kierunkowe montowane na słupkach - napisy „dojazd pożarowy” i numer dojazdu w kolorze czarnym na białym tle z ramką koloru czerwonego.

Oznakowanie to jest zgodne ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi precyzyjnego opisu graficznego oznakowania dojazdów przeciwpożarowych, które są opisane w załączniku nr 16 pkt. I „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020)

Prawie wszystkie dojazdy pożarowe są o nawierzchni gruntowej. W miejscach wymagających nadania przejezdności dróg dla samochodów wysokotonażowych, nadleśnictwo dokonuje utwardzenia odcinków, przy pomocy tłuczni granitowego lub certyfikowanego gruzu betonowego o frakcji 0-31,5 mm.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych.

Drogi publiczne wykorzystywane do przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego do pożarów oraz do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie, są przeważnie drogami utwardzonymi lub gruntowymi o nośności co najmniej 100 kN, nacisku na oś 50 kN i są dobrze utrzymane.

Pozostałe drogi technologiczne i linie podziału powierzchniowego w większości umożliwiają przejazd pojazdów o napędzie terenowym.

Drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe posiadają promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m, odstęp między koronami drzew o szerokości co najmniej 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni. W przypadku dróg dojazdowych bez przejazdu zapewniony jest plac manewrowy o wymiarach co najmniej 20 x 20 m. Dojazdy pożarowe spełniają minimalną

szerokość 3 m i w większości wyposażone są w mijanki, których rozkład ustalany jest przez nadleśnictwo z właściwymi terytorialnie KP PSP w celu zoptymalizowania układu dojazdów pożarowych.

Drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe posiadają nawierzchnię gruntową lub utwardzoną o nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton

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.

Nadleśnictwo kontroluje odstęp pomiędzy koronami drzew i usuwa konary i gałęzie drzew utrudniające przejazd na dojazdach pożarowych.

Na terenie nadleśnictwa sieć dróg publicznych i dróg leśnych wykorzystywanych, jako dojazdy pożarowe zapewnia w większości dostęp na odległość 750 m do dowolnego punktu w lesie. Jednak nie do końca 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 I kategorii zagrożenia

Obszary nadleśnictwa nie mające pokrycia w zakresie dojazdów pożarowych występują na niewielkiej powierzchni leśnictwa Chraplewo – część oddz. 925.

Po dokładnej analizie wymieniony obszar nie ma znaczenia dla zwiększenia zagrożenia pożarowego. Nie utrudnia również ewentualnych prowadzonych akcji gaśniczych na terenie nadleśnictwa.

### **Bazy sprzętu przeciwpożarowego**

Na terenie nadleśnictwa urządzone są dwie bazy sprzętu przeciwpożarowego: w Dąbrówce Leśnej przy siedzibie Nadleśnictwa (obr. Oborniki, leśnictwo Nowołoskoniec, oddz. 819 h).

#### **Wyposażenie bazy :**

- Samochód patrolowo – gaśniczy z agregatem wysokociśnieniowym o pojemności zbiornika wody 400 litrów – 1szt.
- Łopaty – 30 szt.
- Tłumice – 20 szt.
- Hydronetki – 10 szt.

- Tablice „Do pożaru”
- Pompa pływająca – 2 szt.
- Pług – 1 szt.
- Samochód cysterna Jelcz 9000 l – 1 szt.
- Motopompa Robinka – 1 szt.

W Obrzycku (obr. Obrzycko, leśnictwo Obrzycko, oddz. 985 l).

**Wyposażenie bazy :**

- Łopaty – 30 szt.
- Tłumice – 20 szt.
- Hydronetki – 10 szt.
- Tablice „Do pożaru”
- Pług – 1 szt.

W ramach ochrony przeciwpożarowej 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 udostępniony 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).

**Punkty czerpania wody**

Na terenie lasów i w ich pobliżu urządzono 90 punktów czerpania wody dla celów gaśniczych, zlokalizowanych przy naturalnych i sztucznych zbiornikach wodnych.

Do wszystkich punktów czerpania wody zapewniony jest dojazd dla sprzętu gaśniczego oraz możliwość poboru wody. Do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie prowadzą drogi dojazdowe, które umożliwiają przejazd pojazdów bez zawracania lub zakończone są placem manewrowym albo objazdem pętlicowym.

Poniżej podano wykaz punktów czerpania wody przystosowanych do poboru wody w celach przeciwpożarowych, zlokalizowanych na terenie lasów oraz znajdujących się poza lasami.

**Tabela 86. Wykaz punktów czerpania wody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa**

Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
1	L-ctwo Maryłówka Bąblin	poza zarządem LP	16,719454	52,684646	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
2	L-ctwo Maryłówka oddz. 555 s	w zarządzie LP	16,704888	52,709107	sztuczny staw	1700 m <sup>3</sup>
3	L-ctwo Maryłówka oddz. 520 i	w zarządzie LP	16,672146	52,717262	sztuczny staw	1000 m <sup>3</sup>
4	L-ctwo Maryłówka Kiszewo (prom)	poza zarządem LP	16,676794	52,677219	rzeka Warta	bez ograniczeń
5	L-ctwo Podlesie oddz. 402A h (szkółka leśna)	w zarządzie LP	16,650041	52,751188	zbiornik p.poż	600 m <sup>3</sup>
6	L-ctwo Podlesie Podlesie	poza zarządem LP	16,680390	52,740943	sztuczny staw	700 m <sup>3</sup>
7	L-ctwo Kiszewko oddz. 446 c	w zarządzie LP	16,618452	52,733835	Kanał Kończak	bez ograniczeń
8	L-ctwo Maryłówka Kiszewo	poza zarządem LP	16,674132	52,677639	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
9	L-ctwo Podlesie oddz. 402A h (szkółka leśna)	w zarządzie LP	16,649068	52,750902	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
10	L-ctwo Maryłówka oddz. 527 c	w zarządzie LP	16,725684	52,714933	zbiorniki metalowe	50 m <sup>3</sup>
11	L-ctwo Bębniąt oddz. 52 j	w zarządzie LP	16,790030	52,722340	sztuczny staw	1800 m <sup>3</sup>
12	L-ctwo Bębniąt Kanał Orłowski (przepompownia)	poza zarządem LP	16,768254	52,765509	kanał	bez ograniczeń
13	L-ctwo Kiszewko Stobnica	poza zarządem LP	16,608916	52,705904	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
14	L-ctwo Kiszewko przy oddz. 589 I	poza zarządem LP	16,639655	52,700493	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s

Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
15	L-ctwo Kiszewko oddz. 568 k	w zarządzie LP	16,634301	52,704462	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
16	L-ctwo Kiszewko Kiszewko	poza zarządem LP	16,643479	52,694253	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
17	L-ctwo Mycin oddz. 736 h	w zarządzie LP	16,802984	52,706620	sztuczny staw	100 m <sup>3</sup>
18	L-ctwo Mycin oddz. 759 b	w zarządzie LP	16,792355	52,704568	zbiorniki metalowe	50 m <sup>3</sup>
19	L-ctwo Bębniąt Ludomy	poza zarządem LP	16,819300	52,755913	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
20	L-ctwo Bębniąt Dąbrówka Ludomska	poza zarządem LP	16,856301	52,740392	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
21	L-ctwo Nowołoskoniec oddz. 810 f	w zarządzie LP	16,787370	52,682081	sztuczny staw	100 m <sup>3</sup>
22	L-ctwo Niemieckowo przy oddz. 874 (prom)	poza zarządem LP	16,677657	52,676414	rzeka Warta	bez ograniczeń
23	L-ctwo Niemieckowo oddz. 879 k	w zarządzie LP	16,719211	52,657707	sztuczny staw	15000 m <sup>3</sup>
24	L-ctwo Niemieckowo oddz. 878 i	w zarządzie LP	16,721146	52,659617	sztuczny staw	700 m <sup>3</sup>
25	L-ctwo Niemieckowo przy oddz. 297 d – J. Pamiątkowskie	w zarządzie LP	16,684719	52,540162	jezioro	bez ograniczeń
26	L-ctwo Chraplewo oddz. 957 b	w zarządzie LP	16,574054	52,741478	zbiorniki metalowe	50 m <sup>3</sup>
27	L-ctwo Chraplewo oddz. 927 c	w zarządzie LP	16,522320	52,739886	zbiorniki metalowe	50 m <sup>3</sup>
28	L-ctwo Obrzycko przy oddz. 985 l (marina)	poza zarządem LP	16,525205	52,710300	rzeka Warta	bez ograniczeń
29	L-ctwo Obrzycko oddz. 919 i	w zarządzie LP	16,494389	52,742101	zbiornik p.poż	1500 m <sup>3</sup>
30	L-ctwo Obrzycko oddz. 921 g	w zarządzie LP	16,463643	52,739543	zbiornik p.poż	1800 m <sup>3</sup>



Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
31	L-ctwo Bębniak Lipa	poza zarządem LP	16,797585	52,744309	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
32	L-ctwo Żurawiniec oddz. 1076 c	w zarządzie LP	16,558728	52,673239	zbiornik p.poż	500 m <sup>3</sup>
33	L-ctwo Bębniak oddz. 33/44 (przy osadzie M. Ciesielski)	w zarządzie LP	16,834721	52,733540	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
34	L-ctwo Bębniak Ludomki	poza zarządem LP	16,825595	52,749160	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
35	L-ctwo Żurawiniec oddz. 1105 k (LBL Jaryszewo)	w zarządzie LP	16,616914	52,689226	zbiornik p.poż	250 m <sup>3</sup>
36	L-ctwo Bębniak Ninino	poza zarządem LP	16,869858	52,795455	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
37	L-ctwo Bębniak Wiardunki	poza zarządem LP	16,879439	52,773087	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
38	L-ctwo Bębniak Owieczki	poza zarządem LP	16,911153	52,781627	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
39	L-ctwo Bębniak Gościejewo	poza zarządem LP	16,926366	52,806318	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
40	L-ctwo Bębniak Karolewo	poza zarządem LP	16,927108	52,815381	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
41	L-ctwo Wełna Wełna	poza zarządem LP	16,910448	52,725781	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
42	L-ctwo Wełna Jaracz	poza zarządem LP	16,886901	52,705230	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
43	L-ctwo Wełna Parkowo	poza zarządem LP	16,916172	52,704055	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
44	L-ctwo Wełna Dziewcza Struga	poza zarządem LP	16,935267	52,734993	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
45	L-ctwo Wełna przy oddz. 143	poza zarządem LP	16,939655	52,716999	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s

Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
46	L-ctwo Wełna Grudna	poza zarządem LP	16,908373	52,743938	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
47	L-ctwo Wełna Józefinowo	poza zarządem LP	16,950141	52,712161	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
48	L-ctwo Wełna przy oddz. 152 d	poza zarządem LP	16,892171	52,694885	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
49	L-ctwo Wełna przy oddz. 101	poza zarządem LP	16,871070	52,708952	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
50	L-ctwo Rożnowo Rożnowo	poza zarządem LP	16,868018	52,680026	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
51	L-ctwo Rożnowo Rożnowice	poza zarządem LP	16,866712	52,698051	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
52	L-ctwo Rożnowo oddz. 769 o – osada leśnictwa	poza zarządem LP	16,860863	52,705200	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
53	L-ctwo Rożnowo Rożnowo przy oddz.857	poza zarządem LP	16,863039	52,672546	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
54	L-ctwo Mycin M. Oborniki	poza zarządem LP	16,803348	52,647825	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
55	L-ctwo Mycin Kowanowo	poza zarządem LP	16,847055	52,650592	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
56	L-ctwo Mycin Kowanówko	poza zarządem LP	16,839322	52,666361	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
57	L-ctwo Mycin oddz. 792 d – osada leśnictwa	w zarządzie LP	16,826934	52,696548	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
58	L-ctwo Nowołoskoniec przy oddz. 819 (bloki)	poza zarządem LP	16,793654	52,677172	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
59	L-ctwo Nowołoskoniec oddz. 839	w zarządzie LP	16,806735	52,670178	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
60	L-ctwo Nowołoskoniec oddz. 835 c - Siedziba Nadleśnictwa	w zarządzie LP	16,794229	52,673742	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s

Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
61	L-ctwo Nowołoskoniec Słonawy przy oddz. 860	poza zarządem LP	16,777028	52,659000	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
62	L-ctwo Nowołoskoniec Dąbrówka Leśna	poza zarządem LP	16,805777	52,680889	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
63	L-ctwo Nowołoskoniec Nowołoskoniec	poza zarządem LP	16,769900	52,684215	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
64	L-ctwo Nowołoskoniec Bąbliniec	poza zarządem LP	16,743485	52,691282	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
65	L-ctwo Niemieczkowo Uścikówiec	poza zarządem LP	16,765229	52,656910	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
66	L-ctwo Niemieczkowo Popówko	poza zarządem LP	16,672485	52,630896	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
67	L-ctwo Niemieczkowo Sławienko	poza zarządem LP	16,713515	52,649048	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
68	L-ctwo Niemieczkowo Niemieczkowo	poza zarządem LP	16,699392	52,648543	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
69	L-ctwo Niemieczkowo Przeciwnica	poza zarządem LP	16,672239	52,658091	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
70	L-ctwo Niemieczkowo Chrustowo	poza zarządem LP	16,718755	52,635124	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
71	L-ctwo Niemieczkowo Uścikowo	poza zarządem LP	16,754173	52,643220	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
72	L-ctwo Niemieczkowo Baborowo	poza zarządem LP	16,656201	52,578451	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
73	L-ctwo Niemieczkowo Nieczajna	poza zarządem LP	16,758431	52,583508	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
74	L-ctwo Niemieczkowo Objezierze	poza zarządem LP	16,762831	52,604648	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
75	L-ctwo Niemieczkowo Ocieszyn	poza zarządem LP	16,820475	52,600961	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s

Lp./ Numer w/g mapy	Lokalizacja oddział	Rodzaj własności	Współrzędne geograficzne		Zaopatrzenie wodne	Zapas wody w [m <sup>3</sup> ]
			długość	szerokość		
76	L-ctwo Niemieczkowo Zielątkowo	poza zarząd LP	16,797518	52,560924	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
77	L-ctwo Chraplewo Zielonagóra	poza zarząd LP	16,524273	52,713298	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
78	L-ctwo Chraplewo Stobnicko	poza zarząd LP	16,552952	52,714847	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
79	L-ctwo Obrzycko Piotrowo	poza zarząd LP	16,492561	52,728861	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
80	L-ctwo Daniele M. Obrzycko	poza zarząd LP	16,524958	52,708511	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
81	L-ctwo Daniele Obrowo	poza zarząd LP	16,497984	52,692443	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
82	L-ctwo Daniele Kozmin	poza zarząd LP	16,463959	52,693905	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
83	L-ctwo Żurawiniec oddz. 1105 k (LBL Jaryszewo)	w zarządzie LP	16,617443	52,689221	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
84	L-ctwo Żurawiniec Piotrkówko	poza zarząd LP	16,606742	52,652220	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
85	L-ctwo Żurawiniec Sycyn	poza zarząd LP	16,634465	52,656464	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
86	L-ctwo Żurawiniec Mutowo	poza zarząd LP	16,601054	52,633816	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
87	L-ctwo Żurawiniec Kobylniki	poza zarząd LP	16,549843	52,673937	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
88	L-ctwo Żurawiniec Słopanowo Huby	poza zarząd LP	16,532842	52,683787	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
89	L-ctwo Żurawiniec Słopanowo	poza zarząd LP	16,534900	52,682585	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s
90	L-ctwo Żurawiniec Gaj Mały	poza zarząd LP	16,535782	52,647931	hydrant	10 dm <sup>3</sup> /s

Wszystkie punkty czerpania wody na gruntach nadleśnictwa oznaczone są w terenie tablicami oraz dojazd do nich wskazują tablice kierunkowe.

Punkty czerpania wody oznakowane są tablicą:

– tablica umieszczona jest przy punkcie czerpania wody na słupku, na wysokości ok. 2 m nad poziomem gruntu,

– tablica jest wykonana z trwałego materiału o wymiarze min. 25 cm × 30 cm, tło tablicy koloru białego, ramka koloru niebieskiego,

– napisy wykonane czcionką pogrubioną, w kolorze czarnym.

Oznakowanie to jest zgodne ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi precyzyjnego opisu graficznego oznakowania punktów czerpania wody i dróg dojazdowych, które są opisane w załączniku nr 16 pkt. II „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach zapewniają możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody, i są wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem.

Na obszarze gmin, w zasięgu których położone jest Nadleśnictwo Oborniki, istnieją sieci hydrantowe. W przypadku zaistniałej konieczności hydranty te stanowią dodatkowe źródło wody podczas trwania akcji gaśniczej.

Po dokonanej analizie zapewnienia zasobów wodnych do celów gaśniczych stwierdza się, że zaopatrzenie wodne terenów leśnych Nadleśnictwa Oborniki 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, oraz z pkt 4.8 Zaopatrzenie wodne ppkt 4.8.6 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

### **Sieć pasów przeciwpożarowych**

Przy uczęszczanych drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej, w drzewostanach do 30 lat nadleśnictwo utrzymuje pasy przeciwpożarowe typu A, B. Pasy te są zakładane również przy leśnych miejscach postoju pojazdów.

**Pas przeciwpożarowy typu A** – jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, 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.

**Tabela 87. Pasy przeciwpożarowe – drogi publiczne**

Adres leśny	Typ pasa	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
09-15-3-02-119 -j -00	A	Dbb	drzewostany	10	K	11	85
09-15-3-02-121 -p -00	A	So	drzewostany	30	K	11	212
09-15-3-02-122 -p -00	A	Bk	drzewostany	25	K	11	290
09-15-3-02-128 -a -00	A	So	drzewostany	30	K	11	327
09-15-3-02-130 -b -00	A	So	drzewostany	10	K	11	72
09-15-3-02-131 -a -00	A	Dbb	drzewostany	16	K	11	100
09-15-3-02-132 -b -00	A	So	drzewostany	5	K	11	149
09-15-3-02-133 -b -00	A	So	drzewostany	16	K	11	240
09-15-3-02-134 -b -00	A	So	drzewostany	29	K	11	207
09-15-3-02-137 -c -00	A	So	drzewostany	28	K	11	44
09-15-3-02-137 -d -00	A	So	drzewostany	18	K	11	86
09-15-3-03-824 -i -00	A	So	drzewostany	29	K	11	289
09-15-4-10-923 -f -00	A	So	drzewostany	7	P	1846P	167
09-15-4-10-944 -c -00	A	So	drzewostany	7	P	1846P	219
09-15-4-10-964 -a -00	A	So	drzewostany	10	P	1846P	92
09-15-4-10-964 -b -00	A	So	drzewostany	3	P	1846P	117
09-15-4-10-982 -c -00	A	So	drzewostany	2	P	1846P	135
09-15-4-10-983 -b -00	A	So	drzewostany	27	P	1846P	370
09-15-2-09-477 -g -00	B	So	drzewostany	23	P	1847P	157
09-15-2-09-478 -c -00	A	Brz	drzewostany	19	P	1847P	164
09-15-2-09-478 -d -00	A	So	drzewostany	2	P	1847P	151
09-15-2-09-478 -f -00	A	Brz	drzewostany	19	P	1847P	184
09-15-2-09-478 -g -00	A		zręby		P	1847P	173
09-15-2-09-507 -a -00	A	So	drzewostany	26	P	1847P	98

Adres leśny	Typ pasa	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
09-15-4-10-1005 -g -00	A	So	drzewostany	28	P	1847P	120
09-15-4-10-1005 -h -00	A	So	drzewostany	28	P	1847P	304
09-15-4-10-1005 -i -00	A	So	drzewostany	22	P	1847P	113
09-15-4-12-1030 -h -00	A	So	drzewostany	12	P	1848P	259
09-15-4-12-1033 -f -00	A	So	drzewostany	30	P	1848P	37
09-15-4-12-1033 -i -00	A	So	drzewostany	30	P	1848P	61
09-15-4-12-1034 -f -00	A	So	drzewostany	7	P	1848P	72
09-15-4-12-1034 -g -00	A	So	drzewostany	29	P	1848P	106
09-15-4-12-1034 -k -00	B	So	drzewostany	29	P	1848P	236
09-15-4-12-1035 -g -00	A	So	drzewostany	4	P	1848P	345
09-15-4-12-1035 -j -00	A	So	drzewostany	16	P	1848P	97
09-15-4-12-1036 -g -00	A	So	drzewostany	27	P	1848P	153
09-15-4-12-1037 -d -00	A	So	drzewostany	2	P	1848P	129
09-15-4-12-1037 -h -00	A	So	drzewostany	2	P	1848P	141
09-15-4-13-1105 -d -00	A	So	drzewostany	18	P	1848P	104
09-15-4-13-1111 -c -00	A	So	drzewostany	4	P	1848P	145
09-15-4-13-1112 -c -00	A	So	drzewostany	27	P	1848P	87
09-15-3-02-119 -h -00	A	DbS	drzewostany	27	P	2025P	74
09-15-3-02-119 -j -00	A	DbB	drzewostany	10	P	2025P	71
09-15-3-02-132 -b -00	A	So	drzewostany	5	P	2025P	228
09-15-3-02-132 -c -00	A	So	drzewostany	18	P	2025P	31
09-15-3-02-133 -k -00	A	So	drzewostany	2	P	2025P	164
09-15-2-07-520 -a -00	A	So	drzewostany	29	P	2043P	401
09-15-2-07-520 -b -00	A	So	drzewostany	29	P	2043P	173
09-15-2-07-520 -h -00	A	So	drzewostany	7	P	2043P	290
09-15-2-07-540 -b -00	A	So	drzewostany	4	P	2043P	157
09-15-2-07-540 -c -00	A		zręby		P	2043P	181
09-15-2-07-540 -g -00	A		zręby		P	2043P	192
09-15-2-07-563 -b -00	A	So	drzewostany	29	P	2043P	312
09-15-2-07-563 -f -00	A	So	drzewostany	23	P	2043P	90
09-15-2-07-563 -g -00	A	So	drzewostany	16	P	2043P	74
09-15-2-07-563 -h -00	A	So	drzewostany	12	P	2043P	84
09-15-2-07-563 -i -00	A	So	drzewostany	6	P	2043P	120

Adres leśny	Typ pasa	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
09-15-2-07-563 -j -00	A	So	drzewostany	29	P	2043P	186
09-15-2-07-563 -k -00	A	So	drzewostany	23	P	2043P	88
09-15-2-07-563 -n -00	A	So	drzewostany	12	P	2043P	50
09-15-2-07-563 -o -00	A	So	drzewostany	6	P	2043P	144
09-15-2-07-564 -b -00	A		zręby		P	2043P	101
09-15-2-07-564 -g -00	A		zręby		P	2043P	104
09-15-2-07-584 -a -00	A	So	drzewostany	18	P	2043P	74
09-15-2-07-584 -b -00	A	So	drzewostany	7	P	2043P	67
09-15-2-07-584 -f -00	A	So	drzewostany	7	P	2043P	527
09-15-2-07-584 -h -00	A		zręby		P	2043P	84
09-15-2-08-484 -d -00	A	So	drzewostany	9	P	2043P	103
09-15-2-08-484 -f -00	A	So	drzewostany	4	P	2043P	85
09-15-2-08-493 -c -00	A	So	drzewostany	5	P	2043P	35
09-15-2-08-493 -f -00	A	So	drzewostany	23	P	2043P	23
09-15-3-01-33 -l -00	A	So	drzewostany	27	W	178	404
09-15-3-01-45 -f -00	A	So	drzewostany	28	W	178	373
09-15-3-03-754 -c -00	A	So	drzewostany	27	W	178	121
09-15-3-04-833 -i -00	A	So	drzewostany	29	W	178	47
09-15-3-05-839 -a -00	A	Św	drzewostany	30	W	178	241

Szlaki kolejowe przebiegające przez teren nadleśnictwa zabezpieczone są pasami przeciwpożarowymi. Obowiązek ich utrzymania na terenach leśnych spoczywa na właścicielu obiektu. **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.



**Tabela 88. Pasy przeciwpożarowe - linie kolejowe**

Adres leśny	Typ pasa	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Linia kolejowa	Długość (m)	Pikietaż (km)
09-15-3-02-127 -d -00	BK	Ol	drzewostany	36	354 Poznań Główny - Piła Główna	183	38,45
09-15-3-02-127 -f -00	BK	So	drzewostany	132	354 Poznań Główny - Piła Główna	126	
09-15-3-02-128 -d -00	BK	So	drzewostany	47	354 Poznań Główny - Piła Główna	177	
09-15-3-02-128 -f -00	BK	So	drzewostany	37	354 Poznań Główny - Piła Główna	167	
09-15-3-02-129 -f -00	BK	So	drzewostany	86	354 Poznań Główny - Piła Główna	281	
09-15-3-02-129 -g -00	BK	So	drzewostany	53	354 Poznań Główny - Piła Główna	53	
09-15-3-02-130 -i -00	BK	So	drzewostany	87	354 Poznań Główny - Piła Główna	70	
09-15-3-02-130 -j -00	BK	So	drzewostany	32	354 Poznań Główny - Piła Główna	105	
09-15-3-02-130 -k -00	BK	Ol	drzewostany	33	354 Poznań Główny - Piła Główna	90	
09-15-3-02-130 -l -00	BK	So	drzewostany	87	354 Poznań Główny - Piła Główna	80	
09-15-3-02-131 -p -00	BK	Dbb	drzewostany	20	354 Poznań Główny - Piła Główna	112	
09-15-3-02-131 -r -00	BK	Brz	drzewostany	52	354 Poznań Główny - Piła Główna	129	
09-15-3-02-131 -t -00	BK	Św	drzewostany	28	354 Poznań Główny - Piła Główna	103	
09-15-3-02-132 -p -00	BK	Dbb	drzewostany	3	354 Poznań Główny - Piła Główna	341	
09-15-3-02-133 -m -00	BK	Brz	drzewostany	41	354 Poznań Główny - Piła Główna	65	
09-15-3-02-133 -n -00	BK	So	drzewostany	41	354 Poznań Główny - Piła Główna	120	
09-15-3-02-133 -o -00	BK	Brz	drzewostany	35	354 Poznań Główny - Piła Główna	119	36,07
09-15-3-02-134 -r -00	BK	Brz	drzewostany	36	354 Poznań Główny - Piła Główna	82	35,80
09-15-3-02-135 -m -00	BK	So	drzewostany	6	354 Poznań Główny - Piła Główna	339	
09-15-3-02-136 -l -00	BK	Brz	drzewostany	48	354 Poznań Główny - Piła Główna	301	
09-15-3-02-137 -i -00	BK	So	drzewostany	28	354 Poznań Główny - Piła Główna	28	35,02
09-15-3-02-138 -a -00	BK	Dbc	drzewostany	28	354 Poznań Główny - Piła Główna	202	39,77
09-15-3-02-138 -c -00	BK	Gb	drzewostany	108	354 Poznań Główny - Piła Główna	95	
09-15-3-02-139 -a -00	BK	Dbc	drzewostany	113	354 Poznań Główny - Piła Główna	243	
09-15-3-02-139 -c -00	BK	Dbc	drzewostany	113	354 Poznań Główny - Piła Główna	107	
09-15-3-02-140 -a -00	BK	Dbc	drzewostany	20	354 Poznań Główny - Piła Główna	262	
09-15-3-02-140 -b -00	BK	Dbc	drzewostany	5	354 Poznań Główny - Piła Główna	59	38,80
09-15-3-02-142 -a -00	BK	Brz	drzewostany	77	354 Poznań Główny - Piła Główna	147	38,45
09-15-3-02-142 -b -00	BK	Brz	drzewostany	77	354 Poznań Główny - Piła Główna	101	
09-15-3-02-142 -c -00	BK	So	drzewostany	77	354 Poznań Główny - Piła Główna	107	
09-15-3-02-143 -a -00	BK	Ol	drzewostany	77	354 Poznań Główny - Piła Główna	90	
09-15-3-02-143 -g -00	BK	Ol	drzewostany	56	354 Poznań Główny - Piła Główna	85	
09-15-3-02-143 -h -00	BK	So	drzewostany	46	354 Poznań Główny - Piła Główna	88	37,83
09-15-3-02-144 -a -00	BK	So	drzewostany	5	354 Poznań Główny - Piła Główna	179	37,68
09-15-3-02-144 -g -00	BK	So	drzewostany	34	354 Poznań Główny - Piła Główna	97	
09-15-3-02-145 -a -00	BK	So	drzewostany	34	354 Poznań Główny - Piła Główna	219	
09-15-3-02-145 -d -00	BK	So	drzewostany	5	354 Poznań Główny - Piła Główna	126	
09-15-3-02-146 -a -00	BK	So	drzewostany	33	354 Poznań Główny - Piła Główna	218	
09-15-3-02-146 -b -00	BK	So	drzewostany	19	354 Poznań Główny - Piła Główna	130	
09-15-3-02-147 -a -00	BK	So	drzewostany	9	354 Poznań Główny - Piła Główna	328	
09-15-3-02-147 -b -00	BK		zręby		354 Poznań Główny - Piła Główna	7	
09-15-3-02-148 -a -00	BK	So	drzewostany	27	354 Poznań Główny - Piła Główna	113	

Adres leśny	Typ pasa	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Linia kolejowa	Długość (m)	Pikietaż (km)
09-15-3-02-148 -d -00	BK	So	drzewostany	77	354 Poznań Główny - Piła Główna	4	36,26
09-15-3-02-148 -f -00	BK	So	drzewostany	132	354 Poznań Główny - Piła Główna	99	36,11
09-15-3-02-148 -i -00	BK	Dbb	drzewostany	8	354 Poznań Główny - Piła Główna	176	35,84
09-15-3-02-152 -a -00	BK	So	drzewostany	47	354 Poznań Główny - Piła Główna	180	34,19
09-15-3-02-152 -c -00	BK	So	drzewostany	93	354 Poznań Główny - Piła Główna	177	33,84
09-15-3-02-152 -f -00	BK	So	drzewostany	34	354 Poznań Główny - Piła Główna	219	33,97
09-15-3-02-152 -g -00	BK	So	drzewostany	8	354 Poznań Główny - Piła Główna	92	34,56
09-15-3-03-856 -f -00	BK	So	drzewostany	115	354 Poznań Główny - Piła Główna	23	31,10
09-15-3-03-856 -g -00	BK	So	drzewostany	36	354 Poznań Główny - Piła Główna	255	
09-15-3-03-857 -k -00	BK	So	drzewostany	36	354 Poznań Główny - Piła Główna	444	
09-15-3-03-857 -n -00	BK	So	drzewostany	36	354 Poznań Główny - Piła Główna	375	
09-15-3-03-857 -o -00	BK	So	drzewostany	90	354 Poznań Główny - Piła Główna	52	
09-15-3-03-857 -p -00	BK	So	drzewostany	57	354 Poznań Główny - Piła Główna	90	
							30,40
09-15-3-06-276 -h -00	BK	Św	drzewostany	26	351 Poznań Główny - Szczecin Główny	28	27,16
09-15-3-06-276 -i -00	BK	So	drzewostany	82	351 Poznań Główny - Szczecin Główny	101	27,03
09-15-3-06-295 -c -00	BK	So	drzewostany	8	351 Poznań Główny - Szczecin Główny	116	22,91
09-15-3-06-295 -f -00	BK	Ol	drzewostany	71	351 Poznań Główny - Szczecin Główny	183	
09-15-3-06-295 -j -00	BK	So	drzewostany	8	351 Poznań Główny - Szczecin Główny	256	
							22,36
09-15-3-01-9 -a -00	BK	Js	drzewostany	94	236 Wągrowiec - Bzowo Goraj	121	106,88
09-15-3-01-9 -c -00	BK	So	drzewostany	36	236 Wągrowiec - Bzowo Goraj	210	
09-15-3-01-9 -i -00	BK	So	drzewostany	87	236 Wągrowiec - Bzowo Goraj	528	
09-15-3-01-9 -m -00	BK	So	drzewostany	87	236 Wągrowiec - Bzowo Goraj	63	

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) w I kategorii zagrożenia pożarowego.

#### 3.4.4. Ogólna ocena środków technicznych

Poniżej zestawiono przeprowadzoną ocenę zabezpieczonych i dostosowanych przez nadleśnictwo środków technicznych do wyliczonej I kategorii zagrożenia pożarowego lasów.

##### Ocena dostępności terenów leśnych

Sieć dróg publicznych i drogi leśne wyznaczone, jako dojazdy pożarowe zapewniają dostęp w odległość poniżej 750 m do prawie każdego punktu w lesie, zatem spełnione są częściowo wymogi określone w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

##### Sieć stałej obserwacji naziemnej.

Sieć obserwacyjna 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).

#### Ocena zaopatrzenia w wodę.

Przystosowanie do celów przeciwpożarowych istniejących zasobów wodnych na terenie nadleśnictwa jest zgodne z normami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

#### Bazy sprzętu przeciwpożarowego.

Ilość i rodzaj sprzętu do gaszenia pożarów, zgromadzona w bazie 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).

#### Sieć pasów przeciwpożarowych.

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).

### **3.4.5. Siedziby straży pożarnych i współpraca nadleśnictwa ze strażą**

Lasy nadleśnictwa leżą w zasięgu działania Komend Powiatowych PSP w Obornikach Wlkp., Szamotułach , Czarnkowie, Chodzieży oraz Komendy Miejskiej PSP w Poznaniu.

Komendy PSP podlegają Komendzie Wojewódzkiej PSP w Poznaniu..

#### **Komenda Powiatowa PSP w Obornikach Wlkp.**

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Obornikach Wlkp.

tel. (47) 77 18 511

#### **Komenda Powiatowa PSP w Szamotułach.**

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Szamotułach.

tel.( 47) 77 19 213

#### **Komenda Powiatowa PSP w Czarnkowie**

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Czarnkowie

tel: (47) 77 17 110

#### **Komenda Powiatowa PSP w Chodzieży**

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Chodzieży

tel: (47) 77 17 010

### **Komenda Miejska PSP w Poznaniu**

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Miejskiej PSP w Poznaniu

tel: (47) 77 16 300

Zasięg działania poszczególnych komend przebiega po granicy administracyjnej powiatów.

W zasięgu działania KP PSP w Obornikach znajdują się obszary w gminach: Oborniki, Rogoźno, Ryczywół, oraz miasto Oborniki. Lasy nadleśnictwa na tych terenach zajmują 14 641,53 ha, a lasy niepaństwowe 1131,74 ha.

W zasięgu działania KP PSP w Szamotułach, znajdują się grunty nadleśnictwa w gminach Obrzycko, Szamotuły, oraz miasto Obrzycko. Lasy nadleśnictwa na tych terenach zajmują 5 416,41 ha, a lasy niepaństwowe 326,13 ha, w tym nadzorowane przez nadleśnictwo 261 ha.

Zasięg działania KP PSP w Czarnkowie obejmuje teren gminy Połajewo. Lasy nadleśnictwa na tych terenach zajmują 46,67 ha.

Zasięg działania KP PSP w Chodzieży obejmuje teren gminy Budzyń. Lasy nadleśnictwa na tych terenach zajmują 0,54 ha.

W zasięgu działania KM PSP w Poznaniu znajdują się grunty nadleśnictwa w gminach Rokietnica i Suchy Las. Lasy nadleśnictwa na tych terenach zajmują 143,17 ha, a lasy niepaństwowe 1,82 ha.

Zestawienie jednostek OSP typu S (wyposażonych w samochody gaśnicze) z wyróżnieniem jednostek włączonych do KSRG, przewidzianych do udziału w działaniach ratowniczo-gaśniczych na terenie obszarów leśnych nadleśnictwa przedstawiono poniżej.

**Tabela 89. Zestawienie jednostek OSP**

Lp.	Powiat	Gmina	Nazwa Jednostki		KSRG
1	obornicki	Oborniki	OSP	Dąbrówka Leśna	KSRG
2	(KP PSP Oborniki)		OSP	Ocieszyn	KSRG
3			OSP	Kiszewo	KSRG
4			OSP	Objezierze	
5			OSP	Nowołoskoniec	
6			OSP	Chrustowo	
7			OSP	Bąblin	
8			OSP	Nieczajna	

Lp.	Powiat	Gmina	Nazwa Jednostki		KSRG
9			OSP	Rożnowo	
10			OSP	Uścikowo	
11		Rogoźno	<b>OSP</b>	<b>Rogoźno</b>	<b>KSRG</b>
12			<b>OSP</b>	<b>Gościejowo</b>	<b>KSRG</b>
13			<b>OSP</b>	<b>Parkowo</b>	<b>KSRG</b>
14			OSP	Owieczki	
15		Ryczywół	<b>OSP</b>	<b>Ryczywół</b>	<b>KSRG</b>
16			<b>OSP</b>	<b>Lipa</b>	<b>KSRG</b>
17			OSP	Ludomy	
18			OSP	Ninino	
19			OSP	Wiardunki	
20	szamotulski	Szamotuły	<b>OSP</b>	<b>Baborowo</b>	<b>KSRG</b>
21	(KP PSP Szamotuły)		OSP	Szamotuły	
22			OSP	Pamiątkowo	
23			OSP	Przeclaw	
24		Obrzycko	<b>OSP</b>	<b>Obrzycko</b>	<b>KSRG</b>
25			<b>OSP</b>	<b>Piotrowo</b>	<b>KSRG</b>
26			OSP	Jaryszewo	
27			OSP	Słopanowo	
28	czarnkowsko-trzcianecki	Połajewo	<b>OSP</b>	<b>Przybychowo</b>	<b>KSRG</b>
29	(KP PSP Czarnków)		<b>OSP</b>	<b>Połajewo</b>	<b>KSRG</b>
30			OSP	Boruszyn	
31			OSP	Sierakówko	
32			OSP	Tarnówko	
33			OSP	Krosin	
34	poznański	Rokietnica	<b>OSP</b>	<b>Mrowino</b>	<b>KSRG</b>
35	(KM PSP Poznań)		<b>OSP</b>	<b>Napachanie</b>	<b>KSRG</b>
36			<b>OSP</b>	<b>Rokietnica</b>	<b>KSRG</b>
37			OSP	Przybroda	
38		Suchy Las	<b>OSP</b>	<b>Golęczewo</b>	<b>KSRG</b>
39			OSP	Suchy Las	
40			OSP	Chłudowo	
41			OSP	Zielątkowo	

Ochotnicze Straże Pożarne dysponowane są do gaszenia pożaru przez Stanowiska Kierowania w Komendach Powiatowych PSP.

Zasadniczą rolę w zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów nadleśnictwa spełniają:

- środki własne – sprzęt przeciwpożarowy zgromadzony w bazie;

- Jednostki Ratowniczo-Gaśnicze PSP oraz usytuowane najbliżej lasów Ochotnicze Straże Pożarne;
- sprzęt lotniczy czarterowany przez Lasy Państwowe.

Nadleśnictwo posiada zatwierdzony, corocznie aktualizowany i uzgadniany z właściwymi Komendami Powiatowymi PSP „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Oborniki”.

### **3.4.6. Wytyczne na lata 2022-2031**

Aby w pełni zabezpieczyć lasy przed pożarami, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów w bieżącym 10-leciu należy:

1. Sprawdzać na bieżąco stan punktów czerpania wody i innych urządzeń umożliwiających pobór wody.
2. Utrzymywać w stałej sprawności technicznej drogi dojazdowe do punktów czerpania wody i place manewrowe przy nich.
3. Kontrolować drogi gruntowe po obfitych deszczach, stopnieniu śniegu, zakończeniu wywozu drewna. Powstałe uszkodzenia dróg natychmiast usunąć. Konary i gałęzie ponad drogami należy usuwać do wysokości 4 m. W przypadku zatarasowania dróg leśnych przez wywroty, wiatrołomy i śniegołomy należy niezwłocznie usuwać powstałe przeszkody.
4. Utrzymywać w całorocznej sprawności technicznej pasy przeciwpożarowe.
5. Należy egzekwować od zakładów Polskich Sieci Elektroenergetycznych usuwanie roślinności o wysokości ponad 2 metry (w tym gatunki drzew leśnych) na powierzchniach pod liniami energetycznymi).
6. Przy zakładaniu upraw wzdłuż uczęszczanych dróg należy w możliwie szerokim zakresie zakładać pasy ochronne z gatunków liściastych.
7. Kontrolować na bieżąco oznakowanie punktów czerpania wody.
8. Sprzęt przeciwpożarowy gromadzony w bazie sprzętu przeciwpożarowego użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem oraz poddawać okresowej konserwacji.
9. Przeprowadzać szkolenia pracowników i wykonawców prac leśnych w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
10. Prowadzić działalność informacyjną w zakresie ochrony ppoż.

### **3.4.7. Mapa ochrony przeciwpożarowej**

Mapę ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu sporządzono na mapie sytuacyjnej w skali 1: 50 000, na której oznaczono:

- bazę sprzętu przeciwpożarowego;
- siedziby Jednostek Ratowniczo - Gaśniczych PSP;
- siedziby jednostek OSP;
- siedziby jednostek samorządu terytorialnego;
- punkty obserwacyjne ochrony przeciwpożarowej;
- punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD);
- punkty czerpania wody i drogi dojazdowe;
- drogi publiczne;
- dojazdy pożarowe numerowane;
- obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożarów;
- siatkę współrzędnych geograficznych w układzie WGS84;
- miejsca postoju pojazdów, miejsca palenia ognisk;
- granice zasięgu działania Komend Powiatowych PSP;
- podział administracyjny kraju;
- przebieg linii energetycznych wysokiego napięcia i rurociągów;
- mosty i przepusty;
- przejazdy przez tory kolejowe.

Oprócz ww. mapy zostanie wykonana mapa do PAD terenów nadleśnictwa oraz terenów przyległych w układzie współrzędnych PL-1992 na podkładzie topograficznym przystosowana do lokalizacji miejsc pożarów na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych.

### 3.5. Użytkowanie uboczne

#### 3.5.1. Użytkowanie uboczne

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu nie projektuje się pozyskania żywicy, kory garbarskiej i karpiny przemysłowej.

Nadleśnictwo posiada dwie plantacje choinek na gruntach leśnych o powierzchni 1,86 ha. Choinki i stroisz nadleśnictwo pozyskiwać będzie z plantacji oraz z cięć pielęgnacyjnych w zależności od potrzeb.

#### 3.5.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 1.04.2017 r. do 31.03.2027 r. Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką w 10 obwodach łowieckich, wydzielonych 8 kołom łowieckim.

Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich, wyników oceny liczebności zwierzyny na stan 10.03.2021 r. oraz docelowy stan na 31.03.2027 r. przedstawia poniższa tabela:

Tabela 90. Zestawienie obwodów łowieckich

Nr obwodu	Nr koła łowieckiego nazwa i siedziba	Pow. obwodu [ha]	Pow. leśna [ha]	Stan zwierzyny na 10.03.2021 docelowy stan na 31.03.2027			
				jeleń	daniel	sarna	dzik
1	2	3	4	5	6	7	8
107	KŁ nr 53 „Jeleń” Oborniki	5028	271	<u>32</u> 23	<u>0</u> 0	<u>125</u> 144	<u>10</u> 5
110	KŁ nr 54 „Nad Flintą” Oborniki	5903	3183	<u>94</u> 59	<u>23</u> 20	<u>205</u> 218	<u>15</u> 6
111	KŁ nr 54 „Nad Flintą” Oborniki	4727	567	<u>38</u> 25	<u>0</u> 0	<u>170</u> 132	<u>10</u> 5
112	KŁ nr 53 „Jeleń” Oborniki	7031	4717	<u>87</u> 97	<u>17</u> 8	<u>126</u> 173	<u>30</u> 7
113	KŁ nr 55 „Bóbr” Oborniki	6502	5086	<u>152</u> 146	<u>11</u> 10	<u>210</u> 176	<u>17</u> 7
115	KŁ nr 52 „Szarak” Popówko	6269	1396	<u>45</u> 50	<u>18</u> 25	<u>225</u> 321	<u>30</u> 6
117	KŁ nr 81 „Drop” Biedrusko	6129	278	<u>33</u> 35	<u>0</u> 0	<u>180</u> 173	<u>12</u> 6
124	KŁ nr 51 „Daniel” Szamotuły	7968	2568	<u>160</u> 115	<u>34</u> 56	<u>195</u> 288	<u>35</u> 8
125	KŁ nr 49 „Drop” Obrzycko	6211	867	<u>53</u> 52	<u>0</u> 5	<u>166</u> 162	<u>6</u> 6



Nr obwodu	Nr koła łowieckiego nazwa i siedziba	Pow. obwodu [ha]	Pow. leśna [ha]	Stan zwierzyny na 10.03.2021			
				docelowy stan na 31.03.2027			
1	2	3	4	jeleń	daniel	sarna	dzik
				5	6	7	8
129	KŁ nr 79 „Orzeł” Poznań	7857	953	64	0	320	15
				25	0	147	8
<b>Razem</b>		<b>63625</b>	<b>19886</b>	<b>758</b>	<b>103</b>	<b>1922</b>	<b>180</b>
				<b>627</b>	<b>124</b>	<b>1934</b>	<b>64</b>

Dla nadleśnictwa jest opracowana mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na której naniesione są między innymi: granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny, poletka łowieckie i stałe urządzenia łowieckie.

Tabela 91. Zestawienie poletek łowieckich

Obręb	Na gruncie leśnym		Na gruncie nieleśnym		PNSW		Razem	
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Kiszewo			15	18,17	1	0,30	16	18,47
Oborniki	8	4,62	31	29,06	5	0,65	44	34,33
Obrzycko	1	0,88	14	18,54	3	0,45	18	19,87
<b>Nadleśnictwo</b>	<b>9</b>	<b>5,50</b>	<b>60</b>	<b>65,77</b>	<b>9</b>	<b>1,40</b>	<b>78</b>	<b>72,67</b>

### 3.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

#### 3.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

Inwestycje drogowe zaplanowane do wykonania na najbliższe 10 lat określone zostały przy sporządzeniu „Docelowej sieci drogowej dla Nadleśnictwa Oborniki”.

Na dojazdach pożarowych i drogach wywozowych będą wykonywane naprawy bieżące i konserwacje według potrzeb.

#### 3.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Szlaki technologiczne będą wykonywane w ramach cięć pielęgnacyjnych.

#### 3.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

W planach inwestycyjnych nadleśnictwo planuje przebudowę ośmiu budynków mieszkalnych – leśniczówek celem dostosowania kancelarii do standardów pomieszczeń biurowych.

W ramach posiadanych środków będą również wykonywane naprawy bieżące i konserwacje w zależności od pilności naprawy.

#### **3.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji**

W ramach utrzymania sieci urządzeń melioracyjnych, nadleśnictwo prowadzić będzie konserwację części rowów, polegającą na koszeniu skarp i odmulaniu dna, na bieżąco prowadzone będą niezbędne prace związane z utrzymaniem przepustów.

#### **3.6.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej**

Nadleśnictwo nie planuje budowy nowych obiektów i urządzeń na potrzeby turystyki. Istniejące budynki i urządzenia nadleśnictwo będzie konserwować i naprawiać w zależności od potrzeb. W siedzibie nadleśnictwa wykonana zostanie kompleksowa modernizacja wystroju (aranżacji) izby leśnej. Izba stanie się nowoczesnym, multimedialnym centrum edukacji.

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostały przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50 000. Na mapie zostały wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, miejsca pamięci narodowej, itp.

Zagospodarowanie rekreacyjne zostało szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa.

#### **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Oborniki”, sporządzonego na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 r.

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa oraz całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Program Ochrony Przyrody zaktualizowano na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. i „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r.

Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2022-31.12.2031 r. sporządzony został jako oddzielny tom, do którego załączona jest mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000.



## 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.

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

$V_k$  – przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

$V_p$  – zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej

(Tabela nr III),

$Z_v$  – przyrost bieżący użyteczny,

$U$  – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Zgodnie z zaleceniem Komisji NTG do obliczenia prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego przyjęto wartość przyrostu bieżącego użytecznego.

Przy projektowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

Tabela 92. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący $Z_v$	Etat użytków głównych $U$	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
<b>m<sup>3</sup> brutto</b>				
1	2	3	4	5
5 369 629	1 465 803	1 453 013	5 382 419	279

Stan zasobów drzewnych przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2031 r. obliczony według przyrostu użytecznego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 5 382 419 m<sup>3</sup> brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 12 790 m<sup>3</sup> brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni **leśnej** wzrośnie z 273 na 274 m<sup>3</sup>/ha



## 6. PROJEKT „LEŚNE GOSPODARSTWA WĘGLOWE

Jednym z kierunków doskonalenia gospodarki leśnej jest pilotażowe wdrożenie na podstawie Zarządzenia nr 2 z 17 stycznia 2017 roku w wybranych nadleśnictwach projektu rozwojowego o charakterze pilotażowym pod nazwą „Leśne Gospodarstwa Węglowe”.

Projekt ukierunkowany na zwiększenie akumulowania dwutlenku węgla przez zasoby leśne bez szkody dla różnorodności biologicznej lasów. Jest koordynowany przez Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, łączy w sobie działalność praktyczną z wynikami towarzyszących mu prac badawczych.

Działania leśników obejmują zalesianie gruntów, rozbudowę struktury pionowej lasu, np. wprowadzanie nowego pokolenia pod osłoną starych drzew, stosowanie różnych sposobów odnowienia lasu i prac pielęgnacyjnych ograniczających emisję węgla z gleby, wykorzystanie do tego celu gatunków o większej naturalnej zdolności pochłaniania dwutlenku węgla.

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych swym Zarządzeniem wprowadził w szczególności następujące działania dodatkowe :

- zmianę ścieżki pielęgnowania lasu i jego użytkowania przedrębego w celu zwiększenia przyrostu bieżącego drewna w drzewostanach głównych
- zmianę wieku wymiany generacyjnej lasu;
- zwiększenie powierzchni wydzieleń leśnych, w których w ramach odnawiania lasu lub wprowadzania podszytów:
  - sadzenie oraz podsadzanie leśnej roślinności drzewiastej i krzewiastej jest zastępowane inicjowaniem samosiewu lub siewem nasion,
  - sadzenie jest prowadzone w sposób zapewniający możliwie największe ograniczenie zjawiska naruszania struktury wierzchnich warstw gleby;
- zmianę metody użytkowania rębego poprzez zastąpienie planowego użytkowania lasu z użyciem:
  - rębni zupełnych na rębnie złożone,
  - rębni złożonych na inne rębnie złożone, charakteryzujące się bardziej wydłużonym czasem trwania drzewostanu macierzystego,
  - rębni zupełnych lub rębni złożonych na użytkowanie ciągłe lasu;
  - zadrzewienia gruntów zajętych pod obiekty infrastruktury leśnej oraz zmniejszanie arealów tych gruntów poprzez przeznaczanie na uprawy leśne

- zmniejszanie areałów szkółek leśnych, w których produkcja sadzonek jest prowadzona na odkrytych powierzchniach, na rzecz szkółek podokapowych oraz na rzecz pozyskiwania sadzonek leśnej roślinności drzewiastej i krzewiastej z nalotów;
- ograniczanie lub powstrzymywanie procesów trwającego rozpadu drzewostanów na dużych areałach wskutek choroby łańcuchowej lasu lub innych czynników, w szczególności poprzez zaplanowanie przebudowy lub zmianę realizowanych projektów przebudowy tych lasów, przy czym o efekcie dodatkowości wnioskuje się tu na podstawie zmiany linii trendu tego procesu w następstwie działań dodatkowych
- zmianę wieku wymiany generacyjnej lasu;

Wykonawstwo pierwszego etapu prac przygotowawczych terenowych DGLP powierzyło Biuru Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Na obszarze LKP Puszcza Notecka nadleśnictwami objętymi projektem LGW są **Nadleśnictwa Krucz i Oborniki**, na których wytypowano drzewostany LGW i (dla celów porównawczych), drzewostany - powierzchnie referencyjne:

Tabela 93. Wytypowane drzewostany LGW i powierzchnie referencyjne

<b>Obręb</b>	<b>Liczba drzewostanów LGW</b>	<b>Powierzchnia drzewostanów LGW</b>	<b>Liczba powierzchni referencyjnych</b>	<b>Powierzchnia drzewostanów referencyjnych</b>
<b>Kiszewo</b>	60	150,18	20	70,33
<b>Oborniki</b>	49	125,20	10	32,64
<b>Obrzycko</b>	11	29,59	-	-
<b>Razem</b>	120	304,97	30	102,97

Zgodnie z metodyką projektu i szczegółowych instrukcji na powierzchniach LGW i referencyjnych wykonano:

- **Opis taksacyjny**

Rozszerzony został o szereg elementów związanych m. in. z badaniami gleby, pokrywy i gatunków runa, występowania drewna martwego, żywotności drzew, podanie elementów taksacyjnych dla drzew występujących pojedynczo i miejscami oraz podrostu I podrostu o



charakterze II piętra, szczegółowych cech gatunków podrostu i nalotu. Istotnym elementem było określenie wskazań dodatkowych zgodnie z wytycznymi projektu badawczego LGW.

- **Wyróżnienie i kartowanie siedlisk leśnych**

Oparte o aktualnie obowiązującą instrukcję ul

- **Pobranie próbek glebowych na powierzchniach węglowych**

Powierzchnie były stabilizowane. Pobierano z nich 3 rodzaje próbek: do określenia suchej masy próchnicy, do określenia gęstości objętościowej gleby i do oznaczenia zawartości węgla organicznego w glebie. Próbki zostały następnie poddane analizie laboratoryjnej.

- **Pobranie próbek glebowych na powierzchniach wzorcowo-węglowych**

Analogicznie do próbek na powierzchniach węglowych plus próbki z poziomów genetycznych lub diagnostycznych zgodnych z IUL Próbki zostały następnie poddane analizie laboratoryjnej.

- **Ocenę różnorodności biologicznej, która obejmowała**

- Założenie i stabilizację w terenie wzorcowych powierzchni badawczych oraz pomocniczych powierzchni badawczych

- Rozpoznanie różnorodności gatunkowej owadów epigeicznych, w szczególności chrząszczy z rodziny biegaczowatych

- Charakterystykę fitosocjologiczną fitocenozy leśnych

- Skartowanie zbiorowisk roślinnych wraz z oceną stopnia ich naturalności

- Inwentaryzację chronionych gatunków roślin

- Rozpoznanie występowania owadów podkorowych, w szczególności gatunków chronionych Dyrektywą Siedliskową

- **Pobranie materiału organicznego z podstawowej komórki węglowej (PKW)**

Prace obejmowały m. wytypowanie PKW, pobranie prób z warstwy podszytu i nalotu, warstwy runa leśnego i ścióły, gleby wraz ze ściółą, drobnych korzeni oraz pobranie prób z warstwy drzew (osobno pień i strzała z pomiarem sekcyjnym), pomiarem grubych i cienkich gałęzi, grubych korzeni. Pobrane próby podlegały pomiarowi na miejscu oraz analizie laboratoryjnej.

- **Pobranie próbek do określenia polowej pojemności wodnej**

Pobrano odpowiednie próbki i wykonano na nich badania laboratoryjne.

W Nadleśnictwie Oborniki pomiary terenowe zostały wykonane przez BULiGL Oddział w Poznaniu. Badania laboratoryjne przeprowadzono w laboratoriach IBL i BULiGL w Krakowie.

Dokumentacja powierzchni prowadzona jest na bieżąco w nadleśnictwie.



## **7. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 10.04.2019 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 1m<sup>2</sup> a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m<sup>2</sup> do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie.

### **7.1. Prace przygotowawcze**

#### **7.1.1. Prace glebowo-siedliskowe**

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Oborniki wykonane przez Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych TAXUS s. c. w Poznaniu, według stanu na 1.01.2002 r.

### **7.2. Podstawowe prace urządzeniowe**

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu na podstawie umowy nr Zl.271.1.5.2020 z dnia 13.03.2020 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Poznaniu. 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.), Rozporządzeniem MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz.1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasu 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 2019 r. itd.

### 7.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja lasu „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1:5 000, w okresie od kwietnia do listopada 2020 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urzędzeniowych nastąpił w dniu 25 i 27 listopada 2020 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 urzędzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleni. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą, metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na 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 zasobów 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 obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość 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 1660 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 wylosowane zostały 242 powierzchnie do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniu 23 i 24 czerwca 2021 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego - 0,014;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości - 0,120.

Liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2. Wyniki testu pozwoliły na przyjęcie pomiaru miąższości dla nadleśnictwa.

#### **7.2.2. Prace kameralne**

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2020-2022. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.606 i 6.0.616. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ARCGIS i oprogramowania LEMAN 4.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Oborniki zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu w składzie:

mgr inż. Łukasz Magda	- kierownik pracowni
tech. Maciej Ruszkowski	- starszy taksator
mgr inż. Karina Ostrowska-Gruszczewska	- taksator specjalista
inż. Mariusz Majewski	- taksator specjalista
mgr inż. Marcin Marasek	taksator
mgr inż. Zuzanna Turtoń	- taksator
mgr inż. Michał Chudzicki	taksator specjalista
lic. Juliusz Kwiatkowski	- asystent taksatora

tech. Krzysztof Kulwas - starszy asystent  
taksatora

Prace intrologatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Wykonanie prac informatycznych nadzorował technolog Oddziału mgr inż. Grzegorz Kwiatkowski

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora Oddziału mgr inż. Piotr Kubala

### **7.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu**

#### **Elaborat;**

#### **Opisy taksacyjne lasu – obrębami 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.

#### **Wykazy zawierające:**

- Wzór nr 6 – Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wzór nr 7 – Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,
- Zestawienie łączne etatów użytków rębnych wg leśnictw,
- 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,
- Zestawienie powierzchni zaprojektowanych użytków przedrębnych wg leśnictw
- Wykaz drzewostanów, dla których nie projektowano cięć pielęgnacyjnych,

- Wykaz projektowanych czynności hodowlanych,
- Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu wg leśnictw.

### **Program Ochrony Przyrody**

#### **Operaty dla leśnictw zawierające:**

- opis taksacyjny lasu danego leśnictwa,
- wykazy: projektowanych cięć rębnych, drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego, zadań hodowlanych, drzewostanów do przebudowy, KO i KDO i drzewostanów w których nie zaprojektowano użytkowania przedrębego,
- wyciąg z prognozy oddziaływania na środowisko.

#### **Materiały kartograficzne:**

1:5 000 - mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze z naniesionymi cięciami – wydruki A1,
- mapy gospodarcze „czyste” – wydruki A1.

1:10 000 - mapy gospodarczo-przeładowe dla leśnictw:

- cięć rębnych,
- drzewostanów,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- „czyste” (matryca).

1:20 000 - mapy przeładowe:

- drzewostanów,
- cięć rębnych,
- siedlisk leśnych,
- obszarów chronionych i funkcji lasu (do prognozy),
- ochrony lasu,
- gospodarki łowieckiej,
- sieci dróg, cieków i urządzeń wodnych,
- podziału na arkusze map gospodarczych,
- nasiennictwa i selekcji,
- „czyste” (matryca).

1:50 000 – mapy sytuacyjno – przeładowe:

- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa i podziału administracyjnego,
- zagospodarowania rekreacyjnego,
- ochrony przeciwpożarowej,
- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- „czysta” (matryca),

- mapa ścienna do PAD.

BULiGL przekazało RDLP i nadleśnictwu podstawowe warstwy geometryczne na płycie DVD

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki przechowywane są i dostępne w archiwum BULiGL O/Poznań.

W ramach umowy na prace urządzeniowe Biuro sporządziło prognozę oddziaływania opracowanego planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Niniejszy opis ogólny opracował kierownik pracowni u.l. mgr inż. Łukasz Magda.

Merytorycznie i rachunkowo sprawdził starszy inspektor u.l. mgr inż. Kazimierz Jakubiak.

Starszy inspektor u.l.

Kierownik pracowni u.l.

mgr inż. Kazimierz Jakubiak

mgr inż. Łukasz Magda

Zastępca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala



## 8. ZAŁĄCZNIKI



**8.1. Decyzja Ministra Środowiska, Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa**





## MINISTER ŚRODOWISKA

*Czesław Śleziak*

DL.Lp-0233-JJ-13/03

### DECYZJA

Na podstawie art.16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j. t. Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz. 958 i Dz. U z 2000 r. Nr 120, poz. 1268) oraz art. 104 k.p.a., postanawia się co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 6761ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Oborniki w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, położone wg stanu na dzień 01.01.2002 r. jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Kiszewo, o powierzchni łącznej 1586 ha, w tym:
  - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 629 ha, w oddziałach: 421, 422, 444, 445, 447-454, 468, 469, 471-478, 506-511, 523, 524, 566, 568, 569;
  - b) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 23 ha, w oddziałach: 404-406;
  - c) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 617 ha, w oddziałach: 401, 402, 402A, 403, 403A, 404-407, 416, 422-424, 429, 446, 447, 450-452, 470-473, 484, 485, 491, 491A, 492-494, 501-503, 505-508, 517-520, 535-538, 540, 549, 553, 558, 564, 565, 573-575, 577, 587-590, 592, 599, 599A, 600;
  - d) lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wodochronne - o powierzchni łącznej około 55 ha, w oddziałach: 531-533, 554-557;
  - e) lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 42 ha, w oddziałach: 515, 516;
  - f) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 198 ha, w oddziałach: 513-517, 530-534, 554-557, 586;
  - g) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 22 ha, w oddziale 539;
- 2) w obrębie leśnym Oborniki, o powierzchni łącznej 3255 ha, w tym:
  - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 955 ha, w oddziałach: 702-704, 709-714, 724-729, 741-743, 756-764, 773-784, 793-796, 808-810;
  - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 186 ha, w oddziałach: 278-280, 295-297, 299, 300, 302, 833, 848-850, 851, 855;
  - c) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1303 ha, w oddziałach: 261, 263-265, 276, 277, 296, 297, 299, 701, 707, 709, 720-726, 737-742, 755-761, 769, 770, 787, 787A, 788, 789, 798A, 799, 800, 823, 824, 824A, 825, 826, 831, 832, 835-837, 841, 848-850, 851, 855, 862-874, 882-886, 887, 890-896;
  - d) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej około 4 ha, w oddziale 835;
  - f) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 453 ha, w oddziałach: 278-283, 295, 298, 300-303, 838-844, 852, 853, 858, 858A, 858B, 859, 860;
  - g) lasy położone w strefie ochronnej wokół sanatoriów, wodochronne - o powierzchni łącznej około 166 ha, w oddziałach: 800-802, 827-830, 845;
  - h) lasy położone w strefie ochronnej wokół sanatoriów, o powierzchni łącznej około 188 ha, w oddziałach: 801-806, 827-830, 845, 846, 856, 857;



- 3) w obrębie leśnym Obrzycko, o powierzchni łącznej 1920 ha, w tym:
- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 95 ha, w oddziałach: 907-909, 912, 924, 926, 935, 936;
  - b) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 79 ha, w oddziałach: 1006, 1034, 1035, 1069-1071;
  - c) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 8 ha, w oddziale 1049;
  - d) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1541 ha, w oddziałach: 907, 915, 918-922, 930, 937, 949, 950, 961, 976-982, 991, 994, 995, 1000-1009, 1011, 1011A, 1012-1022, 1030-1047, 1049-1056, 1058-1059, 1061-1063, 1066, 1070-1074, 1076-1078, 1081, 1082, 1084, 1085, 1089-1093, 1095-1097, 1102-1105, 1109, 1110, 1114, 1115, 1117-1124, 1128-1130, 1130A, 1131, 1132, 1134A;
  - e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 167 ha, w oddziałach: 958-960, 1044, 1045, 1068-1070, 1078-1080;
  - f) lasy położone w granicach administracyjnych miast, o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 1012, 1038, 1047-1049.

II Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki na lata 2002- 2011.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

#### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz.958 i Dz. U. z 2000r. Nr 120, poz.1268) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 13.03.2003 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 6761 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Oborniki.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywne opinie rad gmin w: Rogoźnie, Rokietnicy i Suchym Lesie.

Rada Miasta i Gminy Oborniki (4 587 ha), Rada Miasta i Gminy Obrzycko (1 774 ha), Rada Gminy Połajewo (34 ha), Rada Miasta i Gminy Szamotuły (177 ha), nie nadesłały opinii w terminie wymaganym ustawą.

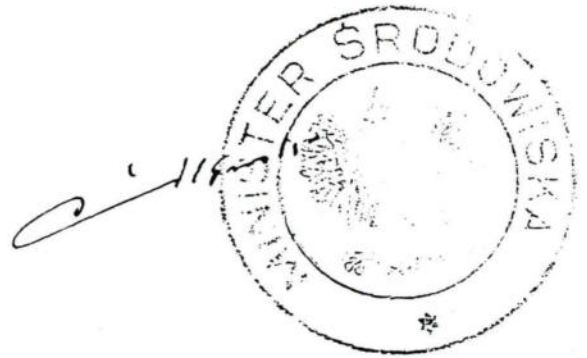
Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w artykule 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszego zarządzenia jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki na lata 2002- 2011.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Miasta i Gminy w Obornikach - 1 egz.,
3. Urząd Miasta i Gminy w Obrzycku - 1 egz.,
4. Urząd Gminy w Połajewie - 1 egz.,
5. Urząd Miasta i Gminy w Rogoźnie - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Rokietnicy - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Suchym Lesie - 1 egz.,
8. Urząd Miasta i Gminy w Szamotułach - 1 egz..







ZARZĄDZENIE NR 158

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa  
z dnia 28 października 1994r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Durowo.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444, zm. Dz.U. z 1992 r. Nr 21, poz.85 i Nr 54, poz.254 i z 1994 r. Nr 1 poz.3) zarządza się, co następuje:

§ 1

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni łącznej około 4838 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Durowo w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile położone wg stanu na dzień 31.12.1991 r., jak niżej:

1) w obrębie leśnym Durowo o powierzchni łącznej około 1968 ha, w tym:

- a) lasy glebochronne o powierzchni łącznej około 262 ha, w oddziałach: 94-99, 105-111;
- b) lasy wodochronne o powierzchni łącznej około 1086 ha, w oddziałach: 9, 11-14, 16-18, 51, 52, 53B, 59, 65, 67, 75B, 100, 112, 125, 126, 134, 140-146, 154A, 154B, 154C, 154D, 155-158, 165, 166, 166A, 167, 169-172, 172A, 176, 178, 180, 189A, 190-193, 202-214, 216, 221, 221A, 221C, 222, 232-234;
- c) lasy stanowiące drzewostany nasienne o powierzchni łącznej około 2 ha w oddziale: 151;
- d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej o powierzchni łącznej około 445 ha, w oddziałach: 26-28, 28A, 29, 35, 35A, 37, 38, 38A, 39, 40, 40A, 41-43;
- e) lasy w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 173 ha, w oddziałach: 75A, 76-84;

2) w obrębie leśnym Parkowo o powierzchni łącznej około 1191 ha, w tym:

- a) lasy wodochronne o powierzchni łącznej około 461 ha w oddziałach: 9-11, 15-17, 21-24, 27-29, 34, 35, 37-40, 52, 129-133, 138-142, 149-151;
- b) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej o powierzchni łącznej około 730 ha, w oddziałach: 56-62, 74-82, 84, 91, 92, 99-101, 109-125.

- 3) w obrębie leśnym Sierniki o powierzchni łącznej około 1679 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne o powierzchni łącznej około 1431 ha, w oddziałach: 17-27, 42-48, 50-55, 59-61, 70, 80, 81, 83, 84, 86, 123, 136-142, 148, 154, 155, 162-164, 167, 168, 175-185, 194-200, 215, 216, 219-223;
  - b) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej o powierzchni łącznej około 218 ha, w oddziałach: 42-48, 50-55, 169-173, 181, 191, 193;
  - c) lasy w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 49, 54-56.

2. Szczegółową powierzchnię lasów ochronnych określi plan urządzenia lasów dla nadleśnictwa Durowo na okres od 31.12.1991 r. do 31.12.2001 r.

§ 2

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne wymienione w § 1 – pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 01 stycznia 1995 r.



MINISTER

Stanisław Żelichowski

Zgodność powyższego odpisu  
z oryginałem stwierdzam

A. Goubiewski  
2

## **8.2. Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu**





**Protokół  
ustaleń Komisji Założeń Planu  
Nadleśnictwa Oborniki  
(obręby leśne: Kiszewo, Oborniki, Obrzycko)  
na lata 2022 – 2031**

Komisja Założeń Planu zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu odbyła się w dniu 10.04.2019 r. w biurze RDLP w Poznaniu.

***W obradach uczestniczyli przedstawiciele:***

**Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu**

Ireneusz Niemiec – Zastępca Dyrektora RDLP – Przewodniczący Komisji  
Tomasz Adamczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi  
Jacek Szaj – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej  
Jędrzej Górski – Główny specjalista SL ds. urządzania lasu  
Wojciech Błoch – Specjalista SL ds. urządzania lasu  
Jerzy Głowacki – Starszy Specjalista ds. ochrony p.poż.  
Przemysław Lewandowski – Specjalista Służby Leśnej ds. ochrony przyrody

**Nadleśnictwa Oborniki**

Jacek Szczepanik – Nadleśniczy  
Artur Stawicki – Zastępca Nadleśniczego  
Jarosław Bator – Zastępca Nadleśniczego  
Roman Kłossowski – Specjalista SL  
Wojciech Wiśniewski – Specjalista SL

**Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku**

Anna Barycza – Specjalista SL

**Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu**

Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora

**Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu**

Miłostawa Olejnik – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska

Plan urządzenia lasu będzie opracowany na podstawie:

- a) Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach ( t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2129)
- b) Instrukcji Urządzenia Lasu, stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.
- c) Zasad hodowli lasu (zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.).
- d) Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 poz. 1405 ze zm.)
- e) Innych aktualnie obowiązujących aktów prawnych, zasad, wytycznych, zarządzeń oraz instrukcji wewnętrznych.

Na podstawie referatu Nadleśniczego i koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi oraz dyskusji przedstawicieli komórek merytorycznych, KZP przyjęła następujące ustalenia dotyczące wytycznych w sprawie organizacji prac urzędzeniowych (część A protokołu) oraz założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu (część B protokołu).

## **A. WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH**

### **1. PRACE SIEDLISKOWE, W TYM FITOSOCJOLOGICZNE (§ 6 instrukcji ul).**

Nadleśnictwo Oborniki posiada operat glebowo-siedliskowy, którego wykonawcą było Przedsiębiorstwo Usług Przyrodniczo-Leśnych TAXUS s.c. w Poznaniu. Opracowanie zawiera szczegółowe omówienie warunków glebowych Nadleśnictwa Oborniki wraz z mapami glebowymi. Opracowanie to wykonano według stanu na 01.01.2002 r.

Ustalono wykonać:

- pełne opracowanie fitosocjologiczne,
- weryfikację siedlisk przyrodniczych w bazie INVENT po wykonaniu prac fitosocjologicznych.

### **2. PRACE PRZYGOTOWAWCZE W TYM OCENA PODSTAWOWYCH ZAŁOŻEŃ ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU, WYKAZ I EWENTUALNA KOREKTA LASÓW OCHRONNYCH, WYKAZ DRZEWOSTANÓW CZASOWO WYŁĄCZONYCH Z UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO ( §7-10, §110 ust.16 instrukcji ul).**

#### **Ewidencja gruntów**

Nadleśnictwo prowadzi ewidencję gruntów zgodnie z przepisami wewnętrznymi Lasów Państwowych.

Nadleśnictwo corocznie występuje do starostw o przekazanie w formie elektronicznej danych ewidencyjnych w postaci wypisów z rejestru gruntów oraz map ewidencyjnych.

Nadleśnictwo porówna aktualną warstwę ewidencyjną pozyskaną z PODGIK z SLMN i ortofoto. W przypadku wykazania ilościowo znacznych różnic w konturach działek i użytków rozważy potrzebę zlecenia przygotowawczych prac geodezyjnych.

Przed przystąpieniem do prac terenowych Nadleśnictwo prześle wykonawcy projektu PUL aktualne wyciągi z wypisów rejestru gruntów i warstwy ewidencyjne pozyskane z PODGIK.

Wg Instrukcji ul § 10, pkt 10. Wykonawca projektu planu urządzenia lasu jest obowiązany do ujmowania w tym planie konturów i powierzchni grup rodzajów powierzchni, zgodnie z danymi zawartymi w przekazanych mu dokumentach ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa (wg stanu na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania sporządzanego planu). Ewentualne rozbieżności pomiędzy otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa, a stanem faktycznym na gruncie (określonym podczas taksacji), wykonawca projektu planu urządzenia lasu zgłasza nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy jest obowiązany do podjęcia niezwłocznych działań dotyczących wyjaśnienia i usunięcia rozbieżności oraz do przekazania wykonawcy projektu planu pisemnej decyzji w tej sprawie (w terminie nie przekraczającym odbioru prac terenowych). Z „wykazu rozbieżności” powinno wynikać co w stanie posiadania i LMN zmienić lub poprawić, a również jakie nieprawidłowości w dokumentach ewidencyjnych (usterki, błędy i braki) zgłosić do starostw powiatowych w celu ich usunięcia.



Nadleśnictwo Oborniki w ramach sporządzenia wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu przedstawi wykonawcy projektu PUL niezbędne dane w postaci:

- Mapy obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych NATURA 2000
- Kompletu załączników do decyzji RDOŚ obrazujących granice ustalonych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków objętych ochroną gatunkową.

Ostateczna wersja mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu, uwzględniająca również dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych sporządzona będzie przez wykonawcę projektu pul.

### **Zagospodarowanie przestrzenne, ochrona przyrody, strategie rozwoju**

Z informacji zebranych przez Nadleśnictwo wynika, że założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, zawarte są w następujących dokumentach uchwalanych przez samorząd terytorialny na szczeblu województwa, powiatów i gmin:

- Strategie rozwoju,
- Programy Ochrony Środowiska,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- Plany zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Plany rozwoju lokalnego.

Z zebranych przez Nadleśnictwo informacji wynika, że gminy w zasięgu terytorialnym nie posiadają aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego. Niektóre gminy posiadają jedynie fragmentaryczne miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plany te nie obejmują gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo. Wszystkie gminy posiadają studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

### **Powierzchnia gruntów czasowo wyłączona z użytkowania**

Z informacji przedstawionych w referacie przez Nadleśnictwo wynika, że gruntów leśnych i nieleśnych wyłączonych czasowo z użytkowania jest 870,65 ha z tego 287,39 ha stanowią kępy ekologiczne, 220,99 ha ostoje ksylobiontów, 163,07 ha bagna, 85,03 ha rezerваты przyrody, 39,29 ha grunty pozostawione do naturalnej sukcesji, 37,33 ha wybrane siedliska przyrodnicze w stanie A, 26,63 ha strefy ochrony całorocznej zwierząt, 10,92 ha bory i lasy bagienne. Szczegółową lokalizację Nadleśniczy przekaze Wykonawcy PUL. Ostateczny wykaz gruntów czasowo wyłączonych z użytkowania Wykonawca uzgodni przed NTG z Nadleśnictwem.

### **Lasy ochronne**

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Oborniki przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 roku, uznającej za ochronne lasy na powierzchni ok 6 761 ha oraz Zarządzenia nr 158 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 października 1994 r. uznającego za ochronne lasy na powierzchni ok 1 191 ha.

Ustalono pozostawić lokalizację lasów ochronnych zgodnie z ww. decyzją Ministra Środowiska oraz Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

Wykonawca zweryfikuje lasy cenne przyrodniczo HCFV i sporządzi tabelę z ich wykazem, która będzie stanowiła załącznik POP.

#### **Kopaliny**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie prowadzi się gospodarki wydobywczej.

#### **Grunty sporne**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

#### **Grunty o nieuregulowanym stanie prawnym**

Nadleśnictwo posiada założone księgi wieczyste dla całej powierzchni zarządzanych nieruchomości.

#### **Wyłączenia z produkcji**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

#### **Służebności**

Nadleśnictwo posiada ustanowioną notarialnie służebność przesyłu na łącznej powierzchni 45,83 ha oraz służebności drogowe. Szczegółową lokalizację Nadleśniczy przekaze Wykonawcy PUL.

### **3. FORMY PRZEKAZYWANIA BAZY DANYCH SILP NA POTRZEBY PLANU URZĄDZENIA LASU, W TYM ZAKTUALIZOWANYCH DANYCH GEOMETRYCZNYCH I OPISOWYCH ORAZ WNIOSEK W SPRAWIE EWENTUALNEGO WSTRZYMANIA OBROTU GRUNTAMI (§10 I §19 iul).**

Po rozstrzygnięciu przetargu i podpisaniu umowy, RDLP zorganizuje spotkanie z Wykonawcą pul i Nadleśnictwem w sprawie przekazania danych. Przed przystąpieniem do prac terenowych Nadleśnictwo za pośrednictwem RDLP przekaze wykonawcy planu ul bazę SILP oraz LMN zaktualizowaną za 2019 rok zgodnie z procedurą opisaną w zarządzeniu nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 roku oraz Instrukcją przenoszenia informacji pomiędzy planem urządzenia lasu dla nadleśnictwa i bazą LAS nadleśnictwa (Instrukcja zamieszczona na stronie internetowej <http://intranet.lasy.gov.pl>, w katalogu CENTRUM POBIERANIA PLIKÓW – ZAKŁADKA Urządzanie Lasu).

Nadleśnictwo wstrzyma obrót gruntami w ostatnim kwartale 2021 roku.

### **4. KOREKTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO ORAZ EWENTUALNEGO OZNACZENIA GRANIC ODDZIAŁÓW (§12 instrukcji ul)**

Zgodnie z wnioskiem nadleśnictwa nie ma potrzeby korekty podziału powierzchniowego.

Przeprowadzić w trakcie terenowych prac urządzeniowych inwentaryzację słupków oddziałowych wg następujących kryteriów :



- a) istniejący słupek;
- b) uszkodzony słupek;
- c) brak słupka oddziałowego;

Wyniki inwentaryzacji przedstawić podczas odbioru prac terenowych w formie wykazu i mapy.

Dla linii naziemnych (energetyczne: wysokiego i średniego napięcia z uwzględnieniem szerokości wymaganej) oraz podziemnych powodujących wylesienia (szeroki pas bez lasu – np. gazociąg) będą utworzone wydzielania literowane i nieliterowane.

Wykaz powierzchni pod liniami energetycznymi, gazociągami i innymi z uwzględnieniem powierzchni rzeczywistej i wymaganej, Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy planu. Do planu przyjąć powierzchnię wymaganą uzgodnioną z operatorami.

W wydzieleniach, które figurują w Krajowym Rejestrze LMP nie należy zmieniać granic i przypisanej powierzchni (poza przypadkami ewidentnych błędów).

Ewentualne prace dotyczące poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

## **5. OZNACZENIE NIETYRAŻNYCH GRANIC ORAZ UJMOWANIE W PLANIE UL GRUNTÓW STANOWIĄCYCH WSPÓŁWŁASNOŚĆ ( §16 instrukcji ul )**

Oznaczyć niewyraźne granice wyłączeń, szczególnie w przypadku, gdy sąsiadujące ze sobą wyłączenia cechują się podobną budową pionową, strukturą gatunkową, bądź są w podobnym wieku oraz granic z lasami innych własności, których granice geodezyjne zostały czytelnie oznakowane na gruncie i nie ma do nich żadnych wątpliwości. W przypadkach braku oznakowania granicy na gruncie Nadleśnictwo zleci przed pracami terenowymi urzędzenia lasu prace geodezyjne w celu jej odtworzenia we własnym zakresie. Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. W razie potrzeby należy je oznaczyć na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” wykonanymi na korze ( na wysokości ok. 1,5 m ) oraz znakami kierunkowymi. Szczególną uwagę należy zwrócić na wydzielania przewidywane do użytkowania rębnego.

Nadleśnictwo posiada grunty we współwłasności na powierzchni 1,2309 ha. Wg informacji uzyskanej od Nadleśnictwa wynika, że stanowią je grunty powstałe w wyniku sprzedaży lokali mieszkalnych. Szczegółową lokalizację Nadleśniczy przekaze Wykonawcy PUL.

## **6. WYKORZYSTANIE ZDJĘĆ LOTNICZYCH DO PLANU UL ( §18 instrukcji ul )**

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu zaplanowała w 2019 r. wykonanie ortofotomapy w oparciu o aktualne zdjęcia lotnicze wysokiej rozdzielczości.

## **7. UJMOWANIE CECH DRZEWOSTANÓW W PLANIE UL ( §26 instrukcji ul )**

Cechy drzewostanów należy przyjąć według obowiązującej instrukcji.

Z uwagi na prowadzony program rozwojowy Leśne Gospodarstwa Węglowe, Nadleśnictwo wnioskuję o ujawnienie (zgodnie z §26 pkt 2 IUL) w polu tekstowym opisu taksacyjnego informacji odpowiednio: *LGW działanie dodatkowe rok wykonania* – dla wydzieleń objętych programem węglowym (np. LGW O-NAT 2020) oraz *LGW REF* - dla wydzieleń

referencyjnych, zgodnie z listą drzewostanów związanych z programem LGW. Listę wydziełów Nadleśnictwo przekaze Wykonawcy PUL.

Należy podkreślić, że numeracja wydziełów przypisanych do Leśnych Gospodarstw Węglowych wraz z TSL i charakterystyką gleby nie powinny ulec zmianie. Ich zdefiniowanie poprzedzały szczegółowe prace urządzeniowe, stanowiące podstawę do utworzenia poszczególnych wyłączeń LGW. Nie należy łączyć wydziełów.

Wykonawca sporządzi wykaz cech drzewostanów, który uzgodni z nadleśniczym.

Wykonawca zamieści w polu tekstowym opisów taksacyjnych następującą informację: drzewostan podkrzesany.

#### **8. ZASTOSOWANIE JEDNOSTEK KONTROLNYCH (§ 32 ust.8 iul).**

Nie ma potrzeby utworzenia jednostek kontrolnych, oznaczonych jak oddziały leśne.

#### **9. PRIORYTETY DOTYCZĄCE PRZEBUDOWY DRZEWOSTANÓW ( § 40 iul )**

Przyjąć następującą hierarchię potrzeb dot. przebudowy drzewostanów w nadleśnictwie oraz wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (wzór nr 3 w rozdziale IX instrukcji ul):

**A.** Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu – zakwalifikować:

- drzewostany o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,
- drzewostany uszkodzone w stopniu 3,
- drzewostany przeszlorębne i rębne o składzie gatunkowym niezgodnym z TD,
- drzewostany bliskorębne i młodsze niezgodne negatywnie z TD o obniżonej produktywności.

**B.** Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnie w następnym 10-leciu – zakwalifikować drzewostany, w których powstały już odnowienia w lukach oraz pod okapem. W drzewostanach tych projektować trzebieże o charakterze przekształceniowym.

**C.** Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Wykonawca planu przedstawi na odbiorze prac terenowych uzgodniony uprzednio z Nadleśniczym wykaz drzewostanów do przebudowy, z określeniem sposobu przebudowy. Wykaz drzewostanów do przebudowy w I 10-leciu zostanie przedstawiony na NTG.

#### **10. ZWIĘKSZENIE POWIERZCHNI DO ODNOWIENIA W KO i KDO Z TYTUŁU USZKODZEŃ PODCZAS CIĘĆ RĘBNYCH (§ 46 ust. 10 instrukcji ul).**

W drzewostanach w KO i KDO, oszacowaną do odnowienia powierzchnię zwiększyć o 20% z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu zniszczeń dokonywanych przez zwierzynę (za wyjątkiem rębni gniazdowych).

#### **11. DODATKOWE POMIARY DREWNA MARTWEGO ( §56 ust. 1 , §62 ust.2 iul ).**

Wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego zgodnie z instrukcją ul – na co dziesiątej powierzchni próbnej.



## 12. UKŁAD PUL Z WYSZCZEGÓLNIENIEM ZAKRESU I WYKONANIA MAP

Lp.	Nazwa dokumentu	Ilość	Dla kogo
<b>W formie analogowej zostaną wykonane następujące mapy</b>			
<b>Mapy gospodarcze w skali 1:5 000</b>			
1	Mapy gospodarcze - matryca	1 komplet w formacie A1	N-ctwa
2	Mapy gospodarcze z cięciami rębnyymi	2 komplety w formacie A1	RDLP i N-ctwa
<b>Mapy gospodarczo - przeglądowe w skali 1:10 000</b>			
3	mapy gospodarczo - przeglądowe „czyste” - matryca	po 2 egz.	osobno dla każdego leśnictwa
4	mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów dla leśnicznych, podklejone na płótnie i zafoliowane	po 2 egz.	osobno dla każdego leśnictwa
5	mapy gospodarczo – przeglądowe cięć dla leśnicznych z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi podklejone na płótnie i zafoliowane	po 2 egz.	osobno dla każdego leśnictwa
6	mapy gospodarczo – przeglądowe dla leśnicznych walorów przyrodniczych i kulturowych oraz obszarów chronionych	po 1 egz.	osobno dla każdego leśnictwa
<b>Mapy przeglądowe dla obrębów leśnych w skali 1:20 000</b> (na aktualnym i czytelnym podkładzie mapy topograficznej)			
7	Wydruki map przeglądowych „czystych” - matryca	2 komplety	N-ctwo
8	Drzewostanów (dla N-ctwa 2 komplety i dla RDLP 1 komplet na płótnie, dla DGLP 1 komplet nie podklejony)	8 kompletów	DGLP, RDLP po 1 kompl., dla N-ctwa – 6 kompl.
9	Cięć rębnych z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi (dla N-ctwa 2 kompl. i dla RDLP 1 kompl. na płótnie dla DGLP 1 komplet nie podklejony)	8 kompletów	DGLP, RDLP po 1 kompl., 6 kompl. dla N-ctwa
10	Siedlisk (1 komplet dla N-ctwa na płótnie, DGLP i RDLP nie podklejony)	3 komplety	DGLP, RDLP, N-ctwa po 1 kompl.
11	Ochrony lasu	3 komplety	RDLP, ZOL N-ctwa po 1 kompl.
12	Gospodarki łowieckiej	2 komplety	RDLP i N-ctwo po 1 kompl.
13	Sieci dróg, cieków wodnych, urządzeń wodnych i urządzeń melioracji wodnych	2 komplety	RDLP i N-ctwo po 1 kompl.
14	Obszarów chronionych i funkcji lasu	3 komplety	DGLP, RDLP, N-ctwo po 1 kompl.
15	Nasiennictwa i selekcji	2 komplety	RDLP, N-ctwo po 1 kompl.
16	Podział na arkusze map gospodarczych	2 komplety	RDLP i N-ctwa po 1 kompl.
<b>Mapy sytuacyjno - przeglądowe w skali 1:50 000</b>			
17	wydruki map sytuacyjnych „czystych” - matryca	6 egz.	N-ctwo 5 egz., ZOL 1 egz.
18	Obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	3 egz.	DGLP, RDLP i N-ctwo po 1 egz.
19	Zagospodarowania rekreacyjnego	3 egz.	DGLP, RDLP i N-ctwo
20	Ochrony przeciwpożarowej, z naniesionymi współrzędnymi geograficznymi	2 egz.	RDLP, N-ctwa po 1 egz.
21	Mapa na PAD - mapa terenu nadleśnictwa w układzie współrzędnych WGS-84 wraz z terenami przyległymi i punktami obserwacyjnymi sąsiednich nadleśnictw na podkładzie topograficznym	1 egz.	N-ctwo
22	Walorów przyrodniczo-kulturowych	3 egz.	DGLP, RDLP, N-ctwo po 1 egz.
<i>W formie oprawionych wydruków zostaną przekazane następujące tomy:</i>			
23	Opisanie ogólne (elaborat)	3 komplety	DGLP, RDLP i N-ctwa
24	Program ochrony przyrody (oddzielny tom)	3 komplety	DGLP, RDLP i N-ctwa
25	Wykaz projektowanych cięć rębnych dla obrębów	1 komplet	(dla DGLP)
26	Opisy taksacyjne dla obrębów	2 komplety	RDLP i N-ctwo
27	Wykazy zadań gospodarczych (obrębami) wraz z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO i KDO	2 komplety	RDLP i N-ctwo

Lp.	Nazwa dokumentu	Ilość	Dla kogo
	z wykazem drzewostanów, w których nie zaprojektowano użytkowania przedrębego. Zestawienia sumarycznych zadań z użytkowania i hodowli lasu dla nadleśnictwa i leśnictw.		
28	Operaty dla leśniczych - opis taksacyjny, oraz wykazy zadań gospodarczych z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO i KDO oraz z wykazem drzewostanów, w których nie zaprojektowano użytkowania przedrębego, rozmiar zadań z użytkowania i hodowli lasu dla leśnictwa. Wyciąg z prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Wykazy zadań z możliwością wprowadzania wykonania - „interlinia”.	1 egzemplarz w formie wydruku	osobno dla każdego leśnictwa
<i>Opracowania u.l. pozostałe:</i>			
29	kopia LMN dla RDLP (rastry i warstwy geometryczne na nośniku elektr.)	3 nośniki DVD	2 dla RDLP i 1 N-ctwa
30	Prognoza oddziaływania pul na środowisko i obszary Natura 2000 (w formie oprawionych wydruków)	3 komplety	dla DGLP, RDLP, N-ctwa, po 1 kompl.

Liczba egzemplarzy wyżej wymienionych materiałów oraz map czystych zostanie uwzględniona w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca prac u.l. wszystkie wymienione wyżej dokumenty (w tym mapy) prześle również w formie elektronicznej (\*.doc., \*.jpg, \*.pdf, ew, inne formaty) – na płycie DVD w tym materiały niezbędne do przekazania do opiniowania dla RDOŚ i WPWIS w liczbie 7 (po 1 dla RDOŚ, WPWIS i ZOL, po 1 egz. N-ctwo, DGLP, 2 egz. RDLP) egz. wg wzoru ustalonego na NTG.

### 13. PODZIAŁ NA OBRĘBY LEŚNE I LEŚNICTWA ( §21 ust.6 instrukcji ul )

Nie ma potrzeby zmiany zasięgu terytorialnego obrębów leśnych oraz leśnictw.

### 14. DEFINICJA OBSZARÓW ZAGROŻONYCH UPORCZYWYM WYSTĘPOWANIEM SZKÓD ( §102 ust.3 instrukcji ul )

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu podczas taksacji dokona zgodnie z § 39 instrukcji ul oceny stopnia uszkodzenia drzewostanów. Wykonawca w uzgodnieniu z nadleśnictwem sporządzi listę znaczących uszkodzeń spowodowanych przez smolika. Ostateczne granice obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód zostaną ustalone w ramach osobnego odbioru prac terenowych z udziałem ZOL.

Kierownik ZOL w swoim referacie na NTG oceni stan ogólny ochrony lasu w nadleśnictwie, wskaże obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód oraz określi wytyczne dotyczące zagadnień ochronnych zmierzające do racjonalnego zaprojektowania kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

### 15. TERMINY I SPOSOBY KONTROLI PRAC URZĄDZENIOWYCH

Bieżąca współpraca wykonawcy pul z Nadleśnictwem będzie polegała na:

- cyklicznych konsultacjach prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych, przy udziale nadzoru Nadleśnictwa,
- protokolarnym uzgodnieniu takich danych jak: halizny, płazowiny, zręby zaległe,



- drzewostany do przebudowy, rębnie złożone itp.,
- udostępnieniu wykonawcy całej posiadanej dokumentacji, niezbędnej do sporządzenia planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki,
  - po zakończeniu prac terenowych i wprowadzeniu danych do programu TAKSATOR wykonawca przedłoży wstępne, próbne wydruki opisów taksacyjnych,
  - po uzgodnieniu planu cięć wykonawca przedłoży wydruki opisów taksacyjnych wraz z mapami leśnictw oraz obiekty podstawowe celem akceptacji przez Nadleśnictwo,
  - konsultacje dotyczące POP w zakresie pełnej aktualizacji danych dotyczących poszczególnych form ochrony przyrody.

Roboty urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w IUL oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. W trakcie realizacji prac urządzeniowych kontrolę przeprowadzi komisja powołana przez Dyrektora RDLP w Poznaniu. Kontrola będzie prowadzona wg. harmonogramu wykonania etapów i podetapów prac, jak również dopuszcza się przeprowadzenie kontroli doraźnych wg potrzeb.

#### **16. FORMY OPRAWY OPISÓW TAKSACYJNYCH I MAP ( §108 ust.6, §118, §135, §136 instrukcji ul )**

Wszystkie tomy planu urządzenia lasu oraz teczki z mapami należy oprawić w sztywne okładki (zgodnie z pkt. 12 części A). Okładkę i grzbiet opracowania należy stosownie opisać.

Program ochrony przyrody powinien stanowić odrębny tom. Wszystkie materiały (łącznie z mapami umożliwiającymi samodzielny wydruk wysokiej rozdzielczości, co najmniej 720 dpi w formacie PDF) powinny być przekazane na płycie DVD w postaci plików elektronicznych.

Operaty dla leśniczych winny zawierać opis taksacyjny, wykaz projektowanych cięć rębnych i przedrębnych oraz zabiegów z hodowli lasu z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO i KDO oraz z wykazem drzewostanów, w których nie zaprojektowano użytkowania przedrębego, rozmiar zadań z użytkowania i hodowli lasu dla leśnictwa oraz wyciąg z prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

#### **17. EWENTUALNE SPORZĄDZENIE DODATKOWEJ TABELI XXII DLA GATUNKÓW CHRONIONYCH NIE OBJĘTYCH OBSZAREM NATURA 2000 ( §110 ust. 11 pkt 3 instrukcji ul )**

Tabelę XXII należy wykonać w ramach POP także dla przedmiotów chronionych, nie objętych obszarem Natura 2000.

#### **18. USTALENIA DOTYCZĄCE POSTĘPOWANIA W SPRAWIE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I NA OBSZARY NATURA 2000 (§ 129 instrukcji ul oraz innych spraw organizacyjnych).**

W ciągu 1 miesiąca od KZP Dyrektor RDLP wystąpi z wnioskiem do Dyrektora RDOŚ w Poznaniu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganej w prognozie oddziaływania planu ul na środowisko i obszary Natura 2000. Z podobnym wnioskiem Dyrektor RDLP wystąpi do Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Dyrektor RDLP zapewni możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu poprzez działania, o których mowa w § 125 ust. 2, pkt 8 instrukcji ul.

Obszary Natura 2000 **PLB300013** „Dolina Samicy” oraz **PLH300043** „Dolina Wełny”, nie posiadają opracowanego Planu Zadań Ochronnych. Z informacji posiadanych przez RDLP w Poznaniu wynika, że Plan Zadań Ochronnych wykonany będzie przez RDOŚ w Poznaniu dla ww. obszarów.

Wykonawca ujmie opracowane PZO w PUL jeżeli zostanie zatwierdzone co najmniej na miesiąc przed NTG.

## B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

### 1. OBSZARY CHRONIONE I FUNKCJE LASU

#### 1.1 LASY OCHRONNE

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Oborniki przyjęto na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 roku, uznającej za ochronne lasy na powierzchni ok 6 761 ha oraz Zarządzenia nr 158 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 października 1994 r. uznającego za ochronne lasy na powierzchni ok 1 191 ha.

Powierzchnia leśna (stan na 01.01.2019 r.) według poszczególnych funkcji i kategorii ochronności przedstawia się następująco:

Kategoria ochronności	Obręby leśne			Nadleśnictwo	
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko		
	Powierzchnia leśna w ha				%
1	2	3	4	5	6
Glebochronne	629,51	955,07	94,10	1678,68	21,11%
Wodochronne	616,60	1761,71	1541,22	3919,53	49,30%
wodochronne stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	22,52		79,64	102,16	1,28%
wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców		187,14	7,51	194,65	2,45%
stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody		3,95		3,95	0,05%
położone w granicach administracyjnych miast i w odległości 10 km od granic miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców		452,83	29,89	482,72	6,07%
położone w strefie ochronnej wokół sanatoriów, wodochronne		166,20		166,20	2,09%
położone w strefie ochronnej wokół sanatoriów		189,58		189,58	2,38%
stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, wodochronne	54,67			54,67	0,69%
stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	41,99			41,99	0,53%
stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej		730,89	166,26	897,15	11,28%
stałe powierzchnie badawcze	197,68			197,68	2,49%
drzewostany nasienne	21,84			21,84	0,27%
<b>Razem lasy ochronne</b>	<b>1584,81</b>	<b>4447,37</b>	<b>1918,62</b>	<b>7950,80</b>	<b>100,00%</b>



Ogólna powierzchnia lasów ochronnych Nadleśnictwa Oborniki wynosi 7950,80 ha, co stanowi 39,3% powierzchni leśnej.

Przyjąć lokalizację lasów ochronnych zgodnie z ww. decyzją Ministra Środowiska oraz Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Wykonawca planu uzasadni zaistniałe różnice pomiędzy projektem pul a w/w decyzją i zarządzeniem.

## **1.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY.**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

### **1.2.1. Rezerваты przyrody**

Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki znajdują się 3 rezerваты przyrody:

- Rezerwat przyrody „Dołęga”
- Rezerwat przyrody „Promenada”
- Rezerwat przyrody „Świetlista Dąbrowa”

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki znajdują się jeszcze 2 rezerваты, które nie znajdują się na gruntach, będących w zarządzie nadleśnictwa:

- Rezerwat przyrody „Słonawy”
- Rezerwat przyrody „Wełna”

### **Rezerwat przyrody „Dołęga”**

Rezerwat został powołany na mocy Zarządzenia Nr 4/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 8 marca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dołęga” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r. Nr 105, poz. 1757). Wcześniej obowiązywało Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 lipca 1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1958 r. Nr 69, poz. 406) oraz Obwieszczenie Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401).

Rezerwat „Dołęga” położony jest na lewym brzegu Warty w oddz. 1115 d (Leśnictwo Żurawiniec) na powierzchni 1,17 ha. Utworzono go w celu zachowania populacji skrzypu olbrzymiego *Equisetum telmateia* Ehrh. Gatunek ten występuje na nizinach bardzo rzadko.

Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 roku w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) klasyfikacja tego rezerwatu przedstawia się następująco:

- rodzaj rezerwatu: florystyczny - FI,
- typ i podtyp ze względu na dominujący przedmiot ochrony: florystyczny - PFI, podtyp roślin zarodnikowych - rz,
- typ i podtyp ze względu na główny typ ekosystemu: leśny i borowy (EL), podtyp lasów nizinnych - lni.

Rezerwat nie posiada zatwierdzonej otuliny.

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony. Ostatni Plan urządzenia rezerwatu



„Dołęga” (BULiGL, 1993) obowiązywał do końca 2001 r. Obecnie, zarządzeniem nr 20/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 sierpnia 2014r. ustanowiono zadania ochronne dla rezerwatu Dołęga.

### **Rezerwat przyrody „Promenada”**

Rezerwat przyrody „Promenada” został powołany na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 12 sierpnia 1987 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1987 r. Nr 28, poz. 222). Potwierdzono go później w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie nr 1/13 Regionalnego Dyrektora Środowiska w Poznaniu z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Promenada" (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r. poz. 3617).

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony (projekt planu ochrony rezerwatu przyrody „Promenada” autorstwa S. Janyszek, M. Łochyński i P. Śliwa, sporządzony na okres od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2028 r. z 2008 r. nie został zatwierdzony. 27 marca 2018r. w BIP RDOŚ w Poznaniu ukazał się projekt planu ochrony rezerwatu Promenada. Do dziś nie został zatwierdzony.

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie dobrze wykształconej fitocenozy grądu z okazałymi dębami i paklonami oraz kwitnącą łąnowo kokoryczą pustą. Rezerwat położony jest na prawym brzegu rzeki Wełny we wsi Wełna. W jego skład wchodzi oddziały 111m, n, o leśnictwa Wełna, o łącznej powierzchni 4,33 ha, nie posiada formalnie ustanowionej otuliny.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) rezerwat „Promenada” sklasyfikowano następująco:

- rodzaj: leśny - L, chroniący pozostałości i fragmenty dawnych puszczy o charakterze pierwotnym, typy zbiorowisk leśnych, stanowiska drzew na granicach zasięgu;
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: Typ: Fitocenotyczny - PFi, podtyp: zbiorowisk leśnych - zI;
- ze względu na główny typ ekosystemu: Typ: Leśny i borowy - EL, podtyp: lasów nizinnych - lni.

Tereny rezerwatu „Promenada” położone są w obszarach Natura 2000 - PLB 300015 „Puszcza Notecka” i PLH 300043 „Dolina Wełny” oraz w granicach obszaru chronionego krajobrazu Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko – Wągrowiecka.

### **Rezerwat przyrody „Świetlista Dąbrowa”**

Rezerwat przyrody „Świetlista Dąbrowa” powstał na mocy Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. z 1998 r. Nr 166, poz. 1233). Później wymieniono go w Obwieszczeniu Woj. Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Ze względu na utracenie mocy prawnej Rozporządzenia z dnia 23 grudnia 1998 r. rezerwat powołano ponownie Zarządzeniem Nr 26/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 czerwca 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Świetlista Dąbrowa” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2011 r., Nr 214, poz. 3334).



Rezerwat posiada aktualny plan ochrony obowiązujący w okresie 01.01.2006 - 31.12.2025 (Chudzicki M. 2005), zatwierdzony Rozporządzeniem Nr 9/07 Woj. Wlkp. z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Świetlista Dąbrowa” (Dz. Urz. Wojewody Wielkopolskiego z dn. 30 marca 2007 r. Nr 45 poz. 1105).

Celem powołania rezerwatu jest zachowanie fitocenoz świetlistej dąbrowy o unikalnym w Wielkopolsce charakterze oraz innych zbiorowisk leśnych i nieleśnych z dynamicznych kręgów lasów liściastych obecnych w rezerwacie.

Rezerwat położony jest w widłach rzek Warty i Wełny. Ochronie ścisłej podlega obszar o powierzchni 5,00 ha, który obejmuje południowo-zachodnią część wydzielenia oznaczonego w planie urządzenia lasu Nadleśnictwa Oborniki, sporządzonym na lata 2012-2021, jako 1077f, którego całkowita powierzchnia wynosi 8,07 ha. Ochronie czynnej podlega obszar o powierzchni 74,53 ha, w którego skład wchodzi następujące wydzielenia: 1042i, 1042j, 1042 ~g, 1067a, 1067b, 1067c, 1067d, 1067 ~a, 1067 ~b, 1068a, 1068b, 1068 ~a, 1068 ~b, 1077d, 1077 ~a, 1077 ~b, 1077 ~c, 1077 ~d, 1078g, 1078h, 1078i, 1078j, 1078 ~b, 1078 ~c oraz pozostała część wydzielenia 1077f (3,07 ha).

Dla zabezpieczenia walorów przyrodniczych i ograniczenia zagrożeń zewnętrznych wyznaczono otulinę (Zarządzenie Nr 26/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 9 czerwca 2011, Dz. Urz. z 2011 r. Nr 214, poz. 3334) o pow. 47,32 ha, obejmującą oddz. 1040h, i, j, 1041 f, g, 1063a, 1068c, d, f, g, 1077a, b, c, g, 1078c, k, l.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. Nr 60, poz. 533) rezerwat „Świetlista Dąbrowa” sklasyfikowano następująco:

- rodzaj: leśny - L, chroniący pozostałości i fragmenty dawnych puszczy o charakterze pierwotnym, typy zbiorowisk leśnych, stanowiska drzew na granicach zasięgu;
- ze względu na dominujący przedmiot ochrony: Typ: Fitocenotyczny - PFi, podtyp: zbiorowisk leśnych - zI;
- ze względu na główny typ ekosystemu: Typ: Leśny i borowy - EL, podtyp: lasów nizinnych - lni.

W załączniku Nr 1 do Rozporządzenia Nr 9/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 12 marca 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla tego rezerwatu zamieszczono informacje na temat identyfikacji oraz określenia sposobów eliminacji lub ograniczania istniejących i potencjalnych zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich skutków.

W załączniku Nr 2 tego samego Rozporządzenia wskazano działania ochronne na obszarze ochrony czynnej, z podaniem ich rodzaju, zakresu i lokalizacji.

Tereny rezerwatu „Świetlista Dąbrowa” położone są w obszarze Natura 2000 - PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”.

### **Rezerwat przyrody „Słonawy”**

Ichtiologiczny rezerwat w Obornikach powstał na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 6 marca 1957 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1957 r. Nr 27, poz.186). Następnie zamieszczono go w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 kwietnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Słonawy” (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2018 r. poz. 3543).



Rezerwat o powierzchni 3,05 ha utworzono w celu ochrony tarlisk ryb, a w szczególności: łososia, troci, certy, pstrąga i lipienia na długości kilometra od śluzy przy młynie Słonawy aż do ujścia Wełny do Warty wraz z pasami gruntów nadbrzeżnych na tym odcinku o szerokości 3 m oraz obszarem wód rzeki Warty ograniczonym linią środkową jej nurtu i prostopadłymi do niej liniami prowadzącymi z punktów położonych na prawym brzegu rzeki Warty w odległości 100 m w górę i w dół rzeki od ujścia do niej rzeki Wełny.

Tereny rezerwatu „Słonawy” są częścią obszaru Natura 2000 - PLH300043 „Dolina Wełny”, leży poza administracją Lasów Państwowych.

### **Rezerwat przyrody „Wełna”**

Rezerwat utworzony w 1959 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 września 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1959 r. Nr 90, poz. 488). Następnie zamieszczono go w Obwieszczeniu Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2001 r. Nr 123, poz. 2401). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Nr 29/11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 1 września 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wełna” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2011 r. Nr 274 poz. 4376).

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest obecnie zachowanie w stanie naturalnym fragmentu rzeki włosienicznikowej o podgórskim charakterze wraz z jej florą i fauną.

Rezerwat o powierzchni 10,44 ha, obejmuje odcinek rzeki Wełny o długości 3,5 km, położony pomiędzy mostem w miejscowości Wełna, a mostem w Jaraczu Młynie (działki ewidencyjne nr 355, 501, 502 (obręb ewidencyjny Jaracz), 552, 555, 608 (obręb ewidencyjny Parkowo)).

Tereny rezerwatu „Wełna” są częścią obszarów Natura 2000 - PLB 300015 „Puszcza Notecka” i PLH 300043 „Dolina Wełny”. Nie wchodzi one w skład gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Oborniki.

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

### **1.2.2. Obszary Chronionego Krajobrazu**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki znajdują się trzy Obszary Chronionego Krajobrazu.

### **OChK „Dolina Samicy Kierskiej w gminie Suchy Las”**

Obszar powstał na mocy Uchwały Nr L/479/2001 Rady Gminy Suchy Las z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2002 r. Nr 16, poz. 550). Obszar obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach i cennych wartościach przyrodniczych, stanowiące część regionalnego korytarza ekologicznego.

Cały OChK obejmuje tereny gminy Suchy Las na powierzchni ok. 378,10 ha. Niewielka jego część znajduje się w zasięgu działania Nadleśnictwa - 1 kompleks leśny o powierzchni 3,53 ha położony w oddz. 278b i 278c (Leśnictwo Niemieczkowo).

Najistotniejszym elementem krajobrazu w opisywanym obszarze jest rzeka Samica wraz z dopływami i systemem rowów melioracyjnych oraz rozległe zabagnione obniżenia na terasach tych cieków, porośnięte roślinnością szuwarową i zaroślami. Największe areale zajmują szuwały turzycy błotnej i brzegowej oraz zakrzewienia z wierzbą łożą, lokalnie przechodzące w żyzne olsy porzeczkowe. Cechą charakterystyczną opisywanych terenów jest także duży udział lasów (głównie poza gruntami opisywanego Nadleśnictwa). Flora



naczyniowa Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Samicy Kierskiej liczy około 443 gatunków. Stwierdzono występowanie 121 zespołów roślinnych. Reprezentują one rozmaite formacje, a do tego różne grupy pod względem wymagań ekologicznych. Zanotowano 7 asocjacji leśnych, 6 zaroślowych (krzewiastych), 42 wodne i bagienne, 2 terofitów namulnych, 2 murawowe, 18 związanych z użytkami zielonymi, ziołorośli okrajkowych oraz 23 segetalne i ruderalne (Kopliński M. i in., 2011). Dolina Samicy jest też jedną z najważniejszych w Polsce ostoi bączka.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Samicy Kierskiej w gminie Suchy Las” w większości położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 PLB300013 Dolina Samicy.

### **OChK „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka” został powołany rozporządzeniem nr 5/98 Wojewody Piłskiego, z 15 maja 1998 r., w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Województwa Piłskiego nr 13/1998) poprzedzone uchwałą Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. z 1989r. Nr 11, poz. 95).

OChk zajmuje powierzchnię 22 640 ha, m. in. część Pojezierza Chodzieskiego i Pojezierza Gnieźnieńskiego (łącznie 640 ha). W obrębie gminy Rogoźno na system obszaru chronionego składają się przede wszystkim rozległe kompleksy leśne, trzy rynny jeziorne oraz dolinne łączniki ekologiczne Wełny, Flinty, Małej Wełny, Strugi Sokołowskiej oraz Rudki z bogatą, unikalną florą i fauną. Są tu m.in. stanowiska bobra nad Wełną i Flintą, czy miejsca lęgowe rzadkich ptaków - m.in. bączka, rybitwy białowąsej, zausznika i kokoszki. W rejonie tym żyją także m.in. bąki i perkozki, a w okresie jesiennych wędrówek ptaków na obszarze tym spotkać można także duże stada m.in. gęgaw, gęsi zbożowych i łysiek. Dopełnieniem walorów krajobrazowych są rozległe łąki, położone u podnóża moreny czołowej, dość liczne parki podworskie, zadrzewienia przydrożne i śródpolne lokalnych stref wododziałowych. Na terenie tego obszaru w zasięgu Nadleśnictwa znajdują się 2 rezerваты: wodny - „Wełna” i leśny - „Promenada” oraz części obszarów Natura 2000 PLB300015 „Puszcza Notecka” i PLH300043 „Dolina Wełny”.

Grunty administrowane przez Nadleśnictwo położone w zasięgu opisywanego obszaru to głównie północno-wschodnie tereny obrębu Oborniki (tereny na wschód od drogi wojewódzkiej nr 178 z Obornik do Czarnkowa i na północ od linii Rożnowice - Rożnowo - osada Szlaban). Ich powierzchnia to 2038,38 ha.

### **OChK „Puszcza Notecka”**

Obszar powstał na mocy Rozporządzenia Nr 5/98 Wojewody Piłskiego z 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. Urz. Woj. Pił. Nr 13, poz. 83).

Obszar „Puszcza Notecka” zajmuje powierzchnię 58 170 ha, w jego skład wchodzi tereny Powiatu Szamotulskiego, Czarnkowsko-Trzcianeckiego i Obornickiego. W zasięgu obszaru znajduje się przede wszystkim fragment Puszczy Noteckiej z doliną rzeki Miały. Jego krajobraz tworzą rozległe wydmy porośnięte lasami sosnowymi. Urozmaiceniem tego dość monotonnego leśnego krajobrazu jest rynnowa dolina rzeki Miały, która przepływając przez Puszczy łączy liczne na trasie swego biegu jeziora. Wiele gatunków ptaków wodno - błotnych ma tu swoje miejsca lęgowe (m.in. łabędź niemy, żuraw, bąk, perkoz dwuczuby, czapla siwa, gęgawa, bączek). Około 40 innych gatunków zlatuje tutaj w okresie przelotów lub na żerowiska (m.in. bielik, rybołów, łabędź krzykliwy, bociany biały i czarny).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Oborniki OChK „Puszcza Notecka” obejmuje



oddziały: 402A i 403A w obrębie Kiszewo oraz oddziały położone na zachód od drogi wojewódzkiej nr 178 i na północ od linii osada Szlaban - wieś Bębniak w obrębie Oborniki. Łącznie grunty podlegające ALP zajmują powierzchnię 662,12 ha.

W trakcie prac taksacyjnych dostosować granice wydziałów do przebiegu granic Obszarów Chronionego Krajobrazu oraz określić ich powierzchnię będącą w zarządzie Nadleśnictwa jak i leżącą w jego zasięgu terytorialnym.

### **1.2.3. Obszary Natura 2000**

Na gruntach Nadleśnictwa Oborniki znajduje się 6 obszarów zaliczonych do europejskiej sieci obszarów chronionych NATURA 2000. Należą do nich: 2 obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) - PLB300013 „Dolina Samicy” i PLB300015 „Puszcza Notecka” oraz 4 obszary ochrony siedlisk (OZW) - PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”, PLH300016 „Bagno Chlebowo”, PLH300037 „Kiszewo”, PLH300043 „Dolina Wełny”.

#### **PLB300013 „Dolina Samicy”**

Obszar ten został zatwierdzony jako OSO rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Jego całkowita powierzchnia wynosi 2 391 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa 79,57 ha. (oddz. 266, 278b- s, 279 i 280 obręb Oborniki). Obszar „Dolina Samicy” nie posiada planu zadań ochronnych.

#### **PLB300015 „Puszcza Notecka”**

Obszar ten został zatwierdzony jako OSO rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275). Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 178 255,80 ha. W granicach ostoi znalazła się większość gruntów Nadleśnictwa Oborniki - 15 269,36 ha.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla ww. obszaru.

#### **PLH300003 „Dąbrowy Obrzyckie”**

Dąbrowy Obrzyckie, jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, ustalono Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 12 str.383, z dnia 15.01.2008r.).

Całkowita powierzchnia ostoi wynosi 885,20 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa – 800,78 ha. Dla obszaru sporządzono plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem nr 13/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 05 września 2012r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2012r., poz. 3798).

#### **PLH300016 „Bagno Chlebowo”**

Obszar zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r.



przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 43 str. 63, z dnia 13.02.2009r.).

Obszar zajmuje powierzchnię 465,30 ha, na gruntach Nadleśnictwa (oddz. 23x) 1,17 ha. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2014r., poz. 1817) ustanowiono plan zadań ochronnych dla tego obszaru.

#### **PLH300037 „Kiszewo”**

Ostoję „Kiszewo” zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 33 str. 146, z dnia 8 lutego 2011r.).

Cała powierzchnia ostoi zajmuje powierzchnię 2301,10 ha. Sama kolonia nocka dużego nie znajduje się na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo, lecz prawie cała powierzchnia (2239,32 ha) jego żerowisk (także innych nietoperzy) pokrywa się z zasięgiem gruntów LP (znaczną część obrębu Kiszewo). Teren ten jest jednocześnie fragmentem innego znacznie większego obszaru Natura 2000 - „Puszcza Notecka”. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 25 marca 2015r. (Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego z 2015r., poz. 2024) ustanowiono plan zadań ochronnych dla tego obszaru.

#### **PLH300043 „Dolina Wełny”**

Obszar „Dolina Wełny” zatwierdzono jako OZW Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE). Decyzję opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (L 33 str. 146, z dnia 8 lutego 2011r.).

Dolina zajmuje powierzchnię 1 447 ha, z czego na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Oborniki znajduje się większa jej część - wschodnia część obrębu Oborniki (fragmenty leśnictw Wełna, Rożnowo i Mycin) na powierzchni 940,20 ha. Nie ma ustanowionego planu zadań ochronnych.

Obszary **PLB300013 „Dolina Samicy”** oraz **PLH300043 „Dolina Wełny”** nie posiadają planu plan zadań ochronnych. Z informacji posiadanych przez RDLP w Poznaniu wynika, że Plan Zadań Ochronnych wykonany będzie przez RDOŚ w Poznaniu dla ww. obszarów.

Wykonawca ujmie opracowane PZO w PUL jeżeli zostanie zatwierdzone co najmniej na miesiąc przed NTG. **(decyzja KZP w pkt. A 18)**

Ująć w tabeli powierzchnie obszarów Natura 2000 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w tabeli z podziałem na pow. leśną i związaną z gospodarką leśną. Natomiast ogólną powierzchnię obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa należy przedstawić w tabeli z podziałem na pow. w zasięgu i grunty nadleśnictwa.

Sporządzić dodatkową tabelę zawierającą wykaz wydzieleń w granicach rezerwatów i obszarów Natura 2000 (tylko PLH) wraz z czynnościami gospodarczymi wykonanymi na tych pozycjach (na podstawie danych przekazanych z Nadleśnictwa).

#### **1.2.4. Pomniki Przyrody**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki obecnie znajdują się 123 pomniki przyrody, w tym 121 pomników przyrody ożywionej (drzewa oraz grupy drzew) oraz 2 pomniki przyrody nieożywionej (głazy narzutowe).

Pomniki przyrody ożywionej reprezentowane są przez następujące gatunki drzew: bez czarny, brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, czeremcha amerykańska, czeremcha zwyczajna, czereśnia ptasia, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, głóg dwuszyjkowy, grab zwyczajny, grusza pospolita, jesion wyniosły, kasztanowiec zwyczajny, klon polny, klon srebrzysty, klon zwyczajny, lipa drobnolistna, modrzew europejski, olsza czarna, orzech czarny, sosna czarna, sosna zwyczajna, świerk pospolity, topola biała, wiąz górski, wiąz polny, wiąz szypułkowy, wierzba biała.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL zaktualizowany rejestr pomników przyrody uzgodniony z gminami.

#### **1.2.5. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**

W Nadleśnictwie Oborniki stwierdzono (historycznie) występowanie 133 gatunków grzybów, 16 gatunków porostów, 1 gatunek glonu, 64 gatunki mszaków oraz 435 gatunków roślin naczyniowych.

Według obecnie obowiązujących rozporządzeń Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej ochronie ścisłej podlega 1 gatunek glonu oraz 11 gatunków roślin, natomiast ochronie częściowej podlegają 4 gatunki porostów, 19 gatunków mszaków oraz 13 gatunków roślin.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki stwierdzono występowanie 428 gatunków zwierząt:

- bezkręgowce – 173 gatunki (ochronie ścisłej podlega 13 gatunków, częściowej 5),
- ryby i minogi – 38 gatunków (ochronie ścisłej podlega 6 gatunków),
- płazy – 11 gatunków (wszystkie podlegają ochronie ścisłej),
- gady – 5 gatunków (wszystkie podlegają ochronie ścisłej),
- ptaki – 155 gatunków (ochronie ścisłej podlega 137 gatunków, częściowej 6)
- ssaki – 46 gatunków (ochronie ścisłej podlega 16 gatunków, częściowej 6).

Materiały dotyczące inwentaryzacji i kontroli występowania roślin i zwierząt chronionych są archiwizowane w Nadleśnictwie i będą udostępniane wykonawcy.



Wykonawca dokona weryfikacji wykazu zawartego w obowiązującym programie ochrony przyrody, z nową listą chronionych gatunków roślin określoną w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. oraz dokona aktualizacji wykazu po przeprowadzonych pracach terenowych.

#### **1.2.6. Ochrona strefowa gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki ochroną strefową objęte są następujące gatunki ptaków: bielik (*Haliaeetus albicilla*) oraz kania ruda (*Milvus milvus*). Ogółem powierzchnia ochrony całorocznej wynosi 26,63 ha, a ochrony okresowej 116,28 ha.

W trakcie ostatniej rewizji urzędzeniowej Nadleśnictwo dokonało aktualizacji granic wyznaczonych stref. Decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu powołano również 3 nowe strefy ochrony ostoi bielika (Decyzja WPN-II.6442.17.2016.AG.1 z 02.09.2016r., Decyzja WPN-II.6442.30.2017.AG.1 z 27.07.2017r. oraz Decyzja WPN-II.6442.44.2018.AC z 11.07.2018r.).

Wykonawca nie będzie dokonywał zmian numeracji i granic wydzieleń tworzących strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków objętych ochroną strefową. Podział tych wydzieleń i nadanie określonej numeracji były przedmiotem konsultacji z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu i stanowią podstawę decyzji administracyjnych powołujących te strefy.

Wykonawca dokona weryfikacji wykazu zawartego w obowiązującym programie ochrony przyrody, z nową listą chronionych gatunków zwierząt określoną w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r.

#### **1.2.7. Siedliska przyrodnicze**

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki zinwentaryzowano:

- leśne siedliska przyrodnicze – 835,25 ha (na podstawie POP)
- nieleśne siedliska przyrodnicze - 202,46 ha (na podstawie POP)

Wykonawca PUL po wykonaniu prac fitosocjologicznych dokona weryfikacji siedlisk przyrodniczych występujących w bazie INVENT.



## 2. TYPY SIEDLISKOWE LASU (§22 instrukcji ul).

Udział typów siedliskowych lasu przedstawia się następująco:

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
1.	BS	4,02	0,02%
2.	BŚW	6786,56	34,62%
3.	BMŚW	7613,62	38,84%
4.	BMW	306,48	1,56%
5.	LŁ	70,04	0,36%
6.	LMB	12,40	0,06%
7.	LMŚW	2544,02	12,98%
8.	LMW	898,34	4,58%
9.	LŚW	682,09	3,48%
10.	LW	553,32	2,82%
11.	OL	41,54	0,21%
12.	OLJ	90,79	0,46%
<b>Razem</b>		<b>19603,22</b>	<b>100,00%</b>

W wyłączeniach taksacyjnych z rozpoznanymi zespołami roślinnymi wykonawca projektu PUL zamieści kody tych zespołów, a w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi kod TSL rozszerzyć o kod siedliska przyrodniczego.

## 3. TYPY DRZEWOSTANÓW (TD) O KIERUNKU OCHRONNYM LUB O KIERUNKU GOSPODARCZYM (§ 23 § 117 instrukcji ul).

Lasy Nadleśnictwa położone są na obszarze III Wielkopolsko-Pomorskiej Krainy Przyrodniczo-Leśnej. Przyjąć w oparciu o Zasady Hodowli Lasu następujące typy drzewostanu i orientacyjne składy gatunkowe odnowienia:

TSL	GTD	Orientacyjny skład gat. uprawy (%)
Bs	So	So 90, Brz i inne 10
BŚw	So	So 80, Brz i inne 20
BMŚw-1	So	So 80, Db, Bk, Md, Brz i inne 20
BMŚw-2	So	So 70, Db, Bk, Md, Lp, Jw, Brz i inne 30
BMw	Db-So	So 50, Db 30, Św, Brz i inne 20
LMŚw-1	Db-So	So 50, Db 30, Bk, Md, Lp, Jw, Brz i inne 20
LMŚw-2	Db-So	So 40, Db 30, Bk, Lp, Gb, Jw i inne 30
LMw	Db-So	So 40, Db 30, Św, Ol, Brz, Lp, Gb, Wz i inne 30
LMb	Ol	Ol 70, Brz, Św i inne 30
LŚw	Db	Db 70, Bk, Gb, Lp, Js, Wz i inne 30
Lw	Ol-Js-Db	Db 50, Js 20, Ol 20, Wz, Św i inne 10
Ol	Ol	Ol 80, Js, Brz, Św i inne 20
OlJ	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz, Brz i inne 10
Lł	Jś-Db	Db 50, Js 30, Wz, Tpb, Tpc, Ol, Lp, Św i inne 10

Na siedliskach borowych i LMśw należy wprowadzać dąb bezszypułkowy.

Do czasu ustąpienia choroby jesionu dopuszcza się stosowanie takich gatunków jak: Db.s, Wz, Ol, Tpb, Tpc i inne.

Ustalić indywidualne typy drzewostanów w wydzieleniach, w których nie jest możliwe realizowanie dotychczasowych celów hodowlanych (np. w drzewostanach na siedliskach zniekształconych) oraz dla drzewostanów na siedliskach borowych, na których jest możliwa realizacja TD: Brz, So-Brz, Brz-So w celu zwiększenia odporności Puszczy Noteckiej na zagrożenia biotyczne i abiotyczne w uzgodnieniu pomiędzy Nadleśnictwem, RDLP a Wykonawcą.

**Typy drzewostanów, orientacyjne docelowe składy gatunkowe drzewostanów, o kierunku ochronnym, dla rozpoznanych i zweryfikowanych leśnych siedlisk przyrodniczych w wydzieleniach z leśnymi siedliskami Natura 2000, przyjęć według następujących wytycznych:**

Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Proponowany docelowy skład gat. drzewostanu [%] budowa pionowa	
9110-1 - Kwaśna buczyna niżowa ( <i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> )	LMśw	Bk-So	Ip. Bk 60-90, Jw, Dbs, Lp, So i inne 10-40	
		Db-So		
		So-Bk		
		So-Db		
	LMw	So-Db		
		Św-Db		
	Lśw	Bk	Ip. Bk 60-90, Brz, Jw, Dbs, Lp 10-40	
		Bk-Db		
		Db		
9170-1 - Grąd środkowoeuropejski ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	LMśw	Bk-So	Ip. Db.s 10-70; Db.b 0-50, Lp 20-30; Kl, Jw i inne 10-30, Bk-0-10; Ilp. Gb 30-70, Lp 10-60 Kl i inne 10-20	
		Db-So		
		So-Bk		
		So-Db		
	LMw	So-Db	Ip. Db.s 10-70; Db.b 0-50, Gb 20-30; Lp, Jw i inne 10-30; Ilp. Gb 30-70, Lp 10-60; Kl inne 10-20	
		Św-Db		
	Lśw	Bk	Ip. Db.s 10-70; Db.b 0-10; Lp 20-60; Kl, Jw, Gb i inne 10-30, Bk 0-10; Ilp Gb 60-80, Lp, Kl i inne 20-40	
		Bk-Db		
		Db		
	Lw	Js-Db	Ip. Db.s 40-70; Db.b 0-10; Gb 20-30; Lp, Jw i inne 10-30; Ilp. Gb 60-80; Lp, Kl i inne 20-40	
	9190-2 - Śródładowe kwaśne dąbrowy ( <i>Quercetea roboretraeae</i> )	BMśw	So	Ip. Db.b 50-70; Db.s 0-20; So 10-20; Brz 0-10; Os i inne 0-5
			Db-So	
Bk-So				
BMw		Db-So	Ip. Db.s 40-70; Db.b 0-30; Brz.omsz. 0-10; Brz.br. 0-10. So 0-5	
		Św-So		
LMśw		Bk-So	Ip. Db.b 30-60; Db.s 20-40; So 0-10; Brz 0-10; Os inne 0-5	
		Db-So		
		So-Bk		
		So-Db		
LMw		So-Db	Ip. Db.s 60-80, Db.b 0-20, So 0-10, Brz,	



		Św-Db	Brz.omsz. 0-10, Św, Os i inne 0-5	
	Lśw	Bk	Ip. Db.b, Db.s 80-100, Bk, Os i inne 0-20, Brz, So, Gb 0-10	
		Bk-Db		
		Db		
	Lw	Js-Db		
91D0-1 - Brzezina bagienna ( <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> )	BMb	So-Brz	Ip. Brz omsz. 50-60, So 20-30, Św i inne 10-20	
91E0-1 - łęg wierzbowy ( <i>Salicetum albae</i> ) wraz z wiklinami nadrzeczными ( <i>Salicetum triandro-viminalis</i> ) 91E0-2 - łęg topolowy ( <i>Populetum albae</i> ) (91E0a wg inwent. PGL LP)	Lw	Js-Db	91E0-1: Ip. Wb.kru 30-60, Wb.b. 30-60, OI 0-30; 91E0-2: Ip. Tp.cz. 30-60, Tp.b.30-60	
	O1J	OI-Js		
	Lł	Js-Db OI-Js		
91E0-3 - Niżowy łęg jesionowo-olszowy ( <i>Fraxino-Alnetum</i> ) 91E0-4 - Źródłiskowe lasy olszowe na niżu (grupa niejednorodna fitosocjologicznie, zbiorowiska ujmowane jako <i>Cardamino-Alnetum glutinosae</i> lub źródłiskowe podzespoły <i>Fraxino-Alnetum</i> ) (91E0b wg inwent. PGL LP)	Lw	Js-Db	Ip. OI 50-70; Js 20-40; Wz i inne 0-10	
OI	OI			
OIJ (Lłb)	OI-Js			
91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	LMw	So-Db	Ip. Wz 20-60, Db.s 20-60, Js 0-20, Bst, Wzs, O1, Lp, Kl, Tpb i inne 10; Ilp. Wzs 50, Gb 30, Tpb, Klp, Lp i inne 20; IIIp. Czm, Gb, Lp, Kl, Klp, Jb	
		Św-Db		
	Lśw	Bk		
		Bk-Db		
		Db		
	Lw	Js-Db		Ip. Js 20-60, Wz 20-60, Db.s 0-20, Bst, Wzs, OI, Lp, Kl, Tpb i inne 10; Ilp. Wzs 50, Gb 30, Tpb, Klp, Lp i inne 20; IIIp. Czm, Gb, Lp, Kl, Klp, Jb
	Lł	Js-Db		
OI-Js				
OIJ	OI-Js			
91I0-I Ciepłolubna dąbrowa ( <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> )	LMśw Lśw	Db-So Db	Ip. Dbb 10-60, Dbs 10-60, Lp 0-20, Kl 0-10, So 0-10, Brzb 0-10,	
91T0 - Sosnowy bór chrobotkowy ( <i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i> )	Bs	So	Ip. So 90-95, Brz i inne 5-10	

Do czasu ustąpienia choroby jesionu dopuszcza się stosowanie zastępczo innych gatunków, takich jak: Db.s, Wz, OI, Św, Tpb, Tpc i inne.

Ostateczne składy gatunkowe zostaną zaproponowane przez wykonawcę na odbiorze terenowych prac urzędzeniowych i fitosocjologicznych.

#### 4. WIEKI RĘBNOŚCI DLA GŁÓWNYCH GATUNKÓW DRZEW ( §24, §83 )

Dla poszczególnych gatunków przyjąć następujące wieki rębności:

Rodzaj/gatunek	Wiek rębności (lata)
DB, JS	140
BK	120
SO, SOc, MD, DG, LP, WZ, KL, JW	100
GB, BRZ, AK, OL, ŚW	80
OL odr., OS, TP	60
WB, OLSz. SOb	40

#### 5. PODZIAŁ LASÓW NADLEŚNICTWA NA GOSPODARSTWA (§ 82 instrukcji ul)

Przyjąć następujący podział lasów na gospodarstwa:

- **Specjalne (S), do którego należy zaliczyć:**
  - lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody, wyodrębnionych stosownymi decyzjami administracyjnymi
  - lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych
  - rezerваты przyrody z otulinami
  - lasy glebochronne – na stromych zboczach jarów i grodziskach
  - drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (ochrona strefowa ptaków – strefy całoroczne)
  - wyłączone drzewostany nasienne pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych i ekologicznych: lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, Lł, lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A , cementarze na gruntach zalesionych oraz grodziska
  - lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa
  - lasy sanatoryjne
- **Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O):**
  - lasy ochronne, poza zaliczonymi do gospodarstwa specjalnego
- **Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)**
  - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk borów i olsów
  - przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasów i olsów jesionowych

#### 6. WYTYCZNE W SPRAWIE CIĘĆ RĘBNYCH W POSZCZEGÓLNYCH GOSPODARSTWACH

Przyjąć następujące wytyczne dotyczące cięć rębnych:

- projektować użytkowanie rębne z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu wprowadzonych w życie Zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. i innych zasad, instrukcji i wytycznych obowiązujących w Lasach Państwowych,



w tym uwzględnić uwarunkowania wynikające z certyfikacji gospodarki leśnej FSC i PEFC oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dobrych praktyk w leśnictwie;

- przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe;
- projektowane w gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych użytkowanie rębne ma wynikać ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych przy zachowaniu zasady, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych im i zatwierdzonych funkcji ochronnych;
- zaprojektować na mapach użytki rębne na drugie dziesięciolecie, wynikające z następstwa cięć, rozpoczynające kolejne ostępy lub stanowiące pojedyncze wydzielenia;
- przy projektowaniu działek zrębowych wykorzystać w sposób optymalny naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy i inne;
- w drzewostanach rębnych objętych planem cięć, a zlokalizowanych wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich oraz kolejowych szlaków komunikacyjnych zaprojektować strefy przejściowe (ekotony) zarówno zakładane od podstaw, jak i utworzone przez pozostawienie fragmentów istniejących drzewostanów; pozostawione w poprzednich okresach pasy starodrzewu projektować do usunięcia, jeśli zagrażają bezpieczeństwu ludzi lub jeżeli przylegający do pasa drzewostan po odnowionym zrębie osiągnął fazę zaawansowanego młodnika;
- na terenie Puszczy Noteckiej projektować rębnię zupełną wielkopowierzchniową Ia o szerokości zrębu 61-80m lub maksymalnej powierzchni do 6 ha jako działanie ochronne dla występujących i gniazdujących wielu gatunków ptaków ujętych w załącznikach do Dyrektywy Ptasiej - szczególnie lerki i lelka kozodoja znajdujących w Puszczy dogodne warunki do bytowania ze względu na stałą w niej obecność zrębów, upraw i młodników sosnowych. Na zaprojektowanych rębniach zredukować miąższość grubizny do pozyskania do 5 % ogólnej miąższości grubizny.
- ograniczyć stosowanie rębni IIIb w zasadzie do drzewostanów, które nie stanowią drzewostanów przesłorębnych i w których jest możliwość uzyskania odnowienia naturalnego na powierzchni międzygniazdowej;
- rębnie częściowe II projektować na siedliskach LMw, Lw, Lśw tylko w drzewostanach, w których możliwe jest uzyskanie wartościowego odnowienia naturalnego w pozostałych drzewostanach projektować rębnie zastępcze;
- na siedliskach wilgotnych ograniczyć powierzchnie zrębów zupełnych do 3 ha;
- Wykaz projektowanych cięć użytków rębnych sporządzić dla I 10-lecia;
- przyjąć następujące nawroty cięć:
  - rębnie zupełne: gospodarstwo specjalne i siedliska wilgotne 5 do 7 lat,
  - w lasach gospodarczych minimum 4 lata,
  - w lasach ochronnych minimum 5 lat,
  - rębnie gniazdowe od 5 do 15 lat,
  - rębnie częściowe i stopniowe od 3 do 10 lat,

- okresy odnowienia przyjęć dla rębni IIIa – 15 lat, dla rębni IV – 30 lat, dla pozostałych rębni złożonych – 20 lat;
- zredukować miąższość projektowaną do użytkowania na działkach zrębowych rębni zupełnej miąższość drzew pozostawianych do naturalnego rozpadu o 5%.
- w Gospodarczych Drzewostanach Nasiennych (GDN) i Wyłączonych Drzewostanach Nasiennych (WDN) nie projektować TP. Cięcia sanitarno-selekcyjne wykonywać w ramach cięć rębnych przygodnych.
- nie projektować cięć rębnych w strefach ochrony okresowej ptaków.

Projekt cięć rębnych powinien podlegać protokołarnemu uzgodnieniu z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP, przy udziale leśniczych.

## **7. SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE W SPRAWIE SPORZĄDZENIA „WYKAZU DRZEWOSTANÓW KWALIFIKUJĄCYCH SIĘ DO PRZEBUDOWY” (§40 instrukcji ul)**

Przebudowa drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej to obowiązek prawny zapisany w art.13 ust.1 pkt.2 ustawy o lasach. W związku z powyższym przyjęć następującą hierarchię potrzeb dotyczących przebudowy drzewostanów w nadleśnictwie oraz wytyczne w sprawie sporządzenia „wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.

**A.** Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu tj.:

- drzewostany o niskim zadrzewieniu i miernej jakości technicznej,
- drzewostany uszkodzone w stopniu 3,
- drzewostany przeszlorębne i rębne o składzie gatunkowym niezgodnym z TD
- drzewostany bliskorębne i młodsze niezgodne negatywnie z TD o obniżonej produktywności.

**B.** Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnie w następnym 10-leciu tj.: drzewostany w których powstały już odnowienia w lukach oraz pod okapem. W drzewostanach tych projektować trzebieże o charakterze przekształceniowym.

**C.** Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych tj.: drzewostany w których będą projektowane cięcia pielęgnacyjne.

Wykonawca planu przedstawi na odbiorze prac terenowych uzgodniony uprzednio z Nadleśniczym wykaz drzewostanów do przebudowy. Wykaz drzewostanów do przebudowy w I 10-leciu zostanie przedstawiony także na NTG.

## **8. WYTYCZNE W SPRAWIE PIELĘGNOWANIA LASU, W TYM CIĘĆ PIELĘGNACYJNYCH.**



Przy projektowaniu zadań z zakresu pielęgnowania lasu i cięć pielęgnacyjnych przyjąć następujące wytyczne:

- pielęgnowanie upraw, młodników i drzewostanów projektować jako zabieg jednokrotny,
- podczas taksacji określać rodzaj cięcia pielęgnacyjnego (CW, CP, TW, TP),
- Nadleśnictwo z wykonawcą pul sporządzi wykaz drzewostanów nie wymagających cięć pielęgnacyjnych w bieżącym 10-leciu,
- nie projektować wskazówki CPP,
- zaplanować zabiegi TP w drzewostanach starszych, osiagających lub przekraczających wiek rębności, a nie przewidzianych do użytkowania rębnego w planowanym 10-leciu w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

## **9. WYTYCZNE W SPRAWIE HODOWLI LASU, W TYM ORIENTACYJNYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH UPRAW.**

### **9.1. Odnowienia**

Przyjąć do stosowania orientacyjne składy gatunkowe upraw do zaproponowanych ramowych typów drzewostanów, wg tabeli zamieszczonych w części B pkt. 3 niniejszego koreferatu.

- Na siedliskach przyrodniczych na obszarach Natura 2000 zaprojektowano zarówno docelowe składy gatunkowe drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.
- Uwzględnić w planowaniu odnowień wskazówek gospodarczych wynikających z działań dodatkowych wykonywanych w ramach programu Leśnych Gospodarstw Węglowych.
- Wykonawca w uzgodnieniu z Nadleśnictwem przedstawi na odbiorze prac terenowych powierzchnie leśne nie zalesione przeznaczone do naturalnej sukcesji.
- Wykonawca sporządzi w uzgodnieniu z nadleśnictwem wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie.
- Do odnowień planować zręby z ubiegłego 10-lecia oraz 80% powierzchni zrębów bieżących.
- W drzewostanach w KO i KDO oszacowaną do odnowienia powierzchnię proponuje się zwiększyć o **20%** z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu zniszczeń dokonywanych przez zwierzynę za wyjątkiem rębni gniazdowych.

### **9.2. Melioracje agrotechniczne**

Należy również zaprojektować fitomelioracje na powierzchniach Leśnych Gospodarstw Węglowych, dla których zaplanowano takie działania dodatkowe.

Zaplanować melioracje agrotechniczne na powierzchniach przeznaczonych do użytkowania rębnego według potrzeb stwierdzonych na gruncie.

### 9.3. Podsadzenia produkcyjne (wprowadzanie II piętra)

Podsadzenia produkcyjne projektować w ograniczonym rozmiarze tylko w drzewostanach tego wymagających na siedliskach żyzniejszych BMśw, LMśw, na których nie występują podrosty, naloty i podszyty.

Projekt podsadzeń wykonawca PUL uzgodni z nadleśnictwem przy udziale leśniczych.

Dodatkowo podsadzenia produkcyjne należy zaplanować na powierzchniach Leśnych Gospodarstw Węglowych, dla których zaplanowano takie działanie dodatkowe.

### 9.4. Wprowadzanie podszytów

Projektować wprowadzanie podszytów w uzgodnieniu z Nadleśnictwem (np. jałowiec).

### 9.5. Poprawki, uzupełnienia i dolesienia

Poprawki i uzupełnienia zaplanować w wysokości 20 % projektowanych odnowień.

Dolesienia luk projektować jedynie w drzewostanach, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia w sytuacjach mających uzasadnienie ekonomiczne i przyrodnicze.

Luki powstające na siedliskach o dużym uwilgotnieniu, a także na pozostałych typach siedlisk jeśli istnieje realna przesłanka na pojawienie się odnowienia naturalnego (szczególnie w d-stanach IIIb i starszych klas wieku) należy pozostawić je do odnowienia w drodze sukcesji naturalnej.

### 9.6. Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo posiada opracowany „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035 pierwszy etap realizacji na lata 2011-2021” zgodnie z poleceniem Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

Leśny Materiał Podstawowy (LMP) Nadleśnictwa Oborniki zarejestrowany został w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego (KR LMP) prowadzonym przez Biuro Nasiennictwa Leśnego.

#### 9.6.1. Gospodarcze drzewostany nasienne

Wg stanu na dzień 01.03.2019 roku gospodarcze drzewostany nasienne w Nadleśnictwie Oborniki zajmują 444,14 ha i obejmują następujące gatunki:

Kod gatunku								Razem
SO	MD	BRZ	BK	DB.S	DB.B	OL	SO.C	
402,92	2,76	15,18	1,03	9,97	4,82	5,82	1,64	444,14

#### 9.6.2. Wyłączone drzewostany nasienne

W Nadleśnictwie uznany i zarejestrowany jest jeden sosnowy wyłączony drzewostan nasienny o powierzchni 21,84 ha:



Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Status wewnętrzny	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
33 581	SO	NAS WYŁ - WDN (II cz. KRLMP)	MP/2/31454/05	09-15-2-07-539-f-00	Uznane przez DGLP	So30	21,84

### 9.6.3. Drzewa mateczne

W Nadleśnictwie wg stanu na 1.03.2019 r. uznano i zarejestrowano ogółem 5 drzew matecznych (SO).

Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Nr IBL	Region pochodzenia	Nadleśnictwo
42 405	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36546/05	09-15-3-05-835-f-00	5072	So30	OBORNIKI - 0915
42 090	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36549/05	09-15-3-03-770-a-00	5075	So30	OBORNIKI - 0915
42 089	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36548/05	09-15-3-03-770-a-00	5074	So30	OBORNIKI - 0915
42 088	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36547/05	09-15-3-03-770-a-00	5073	So30	OBORNIKI - 0915
41 420	SO	D - drzewo mateczne (III cz. KRLMP)	MP/3/36545/05	09-15-3-05-835-f-00	5071	So30	OBORNIKI - 0915

### 9.6.4. Uprawy pochodne

Według stanu na 1 marca 2019 roku na terenie Nadleśnictwa posadzono ogółem 155,26 ha upraw pochodnych :

Nr bloku	Źródło nasion	Nr KRLMP	Powierzchnia bloku obsadzona	Planowana powierzchnia bloku
1	NAS WYŁ Krucz	MP/2/31425/05	66,20	104,52
2	NAS WYŁ Oborniki	MP/2/31454/05	23,17	107,19
3	PLANT NAS Gniezno	MP/3/41120/05	13,91	25,46
4	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	8,25	26,78
5	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	8,41	24,94
6	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	7,34	27,42
7	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	11,55	39,77
8	PLANT NAS Pniewy	MP/3/41138/05	8,15	27,98

9	UPR NAS Oborniki	MP/3/41133/05	5,23	40,85
10	UPR NAS Oborniki	MP/3/41134/05	3,05	41,51
<b>Razem:</b>			<b>155,26</b>	<b>466,42</b>

Plan zakładania upraw pochodnych Nadleśnictwo realizuje na bieżąco i w miarę istniejących możliwości. W 2019 planowane jest założenie upraw pochodnych na powierzchni 22,98 ha.

### 9.6.5. Plantacyjne uprawy nasienne

Nadleśnictwo posiada dwie plantacyjne uprawy nasienne położone w Leśnictwach Żurawiniec i Niemieczkowo:

LP	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP	Pochodzenie	Rok założenia	Początkowa ilość rodów	Więźba [m]
1.	09-15-3-06-260-b-00	3,10	MP/3/41133/05	Sosna notecka	1996	46	5x5
2.	09-15-4-13-1134-p-00	3,00	MP/3/41134/05	Sosna bolewicka	2000	63	5x5

Aktualna baza nasienna zaspokaja potrzeby Nadleśnictwa poza zapotrzebowaniem na nasiona dębu bezszypułkowego.

### 9.6.6. Źródła nasion

Nadleśnictwo Oborniki w swoich zasobach posiada następujące źródła nasion wg stanu na dzień 01.03.2019 roku.

Lp.	Nr RLMP_LP	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Adres leśny	Region pochodzenia	Powierzchnia [ha]
1.	43 685	CZR.P	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45912/06	09-15-3-06-264-c-00	PL30	0,63
2.	43 685	CZR.P	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/45912/06	09-15-3-06-264-i-00	PL30	3,71
3.	39 688	JW	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42353/05	09-15-3-06-263-g-00	PL30	1,86
4.	39 687	DB.C	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42352/05	09-15-3-05-835-j-00	PL30	0,82
5.	39 686	JS	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42351/05	09-15-3-06-264-k-00	PL30	4,40
6.	39 685	LP	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42350/05	09-15-3-06-264-c-00	PL30	2,03
7.	39 684	OL.S	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42349/05	09-15-3-04-761-a-00	PL30	0,94

8.	39 683	GB	ZR NAS - źródło nasion (I cz. KRLMP)	MP/1/42348/05	09-15-07-512-c-00	PL30	5,02
<b>Razem:</b>							<b>19,41</b>

### 9.7. Szkółkarstwo.

Nadleśnictwo Oborniki posiada jedną szkółkę na terenie Obrębu Kiszewo w Leśnictwie Podlesie. Powierzchnia szkółki wynosi 11,42 ha z czego produkcja szkółkarska jest prowadzona na 4,51 ha. Powierzchnię 1,75 ha zajmują plantacje choinkowe. W najbliższym czasie planowane jest założenie kolejnej plantacji choinkowej. Szkółka całkowicie pokrywa roczne zapotrzebowanie na sadzonki dla Nadleśnictwa oraz lasów niepaństwowych. Roczna produkcja to ok. 1,8 mln sadzonek.

### 9.8. Programy restytucji gatunków chronionych.

#### 9.8.1. Program restytucji jarzębu brekinii

Nadleśnictwo uczestniczy w programie restytucji jarzębu brekinia, w ramach czynnej ochrony zasobów genowych.

W ramach restytucji jarzębu brekinia wykonano odnowienia na łącznej powierzchni 1,59 ha. Na jesień 2019 r. zaplanowane jest odnowienie 0,50 ha.

## 10. WYTYCZNE W SPRAWIE OGÓLNEJ OCHRONY LASU ORAZ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ( §101, §102, §103, §104 )

### 10.1. Ochrona lasu

Wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację i określenie uszkodzeń drzewostanu zgodnie z § 39 instrukcji urządzania lasu zwracając szczególną uwagę na drzewostany z udziałem jesionu (zamieranie) i uszkodzenia spowodowane przez zwierzynę. Wykonawca określi stopnie nasilenia uszkodzeń:

- wyrządzonych szkód przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach,
- spowodowanych czynnikami grzybowymi w drzewostanach sosnowych, dębowych i jesionowych,
- drzewostanów uszkodzonych przez szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- spowodowanych czynnikami klimatycznymi,
- z tytułu zakłócenia stosunków wodnych,
- inne uszkodzenia antropogeniczne.

Na mapie przeglądowej ochrony lasu przedstawić w/w uszkodzenia oraz:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań sosny
- pułapek feromonowych brudnicy mniszki,
- drzewostany na gruntach porolnych,
- ogniska gradacji.



## 10.2. Ochrona p.poż

Lasy Nadleśnictwa Oborniki zostały zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego lasów.

Teren Nadleśnictwa objęty jest obserwacją z trzech punktów obserwacji przeciwpożarowych własnych zlokalizowanych w Leśnictwie Nowołoskoniec (maszt TV do obserwacji przeciwpożarowych zlokalizowany przy Nadleśnictwie), Leśnictwie Mycin (wieża przeciwpożarowa) i w Leśnictwie Kiszewko (wieża przeciwpożarowa) oraz z dostrzegalni w sąsiednich Nadleśnictwach (Krucz i Wronki).

Na terenie Leśnictwa Żurawiniec znajduje się Leśna Baza Lotnicza (LBL Jaryszewo), na której w okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego lasów stacjonuje samolot gaśniczy. Baza wyposażona jest w zbiornik ppoż., napełniany z własnej studni głębinowej, sieć hydrantów do tankowania samolotu w wodę, hydrofornia, zaplecze socjalne dla obsługi samolotu i magazyn.

W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD), w którym pełnione są dyżury zgodnie z wytycznymi RDLP w Poznaniu i wydawanym corocznie Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Oborniki. Przy siedzibie Nadleśnictwa znajduje się meteorologiczny punkt pomiarowy (MPP). Wyniki pomiarów stacji oraz stopień zagrożenia pożarowego terenów leśnych przedstawiane są pod adresem: <https://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/>.

Nadleśnictwo dysponuje samochodem cysterną Jelcz, służącym do dogaszania pożarów oraz dowozu wody do stałych punktów czerpania wody (zbiorników metalowych), zlokalizowanych w Leśnictwie Maryłówka, Leśnictwie Mycin, Leśnictwie Chraplewo.

Nadleśnictwo nie przewiduje rozbudowy sieci punktów systemu obserwacyjno – alarmowego.

Na terenie Nadleśnictwa urządzone są 2 bazy sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowane przy siedzibie Nadleśnictwa oraz przy Leśniczówce Obrzycko.

Spis wyposażenia bazy oraz zweryfikowana sieć punktów czerpania wody zostanie przekazana wykonawcy PUL.

Nadleśnictwo posiada zaktualizowaną sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami. Wykaz zostanie przekazany wykonawcy PUL.

Przy drogach publicznych w drzewostanach do lat 30 Nadleśnictwo utrzymuje sieć pasów przeciwpożarowych. Porządkowanie pasów drzewostanu z materiałów łatwopalnych wzdłuż dróg publicznych w drzewostanach starszych odbywa się w miarę potrzeb np. po wykonanej trzebieży.

Plan ochrony przeciwpożarowej opracować zgodnie z obowiązującą Instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 2011 r., rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. Nr 58 poz.405 z późn. zm.) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719).

W planie przeprowadzić analizę stanu ochrony przeciwpożarowej zgodnie z § 103 pkt 2, 3, 4 Instrukcji zarządzania lasu z uwzględnieniem spełniania warunków określonych w/w rozporządzeniach. Dane do analizy jak i mapy przeglądowej wyszczególnione w § 104.2



ustęp od 1 do 8 instrukcji urządzania lasu, należy poddać weryfikacji w terenie podczas prac taksacyjnych.

Do charakterystyki klimatu obszaru Nadleśnictwa wykorzystać m.in. dane z kilku ostatnich lat zbierane w najbliższej stacji meteorologicznej.

Opracować mapę ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000 zgodnie z § 104 instrukcji urządzania lasu po konsultacji z PSP i RDLP.

Z inicjatywy Nadleśnictwa zorganizować naradę z udziałem komend powiatowych PSP i służby ochrony przeciwpożarowej RDLP w celu dokonania uzgodnień dot. opracowywanego projektu planu, oceny wykonanej analizy oraz ustalenia kierunkowych wytycznych dotyczących działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej w nadleśnictwie. Plan z mapą sytuacyjną ochrony przeciwpożarowej po zaopiniowaniu przez komendy powiatowe PSP oraz służbę ochrony przeciwpożarowej RDLP przedstawić do akceptacji na NTG, a następnie uzgodnić z Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu.

Zamieścić na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej przebieg rurociągów, gazociągów, linii energetycznych, obiekty niebezpieczne oraz charakterystyczne obiekty szczególnie cenne kulturowo i przyrodniczo na podstawie materiałów przekazanych przez Nadleśnictwo.

Nadleśnictwo w miarę możliwości uzgodni jednolitą numerację dróg ppoż. z sąsiednimi nadleśnictwami.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 7 sierpnia 2008r. 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 utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. 2008 nr 153 poz. 955) dla pasów, o szerokości 15 m, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, opisać osobne wydzielania.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL zweryfikowaną sieć punktów czerpania wody oraz spis wyposażenia bazy p-pož.

#### **11. WYTYCZNE W SPRAWIE ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO, W TYM SPORZĄDZENIA ODPOWIEDNIEJ MAPY PRZEGLĄDOWEJ (§108. §109 instrukcji ul )**

Zagadnienia opracowanego i zweryfikowanego wykazu szlaków turystycznych, parkingów, miejsc postoju i innych obiektów turystycznych winny być przedstawione na wspólnej mapie sytuacyjnej funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego. Nadleśnictwo sporządzi „Program edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie” o którym mowa w art. 3 zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 9 maja 2003 roku w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych. Ww. program należy przekazać do rdlp w terminie do końca 2019 r. Ww. program Nadleśniczy przedstawi na Naradzie Techniczno – Gospodarczej.

## **12. WYTYCZNE W SPRAWIE UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO ORAZ ZAGOSPODAROWANIA ŁOWIECKIEGO**

### **12.1. Uboczne użytkowanie lasu**

Nadleśnictwo poza sprzedażą choinek oraz stroiszu nie przewiduje innego użytkowania ubocznego.

### **12.2 Zagospodarowanie łowieckie**

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa znajduje się 10 obwodów łowieckich dzierżawionych przez 8 Kół Łowieckich. Trzy spośród nich są obwodami leśnymi, pozostałe zaliczone zostały do obwodów polnych.

Gospodarka łowiecka na terenie działania Nadleśnictwa realizowana jest na podstawie zatwierdzonych rocznych planów łowieckich w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla VII Rejonu Hodowlanego „Puszcza Notecka” oraz Rejonu II na lata 2017 – 2027.

Wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem wykaz stałych poletek łowieckich na gruntach rolnych i leśnych oraz sporządzi mapę przeglądową gospodarki łowieckiej.

## **13. WYTYCZNE W SPRAWIE UJMOWANIA W PLANIE URZĄDZANIA LASU ZAGADNIĘĆ DOTYCZĄCYCH INFRASTRUKTURY NADLEŚNICTWA**

Ekspertyzę w sprawie docelowej sieci dróg leśnych (operat drogowy), sporządzi Nadleśnictwo we własnym zakresie.

Wykonawca PUL wykorzysta powyższe opracowanie w PUL w tym przy opracowywaniu ochrony przeciwpożarowej oraz dojazdów p-poz.

## **14. WYTYCZNE DOTYCZĄCE CHARAKTERYSTYKI EKONOMICZNEJ (§ 118 instrukcji ul ).**

Syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w pul opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu. Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL.

Nie ma potrzeby sporządzenia specjalistycznej ekspertyzy ekonomicznej, zawierająca prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

## **15. SZCZEGÓŁOWOŚĆ PROGNOZY STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO ( §123 instrukcji ul )**

Sporządzić prognozę w postaci tabeli klas wieku dla gatunków panujących na koniec okresu gospodarczego z wykorzystaniem programu informatycznego wykorzystywanego dla celów sporządzenia prognozy wpływu realizacji zadań planu ul na środowisko i na obszary Natura 2000.



## **16. WERYFIKACJA I AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY, W TYM SPORZĄDZENIE TABEL DOTYCZĄCYCH PRZEDMIOTÓW OCHRONY ORAZ ZADAŃ OCHRONNYCH (tabela nr XXII i tabela nr XXIII, § 110 – 112 iul).**

Zaktualizować program ochrony przyrody opracowany na lata 2012 do 2021.

Wykonawca PUL wykorzysta do aktualizacji POP wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w nadleśnictwie i zweryfikowanej podczas prac urzędniowych oraz materiałów z prowadzonego przez Nadleśnictwo monitoringu. W POP zamieścić należy zweryfikowany wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego. Weryfikacja i aktualizacja POP: uzupełnienie o obszary Natura 2000, analiza (w tym tabela XXII), a następnie synteza stanu ochrony przyrody w nadleśnictwie wraz z zadaniami z zakresu ochrony przyrody (tabela XXIII).

W tabeli XXIII należy wskazać pod jaką pozycją w planie ul ujęte są zadania i wskazania z zakresu ochrony przyrody, dotyczące danego wyłączenia taksacyjnego. Pozostałe zadania z zakresu aktualizacji i weryfikacji POP należy wykonać zgodnie z § 110-112 obowiązującej instrukcji ul.

Wykonawca w uzgodnieniu z nadleśnictwem sporządzi wykaz miejsc potencjalnych konfliktów społecznych, który zamieści w POP i oznaczy na mapie sytuacyjnej walorów przyrodniczo-kulturowych.

## **17. WYDRUK MAP TEMATYCZNYCH. (instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych - tom 3 instrukcji ul).**

Mapy tematyczne należy wykonać zgodnie z instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych, zawartych w tomie III IUL za wyjątkiem map projektowanych cięć rębnych dla których została uzgodniona legenda wg instrukcji z 2001 r.

## **18. PROJEKT WYSTĄPIENIA DO REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W SPRAWIE ZAKRESU I SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PLANU UL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.**

W ciągu 1 miesiąca od KZP dyrektor rdlp wystąpi z wnioskiem do dyrektora rdoś w Poznaniu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganej w prognozie oddziaływania planu ul na środowisko i obszary Natura 2000. Z podobnym wnioskiem dyrektor rdlp wystąpi do wielkopolskiego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.

Dyrektor rdlp zapewni możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu poprzez działania, o których mowa w § 125 ust. 2, pkt 8 instrukcji ul.

Plan zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 PLB300013 „Dolina Samicy” oraz PLH300043 „Dolina Wełny nie posiadają planu plan zadań ochronnych. Z informacji posiadanych przez RDLP w Poznaniu wynika, że Plan Zadań Ochronnych dla ww. obszarów wykonany będzie przez RDOŚ w Poznaniu.

Wykonawca ujmie opracowane PZO w PUL jeżeli ustanowienie ww. dokumentów zostanie ustanowione co najmniej na miesiąc przed NTG.

## **19. INNE ZAGADNIENIA PROJEKTOWE, SPECYFICZNE DLA NADLEŚNICTWA.**

## Inwentaryzacja lasu:

- inwentaryzować gatunki Db przyjmując dla wydzielenia gatunek przeważający,
- podczas zakładania kołowych powierzchni próbnych nie należy inwentaryzować miąższości gatunków krzewiastych, w szczególności leszczyny, jarzębu i głogów oraz następujących gatunków drzew: czeremcha, grusza, jabłoń i klon jesionolistny. Wyżej wymienione gatunki drzewiaste inwentaryzować jeżeli wchodzą w skład drzewostanu głównego.
- inwentaryzowanie opanowanych przez chorobę drzewostanów jesionowych;
- inwentaryzowanie śródleśnych oczek wodnych, obszarów bagiennych, trudno- i niedostępnych oraz podtopionych;
- sporządzenie wykazu wszystkich opisanych w trakcie wykonywania PUL powierzchni z odnowieniem naturalnym,
- podczas taksacji zaznaczyć na mapie powierzchnie (jeżeli mają gospodarcze znaczenie) po zwężonych liniach energetycznych i określić dla nich ewentualnie wskazania gospodarcze (np. doleść lukę),
- w informacji dodatkowej opisu taksacyjnego zamieścić uwagę „drzewostan podkrzesany” na podstawie wykazu dostarczonego przez Nadleśnictwo. Wykaz drzewostanów podkrzesanych zamieścić w elaboracie,
- sporządzić wykazy naniesień „obcych” (obiekty, budynki) na gruntach nadleśnictwa i z podaniem dzierżawionej powierzchni gruntów w ha, liczby obiektów i powierzchni gruntów pod obiektami w m<sup>2</sup> na podstawie dokumentacji przekazanej przez nadleśnictwo,
- wskreślić na mapę domki letniskowe i inne obiekty na terenie ośrodków wypoczynkowych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa, na podstawie danych dostarczonych przez Nadleśnictwo, zweryfikowanych podczas taksacji,
- inwentaryzować i sporządzić wykaz zbiorników małej retencji,
- zamieścić w pul sporządzony przez Nadleśnictwo wykaz dróg obciążonych służebnością (z podaniem daty i znaku sprawy zgody dyrektora rdlp, nr i daty aktu notarialnego, lokalizacji wg adresu leśnego i administracyjnego, powierzchni drogi objętej służebnością), na podstawie danych Nadleśnictwa,
- sporządzić wykaz linii energetycznych i linowej infrastruktury podziemnej objętej służebnością przesyłu (z podaniem informacji jak przy drodze obciążonej służebnością), na podstawie danych Nadleśnictwa.
- sporządzić wykaz dróg publicznych przechodzących przez tereny Nadleśnictwa przekazać w formie excel bazy SILP zawierającej następujące kolumny:
  - adres leśny,
  - obręb,
  - leśnictwo,
  - typ siedliskowy lasu,
  - powierzchnię,



- typ powierzchni,
- info,
- siedlisko przyrodnicze,
- stan zachowania siedliska,
- cecha,
- lasy ochronne,
- formy ochrony przyrody.

### **Gospodarka leśna:**

- W zdrowych drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o niskim i równomiernym zwarciu i zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy, w silnie przerzedzonych przez czynniki biotyczne drzewostanach dębowych oraz w innych drzewostanach niewymagających zabiegu, nie planować w 10-leciu cięć pielęgnacyjnych. Projektowanie cięć dwunawrotowych ograniczyć do niezbędnego minimum.
- Drzewostany, w których w 10-leciu nie planuje się zabiegów pielęgnacyjnych uzgodnić z Nadleśniczym i przedstawić na odbiorze prac terenowych.
- Wykazy drzewostanów, w których nie zaplanowano cięć pielęgnacyjnych zamieścić w tomach „wykazy” dla obrębów.
- Przeprowadzić symulację użytkowania rębnego drzewostanów na trzy rewizje w przód.
- Sporządzić docelową tabelę udziału gatunków panujących i rzeczywistych w nadleśnictwie. Tabelę należy opracować przy uwzględnieniu całego spektrum przyrodniczego nadleśnictwa, z którego najważniejszymi jest typ siedliskowy lasu, wariant wilgotnościowy, rodzaj siedliska, podtyp gleby oraz docelowy skład gatunkowy drzewostanu.

### **Sprawy organizacyjne**

- Wykonawca projektu pul będzie konsultował z administracją nadleśnictwa na bieżąco wszelkie specyficzne zagadnienia dotyczące gospodarki leśnej, które nie zostały omówione na KZP, a wynikną w trakcie prac urzędzeniowych oraz dokona szczegółowego uzgodnienia opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych z Nadleśniczym przy udziale leśniczych.
- Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą planu ul przy udziale przedstawiciela rdlp, w formie pisemnej, do końca 2020 r. wykaz materiałów źródłowych do wykonania baz danych warstw obligatoryjnych zgodnie ze standardem LMN.

Protokół sporządził:

Główny Specjalista Służby Leśnej  
ds. Urządzania Lasu

*mgr inż. Jędrzej Górski*

Przewodniczący Komisji:

Zastępca Dyrektora  
ds. Gospodarki Leśnej  
dr inż. Ireneusz Niemiec



### **8.3. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej**



**Protokół**  
**z Narady Techniczno-Gospodarczej**  
**dla Nadleśnictwa Oborniki**

**Obreby: Kiszewo, Oborniki, Obrzycko**

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Oborniki zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu odbyła się w dniu 23 listopada 2021 r. w Stobnicku

W Naradzie Techniczno-Gospodarczej uczestniczyli przedstawiciele:

**Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu**

- Ireneusz Niemiec – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej – Przewodniczący komisji
- Tomasz Adamczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Katarzyna Giełda-Pinas – Specjalista SL ds. urządzania lasu
- Jacek Szaj – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Marlena Kowalkowska – Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
- Mariusz Kochanowicz – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
- Marek Dominikowski – Naczelnik Wydziału Infrastruktury Leśnej
- Marcin Pelcner – Naczelnik Wydziału Gospodarki Drewnem
- Leszek Rząsa – Główny Specjalista SL ds. geomatyki
- Jarosław Kasprzyk – Główny Specjalista SL ds. łowiectwa

**Nadleśnictwa Oborniki**

- Jacek Szczepanik – Nadleśniczy
- Artur Stawicki – Zastępca Nadleśniczego
- Jarosław Bator – Zastępca Nadleśniczego
- Arkadiusz Pohl – Inżynier Nadzoru
- Bartłomiej Kłossowski – Inżynier Nadzoru
- Ewa Sekut – Starszy Specjalista SL ds. użytkowania lasu
- Joanna Sahan – Starszy Specjalista SL ds. ochrony lasu, łowiectwa i ochrony p.poż.
- Kacper Nowak – Specjalista SL ds. stanu posiadania i lasów niepaństwowych
- Natasza Dopierała-Rosik – Specjalista SL ds. komunikacji i ochrony przyrody
- Mikołaj Sipa – Główny Księgowy
- Anna Kłujka – Sekretarz
- Adam Józwiak – Leśniczy leśnictwa Wełna
- Przemysław Nowak – Leśniczy leśnictwa Chraplewo
- Marcin Kubiak – Leśniczy leśnictwa Daniele

**Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych**

- Lena Wyderkowska – Główny Specjalista SL ds. urządzania lasu

**Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku**

- Robert Zander – Kierownik

**Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej**

- Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora Oddziału w Poznaniu
- Łukasz Magda – Kierownik pracowni u.l.

- Michał Chudzicki – Kierownik pracowni siedliskowej
- Ryszard Mazurczak – Inspektor Zarządu Biura

#### **Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu**

- Miłostawa Olejnik – Dyrektor

#### **Rady Naukowo-Społecznej LKP „Puszcza Notecka”**

- Władysław Kusiak – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu – przewodniczący Rady
- Paweł Rutkowski - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- Albert Tabaka – Dyrektor Zespołu Szkół Leśnych w Goraju
- Tomasz Szrama – Burmistrz Obornik
- Henryk Piskonowicz

#### **Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu**

- Piotr S. Mederski – Profesor

#### **Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu**

- Ojciec Sergiusz Niziński – Profesor

#### **Urzędu Miejskiego w Rogoźnie**

- Roman Szuberski – Burmistrz

#### **Urzędu Gminy w Ryczywole**

- Marlena Stróżyk – Specjalista ds. ogólnorolnych i leśnych

#### **Zachodniopomorskiego Towarzystwa Przyrodniczego**

- Marcin Grzegorzek – Specjalista ds. żubrów i rysi

#### **Stowarzyszenia NW Włóczykije**

- Katarzyna Janecka – Prezes

Po przedstawieniu:

- analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l., referat Kierownika ZOL,
- 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 urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia 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 urządzeniowych w zakresie niezbędnym do opracowania mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zgodnie z postanowieniami KZP zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Oborniki przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 r. oraz z Zarządzeniem nr 158 MOŚZNiL z dnia 28 października 1994 r.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty na podstawie wykonanej przez BULiGL Oddział w Poznaniu ich weryfikacji podczas prac fitosocjologicznych dla gruntów nadleśnictwa.

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy obszarów chronionych nadleśnictwa.

### **2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu**

Komisja akceptuje podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu i ochrony środowiska oraz stwierdza zgodność projektu planu urządzenia 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. Komisja nie wnosi uwag.

### **5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu**

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 1 209 950 m<sup>3</sup> brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 465 803 m<sup>3</sup> brutto.

Do prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec okresu przyjąć przyrost bieżący użyteczny.

### **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 błędów grubych, a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,014 i 0,120.

## 7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębego w 99,48%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 98,63%, a miąższościowo w 98,05%. 3,13% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne, z tego w użytkowaniu przedrębnym użytki przygodne stanowiły 4,34% pozyskanej miąższości.

Zinwentaryzowano 1 694,41 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 98,6% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego typu siedliskowego lasu. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem nie zinwentaryzowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,93.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych, których zinwentaryzowano 385,05 ha, wynosi 0,91, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 47,3% o przeciętnej jakości 12, a w KDO 30,0% o jakości 22.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 84,8% powierzchni, częściowo zgodne na 11,2% a niezgodne na 4,0% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do V rewizji planu u.l. nastąpiło zwiększenie zapasu o 106 842 m<sup>3</sup>, wzrost przeciętnej zasobności o 1,49%. Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa nie zmienił się i nadal wynosi 58 lat.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu Nadleśniczego.

Podczas Komisji Przedstawiciel Nadleśnictwa omówił Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa oraz prowadzone kampanie (Windą do lasu, Drewno jest z lasu, kanał Youtube, Geocaching, Lasy robią klimat).

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 Oborniki można uznać za dobry.

Na terenie nadleśnictwa odnotowano silne uszkodzenia od wiatrów w latach 2012 i 2013 w wyniku, których pozyskano ponad 7 tys. m<sup>3</sup> drewna ze złomów i wywrotów.

Na podstawie danych prognostycznych za lata 1985-2010 na terenie Nadleśnictwa Oborniki wyznaczono 3 obszary ognisk gradacyjnych na łącznej powierzchni 3 310 ha. Na podstawie opracowanego natężenia zagrożeń przez szkodniki pierwotne, w 2019 r na podstawie zmian IOL wg zarządzenia Dyrektora Generalnego LP wyznaczono na terenie Nadleśnictwa Oborniki 121 partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny.

W latach 2012-2021 w drzewostanach nadleśnictwa rozpoznano i udokumentowano obszary rozrodu trzech gatunków szkodników pierwotnych sosny: brudnicy mniszki w latach 2012 i 2016-2019, strzygoni choinówki w latach 2017 i 2018 oraz boreczników sosnowych w latach 2016 i 2021. W związku z nasilonym zagrożeniem wykonano zabieg ratowniczy przeciwko strzygoni choinówce w 2018 r. na powierzchni 754 ha.



Na terenie Nadleśnictwa Oborniki, w wyniku panującej od kilku lat suszy rejestrowano w ostatnim okresie znaczny wzrost szkód od owadzych szkodników wtórnych, głównie kornika drukarza i kornika ostrożębnego.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki nie występują udokumentowane uporczywe pędraczyska, jednak od kilku lat stwierdzane są szkody w uprawach i na szkółce od pędraków chrabąszcza majowego.

Na terenie nadleśnictwa w ostatnim 10-lecie stwierdzono występowanie chorób grzybowych: huby korzeni, zamieranie wierzchołków pędów sosny, mączniaka dębu i osutki. Największe szkody od *Shaeropsis sapinea*, powodującego zamieranie wierzchołków pędów sosny wystąpiło w latach 2016-2017.

Na terenie Nadleśnictwa Oborniki, w drzewostanach sosnowych, w ostatnich latach zaobserwowano nasilone zamieranie drzew zasiedlonych przez jemiołę.

Kierunkowe wytyczne odnośnie postępowania w przypadku występujących poszczególnych zagrożeń zawarte są w referacie Kierownika ZOL, który będzie częścią składową elaboratu.

Komisja akceptuje wnioski z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Łopuchówku.

## **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 Poznaniu.

## **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:

- poprawki projektować w rozmiarze 10% powierzchni projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach złożonych,
- dla drzewostanów na siedlisku BMśw projektowanych do cięć rębnią IIIa zmienić TD na Db-So,
- w elaboracie opisać LGW,
- w programie ochrony przyrody i w prognozie uwzględnić ewentualne uwagi RDOŚ, RDLP i Nadleśnictwa,
- zaprojektować powierzchnie do wprowadzenia podszytów,
- zaktualizować dane klimatyczne w elaboracie i Programie ochrony przyrody,
- w PUL nie wpisywać informacji o HCVF – wnioski z Narady urzędniowej,
- uzupełnić informacje w POP o wykonanych zadaniach ochronnych w obszarze Natura 2000 Świetlista Dąbrowa.

## Część B. Projekt planu urządzenia lasu

### 1. Stan posiadania

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Oborniki według stanu na 1.01.2022 r. przedstawia się następująco:

Obręb	Lasy					Grunty nieleśne	Poza tym gr. stanow. współwł.	Ogółem	Poza tym gr. stanow. współwł.
	Grunty leśne		Razem grunty leśne	Grunty związane z gosp. leśną	Razem lasy				
	zalesione	niezalesione							
P o w i e r z c h n i a [ h a ]									
Kiszewo	4 740,9795	135,4407	4876,4202	163,9038	5 040,3240	88,0175		5 128,3415	
	4 741,15	135,45	4876,6	164,45	5 041,05	88,03		5 129,08	
Oborniki	9 077,4540	134,7000	9212,154	238,8901	9 451,0441	280,6644	0,7896	9 731,7085	0,7896
	9 077,90	134,71	9212,61	239,83	9 452,44	280,74	0,79	9 733,18	0,79
Obrzycko	5 500,3951	90,1201	5590,5152	163,6782	5 754,1934	264,8443	0,4413	6 019,0377	0,4413
	5 500,54	90,13	5590,67	164,16	5 754,83	264,86	0,44	6 019,69	0,44
Nadleśnictwo	19 318,8286	360,2608	19679,0894	566,4721	20 245,5615	633,5262	1,2309	20 879,0877	1,2309
	19 319,59	360,29	19679,88	568,44	20 248,32	633,63	1,23	20 881,95	1,23

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m<sup>2</sup>, zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Na terenie nadleśnictwa występują grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych.

#### Grunty we współwłasności

Lp.	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny	Działka	Pow. działki [ha]	Współudział	Rodzaj użytku
1.	09-15-3-05-819 a	Oborniki	Dąbrówka Leśna	321	0,1703	701/9408	B
2.	09-15-3-05-819 b	Oborniki	Dąbrówka Leśna	324	0,0316	51/1000	B
3.	09-15-3-05-819 b	Oborniki	Dąbrówka Leśna	325	0,1059	266/3165	B
4.	09-15-3-05-819 f	Oborniki	Dąbrówka Leśna	329	0,2188	617/9236	B
5.	09-15-3-05-819 f	Oborniki	Dąbrówka Leśna	330	0,2630	850/9276	B
6.	09-15-4-13-1073 m	Obrzycko	Stopanowo	81073/16	0,4413	21368/42752	B
Ogółem					1,2309		

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 postanowieniem KZP zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Oborniki przyjęto zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 28 marca 2003 r. oraz z Zarządzeniem nr 158 MOŚZNiL z dnia 28 października 1994 r.

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo	
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko		
	powierzchnia leśna - ha				%
<b>Rezerwy</b>		<b>4,33</b>	<b>77,98</b>	<b>82,31</b>	<b>0,42</b>
glebochronne	628,72	955,79	95,29	1679,8	8,54
wodochronne	616,68	1 763,78	1 540,81	3 921,27	19,93
wodochronne, w miastach i wokół miast		185,67	7,71	193,38	0,98
wodochronne, ostoje zwierząt	22,45		79,21	101,66	0,52
nasienne	21,84			21,84	0,11
cenne fragm. przyrody		4,25		4,25	0,02
stałe pow. badaw. i dośw.	198,37			198,37	1,01
stałe pow. badaw. i dośw., wodochronne	54,34			54,34	0,28
stałe pow. badaw. i dośw., ostoje zwierząt chronionych	41,81			41,81	0,21
uzdrowiskowe		189,75		189,75	0,96
uzdrowiskowe, wodochronne		165,06		165,06	0,84
ostoje zwierząt chronionych		730,35	167,39	897,74	4,56
w miastach i wokół miast		452,84	29,91	482,75	2,45
<b>Razem lasy ochronne</b>	<b>1 584,21</b>	<b>4 447,49</b>	<b>1 920,32</b>	<b>7 952,02</b>	<b>40,41</b>
<i>Lasy ochronne wg Decyzji i Zarządzenia</i>	<i>1 586</i>	<i>4 446</i>	<i>1 920</i>	<i>7 952</i>	
<b>Lasy gospodarcze</b>	<b>3 292,39</b>	<b>4 760,79</b>	<b>3 592,37</b>	<b>11 645,55</b>	<b>59,17</b>
<b>Ogółem</b>	<b>4 876,60</b>	<b>9 212,61</b>	<b>5 590,67</b>	<b>19 679,88</b>	<b>100,00</b>

Lasy ochronne zajmują łączną powierzchnię 7 952,02 ha, co stanowi 40,41% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Oborniki.

### 3. Podział na gospodarstwa

Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw:

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Powierzchnia leśna zalesiona – ha			
Powierzchnia leśna - ha				
<b>S - specjalne</b>	<u>345,57</u>	<u>486,09</u>	<u>157,91</u>	<u>989,57</u>
	355,03	492,42	161,28	1008,73
<b>O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych</b>	<u>1 197,28</u>	<u>3 914,20</u>	<u>1 801,68</u>	<u>6 913,16</u>
	1 238,90	3 969,95	1 844,67	7 053,52
<b>GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych</b>	<u>3 110,95</u>	<u>3 599,03</u>	<u>3 170,36</u>	<u>9 880,34</u>
	3 188,91	3 660,72	3 209,65	10 059,28
<b>GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych</b>	<u>87,35</u>	<u>1 078,58</u>	<u>370,59</u>	<u>1 536,52</u>
	93,76	1 089,52	375,07	1 558,35
<b>Łącznie</b>	<u>4 741,15</u>	<u>9 077,90</u>	<u>5 500,54</u>	<u>19 319,59</u>
	4 876,60	9 212,61	5 590,67	19 679,88



**Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:**

Kategoria ochronności	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	<u>powierzchnia leśna - ha</u> lokalizacja			pow. leśna - ha
<b>Rezerваты</b>				
„Dołęga”			<u>1,17</u> 1115 d	1,17
„Świetlista Dąbrowa”			<u>76,81</u> 1042 i, j, 1067 a-d, 1068 a, b, 1077 d, f, 1078 g-j	76,81
„Promenada”		<u>4,33</u> 111 m-o		4,33
Otuliny rezerwatów			<u>47,87</u> 1040 h-j, 1041 f, g, 1063 a, 1068 c-h, 1077 a-c, g, 1078 c, k-m	47,87
Lasy wodochronne w strefie ujęć i źródeł wody		<u>25,86</u> 851 a-g		25,86
Wyłączone drzewostany nasienne	<u>21,84</u> 539 d			21,84
Lasy stanowiące powierzchnie doświadczalne - GPW	<u>293,70</u> 513-517 a-d, 530-534, 554-557			293,70
Lasy stanowiące pow. doświadczalne	<u>9,15</u> 586 b			9,15
Lasy stanowiące strefy ochronne całoroczne gniazd ptaków chronionych		<u>32,56</u> 865 d-g, 870 o-t, 871 b, c, h, n, 872 c, 883 z, 892 a-c		32,56
Lasy na siedliskach łągowych i bagiennych	<u>30,07</u> 401 f, 402 a, 403 a, b, 403A i, 404 a, 405 f, g, 406 l, j, 423 j, k, r, 446 c, 508 a, 599A k, l, 600f, i	<u>32,97</u> 701 g, 736 h, 755 d, 757 d, 761 b, 787A f, g, k, r, 849 a c, d, 866 b, 870 a-d, 871 a, 872 a, b, 874 h, i, 884 p, 895 a	<u>17,69</u> 1006 n, o, s, t, w, 1022 a, 1092 g, 1105 j, 1123 g, 1124 a	80,73
Cenny fragment rodzimej przyrody (d-stany cenne, o charakterze parkowym, siedl. w stanie A	<u>0,27</u> 405 d	<u>34,29</u> 266 c, 835 f, 138,f, g, 139 a 108 g, 111 g	<u>3,82</u> 919 k	38,38
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków		<u>2,77</u> 9 n, 860 b	<u>13,92</u> 1134A a-g, i	16,69
Lasy wokół sanatorium		<u>359,64</u> 800-806, 827-830, 845, 846, 856, 857		359,64
<b>Razem</b>	<b>355,03</b>	<b>492,42</b>	<b>161,28</b>	<b>1008,73</b>

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 wiodąca 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 borowych i olsów,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsu jesionowego.

#### 4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP:

Db, Js	-	140
Bk	-	120
So, So.c, Md, Dg, Lp, Kl, Jw, Wz, Dbc	-	100
Św, Gb, Brz, Ak, Ol,	-	80
Ol odr., Os, Tp	-	60
Wb, Ols, Sob	-	40

W stosunku do poprzedniego planu podniesiono przeciętne wieki rębności dla Tp i Os z 40 do 60 lat.

#### 5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębnego

##### Użytkowanie rębne:

Przyjęte etaty użytkowania rębego m<sup>3</sup> brutto na 10-lecie są następujące

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	m <sup>3</sup> brutto			
Specjalne	17 408	21 058	-	38 446
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	58 867	135 870	81 740	276 477
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	198 270	163 391	156 226	517 887
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	5 771	36 945	24 696	67 412
<i>Razem gospodarstwo G</i>	<i>(204 041)</i>	<i>(200 336)</i>	<i>(180 922)</i>	<i>(585 299)</i>
<b>Razem</b>	<b>280 316</b>	<b>357 264</b>	<b>262 662</b>	<b>900 242</b>

Orientacyjny roczny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi **64 941 m<sup>3</sup> brutto**.

**W gospodarstwie specjalnym** użytkowanie rębne zaplanowano w obrębie Kiszewo w drzewostanach na GPW a w obrębie Oborniki w lasach uzdrowiskowych, kierując się potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Etat miąższościowy w gospodarstwie specjalnym przyjęto w wysokości 38 446 m<sup>3</sup> brutto.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych** przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby hodowlane oraz aspekt przyrodniczy wynikający z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych. Przyjęty etat wynosi 276 477 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 97,0% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowym zagospodarowania lasu (GZ)** przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Przyjęty etat dla nadleśnictwa wynosi 517 887 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 99,4% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowym zagospodarowania lasu (GPZ)** przyjęte etaty wynikają z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Przyjęty etat dla nadleśnictwa wynosi 67 412 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 102,6% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

**W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** przyjęty łączny etat wynosi 585 299 m<sup>3</sup> brutto i stanowi 99,8% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Przyjęty łączny etat w lasach wielofunkcyjnych w wysokości 861 776 m<sup>3</sup> brutto stanowi 98,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Przyjęty etat stanowi 132,7% etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa, równego etatowi wg zrównania średniego wieku.

Zgodnie z ustaleniami KZP w użytkach rębnych, przy projektowaniu rębni I i cięć uprzętających rębniami złożonymi, zredukowano miąższości o pozostawiane kępy w wysokości 5% miąższości.

**Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej) - stopień A** przy zastosowaniu użytkowania rębnego zakwalifikowano w nadleśnictwie 172,38 ha (w obrębie Kiszewo 8,44 ha, Oborniki 143,01 ha, Obrzycko 20,93 ha) drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Przyjęty etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 27 961 m<sup>3</sup> brutto. (w obrębie Kiszewo 1 344 m<sup>3</sup>, Oborniki 22 985 m<sup>3</sup>, Obrzycko 3 632 m<sup>3</sup> brutto). Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 38 200 m<sup>3</sup> brutto dla całego nadleśnictwa (dla obrębu Kiszewo 2 560 m<sup>3</sup>, Oborniki 30 330 m<sup>3</sup>, Obrzycko 5 310 m<sup>3</sup> brutto).

**Do przebudowy pełnej stopniowej - stopień B**, rozpoczynanej bez zastosowania użytkowania rębnego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych, zaliczono 21,28 ha drzewostanów (w obrębie Kiszewo zakwalifikowano 3,30 ha drzewostanów, Oborniki 14,76 ha, Obrzycko 3,22 ha).

**Do przebudowy częściowej - stopień C** w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 370,31 ha drzewostanów (w obrębie Kiszewo 55,31 ha, Oborniki 260,55 ha, Obrzycko 54,45 ha).

Planowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat:

Wyszczególnienie	Obręby:			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Miąższość w m <sup>3</sup> brutto			
	Miąższość w m <sup>3</sup> netto			
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	1 956 1 647	1 087 914	910 769	3 953 3 330
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	60 50	27 24	56 46	143 120
<b>Razem</b>	<b>2 016</b> <b>1 697</b>	<b>1 114</b> <b>938</b>	<b>966</b> <b>815</b>	<b>4 096</b> <b>3 450</b>

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP przy udziale leśniczych w dniach 7 i 8 września 2021 r.

**Ogółem użytki rębne 758 362 m<sup>3</sup> netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 37 910 m<sup>3</sup> netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 3 450 m<sup>3</sup> netto wynoszą 799 722 m<sup>3</sup> netto.**

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębnego (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 <sup>3</sup> netto		
Kiszewo	189 821	191 801	249 952
Oborniki	258 316	255 596	316 208
Obrzycko	178 203	175 696	233 562
Nadleśnictwo	626 340	623 093	799 722

**Użytkowanie przedrębne**

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębnego w 10-leciu.

Rodzaj zabiegu	Obręby			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Powierzchnia -ha			
CPP	-	-	-	-
TW	622,59	1 072,35	629,67	2 324,61
TP	1 843,37	4 360,50	2 542,41	8 746,28
<b>Razem</b>	<b>2 465,96</b>	<b>5 432,85</b>	<b>3 172,08</b>	<b>11 070,89</b>



W planie V rewizji ul. etat powierzchniowy użytków przedrębnych wynosił 13 091,38 ha (w tym C-CP 472,27 ha). Obecnie planowany etat powierzchniowy użytków przedrębnych jest mniejszy o 2 020,49 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	Obręby:			Nadleśnictwo
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko	
	Etat na 10-lecie - m <sup>3</sup> netto wskaźnik - m <sup>3</sup> /ha			
Etat wg wykonania <b>w ostatnim 5 leciu</b>	<u>96 385</u> 39,09	<u>219 679</u> 40,44	<u>132 117</u> 41,65	<u>448 181</u> 40,48
Etat wg wykonania <b>w ubiegłym okresie</b>	<u>92 493</u> 37,51	<u>199 006</u> 36,63	<u>113 106</u> 35,66	<u>404 605</u> 36,65
Etat wg <b>50%przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	<u>81 920</u> 33,22	<u>181 500</u> 33,41	<u>102 880</u> 32,43	<u>366 300</u> 33,09
Etat wg <b>55%przyrostu</b> spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym –przyrost tablicowy	<u>90 112</u> 36,54	<u>199 650</u> 36,75	<u>113 168</u> 35,68	<u>402 930</u> 36,40

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie wyliczony z 55% spodziewanego przyrostu z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości

**402 930 m<sup>3</sup> netto - tj. 36,40 m<sup>3</sup>/ha**

W ubiegłym okresie nadleśnictwo pozyskało w użytkowaniu przedrębnym łącznie z użytkami przygodnymi 464 076 m<sup>3</sup> netto - 35,94 m<sup>3</sup>/ha).

Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegami cięć pielęgnacyjnych:

Obręb Kiszewo		Obręb Oborniki		Obręb Obrzycko		Nadleśnictwo	
Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.
Powierzchnia - ha							
<b>378,35</b>	<b>7,98</b>	<b>620,09</b>	<b>6,83</b>	<b>342,87</b>	<b>6,23</b>	<b>1 341,31</b>	<b>6,94</b>

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w rezerwach, w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, w wyłączonych drzewostanach nasiennych,



w ekosystemach reprezentatywnych oraz w drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarcie i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do :		
						zasobów	przyrostu bieżącego tablicowego	przyrostu bieżącego użytecznego
						m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Użytki rębne	2 655 410	294 200		949 350	799 722	35,75	322,69	
Użytki przedrębne	2 723 421	915 750		503 663	402 930	18,49	55,00	
<b>Ogółem</b>	<b>5 378 831</b>	<b>1 209 950</b>	<b>1 465 803</b>	<b>1 453 013</b>	<b>1 202 652</b>	<b>27,01</b>	<b>120,09</b>	<b>99,13</b>

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki niezaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Projektowany etat ogółem użytkowania głównego 1 453 013 m<sup>3</sup> brutto stanowi 120,09% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 99,13% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Projektowany łączny etat na lata 2022-2031 dla nadleśnictwa kształtuje się następująco:

Rodzaj cięcia	Obręby						Nadleśnictwo	
	Kiszewo		Oborniki		Obrzycko			
	brutto m <sup>3</sup>	netto m <sup>3</sup>	brutto m <sup>3</sup>	netto m <sup>3</sup>	brutto m <sup>3</sup>	netto m <sup>3</sup>	brutto m <sup>3</sup>	netto m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	296 348	249 952	376 241	316 208	276 761	233 562	949 350	799 722
Przedrębne	112 640	90 112	249 563	199 650	141 460	113 168	503 663	402 930
<b>Razem</b>	<b>408 988</b>	<b>340 064</b>	<b>625 804</b>	<b>515 858</b>	<b>418 221</b>	<b>346 730</b>	<b>1 453 013</b>	<b>1 202 652</b>

## 6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego 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 następujące:

- w gospodarstwie specjalnym i na siedliskach wilgotnych - 5 do 7 lat,
- w pozostałych lasach ochronnych - minimum 5 lat,
- w lasach gospodarczych - minimum 4 lata,
- przy rębniach gniazdowych - 5 do 15 lat
- przy rębniach częściowych - 3 do 10 lat

Okresy odnowienia w gospodarstwach O i GPZ, na potrzeby wyliczenia etatów, przyjęto 15 lat. Natomiast dla poszczególnych drzewostanów z projektowanymi rębiami złożonymi przyjęto: dla Rb IIIa – 15 lat, II, IIIb – 20 lat, dla pozostałych, uprzątających – 10 lat.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych według rodzajów rębni w gospodarstwach (tabela XV).

Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i smugowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
<b>Powierzchnia w ha</b>						
<b>Obręb Kiszewo</b>						
Specjalne (S)	13,27	20,83	26,08	46,91		60,18
Lasów ochronnych (O)	139,43	9,60	28,08	37,68		177,11
Zrębowe (GZ)	505,17					505,17
Przer.-zręb. (GPZ)	1,70	8,80	12,36	21,16		22,86
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>506,87</i>	<i>8,80</i>	<i>12,36</i>	<i>21,16</i>		<i>528,03</i>
<b>Razem</b>	<b>659,57</b>	<b>39,23</b>	<b>66,52</b>	<b>105,75</b>		<b>765,32</b>
<b>Obręb Oborniki</b>						
Specjalne (S)	6,95	38,03	51,94	89,97		96,92
Lasów ochronnych (O)	308,31	79,35	137,97	217,32		525,63
Zrębowe (GZ)	406,53	39,37	35,26	74,63		481,16
Przer.-zręb. (GPZ)	18,95	74,34	102,34	176,68		195,63
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>425,48</i>	<i>113,71</i>	<i>137,60</i>	<i>251,31</i>		<i>676,79</i>
<b>Razem</b>	<b>740,74</b>	<b>231,09</b>	<b>327,51</b>	<b>558,60</b>		<b>1299,34</b>
<b>Obręb Obrzycko</b>						
Specjalne (S)						
Lasów ochronnych (O)	128,88	77,83	102,27	180,10		308,98
Zrębowe (GZ)	426,22		3,21	3,21		429,43
Przer.-zręb. (GPZ)	6,42	43,72	63,30	107,02		113,44
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>432,64</i>	<i>43,72</i>	<i>66,51</i>	<i>110,23</i>		<i>542,87</i>
<b>Razem</b>	<b>561,52</b>	<b>121,55</b>	<b>168,78</b>	<b>290,33</b>		<b>851,85</b>
<b>Nadleśnictwo</b>						
Specjalne (S)	20,22	58,86	78,02	136,88		157,10
Lasów ochronnych (O)	576,62	166,78	268,32	435,10		1011,72
Zrębowe (GZ)	1337,92	39,37	38,47	77,84		1415,76
Przer.-zręb. (GPZ)	27,07	126,86	178,00	304,86		331,93
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>1364,99</i>	<i>166,23</i>	<i>216,47</i>	<i>382,70</i>		<i>1747,69</i>
<b>Łącznie</b>	<b>1961,83</b>	<b>391,87</b>	<b>562,81</b>	<b>954,68</b>		<b>2916,51</b>

Zgodnie z ustaleniami KZP na siedliskach lasowych, w drzewostanach, w których brak możliwości uzyskania odnowienia naturalnego stosowano rębnie Ib.

Rębnię IIIa projektowano na siedliskach LMśw i BMśw rzadziej LMw, w celu przebudowy litych drzewostanów, głównie sosnowych, rzadziej brzozowych na mieszane.

Rębnię IIIb i II projektowano na siedliskach LMw, Lw i Lśw w drzewostanach sosnowych, olchowych i brzozowych, a także dębowych, w celu uzyskania drzewostanów mieszanych z przewagą gatunków liściastych Db, Bk i Gb.

Rębnię IVd projektowano w drzewostanach dębowych uszkodzonych, lukowatych na znacznych powierzchniach.

W gospodarstwie specjalnym (S) użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaplanowane rębnie złożone stanowią 43,0% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) planowana jest głównie Rb Ib i Ia na łącznej powierzchni 1 337,92 ha. Na żyzniejszych siedliskach BMśw zaprojektowano Rb IIIa na powierzchni 77,84 ha co stanowi 5,5% powierzchni manipulacyjnej planowanych cięć w tym gospodarstwie.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone II, III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 304,86 ha, co stanowi 91,8% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Na powierzchni 27,07 ha zaprojektowano Rb Ib.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykazy cięć użytków rębnych opracowano bez podziału na lata. Na mapy cięć wkreślono po jednym pasie na II 10-lecie jako następstwo cięć I 10-lecia lub rozpoczęcie cięć na początku ostępu.

## 7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym oraz docelowe składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto wg ustaleń w protokóle Komisji Założeń Planu:

Typ siedliskowy lasu	Wariant siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw %
Bs		So	So 90, Brz i inne 10
Bśw	wszystkie	So	So 80, Brz i inne 20
BMśw	1	So	So 80, Db, Bk, Md, Brz i inne 20
	2	So	So 70, Db, Bk, Md, Lp, Jw., Brz i inne 30
	wszystkie	Db-So	So 70, Db 20, Bk, Md, Brz i inne 10



Typ siedliskowy lasu	Wariant siedliska	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw %
BMw	wszystkie	Db-So	So 50, Db 30, Św, Brz i inne 20
LMśw	1	Db-So	So 50, Db 30, Bk, Md, Lp, Jw, Brz i inne 20
	2	Db-So	So 40, Db 30, Bk, Lp, Gb, Jw., i inne 30
LMw	wszystkie	Db-So	So 40, Db 30, Św, Ol, Brz, Lp, Gb, Wz i inne 30
LMb	wszystkie	Ol	Ol 70, Brz, Św, i inne 30
Lśw	wszystkie	Db	Db 70, Bk, Gb, Lp, Js, Wz i inne 30
Lw	wszystkie	Ol-Js-Db	Db 50, Js 20, Ol 20, Wz, Św i inne 10
Ol	wszystkie	Ol	Ol 80, Js, Brz, Św, i inne 20
OlJ	wszystkie	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz, Brz i inne 10
Lł	wszystkie	Js-Db	Db 50, Js 30, Wz, Tpb, Tpc, Ol, Lp, Św i inne 10

Dla typów siedliskowych lasu z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach zamiast jesionu innych gatunków jak: Dbs, Wz, Ol, Tpb, Tpc i inne.

Typy drzewostanów, orientacyjne docelowe składy gatunkowe drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, po wykonaniu opracowania fitosocjologicznego i po terenowej weryfikacji tych siedlisk uzgodniono z nadleśnictwem

Nazwa siedliska (wg metodyki inwentaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	9110	LMw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Brz 10
		LMśw	Bk	Bk 90; So, Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 70; So 20; Dbs, Dbb, Brz 10
		Lśw	Bk	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10	Bk 90; Dbs, Dbb, Brz 10
		Lw	Bk	Bk 90; Dbs, Brz 10	Bk 90; Dbs, Brz 10
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	9170	LMśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, So i in. 10	Dbs, Dbb 50; Gb 20; So 20; Lp, Kl i in. 10
		LMw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Kl, Ol, So i in. 10	Dbs 50; Gb 20; So 20; Lp, Ol i in. 10
		Lśw	Gb-Db	Dbs, Dbb 60; Gb 30; Lp, Kl i in. 10	Dbs, Dbb 40; Gb 30; Lp, Kl i in. 30
		Lw	Gb-Db	Dbs 60; Gb 30; Lp, Ol, Kl	Dbs 40; Gb 30; Lp, Ol, Kl

Nazwa siedliska (wg metodyki inwentaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewo- stanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
				i in. 10	i in. 30
		Lł	Gb-Db	Dbś 60; Gb 30; Lp, Wz, Ol i in. 10	Dbś 40; Gb 30; Lp, Wz, Ol, i in. 30
Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori- petraeae</i> )	9190	BMśw	So-Db	Dbb 70; So 20; Brz i in. 10	Dbb 50; So 40; Brz i in. 10
		BMw	So-Db	Dbś 70; So 20; Brz i in. 10	Dbś 50; So 40; Brz i in. 10
		LMśw	Db	Dbb, Dbś 90; So i in. 10	Dbb, Dbś 60; So 30; Brz i in. 10
		LMw	Db	Dbś 90; So i in. 10	Dbś 60; So 30; Brz i in. 10
Bory i lasy bagienne (brzeziny bagienne)	91D0-1	LMb	Brz	Pozostawić do naturalnego rozwoju	Pozostawić do naturalnego rozwoju
Łęgi olszowo- jesionowe, wierzbowe i topolowe (Łęgi olszowe, olszowo- jesionowe i jesionowe)	91E0	LMw	Wz-Ol	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10
		Lw	Wz-Ol	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10
		Lł	Wz-Ol	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10	Ol 70; Wz 30; Brz i in 10
		Ol	Ol	Ol 90, Wz, Brz i in. 10	Ol 90, Wz, Brz i in. 10
		OIJ	Ol	Ol 80; Wz, Js, Brz i in. 20	Ol 80; Wz, Js, Brz i in. 20
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo- jesionowe	91F0	LMw	Wz-Db	Dbś 60; Wz 30; Ol, Brz i in. 10	Dbś 40; Wz 30; Ol 20, Brz i in. 10
		Lśw	Wz-Db	Dbś 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10	Dbś 60; Wz 30; Js, Brz i in. 10
		Lw	Wz-Db	Dbś 50; Wz 20; Js, Ol, Kl i in. 30	Db 40; Wz 30; Ol 20; Js Kl i in. 10
		Lł	Db-Wz-Js	Js 30; Wz 30; Dbś 30; Ol, Tp i in. 10	Dbś 30, Wz 30; Js 20; Ol Tp i in. 20
		OIJ	Db-Ol-Js	Dbś 30; Ol 30; Js 20; Wz, Wb, Brz i in. 10	Dbś 30; Ol 30; Js 20; Wz, Wb i in 20
	91I0	LMśw	Db	Dbś, Dbb 90; Brz, So, Lp i in. 10	Dbś, Dbb 70; So, Brz, Lp i in. 30
		Lśw	Db	Dbś, Dbb 90; Brz, So, Lp	Dbś, Dbb 80; So, Brz, Lp

Nazwa siedliska (wg metodyki inventaryzacji PGL LP)	Kod	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewo- stanu	Orientacyjny docelowy skład gatunkowy drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
				i in. 10	i in. 20
Bór chrobotkowy	91T0	Bs	So	So 90-95; Brz i inne 5-10	So 90-95; Brz i inne 5-10
		Bśw	So	So 90-95; Brz i inne 5-10	So 90-95; Brz i inne 5-10

Do czasu ustąpienia choroby jesionu, przy zakładaniu upraw na siedliskach z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się wprowadzanie zamiennie gatunków, takich jak: Lp, Wz, Kl, Db.s, Ol.

Komisja akceptuje przyjęte w planie typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu przedstawia się następująco:

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko		
	Powierzchnia w ha				
<b>I. Odnowienia otwarte i zalesienia</b>	<b>627,46</b>	<b>701,99</b>	<b>509,57</b>	<b>1 839,02</b>	<b>1 822,59</b>
w tym:					
1. Zręby zaległe, halizny i płazowiny	99,80	109,40	60,35	269,55	1 821,59
2. Grunty nieleśne					1,00
3. Zręby I 10-lecia (80%)	527,66	592,59	449,22	1 569,47	-
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>53,69</b>	<b>279,83</b>	<b>167,09</b>	<b>500,61</b>	<b>400,04</b>
w tym:					
1. Po rębniach częściowych	52,45	275,39	161,57	489,41	363,42
2. Podsadzenia produkcyjne	0,00	2,95	4,75	7,70	27,74
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	1,24	1,49	0,77	3,50	8,88
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>70,50</b>	<b>101,64</b>	<b>68,11</b>	<b>240,25</b>	<b>82,23</b>
w tym:					
1. W uprawach i młodnikach	2,51	3,90	1,00	7,41	82,23
2. Na gruntach proj. do odn. (10%)	67,99	97,74	67,11	232,84	
<b>RAZEM I – III</b>	<b>751,65</b>	<b>1 083,46</b>	<b>744,77</b>	<b>2 579,88</b>	<b>2 304,86</b>
<b>IV. Wprowadzanie podszytów</b>	<b>0,50</b>	<b>16,30</b>	<b>1,00</b>	<b>17,80</b>	<b>5,00</b>
<b>V. Pielęgnowanie</b>	<b>1 013,91</b>	<b>1 696,24</b>	<b>1 068,56</b>	<b>3 778,71</b>	<b>6 103,12</b>
w tym:					
1. Gleby	110,15	225,27	151,31	486,73	2 152,74
2. Upraw (CW)	259,23	330,62	246,14	835,99	1 663,20
3. Młodników (CP)	644,53	1140,35	671,11	2 455,99	2 287,18
<b>VI. Melioracje</b>	<b>809,44</b>	<b>1 105,24</b>	<b>783,44</b>	<b>2 698,12</b>	<b>2 039,45</b>



Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Kiszewo	Oborniki	Obrzycko		
	Powierzchnia w ha				
w tym:					
1. Nawożenie					
2. Agrotechniczne	809,44	1 105,24	783,44	2 698,12	2 039,45
3. Wodne					

*Odnowienia otwarte* zaprojektowano na powierzchni 1 839,02 ha. W tym odnowienie halizn i zrębów ubiegłego okresu – 269,55 ha i odnowienie zrębów bieżących 1 569,47 ha. Do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych.

*Odnowienia pod osłoną* drzewostanów zaprojektowano na łącznej powierzchni 489,41 ha w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami częściowymi.

*Wprowadzenie dolnego piętra* zaprojektowano na powierzchni 7,70 ha, głównie na siedliskach Lśw, LMśw i LMw w drzewostanach sosnowych i brzożowych, jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD lub drzewostanów uszkodzonych.

*Dolesienie luk* zaprojektowano na łącznej powierzchni 3,50 ha.

*Poprawki i uzupełnienia* w uprawach i młodnikach zaplanowano na łącznej powierzchni 7,41 ha. Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia przyjęto 10% powierzchni projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach złożonych – 232,84 ha.

*Wprowadzanie podszytów* zaprojektowano na powierzchni 2,90 ha. Zgodnie z zaleceniem Komisji powierzchnię projektowanych podszytów, w uzgodnieniu z nadleśnictwem zwiększono do 17,80ha.

*Pielęgnację gleby* zaprojektowano na uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na zrębach ubiegłego okresu i na nieodnowionych gniazdach w KDO, na łącznej powierzchni 486,73 ha.

*Czyszczenia wczesne* zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie wg aktualnych potrzeb hodowlanych na łącznej powierzchni 835,99 ha.

*Czyszczenia późne* zaprojektowano w młodnikach, jako zabieg jednorazowy na łącznej powierzchni 2 455,99 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

*Melioracje agrotechniczne* zaplanowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego oraz na powierzchniach do odnowienia, wymagających tego zabiegu, na łącznej powierzchni 2 698,12 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 I kategorii zagrożenia pożarowego. Komisja akceptuje przedstawiony plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, który zostanie uzgodniony z Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu.

## 9. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego 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 1:20 000.

## 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 tabelaryczny użyteczny przyjęty	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 <sup>3</sup> brutto				
	1 209 950			
	1 465 803			
5 369 629	1 465 803	1 453 013	5 382 419	274

Stan zasobów drzewnych przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj na 31.12.2031 r. obliczony wg spodziewanego przyrostu użytecznego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 5 382 419 m<sup>3</sup> brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 12 790 m<sup>3</sup> brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej wzrośnie z 273 na 274 m<sup>3</sup>/ha.

## 14. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych w protokole KZP.



## 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. Ireneusz Niemiec



#### **8.4. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych**





## PROTOKÓŁ

### końcowej kontroli i odbioru robót urzędzeniowych

**RDLP w Poznaniu** umowa nr P/2020/15 z 12.03.2020 r.

**Nadleśnictwo: Oborniki**

**Rodzaj robót:** plan urządzenia lasu, prace terenowe – inwentaryzacja zasobów drzewnych – etap I.4

**Wykonawca robót:** Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu

**Data końcowej kontroli i odbioru robót:** 23-24 czerwca 2021 r.

#### I. Skład zespołu:

Tomasz Adamczewski – naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Katarzyna Giełda-Pinas – specjalista SL ds. urządzania lasu

Jędrzej Szyguła – specjalista SL ds. hodowli lasu

#### *Przedstawiciele Nadleśnictwa:*

Artur Stawicki – z-ca Nadleśniczego ds. gospodarki leśnej

Bartłomiej Kłossowski – inżynier Nadzoru

Kacper Nowak – specjalista Służby Leśnej ds. stanu posiadania i lasów niepaństwowych

#### *Przedstawiciele Wykonawcy:*

Łukasz Magda – kierownik pracowni UL

Mariusz Majewski – taksator specjalista

#### II. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

Liczba powierzchni próbnych wykonanych w Nadleśnictwie:

- w obrębie Kiszewo – 407

- w obrębie Oborniki – 776

Sprawę prowadzi: Katarzyna Giełda-Pinas - Specjalista SL ds. urządzania lasu, Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Poznaniu, ul. Gajowa 10. 60-959 Poznań  
tel.: +48 61 66-84-400, fax: +48 61 66-84-410, e-mail: [sekretariat@poznan.lasy.gov.pl](mailto:sekretariat@poznan.lasy.gov.pl)

[www.poznan.lasy.gov.pl](http://www.poznan.lasy.gov.pl)

- w obrębie Obrzycko – 477

Losowanie obrębu i powierzchni próbnych kołowych do kontroli odbyło się 8 czerwca 2021 r. w siedzibie RDLP w Poznaniu. Wylosowano obręb Kiszewo. Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 30 szt.

### III. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KTG, przepisami prawnymi, instrukcjami i zasadami):

Wad nie stwierdzono. Ustalony interwał liczbowy losowania: 13, zaczynając od powierzchni próbnej nr 11.

Po obliczeniu pola powierzchni przekroju pieśniowego, oddzielnie dla każdej kontrolowanej powierzchni próbnej, ujęto w tabeli zestawienie danych z pierwszego pomiaru i pomiaru kontrolowanego.

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
11	1,78	1,87	23,0	23,0	4,00	4,00	
24	1,02	1,01	24,0	23,0	3,00	3,00	
37	1,14	1,12	23,0	23,0	4,00	4,00	
50	1,01	1,02	28,5	28,5	3,00	3,00	
63	1,62	1,65	26,5	26,0	4,00	4,00	
76	1,31	1,29	26,5	26,5	4,00	4,00	
89	1,22	1,22	28,0	28,0	3,00	3,00	
102	1,19	1,22	24,0	23,3	3,00	3,00	
115	0,15	0,16	10,5	10,5	0,50	0,50	
128	1,21	1,22	22,5	22,5	3,00	3,00	
141	1,36	1,36	25,0	25,5	4,00	4,00	
154	1,46	1,41	26,0	25,5	4,00	4,00	
167	1,17	1,15	28,0	28,0	3,00	3,00	
180	1,14	1,13	25,5	25,5	4,00	4,00	
193	1,35	1,37	30,0	30,0	4,00	4,00	
206	0,18	0,18	19,0	19,0	0,50	0,50	
219	1,24	1,26	25,0	24,8	4,00	4,00	
232	1,06	1,07	24,5	24,0	4,00	4,00	
245	1,93	1,92	28,0	28,0	5,00	5,00	
258	1,81	1,80	27,0	26,0	5,00	5,00	
271	1,35	1,35	21,5	21,5	4,00	4,00	
284	2,49	2,42	29,0	29,0	5,00	5,00	
297	1,97	1,92	30,0	30,0	5,00	5,00	
310	1,00	1,00	24,5	23,5	4,00	4,00	
323	0,24	0,24	16,0	16,5	1,00	1,00	
336	1,30	1,30	26,0	26,0	4,00	4,00	
349	0,56	0,55	20,0	20,0	2,00	2,00	



Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
362	0,39	0,40	20,5	20,0	1,00	1,00	
375	1,40	1,41	27,5	27,5	4,00	4,00	
388	1,10	1,09	28,5	29,5	3,00	3,00	

**Liczba błędów grubych: 0**

**Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,014**

**Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,120**

Kontrolowane prace przedstawione do odbioru wykonane zostały zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu i ustaleniami Komisji Założeń Planu.

**IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:**

Prace nie były kontrolowane.

**V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:**

Prace wykonano zgodnie z harmonogramem stanowiącym załącznik nr 4 do umowy P/2020/15 z 12.03.2020 r. Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury za prace przewidziane w etapie I.4. ww. umowy w kwocie netto w wysokości 124 500 zł (sto dwadzieścia cztery tysiące pięćset złotych netto).

**VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:**

Prace z inwentaryzacji zasobów drzewnych uznaje się za odebrane i nadające się do dalszego opracowania.

W wyniku kontroli powierzchni próbnych stwierdzono brak błędów grubych. Komisja podjęła decyzję o przyjęciu całości pomiarów w Nadleśnictwie Oborniki, gdyż zgodnie z

§ 61 pkt. 10 Instrukcji Urządzania Lasu liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2.

**Przekazujący:**

Upoważniony przedstawiciel  
Wykonawcy

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez Zbigniew  
Cykowiak; BULiGZ Oddział w  
Poznaniu  
Data: 2021.06.29 12:36:29 CEST

**Odbierający:**

Przedstawiciel komórki  
merytorycznej Zleceniodawcy

Katarzyna  
Giełda-  
Pinas

Elektronicznie  
podpisany przez  
Katarzyna Giełda-  
Pinas  
Data: 2021.06.29  
12:03:33 +02'00'

**Przewodniczący Zespołu**

Tomasz  
Adamcze  
wski

Elektronicznie  
podpisany przez  
Tomasz  
Adamczewski  
Data: 2021.06.30  
07:26:35 +02'00'

Ustalenia i wnioski Zespołu zatwierdzam:  
**Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu**

Ireneusz  
Niemiec

Elektronicznie  
podpisany przez  
Ireneusz Niemiec  
Data: 2021.07.02  
12:37:45 +02'00'



## 8.5. Wykaz rozbieżności działek i użytków

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark. M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
1	30 - WIELKOPOLSKIE 02 – czarnkowsko- trzcianecki 062 - Połajewo 0001 - Boruszyn	7403		Ps VI	0,56	403A	SUKCESJA	0,56	oddz. 403Ab
2	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 014 – Oborniki Miasto 0001 - Oborniki	10849/ 1		Lz	1,12	849	D-STAN	1,12	oddz. 849 a
3	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0001 - Bąblin	10531		W	0,19	531	R-ROWY	0,0639 0,1261	oddz. 531 x y
4	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0001 - Bąblin	10555/ 2		Ps V R V R VI	2,28 1,51 1,57	555	D-STAN D-STAN D-STAN	0,73 0,12 0,76	oddz. 555 h b b
5	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10736		N	1,40	736	RETENCJA	1,40	oddz. 736 h
6	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10758		N	1,82	758	SUKCESJA	1,82	oddz. 758 d
7	30 - WIELKOPOLSKIE 16 - obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10793/ 5		Ł IV Ł VI	2,5905 0,72	793	D-STAN D-STAN	1,46 0,26	oddz. 793 d a
8	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10810/ 5		R V R VI	3,2056 4,4933	810	D-STAN D-STAN	0,0850 0,13	oddz. 810 i i
9	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10832/ 3		Lz	0,7720	832	D-STAN	0,7720	oddz. 832 d

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
10	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10834/ 8		R V	0,44	834	D-STAN	0,44	oddz. 834 a
11	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10836		Ps VI	0,80	836	SUKCESJA	0,80	oddz. 836 g
12	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	10841/ 1		Ps VI	0,18	841	D-STAN	0,18	oddz. 841 a
13	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0005 – Dąbrówka Leśna	11819/ 2		R IVB	2,47	819A	D-STAN DROGI L DROGI L	0,3856 0,0369 0,0051	oddz. 819A ~a ~b
14	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0009 – Kiszewo	10492/ 2		R VI	0,27	492	D-STAN ROWY	0,2630 0,0070	oddz. 492 d ~c
15	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0009 – Kiszewo	10518		Ł IV	7,81	518	D-STAN	0,24	oddz. 518 j
16	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0009 – Kiszewo	10519		R VI  W	6,68  0,20	519	D-STAN D-STAN ROWY R-ROWY	0,03 2,48 0,04 0,20	oddz. 519 j l ~b p
17	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0009 – Kiszewo	11599/ 5		Ps VI	0,64	599A	D-STAN D-STAN	0,0400 0,0932	oddz. 599Ak l
18	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0012 – Kowanówko	10827/ 5		Ps VI	1,42	827	SUKCESJA	1,42	oddz. 827 j
19	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0014 – Lulin	10275/ 1		R IVa	1,7717	275	D-STAN D-STAN	0,0348 0,0600	oddz. 275 f i

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
20	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0017 – Niemieczkowo	10866/ 1		Ps VI	0,3807	866	D-STAN	0,0707	oddz. 866 f
21	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 014 – Oborniki obsz wiejski 0017 – Niemieczkowo	10878/ 8		N	0,89	878	D-STAN	0,12	oddz. 878 k
22	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0018 – Nieczajna	10278/ 2		W	0,25	278	Ł-ROWY	0,25	oddz. 278 t
23	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0019 – Nowołoskoniec	10701/ 3		R V	0,5873	701	D-STAN DROGI L	0,3773 0,06	oddz. 701 b ~h
24	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0019 – Nowołoskoniec	10702/ 1		R V	5,3144	702	D-STAN DROGI L	0,90 0,01	oddz. 702 h ~b
25	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0019 – Nowołoskoniec	10738		N	2,9717	738	D-STAN D-STAN	0,5271 1,0722	oddz. 738 g j
26	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0019 – Nowołoskoniec	10761		N	1,20	761	D-STAN	1,20	oddz. 761 b
27	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0024 – Podlesie	134		B	0,2290	416	D-STAN	0,2290	oddz. 416 d
28	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0028 – Sławienko	10890/ 3		W	0,15	890	Ł-ROWY	0,15	oddz. 890 l
29	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0030 – Stobnica	10405/ 1		Ł V	1,9897	405	SUKCESJA	0,36	oddz. 405 f

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
30	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0030 – Stobnica	10423/ 15		Ł VI	1,03	423	SUKCESJA	1,03	oddz. 423 r
31	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0030 – Stobnica	10446/ 11		Ł VI	1,5456	446	SUKCESJA D-STAN	1,2272 0,3184	oddz. 446 o p
32	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0031 – Sycyn	10874/ 8		R VI	0,7868	874	SUKCESJA	0,3485	oddz. 874 b
33	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0036 – Uścikowiec	10862/ 13		Ps VI	0,95	862	D-STAN	0,24	oddz. 862 b
34	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0036 – Uścikowiec	10862/ 16		Ps V R VI	0,47 1,34	862	URZ WOD D-STAN	0,3686 0,3765	oddz. 862 n k
35	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 015 – Oborniki obsz wiejski 0036 – Uścikowiec	2/1		Ps VI	0,1030	862	D-STAN	0,1030	oddz. 862 g
36	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0004 – Garbatka	10115/ 3		R VI Ł V	0,43 0,22	115	SUKCESJA SUKCESJA	0,43 0,22	oddz. 115 c c
37	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0007 – Jaracz	11787/ 4		Ps V R VI	0,73 0,8050	787A	SUKCESJA SUKCESJA	0,73 0,37	oddz. 787Ag f
38	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0007 – Jaracz	11787/ 6		N	2,07	787A	D-STAN	2,07	oddz. 787Aa
39	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0008 – Kaziopole	87/4		N	0,08	13	D-STAN	0,08	oddz. 13 i

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
40	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10100/ 2		Ps VI	0,59	100	SUKCESJA	0,59	oddz. 100 h
41	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10103/ 7		W	0,11	103	R-ROWY	0,11	oddz. 103 p
42	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10118/ 3		Lz	0,13	118	D-STAN	0,13	oddz. 118 p
43	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10121/ 1		N	2,75	121	D-STAN	0,74	oddz. 121 d
44	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10133/ 2		N	0,85	133	D-STAN	0,85	oddz. 133 o
45	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10136		N	1,51	136	D-STAN	1,51	oddz. 136 k
46	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10142		Ps VI	0,34	142	D-STAN ROWY	0,2622 0,02	oddz. 142 b ~b
47	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 025 – Rogoźno obsz wiejski 0013 – Parkowo	10143		Ps VI	2,25	143	D-STAN D-STAN D-STAN	0,1323 0,1951 0,2026	oddz. 143 a f g
48	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 032 – Ryczywół 0007 – Lipa	10034/ 4		W	0,12	34	R-ROWY	0,12	oddz. 34 l
49	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 032 – Ryczywół 0007 – Lipa	10732/ 4		R V	0,31	732	D-STAN	0,0020	oddz. 732 a

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
50	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 032 – Ryczywół 0009 – Ludomy	10022/ 1		Ł V	4,1907	22	D-STAN D-STAN DROGI L	0,0101 0,10 0,10	oddz. 22 f g ~a
51	30 - WIELKOPOLSKIE 16 – obornicki 032 – Ryczywół 0009 – Ludomy	10023/ 1		Ł V	1,95	22 23	D-STAN DROGI L D-STAN D-STAN DROGI L	0,0070 0,52 0,0160 0,0888 0,0034	oddz. 22 g ~a oddz. 23 d f ~b
52	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 011 – Obrzycko 0001 – Obrzycko	81049/ 8		Ps V	0,2032	1049	D-STAN	0,2032	oddz. 1049 a
53	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0703 – Jaryszewo	81037/ 11		Ps VI	0,42	1037	SUKCESJA	0,42	oddz. 1037 k
54	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80918/ 3		Ł IV	0,5253	918	D-STAN	0,0878	oddz. 918 n
55	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80919/ 8		R VI Ł IV	0,7206 0,8749	919	D-STAN D-STAN D-STAN D-STAN LINIE	0,0613 0,2579 0,0620 0,1492 0,0100	oddz. 919 k m b c ~a
56	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80920		Ł IV	8,09		D-STAN	0,3046	oddz. 920 c
57	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80951/ 7		Ps IV Ł IV N	0,26 0,44 1,61	951	D-STAN D-STAN DROGI L D-STAN	0,26 0,43 0,01 0,2953	oddz. 951 f f ~g d
58	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80952/ 1		Ps V N	0,0796 0,46	952	D-STAN D-STAN L ENERG	0,0796 0,1030 0,0137	oddz. 952 m m ~j
59	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80954/ 7		R VI	1,98	954	D-STAN	0,1230	oddz. 954 d

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark. M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
60	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80994/ 8		Ps V	0,84	994	D-STAN DROGI L ROWY	0,4599 0,0051 0,0132	oddz. 994 l ~h ~d
61	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0709 – Piotrowo	80995/ 5		Ł V	3,84	995	D-STAN	0,1621	oddz. 995 l
62	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0711 – Stobnicko	80979/ 4		Ł V	3,89	979	D-STAN	0,1353	oddz. 979 h
63	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	80902/ 5		Dr	0,1799	902	DROGI L	0,1799	oddz. 902 f
64	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	80903		Dr	0,1262	903	DROGI L	0,1262	oddz. 903 g
65	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	80904/ 4		Dr	0,0764	904	DROGI L	0,0764	oddz. 904 g
66	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	80984/ 8		Dr	0,0250	984	D-STAN DROGI L	0,066 0,0184	oddz. 904 g
67	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	81001/ 5		Ł V	16,1834	980 981	D-STAN D-STAN	0,05 0,10	oddz. 980 g 981 g
68	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	81002		R V	3,1005	981	D-STAN	0,0680	oddz. 981 k
69	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 024 – Obrzycko 0712 – Zielonagóra	81006/ 9		Ps V R VI	0,2213 2,8366	1006	D-STAN D-STAN D-STAN	0,2213 0,10 0,2805	oddz. 1006 c a o

Lp.	Gmina Obręb ewidencyjny	Nr działki	Nr Ark M. Gosp.	Wg Rejestru Gruntów		Wg Opisu Taksacyjnego			
				Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Oddzi ał	Rodzaj użytku i klasa	Pow. w ha	Uwagi
70	30 - WIELKOPOLSKIE 24 – szamotulski 075 – Szamotuły obszar wiejski 0816 – Pamiątkowo	80296/ 1		Ps IV	0,5840	296	SUKCESJA D-STAN	0,4045 0,1795	oddz. 296 a b



## **8.6. Wykaz gruntów objętych służebnością przesyłu**



**Wykaz gruntów, na których wykonywana jest służebność przesyłu - Rurociągi**

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksonomicznego	Długość linii w ramach działki (poddziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pegb (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	30-16-014-0001	10858/8	09-15-3-04-858 -l	RUROCIĄG	131,00	4,00	524	Tr	GAZ SYSTEM
2	30-16-015-0011	10858/1	09-15-3-04-858 -f	RUROCIĄG	328,00	4,00	1312	Tr	GAZ SYSTEM
3	30-16-015-0021	10261/2	09-15-3-06-261 -j	RUROCIĄG	95,00	8,00	760		Europol Gaz
4	30-16-015-0021	10261/2	09-15-3-06-261 -g	RUROCIĄG	66,00	8,00	528		Europol Gaz



Inwentaryzacja linii elektroenergetycznych, Rejon Dystrybucji w Szamotułach  
 przebiegających przez grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Oborniki stanowiąca

WYKAZ uzgodnionych przez Stronę umowy powierzchni objętych ograniczeniami w prowadzeniu gospodarki leśnej

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgl (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	30-16-014-0001	10833/2	09-15-3-04-833~f	L ENERG	150	6,1	915	Ls	RD Szamotuły
2	30-16-014-0001	10848/6	09-15-3-04-848~d	L ENERG	404,9	6,1	2470	Ls	RD Szamotuły
3		10848/8			184,9	6,1	1128	Ls	RD Szamotuły
4	30-16-014-0001	10848/6	09-15-3-04-848~f	L ENERG	90	6,1	549	Ls	RD Szamotuły
5	30-16-014-0001	10851/3	09-15-3-04-851~g	L ENERG	170	8,8	1496	Ls	RD Szamotuły
6	30-16-014-0001	10852	09-15-3-04-852~f	L ENERG	125	8,8	1100	Ls	RD Szamotuły
7	30-16-014-0001	10858/6	09-15-3-04-858 f	L ENERG	226,5	40,0	9060	Ls	RD Szamotuły
8	30-16-014-0001	10858/6	09-15-3-04-858~k	L ENERG	136,3	7,2	981	Ls	RD Szamotuły
9	30-16-014-0001	10858/6	09-15-3-04-858~l	L ENERG	151,1	7,2	1088	Ls	RD Szamotuły
10	30-16-014-0001	10858/6	09-15-3-04-858~m	L ENERG	167,5	7,2	1206	Ls	RD Szamotuły
11	30-16-014-0001	10839/3	09-15-3-05-839~c	L ENERG	300	7,2	2160	Ls	RD Szamotuły
12	30-16-014-0001	10858/6	09-15-3-04-858 i	D-stan	210	1,00	210	Ls	RD Szamotuły
13	30-16-015-0005	10845/4	0-15--3-04-845~d	L ENERG	665	7,2	4788	Ls	RD Szamotuły
14	30-16-015-0005	10833/5	0-15--3-04-833~a	L ENERG	425,1	6,1	2593	Ls	RD Szamotuły
15	30-16-015-0011	10858/1	09-15-3-04-858~d	L ENERG	15	7,2	108	Ls	RD Szamotuły

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	30-16-015-0001	10555/2	09-15-2-07-555~m	L ENERG	129,8	2,35	305	Ls	RD Szamotuły
17	30-16-015-0001	10555/2	09-15-2-07-555~r	L ENERG	191,9	2,35	451	Ls	RD Szamotuły
18	30-16-015-0009	10598/1	09-15-2-07-598~b	L ENERG	100	3,10	310	Ls	RD Szamotuły
19	30-16-015-0009	324	09-15-2-07-598~a	L ENERG	17,7	3,10	55	Ls	RD Szamotuły
20	30-16-015-0009	10520/3	09-15-2-07-520~h	L ENERG	200	2,35	470	Ls	RD Szamotuły
21	30-16-015-0009	10520/2	09-15-2-07-520~i	L ENERG	6	2,35	14	Ls	RD Szamotuły
22	30-16-015-0009	10539/3	09-15-2-07-539~d	L ENERG	37	2,35	87	Ls	RD Szamotuły
23	30-16-015-0009	10539/2	09-15-2-07-540~c	L ENERG	14,9	2,35	35	Ls	RD Szamotuły
24	30-16-015-0009	10540/2		L ENERG	660	2,00	1320	Ls	RD Szamotuły
25	30-16-015-0009	10563	09-15-2-07-563~f	L ENERG	795	8,80	6996	Ls	RD Szamotuły
26	30-16-015-0009	10585	09-15-2-07-585~f	L ENERG	845	8,80	7436	Ls	RD Szamotuły
27	30-16-015-0009	10586/2	09-15-2-07-586~h	L ENERG	30	8,80	264	Ls	RD Szamotuły
28	30-16-015-0009	10539/3	09-15-2-07-539~c	L ENERG	525	8,80	4620	Ls	RD Szamotuły
29	30-16-015-0010	10568/1	09-15-2-09-568~l	L ENERG	45	3,10	140	Ls	RD Szamotuły
30	30-16-015-0010	10568/1	09-15-2-09-568 n	Rola	50		2	R VI	RD Szamotuły
31	30-16-015-0010	10589/14	09-15-2-09-589~k	L ENERG	222,2	3,10	689	Ls	RD Szamotuły
32	30-16-015-0005	10750/2	09-15-3-03-750~d	L ENERG	425	7,20	3060	Ls	RD Szamotuły
33	30-16-015-0005	10750/1	09-15-3-03-750~f	L ENERG	130	7,20	936	Ls	RD Szamotuły
34	30-16-015-0005	10751/1	09-15-3-03-751~h	L ENERG	180	2,00	360	Ls	RD Szamotuły
35	30-16-015-0005	10751/2	09-15-3-03-751~g	L ENERG	175	2,00	350	Ls	RD Szamotuły
36	30-16-015-0005	10752	09-15-3-03-752~c	L ENERG	375	2,00	750	Ls	RD Szamotuły
37	30-16-015-0005	10731/2	09-15-3-03-731~c	L ENERG	215	2,00	430	Ls	RD Szamotuły
38	30-16-015-0005	10792	09-15-3-04-792~d	L ENERG	34,8	3,10	108	Ls	RD Szamotuły
39	30-16-015-0005	10792	09-15-3-04-792 c	Rola	45		2	R V	RD Szamotuły

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
40	30-16-015-0005	10839/2	09-15-3-05-839~b	L ENERG	124,8	3,10	387	Ls	RD Szamotuły
41	30-16-015-0005	10819/2	09-15-3-05-819~h	L ENERG	318	3,10	986	Ls	RD Szamotuły
42	30-16-015-0036	10862/16	09-15-3-06-862~f	L ENERG	245,1	2,35	576	Ls	RD Szamotuły
43	30-16-015-0036	10862/16	09-15-3-06-862 l	Rola	30		1	R VI	RD Szamotuły
44	30-16-015-0031	10874/8	09-15-3-06-874~g	L ENERG	136,4	3,10	423	Ls	RD Szamotuły
45	30-16-015-0031	10874/6	09-15-3-06-874~h	L ENERG	414,8	3,10	1286	Ls	RD Szamotuły
46	30-16-015-0031	10874/7			54,8	3,10	170	Ls	RD Szamotuły
47	30-16-015-0031	10874/8	09-15-3-06-874~j	L ENERG	8,4	3,10	26	Ls	RD Szamotuły
48	30-16-015-0031	10874/8	09-15-3-06-874 c	PL-ŁOW-ROL	40		2	R VI	RD Szamotuły
49	30-16-015-0031	10874/6	09-15-3-06-874~i	L ENERG	85	7,20	612	Ls	RD Szamotuły
50	30-16-015-0031	11117/8	09-15-4-13-1117~i	L ENERG	60	3,10	186	Ls	RD Szamotuły
51	30-16-015-0031	11124/7	09-15-4-13-1124~h	L ENERG	210	3,10	651	Ls	RD Szamotuły
52	30-16-015-0031	11124/8	09-15-4-13-1124~i	L ENERG	44,8	3,10	139	Ls	RD Szamotuły
53	30-16-015-0031	11125/4	09-15-4-13-1125~d	L ENERG	620	3,10	1922	Ls	RD Szamotuły
54	30-16-015-0031	11127/4	09-15-4-13-1127~g	L ENERG	10	3,10	31	Ls	RD Szamotuły
55	30-16-015-0031	11127/2	09-15-4-13-1127~f	L ENERG	240	3,10	744	Ls	RD Szamotuły
56	30-16-015-0029	10860/5	09-15-3-05-860~b	L ENERG	65,1	2,35	153	Ls	RD Szamotuły
57	30-16-015-0029	10860/4	09-15-3-05-860~c	L ENERG	229,8	2,35	540	Ls	RD Szamotuły
58	30-16-015-0029	10860/4	09-15-3-05-860~d	L ENERG	94,9	2,35	223	Ls	RD Szamotuły
59	30-16-015-0017	10866/1	09-15-3-06-866~h	L ENERG	45,1	2,35	106	Ls	RD Szamotuły
60	30-16-015-0017	10866/1	09-15-3-06-866 i	Rola	70		3	R VI	RD Szamotuły
61	30-16-015-0017	10867/1	09-15-3-06-867~g	L ENERG	100	2,35	235	Ls	RD Szamotuły
62	30-16-015-0017	10891/7	09-15-3-06-891~g	L ENERG	64,8	3,10	201	Ls	RD Szamotuły
63	30-16-015-0017	10896/3	09-15-3-06-896~g	L ENERG	366	7,20	2635	Ls	RD Szamotuły

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
64	30-16-015-0017	10897/3	09-15-3-06-897~c	L ENERG	265	7,20	1908	Ls	RD Szamoty
65	30-16-015-0031	11131/4	09-15-4-13-1131~b	L ENERG	275	7,20	1980	Ls	RD Szamoty
66	30-16-015-0013	10264/2	09-15-3-06-264~d	L ENERG	364,8	3,10	1131	Ls	RD Szamoty
67	30-16-015-0001	10576/1	09-15-2-07-576~c	L ENERG	110	7,20	792	Ls	RD Szamoty
68	30-16-015-0001	10590/2	09-15-2-07-590~j	L ENERG	270	7,20	1944	Ls	RD Szamoty
69	30-16-015-0009	10598/6	09-15-2-07-598~c	L ENERG	165	7,20	1188	Ls	RD Szamoty
70	30-16-015-0009	11598/3	09-15-2-07-598Ag	Rola	27		1	R VI	RD Szamoty
71	30-16-015-0030	10502/14	09-15-2-09-502~g	L ENERG	157	7,20	1130	Ls	RD Szamoty
72	30-16-015-0030	10548/5	09-15-2-09-570~c	L ENERG	165	7,20	1188	Ls	RD Szamoty
73	30-16-015-0010	10589/2	09-15-2-09-589~j	L ENERG	154,8	3,10	480	Ls	RD Szamoty
74	30-16-015-0010	10600	09-15-2-09-600~c	L ENERG	315	2,00	630	Ls	RD Szamoty
75	30-16-015-0005	10769/2	09-15-3-03-769~c	L ENERG	350	7,20	2520	Ls	RD Szamoty
76	30-16-015-0005	10769/1	09-15-3-03-769~d	L ENERG	95	7,20	684	Ls	RD Szamoty
77	30-16-015-0027	10857/3	09-15-3-03-857~f	L ENERG	215	7,20	1548	Ls	RD Szamoty
78	30-16-015-0012	10857/4	09-15-3-03-857~g	L ENERG	180	7,20	1296	Ls	RD Szamoty
79	30-16-015-0018	10280	09-15-3-06-280~d	L ENERG	70	7,20	504	Ls	RD Szamoty
80	30-16-015-0011	10858/1	09-15-3-04-858~c	L ENERG	330	2,00	660	Ls	RD Szamoty
81	30-16-015-0029	10816/4	09-15-3-05-816~c	L ENERG	20	3,10	62	Ls	RD Szamoty
82	30-16-015-0014	171/1	09-15-3-06-275~h	L ENERG	115	8,80	1012	Ls	RD Szamoty
83	30-16-015-0014	10275/1	09-15-3-06-275 n	Rola	80		3	R V	RD Szamoty
84	30-16-015-0014	10275/1	09-15-3-06-275 l	Rola	40		2	R IV	RD Szamoty
85	30-16-015-0014	10275/1	09-15-3-06-275 k	Rola	7		0	S-RIVa	RD Szamoty
86	30-16-015-0019	10812	09-15-3-05-812a	Rola	285		11	R IV	RD Szamoty
87	30-24-042-0709	80953/14	09-15-4-11-953~f	L ENERG	120	3,1	372	Ls	RD Szamoty



L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (poddziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
88	30-24-042-0709	80953/14	09-15-4-11-953~g	L ENERG	290	3,1	899	Ls	RD Szamoty
89	30-24-042-0709	80953/14	09-15-4-11-953~h	L ENERG	81,9	3,1	254	Ls	RD Szamoty
90	30-24-042-0709	80953/14	09-15-4-11-953~i	L ENERG	115	7,2	828	Ls	RD Szamoty
91	30-24-042-0709	80954/7	09-15-4-11-954~c	L ENERG	340	3,1	1054	Ls	RD Szamoty
92	30-24-042-0709	80954/20	09-15-4-11-954c	Rola	30		1	R V	RD Szamoty
93	30-24-042-0712	80986/18	09-15-4-11-986~i	L ENERG	97,2	7,2	700	Ls	RD Szamoty
94	30-24-042-0712	80986/15	09-15-4-11-986~n	L ENERG	57,8	7,2	416	Ls	RD Szamoty
95	30-24-042-0712	80986/17	09-15-4-11-986~j	L ENERG	75	7,2	540	Ls	RD Szamoty
96	30-24-042-0712	80986/17	09-15-4-11-986~k	L ENERG	650	7,2	4680	Ls	RD Szamoty
97	30-24-042-0709	80986/3	09-15-4-11-986~l	L ENERG	30	7,2	216	Ls	RD Szamoty
98	30-24-042-0712	80987/15	09-15-4-11-987~d	L ENERG	85	7,2	612	Ls	RD Szamoty
99	30-24-042-0712	80987/12	09-15-4-11-987~f	L ENERG	400	7,2	2880	Ls	RD Szamoty
100	30-24-042-0709	80989/5	09-15-4-11-989~g	L ENERG	105	3,1	326	Ls	RD Szamoty
101	30-24-042-0712	80983/9	09-15-4-10-983~i	L ENERG	180,6	3,1	560	Ls	RD Szamoty
102	30-24-042-0712	170/5	09-15-4-10-983~j	L ENERG	14,2	3,1	44	Ls	RD Szamoty
103	30-24-042-0712	80983/9	09-15-4-10-983~j	L ENERG	174,8	3,1	542	Ls	RD Szamoty
104	30-24-042-0712	80983/9	09-15-4-10-983 l	Rola	75		3	R VI	RD Szamoty
105	30-24-042-0712	81003/6	09-15-4-10-1003~h	L ENERG	100	3,1	310	Ls	RD Szamoty
106	30-24-042-0712	81003/6	09-15-4-10-1003 d	Pastwisko	68		3	Ps V	RD Szamoty
107	30-24-042-0712	81003/6	09-15-4-10-1003 c	Pastwisko	65		3	Ps V	RD Szamoty
108	30-24-042-0712	536	09-15-4-10-1003 c	Pastwisko	27		1	Ps V	RD Szamoty
109	30-24-042-0712	81006/9	09-15-4-10-1006~g	L ENERG	164,8	3,1	511	Ls	RD Szamoty
110	30-24-042-0712	81006/9	09-15-4-10-1006 g	Rola	65		3	R VI	RD Szamoty
111	30-24-042-0712	81006/9	09-15-4-10-1006 b <sup>1)</sup>	Las	110	3,1	341	Ls	RD Szamoty

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
112	30-24-042-711	81001/2	09-15-4-10-1001~f	L ENERG	32,9	3,1	102	Ls	RD Szamotuły
113	30-24-042-0703	81030/2	09-15-4-12-1030~b	L ENERG	220	7,2	1584	Ls	RD Szamotuły
114	30-24-042-0703	81030/2	09-15-4-12-1030~c	L ENERG	100	7,2	720	Ls	RD Szamotuły
115	30-24-042-0703	81031/2	09-15-4-12-1031~d	L ENERG	395	7,2	2844	Ls	RD Szamotuły
116	30-24-042-0703	81032/2	09-15-4-12-1032~c	L ENERG	375	7,2	2700	Ls	RD Szamotuły
117	30-24-042-0703	81033/2	09-15-4-12-1033~c	L ENERG	306,4	7,2	2206	Ls	RD Szamotuły
118	30-24-042-0703	81043/1	09-15-4-12-1043~h	L ENERG	55	7,2	396	Ls	RD Szamotuły
119	30-24-042-0703	81040/1	09-15-4-12-1040~i	L ENERG	485	7,2	3492	Ls	RD Szamotuły
120	30-24-042-0703	81040/5	09-15-4-12-1040~j	L ENERG	240	7,2	1728	Ls	RD Szamotuły
121	30-24-042-0703	81044/1	09-15-4-12-1044~i	L ENERG	385	7,2	2772	Ls	RD Szamotuły
122	30-24-042-0703	81045/18	09-15-4-12-1045~h	L ENERG	375	7,2	2700	Ls	RD Szamotuły
123	30-24-042-0703	81046/13	09-15-4-12-1046~c	L ENERG	375	7,2	2700	Ls	RD Szamotuły
124	30-24-042-0703	81047/12	09-15-4-12-1047~d	L ENERG	130	7,2	936	Ls	RD Szamotuły
125	30-24-042-0703	81047/12	09-15-4-12-1047~c	L ENERG	153,05	7,2	1102	Ls	RD Szamotuły
126	30-24-042-0703	81037/11	09-15-4-12-1037 i	Pastwisko	80		3	Ps VI	RD Szamotuły
127	30-24-042-0704	81074/2	09-15-4-13-1074~h	L ENERG	415	7,2	2988	Ls	RD Szamotuły
128	30-24-042-0704	81075/2	09-15-4-13-1075~d	L ENERG	270	7,2	1944	Ls	RD Szamotuły
129	30-24-042-0704	81075/1	09-15-4-13-1075~f	L ENERG	115	7,2	828	Ls	RD Szamotuły
130	30-24-042-0704	81076/6	09-15-4-13-1076~d	L ENERG	450	7,2	3240	Ls	RD Szamotuły
131	30-24-042-0704	81076/7	09-15-4-13-1076 f	Rola	125		5	R VI	RD Szamotuły
132	30-24-042-0704	81076/8	09-15-4-13-1076 d	Rola	130		5	R VI	RD Szamotuły
133	30-24-042-0709	80952/9	09-15-4-11-952~j	L ENERG	225	7,2	1620	Ls	RD Szamotuły
134	30-24-042-0709	80952/1	09-15-4-11-952~k	L ENERG	135	7,2	972	Ls	RD Szamotuły
135	30-24-042-0709	80952/1	09-15-4-11-952~i	L ENERG	161,5	7,2	1163	Ls	RD Szamotuły

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
136	30-24-042-0709	80952/8	09-15-4-11-952~l	L ENERG	255	7,2	1836	Ls	RD Szamoty
137	30-24-042-0709	80952/1	09-15-4-11-952 h	Rola	155		6	R V	RD Szamoty
138	30-24-042-0709	80952/1	09-15-4-11-952 o	Bagno	75		0	N	RD Szamoty
139	30-24-042-0709	80952/9	09-15-4-11-952a	Rola	85		3	R VI	RD Szamoty
140	30-24-042-0709	80952/9	09-15-4-11-952b	Łąka	38		2	Ł VI	RD Szamoty
141	30-24-042-0709	80970/13	09-15-4-11-970~d	L ENERG	235	7,2	1692	Ls	RD Szamoty
142	30-24-042-0709	80970/13	09-15-4-11-970~f	L ENERG	305	7,2	2196	Ls	RD Szamoty
143	30-24-042-0709	80970/13	09-15-4-11-970~g	L ENERG	80	7,2	576	Ls	RD Szamoty
144	30-24-042-0709	80970/13	09-15-4-11-970~h	L ENERG	256,1	7,2	1844	Ls	RD Szamoty
145	30-24-042-0709	80970/13	09-15-4-11-969~f	L ENERG	13,9	7,2	100	Ls	RD Szamoty
146	30-24-042-0709	80971/10	09-15-4-11-971~b	L ENERG	75	7,2	540	Ls	RD Szamoty
147	30-24-042-0712	80985/12	09-15-4-11-985~h	L ENERG	135	7,2	972	Ls	RD Szamoty
148	30-24-042-0709	80990/8	09-15-4-11-990~d	L ENERG	41,9	7,2	302	Ls	RD Szamoty
149	30-24-042-0709	80990/8	09-15-4-11-990~f	L ENERG	85	7,2	612	Ls	RD Szamoty
150	30-24-042-0709	80991/9	09-15-4-11-991~g	L ENERG	515	7,2	3708	Ls	RD Szamoty
151	30-24-042-0709	81010/11	09-15-4-11-1010~a	L ENERG	95	7,2	684	Ls	RD Szamoty
152	30-24-042-0709	81010/7	09-15-4-11-1010~b	L ENERG	166,90	7,2	1202	Ls	RD Szamoty
153	30-24-042-0712	80984/8	09-15-4-11-984~h	L ENERG	55	7,2	396	Ls	RD Szamoty
154	30-24-042-0712	81003/6	09-15-4-10-1003~g	L ENERG	42,95	8,8	378	Ls	RD Szamoty
155	30-24-042-0712	81003/6	09-15-4-10-1003~i	L ENERG	25	7,2	180	Ls	RD Szamoty
156	30-24-042-0710	81054/5	09-15-4-13-1054~a	L ENERG	56,94	7,2	410	Ls	RD Szamoty
157	30-24-042-0710	81054/5	09-15-4-13-1054~b	L ENERG	301,94	7,2	2174	Ls	RD Szamoty
158	30-24-042-0707	81057/3	09-15-4-13-1057~a	L ENERG	85	7,2	612	Ls	RD Szamoty
159	30-24-042-0710	81059/2	09-15-4-13-1059~f	L ENERG	190	7,2	1368	Ls	RD Szamoty

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
160	30-24-042-0710	81059/2	09-15-4-13-1059~g	L ENERG	125	7,2	900	Ls	RD Szamotyły
161	30-24-042-0705	81014/7	09-15-4-12~1014~c	L ENERG	32	3,1	99	Ls	RD Szamotyły
162	30-24-042-0705	81014/7	09-15-4-12~1014 i	ZBIORNIK	24		0	Ws	RD Szamotyły
163	30-24-042-0705	81015/8	09-15-4-12~1015~d	L ENERG	114,8	3,1	356	Ls	RD Szamotyły
164	30-24-042-0705	81015/8	09-15-4-12~1015 h	Rola	200		8	R IV	RD Szamotyły
165	30-24-042-0709	80994/8	09-15-4-11-994~g	L ENERG	252,9	3,1	784	Ls	RD Szamotyły
166	30-24-042-0709	80989/11	09-15-4-11-989~g	L ENERG	86,1286,12	3,1	267	Ls	RD Szamotyły
167	30-24-042-0709	80989/11	09-15-4-11-989~h	L ENERG	86	3,1	267	Ls	RD Szamotyły
168	30-24-042-0709	81008/6	09-14-4-11-1008c	Rola	190		8	R VI	RD Szamotyły
169	30-24-042-0709	80919/8	09-15-4-11-919~j	L ENERG	70,8	6,0	425	Ls	RD Szamotyły
170	30-24-042-0709	80919/8	09-15-4-11-919 c	D-STAN	125		5	Ł IV	RD Szamotyły
171	30-24-042-0709	80919/8	09-15-4-11-919 d	Ł	150		6	Ł IV	RD Szamotyły
172	30-24-042-0709	80919/8	09-15-4-11-919 g	PL ŁOW-PS	110		4	Ps IV	RD Szamotyły
173	30-24-042-0709	80993/6	09-15-4-11-993 ~c	L ENERG	82	3,1	254	Ls	RD Szamotyły
174	30-16-025-0007	10101/3	09-15-3-02-101~i	L ENERG	24,8	3,1	77	Ls	RD Szamotyły
175	30-16-025-0007	10101/3	09-15-3-02-101o	Rola	110		4	R V	RD Szamotyły
176	30-16-025-0007	10125/1	09-15-03-02-125~f	L ENERG	200	7,2	1440	Ls	RD Szamotyły
177	30-16-025-0007	10091/1	09-15-3-02-91~f	L ENERG	250	3,1	775	Ls	RD Szamotyły
178	30-16-025-0007	10787/1	09-15-03-03-787~b	L ENERG	40	6,1	244	Ls	RD Szamotyły
179	30-16-025-0007	10787/1	09-15-3-03-787~c	L ENERG	189,8	2,35	446	Ls	RD Szamotyły
180	30-16-025-0007	10787/3	09-15-3-03-787~d	L ENERG	20	3,1	62	Ls	RD Szamotyły
181	30-16-025-0007	10787/3	09-15-3-03-787~f	L ENERG	154,8	3,1	480	Ls	RD Szamotyły
182	30-16-025-0007	10787/7	09-15-3-03-787~g	L ENERG	164,8	3,1	511	Ls	RD Szamotyły

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pegb (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
183	30-16-025-0007	10787/7	09-15-3-03-787~h	L ENERG	170	3,1	527	Ls	RD Szamotuły
184	30-16-025-0007	11824/6	09-15-3-03-824A~f	L ENERG	321	7,2	2311	Ls	RD Szamotuły
185	30-16-032-0002	10092	09-15-03-03-92~a	L ENERG	240	7,2	1728	Ls	RD Szamotuły
186	30-16-032-0002	10093	09-15-03-03-93~f	L ENERG	216	7,2	1555	Ls	RD Szamotuły
187	30-16-032-0002	10093	09-15-03-03-93~g	L ENERG	690	7,2	4968	Ls	RD Szamotuły
188	30-24-011-0001	81048/9	09-15-4-12-1048~g	L ENERG	305	7,2	2196	Ls	RD Szamotuły
189	30-24-011-0001	81049/7	09-15-4-13-1049~d	L ENERG	110	3,1	341	Ls	RD Szamotuły
190	30-24-011-0001	81049/7	09-15-4-13-1049~f	L ENERG	147,1	3,1	456	Ls	RD Szamotuły



Inwentaryzacja linii elektroenergetycznych Rejon Dystrybucji w Chodzieży  
 przebiegających przez grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Oborniki stanowiąca

WYKAZ uzgodnionych przez Strony umowy powierzchni objętych ograniczeniami w prowadzeniu gospodarki leśnej

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	30-16-032-0009	10018/1	09-15-3-01-18~g	L ENERG	91	3,1	282	Ls	RD Chodzież
2	30-16-032-0009	10018/1	09-15-3-01-18~h	L ENERG	32	2	64	Ls	RD Chodzież
3	30-16-032-0019	12001/2	09-15-3-01-1B~b	L ENERG	150	2	300	Ls	RD Chodzież
4	30-16-032-0009	10020/1	09-15-3-01-20~h	L ENERG	430	3,1	1333	Ls	RD Chodzież
5	30-16-032-0009	10020/2	09-15-3-01-20g	rola	105		4	R V	RD Chodzież
6	30-16-032-0009	10018/1	09-15-3-01-18~i	L ENERG	145	7,2	1044	Ls	RD Chodzież
7	30-16-032-0002	10061/1	09-15-3-03-61 ~d	L ENERG	443	2	886	Ls	RD Chodzież





Inwentaryzacja linii elektroenergetycznych Rejon Dystrybucji w Pile  
 przebiegających przez grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Oborniki stanowiąca

WYKAZ uzgodnionych przez Strony umowy powierzchni objętych ograniczeniami w prowadzeniu gospodarki leśnej

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pęgu (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	30-16-032-007	10052	09-15-3-01-52j	URZ WOD	100	3,1	310	Ls	RD Piła
2	30-16-032-007	10052	09-15-3-01-52i	Pastwisko	188		8	Ps VI	RD Piła
3	30-16-015-0019	10702/1	09-15-3-05-702 b	Pastwisko	25		1	Ps V	RD Piła
4	30-16-015-0019	10702/1	09-15-3-05-702 c	BAGNO	100			N	RD Piła
5	30-16-015-0019	10702/1	09-15-3-05-702 d	Rola	285		11	R V	RD Piła
6	30-16-015-0024	10415/8	09-15-2-08-415~g	L ENERG	328	3,1	1017	Ls	RD Piła
7	30-16-015-0024	10401/1	09-15-2-08-401~b	L ENERG	65	7,2	468	Ls	RD Piła
8	30-16-015-0024	10415/8	09-15-2-08-415~d	L ENERG	34	7,2	245	Ls	RD Piła
9	30-16-015-0024	10415/8	09-15-2-08-415~f	L ENERG	27,8	7,2	200	Ls	RD Piła
10		54/14			2,2	7,2	16	Ls	RD Piła
11	30-16-015-0019	10708	09-15-3-04-708~f	L ENERG	121,7	8,8	1071	Ls	RD Piła
12	30-16-015-0024	10460/7	09-15-2-08-460~f	L ENERG	110	1,00	110	Ls	RD Piła
13	30-16-015-0024	10459/9	09-15-2-08-459~f	DROGI L	77	0,04	3	Ls	RD Piła
14		10459/1			25	0,04	1		RD Piła
15	30-16-015-0024	10436/9	09-15-02-08-436f	D-STAN	90	0,04	4	Ls	RD Piła
16		10436/10			35	0,04	1	Ls	RD Piła
17	30-24-042-709	80907/5	09-15-4-11-907g	L ENERG	640	13,5	8640	Ls	RD Piła

L.p.	Adres ewidencyjny działki	Nr działki	Adres leśny wg SILP	Rodzaj powierzchni wg opisu taksacyjnego	Długość linii w ramach działki (pododdziału) [m]	Szerokość wycinki (w świetle pni)	Powierzchnia pasa wycinki	Rodzaj użytku w pegb (pasa wycinki)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18	30-24-042-709	80920/14	09-15-4-11-920a	łąka	215		9	Ł IV	RD Piła
19	30-24-042-709	80920/13	09-15-4-11-920c	łąka	85		3	Ł IV	RD Piła
20	30-24-042-709	80920/13	09-15-4-11-920j	L ENERG	505	13,5	6818	Ls	RD Piła
21	30-24-042-709	80933/1	09-15-4-11-933f	L ENERG	670	13,5	9045	Ls	RD Piła
22	30-24-042-709	80953/14	09-15-4-11-953k	L ENERG	90	13,5	1215	Ls	RD Piła
23	30-24-042-709	80954/20	09-15-4-11-954a	Rola	200		8	R V	RD Piła
24	30-24-042-709	80954/20	09-15-4-11-954b	L ENERG	90	13,5	1215	Ls	RD Piła
25	30-24-042-709	80954/5	09-15-4-11-954h	L ENERG	1,5	13,5	20	Ls	RD Piła
26	30-24-042-709	80954/6	09-15-4-11-954h	L ENERG	318,5	13,5	4300	Ls	RD Piła
27	30-24-042-709	80954/7	09-15-4-11-954h	L ENERG	95	13,5	1283	Ls	RD Piła
28	30-24-042-709	80954/7	09-15-4-11-954g	Rola	110		4	R V	RD Piła
29	30-24-042-709	80954/7	09-15-4-11-954i	L ENERG	280	13,5	3780	Ls	RD Piła
30	30-24-042-709	80955/12	09-15-4-11-955d	L ENERG	0,75	13,5	10	Ls	RD Piła
31	30-24-042-709	80955/19	09-15-4-11-955d	L ENERG	500	13,5	6750	Ls	RD Piła
32	30-24-042-709	80955/20	09-15-4-11-955d	L ENERG	78,5	13,5	1060	Ls	RD Piła
33	30-24-042-709	80955/5	09-15-4-11-955d	L ENERG	1,75	13,5	24	Ls	RD Piła
34	30-24-042-709	80955/6	09-15-4-11-955d	L ENERG	135	13,5	1823	Ls	RD Piła
35	30-24-042-709	338/1	09-15-4-11-955r	L ENERG	53,3	13,5	720	Ls	RD Piła
36	30-24-042-709	80955/21	09-15-4-11-955s	L ENERG	241,7	13,5	3263	Ls	RD Piła

454283

## 8.7. Wykaz drzewostanów podkrzesanych

### Obręb Kiszewo

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha		Skrócony opis taksacyjny						
		Wydział.	Podkrzes.	Udział	Gat.	Wiek	-	Zad.	-	Bon.
09-15-2-07-514 -c -00	LMśw	1,86	1,86	10	So	54		0,9		IA
09-15-2-07-527 -a -00	Bśw	4,95	4,95	10	So	41		1,1		I
09-15-2-07-538 -n -00	Bśw	3,99	3,01	10	So	52		1,2		I
09-15-2-07-558 -i -00	Bśw	4,42	1,60	10	So	43		1,3		I
09-15-2-07-559 -c -00	Bśw	3,47	3,47	10	So	63		1,1		I
09-15-2-07-562 -j-00	Bśw	2,16	2,16	7	So	63		1,0		I
09-15-2-07-564 -d -00	LMśw	0,64	0,64	7	So	60		0,9		IA
09-15-2-07-564 -f -00	BMśw	9,01	6,65	10	So	59		1,1		IA
09-15-2-07-579 -b -00	Bśw	2,84	2,84	10	So	50		1,3		IA
09-15-2-07-584 -c -00	BMśw	3,25	2,00	10	So	62		1,1		IA
09-15-2-07-584 -d -00	BMśw	4,65	2,00	10	So	62		1,1		IA
09-15-2-07-586 -b -00	Bśw	9,15	9,15	10	So	51		1,0		I
09-15-2-08-405 -n -00	Bśw	1,71	1,71	10	So	62		1,1		I
09-15-2-08-406 -k -00	BMśw	2,74	1,68	6	So	56		1,1		IA
09-15-2-08-420 -a -00	BMśw	2,90	2,90	10	So	62		1,1		I
09-15-2-08-442 -g -00	BMśw	4,08	4,08	10	So	63		1,1		I
09-15-2-08-456 -a -00	Bśw	2,02	2,02	10	So	63		1,2		I
09-15-2-08-467 -j-00	Bśw	0,98	0,98	10	So	59		0,9		I
09-15-2-08-468 -h -00	Bśw	1,46	1,46	10	So	59		1,1		I
09-15-2-09-427 -b -00	Bśw	1,31	1,31	7	So	58		0,9		I
09-15-2-09-427 -c -00	BMśw	1,30	0,71	10	So	42		1,0		I
09-15-2-09-431 -f -00	Bśw	4,04	0,59	9	So	81		0,9		I
09-15-2-09-454 -f -00	Bśw	1,07	1,07	10	So	79		1,0		II
09-15-2-09-473 -o -00	Bśw	1,36	1,36	9	So	61		1,0		I
09-15-2-09-541 -c -00	Bśw	1,31	1,31	9	So	51		0,9		IA
09-15-2-09-547 -d -00	Bśw	0,52	0,52	10	So	61		0,9		I
09-15-2-09-567 -b -00	Bśw	1,76	1,76	10	So	43		1,2		II
09-15-2-09-568 -a -00	Bśw	13,16	0,38	10	So	87		1,2		II
09-15-2-09-568 -d -00	Bśw	2,41	2,41	7	So	63		1,0		I
09-15-2-09-570 -b -00	Bśw	5,74	5,74	10	So	43		1,1		I
<b>Razem</b>		<b>100,26</b>	<b>73,32</b>							

**Obwód Oborniki**

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha		Skrócony opis taksacyjny						
		Wydziel.	Podkrzes.	Udział	Gat.	Wiek	-	Zad.	-	Bon.
09-15-3-02-96 -a -00	Bśw	2,87	1,10	10	So	56		0,9		I
09-15-3-02-96 -d -00	BMśw	2,78	2,78	7	So	56		0,8		IA
09-15-3-02-97 -c -00	Bśw	2,51	0,66	7	So	71		1,0		I
09-15-3-02-97 -d -00	Bśw	1,32	1,32	9	So	53		1,1		I
09-15-3-03-717 -k-00	Bśw	1,68	1,68	10	So	58		0,9		I
09-15-3-03-749 -d -00	BMśw	2,01	2,01	10	So	61		1,0		IA
09-15-3-03-769 -f -00	BMśw	2,82	2,82	10	So	57		1,1		IA
09-15-3-03-769 -k-00	LMśw	0,68	0,39	10	So	61		0,9		IA
09-15-3-03-790 -g -00	BMśw	6,95	3,87	10	So	63		0,9		IA
09-15-3-03-790 -i -00	LMśw	1,85	1,85	10	So	61		0,9		IA
09-15-3-03-798 -a -00	BMśw	1,98	1,98	10	So	55		0,9		IA
09-15-3-03-798 -g -00	LMśw	2,94	2,94	10	So	51		0,9		IA
09-15-3-03-798A -m -00	BMśw	1,67	1,67	9	So	52		1,1		IA
09-15-3-04-719 -c -00	BMśw	2,90	2,90	10	So	57		0,9		I
09-15-3-04-719 -f -00	Bśw	9,10	0,51	9	So	37		1,0		IA
09-15-3-04-737 -h -00	BMśw	3,56	3,56	10	So	50		0,9		IA
09-15-3-04-760 -j -00	Bśw	0,62	0,62	10	So	55		0,8		I
09-15-3-04-761 -g -00	Bśw	1,32	1,32	6	So	64		0,9		I
09-15-3-04-828 -c -00	LMśw	2,84	2,84	8	So	63		0,8		IA
09-15-3-04-828 -d -00	LMśw	1,30	1,30	7	So	65		0,8		IA
09-15-3-04-832 -g -00	LMśw	3,63	2,39	8	So	60		1,1		IA
09-15-3-04-833 -g -00	BMśw	6,74	6,74	8	So	47		1,0		IA
09-15-3-04-833 -h -00	LMśw	3,16	1,80	8	So	53		1,1		IA
09-15-3-04-847 -b -00	BMśw	6,38	3,00	8	So	56		0,9		IA
09-15-3-04-848 -g -00	BMśw	2,33	2,33	10	So	59		1,1		IA
09-15-3-04-851 -b -00	BMśw	0,66	0,66	6	So	44		0,9		IA
09-15-3-05-711 -f -00	Bśw	1,53	1,53	10	So	50		0,9		I
09-15-3-05-747 -c -00	Bśw	4,35	4,35	9	So	57		0,9		I
09-15-3-05-768 -i-00	BMśw	1,29	1,29	9	So	59		0,8		IA
09-15-3-05-768 -j -00	LMśw	1,90	0,86	9	So	55		0,8		IA
09-15-3-05-795 -d -00	Bśw	1,50	1,50	10	So	32		0,9		I
09-15-3-05-814 -b -00	LMśw	1,92	1,11	7	So	55		0,8		IA
09-15-3-05-814 -h -00	BMśw	1,82	1,82	10	So	55		0,8		I
09-15-3-05-814 -i -00	BMśw	1,44	1,44	10	So	60		0,8		I
09-15-3-05-815 -b -00	Lśw	4,13	1,00	7	So	47		0,9		IA
09-15-3-05-815 -g -00	BMśw	7,64	6,00	10	So	47		1,0		I
09-15-3-05-817 -c -00	LMśw	1,43	1,43	5	Dbs	48		0,9		II
09-15-3-05-819 -l -00	BMśw	1,83	1,83	8	So	54		1,0		IA

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha		Skrócony opis taksacyjny						
		Wydziel.	Podkrzes.	Udział	Gat.	Wiek	-	Zad.	-	Bon.
09-15-3-05-822 -b -00	BMśw	5,54	4,75	9	So	63		0,8		I
09-15-3-05-822 -c -00	BMśw	4,92	4,92	9	So	57		0,9		I
09-15-3-05-822 -d -00	LMśw	4,77	4,77	9	So	53		0,9		I
09-15-3-05-834 -d-00	LMśw	2,24	2,24	7	So	57		1,0		I
09-15-3-05-834 -j -00	Bśw	5,90	0,50	10	So	64		0,8		I
09-15-3-05-834 -k-00	BMśw	5,46	5,46	8	So	57		0,9		II
09-15-3-05-835 -l-00	BMśw	2,26	2,26	10	So	57		0,9		IA
09-15-3-05-840 -c -00	BMśw	0,67	0,67	10	So	59		1,1		IA
09-15-3-05-843 -i-00	Bśw	1,57	1,57	7	So	56		1,0		I
09-15-3-05-844-d-00	Bśw	2,71	2,71	10	So	53		1,0		II
09-15-3-05-860 -n -00	Bśw	0,81	0,81	9	So	54		0,8		I
09-15-3-06-295 -g -00	BMśw	0,78	0,78	10	So	52		0,9		IA
09-15-3-06-866 -r -00	LMśw	2,31	2,31	7	So	56		0,9		IA
09-15-3-06-866 -t -00	LMśw	4,16	2,34	9	So	56		0,9		IA
<b>Razem</b>		<b>151,48</b>	<b>115,29</b>							

**Obręb Obrzycko**

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha		Skrócony opis taksacyjny						
		Wydziel.	Podkrzes.	Udział	Gat.	Wiek	-	Zad.	-	Bon.
09-15-4-10-946 -d-00	Bśw	2,28	2,28	10	So	66		0,9		II
09-15-4-10-948 -f -00	Bśw	1,70	1,70	10	So	48		0,9		II
09-15-4-10-983 -j -00	Bśw	2,45	2,45	10	So	66		1,1		II
09-15-4-11-931 -d -00	Bśw	4,40	4,40	10	So	59		1,2		II
09-15-4-11-935 -a -00	Bśw	1,62	1,62	10	So	60		1,2		II
09-15-4-11-940 -f -00	Bśw	6,45	0,50	10	So	86		1,0		II
09-15-4-11-941 -d -00	Bśw	0,97	0,97	10	So	60		1,1		II
09-15-4-11-941 -g -00	Bśw	1,24	1,24	10	So	54		1,1		II
09-15-4-11-941 -i -00	Bśw	1,16	1,16	10	So	66		0,9		II
09-15-4-11-955 -c-00	Bśw	2,89	2,89	10	So	58		1,2		II
09-15-4-11-955 -k -00	Bśw	0,65	0,65	10	So	54		1,2		I
09-15-4-11-970 -a -00	Bśw	3,05	3,05	10	So	42		1,0		II
09-15-4-11-973 -g -00	Bśw	2,71	2,71	10	So	56		1,1		II
09-15-4-11-986 -j-00	Bśw	2,26	2,26	10	So	54		1,1		I
09-15-4-11-986 -l -00	BMśw	3,72	3,72	10	So	57		1,1		IA
09-15-4-11-986 -m -00	Bśw	1,85	1,85	10	So	49		1,0		IA
09-15-4-11-987 -a -00	BMśw	4,90	4,90	10	So	53		1,1		I
09-15-4-11-987 -b -00	BMśw	2,74	1,59	8	So	43		0,9		I
09-15-4-11-987 -c -00	BMśw	3,12	3,12	10	So	47		0,8		I
09-15-4-11-987 -g -00	Bśw	2,49	2,49	10	So	47		0,8		I
09-15-4-11-988 -b -00	BMśw	3,55	3,55	10	So	57		1,0		IA
09-15-4-11-988 -k -00	Bśw	1,57	1,57	10	So	54		1,0		I
09-15-4-11-989 -k -00	Bśw	7,24	1,14	7	So	79		1,1		I
09-15-4-11-992 -j-00	Bśw	1,83	1,83	10	So	59		1,0		II
09-15-4-11-994 -a -00	Bśw	4,79	4,79	10	So	56		1,0		II
09-15-4-11-994 -f -00	Bśw	6,68	6,68	10	So	57		1,0		I
09-15-4-11-1007 -d -00	Bśw	2,79	2,79	10	So	56		1,0		I
09-15-4-11-1008 -n -00	Bśw	1,63	1,63	10	So	59		1,0		I
09-15-4-12-1012 -f -00	BMśw	1,46	1,46	10	So	55		1,1		I
09-15-4-12-1013 -f -00	Bśw	3,48	0,70	7	So	44		0,9		I
09-15-4-12-1014 -g -00	BMśw	0,98	0,98	10	So	52		1,0		I
09-15-4-12-1022 -f -00	BMśw	1,27	1,27	10	So	65		1,0		IA
09-15-4-12-1032 -b -00	LMśw	2,36	0,90	8	So	58		1,1		IA
09-15-4-12-1042 -d -00	LMśw	1,61	1,61	10	So	55		1,1		IA
09-15-4-12-1044 -b -00	LMśw	1,77	1,77	9	So	56		1,1		IA
09-15-4-12-1044 -f -00	LMw	1,90	0,50	8	So	58		1,1		IA
09-15-4-12-1044 -g -00	LMśw	1,44	0,68	8	So	59		1,1		IA
09-15-4-12-1048 -b -00	BMśw	1,36	1,01	10	So	52		1,1		IA
09-15-4-12-1070 -g -00	BMśw	1,66	1,66	9	So	56		1,0		IA

Adres leśny	Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha		Skrócony opis taksacyjny						
		Wydziel.	Podkrzes.	Udział	Gat.	Wiek	-	Zad.	-	Bon.
09-15-4-13-1051 -g -00	BMśw	7,07	7,07	10	So	56		1,2		IA
09-15-4-13-1053 -c -00	LMśw	2,30	2,30	10	So	57		1,1		IA
09-15-4-13-1057 -f -00	BMśw	2,32	2,32	9	So	56		1,0		IA
09-15-4-13-1074 -f -00	BMśw	5,74	3,19	10	So	56		1,1		IA
09-15-4-13-1108 -b -00	Bśw	3,81	1,40	10	So	65		1,0		I
09-15-4-13-1109 -d -00	Bśw	13,12	5,00	10	So	66		1,0		I
09-15-4-13-1116 -f -00	Bśw	2,30	2,30	10	So	58		1,0		IA
09-15-4-13-1116 -i -00	BMśw	1,22	1,22	10	So	61		0,9		IA
09-15-4-13-1117 -c -00	Bśw	2,26	2,26	10	So	56		0,9		I
09-15-4-13-1117 -j -00	BMśw	2,31	2,31	10	So	56		1,0		IA
09-15-4-13-1124 -c -00	BMśw	3,03	3,03	10	So	56		1,1		IA
09-15-4-13-1127 -a -00	Bśw	6,36	5,88	10	So	58		1,1		II
<b>Razem</b>		<b>153,86</b>	<b>120,35</b>							





### 8.8. Wykaz drzewostanów z odnowieniem naturalnym

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-07-508 -f -00	DRZEW	SO	10	8	1	3,86
09-15-2-07-509 -f -00	DRZEW	SO	8	20	0,8	3,2
09-15-2-07-512 -c -00	IIP	BRZ	1	26	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -c -00	IIP	SO	2	26	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -c -00	IIP	ŚW	1	26	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -c -00	IIP	GB	2	80	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -c -00	IIP	GB	4	60	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -c -00	PODR	GB	1	18	0,5	5,55
09-15-2-07-512 -d -00	IIP	GB	10	100	0,5	1,08
09-15-2-07-513 -g -00	IIP	GB	10	65	0,5	4,72
09-15-2-07-513 -h -00	IIP	GB	10	65	0,6	4,43
09-15-2-07-514 -a -00	PODRII	ŚW	10	30	0,3	6,88
09-15-2-07-515 -b -00	IIP	ŚW	4	40	0,5	4,91
09-15-2-07-515 -b -00	IIP	ŚW	6	60	0,5	4,91
09-15-2-07-515 -c -00	IIP	ŚW	4	40	0,5	5,05
09-15-2-07-515 -c -00	IIP	ŚW	6	60	0,5	5,05
09-15-2-07-515 -d -00	IIP	ŚW	6	60	0,5	5,01
09-15-2-07-515 -d -00	IIP	ŚW	4	40	0,5	5,01
09-15-2-07-515 -g -00	DRZEW	SO	7	14	0,9	2,5
09-15-2-07-516 -a -00	NAL	DB.B	10	10	0,3	4,39
09-15-2-07-516 -a -00	PODR	DB.B	2	23	0,5	4,39
09-15-2-07-516 -a -00	PODR	GB	2	23	0,5	4,39
09-15-2-07-516 -a -00	PODR	ŚW	4	23	0,5	4,39
09-15-2-07-516 -a -00	PODR	ŚW	1	35	0,5	4,39
09-15-2-07-516 -a -00	PODR	BK	1	23	0,5	4,39
09-15-2-07-517 -c -00	IIP	BRZ	2	60	0,5	4,35
09-15-2-07-517 -c -00	IIP	ŚW	1	60	0,5	4,35
09-15-2-07-517 -c -00	IIP	GB	3	60	0,5	4,35
09-15-2-07-517 -c -00	IIP	DB.B	4	60	0,5	4,35
09-15-2-07-517 -d -00	PODRII	DB.B	10	50	0,3	2,52
09-15-2-07-517 -f -00	IIP	GB	2	65	0,5	2,24
09-15-2-07-517 -f -00	IIP	DB.B	8	65	0,5	2,24
09-15-2-07-519 -l -00	DRZEW	OL	8	10	0,5	2,48
09-15-2-07-529 -a -00	PODRII	ŚW	10	25	0,3	8,92
09-15-2-07-530 -c -00	PODRII	ŚW	10	30	0,5	1,35
09-15-2-07-534 -n -00	IIP	GB	10	60	0,6	1,28
09-15-2-07-537 -h -00	DRZEW	SO	9	30	1,1	2,14
09-15-2-07-538 -g -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	1,61
09-15-2-07-540 -i -00	PODRII	ŚW	10	40	0,3	2,34
09-15-2-07-550 -b -00	DRZEW	SO	9	8	0,9	4,51
09-15-2-07-550 -c -00	DRZEW	SO	8	2	1	4,42

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-07-554 -b -00	DRZEW	SO	5	17	0,8	1,18
09-15-2-07-554 -c -00	PODRII	ŚW	10	55	0,3	2,68
09-15-2-07-554 -d -00	PODRII	ŚW	10	50	0,3	1,04
09-15-2-07-555 -b -00	DRZEW	OL	5	10	0,8	0,88
09-15-2-07-555 -c -00	DRZEW	OL	10	25	1	0,83
09-15-2-07-555 -g -00	DRZEW	BRZ	5	51	0,7	0,83
09-15-2-07-555 -z -00	PODRII	DB.S	10	55	0,1	3,04
09-15-2-07-557 -i -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	3,26
09-15-2-07-559 -b -00	DRZEW	SO	9	22	1	3,55
09-15-2-07-559 -d -00	DRZEW	SO	8	9	1	3,12
09-15-2-07-561 -g -00	PODRII	ŚW	4	35	0,4	9,89
09-15-2-07-562 -h -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	2,54
09-15-2-07-563 -m -00	IIP	ŚW	10	50	0,4	0,72
09-15-2-07-571 -b -00	DRZEW	SO	8	9	1	3,89
09-15-2-07-571 -c -00	DRZEW	SO	8	3	1	3,74
09-15-2-07-583 -a -00	DRZEW	SO	9	6	0,9	5,15
09-15-2-07-584 -b -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	1,3
09-15-2-07-585 -a -00	DRZEW	SO	8	8	0,9	4,89
09-15-2-07-590 -g -00	DRZEW	SO	1	30	0,9	2,14
09-15-2-07-590 -h -00	DRZEW	SO	4	30	1	1,82
09-15-2-07-590 -m -00	DRZEW	SO	2	20	1	1,71
09-15-2-07-592 -h -00	DRZEW	SO	9	14	0,9	2,33
09-15-2-07-593 -b -00	DRZEW	SO	1	20	1	4,43
09-15-2-07-593 -d -00	PODRII	ŚW	3	45	0,4	1,88
09-15-2-07-593 -d -00	PODRII	BRZ	7	45	0,4	1,88
09-15-2-07-593 -k -00	DRZEW	SO	7	52	0,8	0,4
09-15-2-07-594 -i -00	DRZEW	SO	1	25	1	1,91
09-15-2-07-597 -b -00	DRZEW	SO	8	9	0,9	1,64
09-15-2-07-597 -c -00	DRZEW	SO	8	4	1	1,95
09-15-2-07-597 -f -00	DRZEW	SO	9	9	0,8	2,1
09-15-2-07-597 -g -00	DRZEW	SO	9	4	0,9	1,46
09-15-2-07-597 -k -00	DRZEW	SO	3	45	0,7	0,24
09-15-2-07-599 -a -00	PODRII	DB.B	10	40	0,2	0,77
09-15-2-07-599 -d -00	PODRII	DB.B	10	40	0,2	0,98
09-15-2-07-599 -i -00	PODR	DB.B	4	20	0,3	1,96
09-15-2-07-599 -i -00	PODR	DB.B	6	40	0,3	1,96
09-15-2-07-599A -o -00	DRZEW	OS	5	22	0,7	0,86
09-15-2-08-402 -g -00	PODR	BK	2	35	0,4	0,67
09-15-2-08-402 -g -00	PODR	DB.B	8	35	0,4	0,67
09-15-2-08-402A -f -00	PODR	BK	10	25	0,3	4,3
09-15-2-08-402A -f -00	PODRII	BK	9	35	0,2	4,3
09-15-2-08-402A -f -00	PODRII	JW	1	35	0,2	4,3
09-15-2-08-402A -i -00	PODR	BK	5	26	0,3	1,48
09-15-2-08-402A -i -00	PODR	JW	5	26	0,3	1,48

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-08-403A -g -00	PODRII	GB	10	50	0,2	2,66
09-15-2-08-403A -h -00	PODRII	GB	10	50	0,4	5,8
09-15-2-08-405 -h -00	DRZEW	SO	9	11	1	3,31
09-15-2-08-406 -h -00	PODR	JW	2	20	0,3	2,12
09-15-2-08-406 -h -00	PODR	BK	8	20	0,3	2,12
09-15-2-08-415 -h -00	DRZEW	SO	8	14	0,8	3,06
09-15-2-08-419 -g -00	PODRII	ŚW	10	35	0,8	3,83
09-15-2-08-420 -f -00	PODRII	ŚW	10	35	0,3	3,3
09-15-2-08-423 -m -00	PODRII	ŚW	10	40	0,6	1,41
09-15-2-08-423 -o -00	PODRII	ŚW	10	60	0,2	4,21
09-15-2-08-437 -a -00	DRZEW	SO	10	8	0,9	3,07
09-15-2-08-437 -b -00	DRZEW	SO	8	4	0,9	3,14
09-15-2-08-438 -h -00	DRZEW	SO	7	13	1	1,99
09-15-2-08-438 -h -00	DRZEW	SO	3	25	1	1,99
09-15-2-08-442 -b -00	DRZEW	SO	7	12	0,8	3,63
09-15-2-08-442 -c -00	PODRII	ŚW	10	45	0,2	3,25
09-15-2-08-442 -d -00	DRZEW	SO	8	6	0,7	3,74
09-15-2-08-456 -b -00	DRZEW	SO	8	3	0,8	3,91
09-15-2-08-461 -d -00	DRZEW	SO	7	4	0,8	3,95
09-15-2-08-461 -f -00	PODR	ŚW	10	34	0,2	9,62
09-15-2-08-462 -b -00	DRZEW	SO	4	9	1	3,14
09-15-2-08-462 -b -00	DRZEW	SO	3	19	1	3,14
09-15-2-08-464 -a -00	DRZEW	SO	8	9	0,9	0,36
09-15-2-08-464 -d -00	DRZEW	SO	8	9	1	3,35
09-15-2-08-465 -g -00	DRZEW	SO	9	5	1	4,26
09-15-2-08-468 -a -00	DRZEW	SO	6	7	0,7	3,65
09-15-2-08-468 -a -00	DRZEW	BK	2	30	0,7	3,65
09-15-2-08-468 -a -00	DRZEW	BK	2	20	0,7	3,65
09-15-2-08-468 -b -00	DRZEW	BK	3	30	0,9	2,17
09-15-2-08-468 -b -00	DRZEW	SO	5	3	0,9	2,17
09-15-2-08-480 -d -00	DRZEW	SO	8	8	0,9	2,08
09-15-2-08-485 -i -00	PODRII	ŚW	3	55	0,5	0,75
09-15-2-08-485 -i -00	PODRII	ŚW	7	45	0,5	0,75
09-15-2-08-486 -d -00	PODRII	ŚW	8	45	0,4	4,79
09-15-2-08-486 -d -00	PODRII	BRZ	2	45	0,4	4,79
09-15-2-08-487 -g -00	PODRII	ŚW	10	45	0,5	1,7
09-15-2-08-489 -g -00	PODRII	ŚW	1	35	0,3	3,07
09-15-2-08-489 -g -00	PODRII	ŚW	9	60	0,3	3,07
09-15-2-08-490 -a -00	PODRII	DB.B	10	45	0,2	3,31
09-15-2-08-492 -g -00	PODR	ŚW	10	30	0,4	3,15
09-15-2-08-495 -a -00	PODRII	ŚW	10	45	0,5	1,85
09-15-2-08-495 -b -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	12,88
09-15-2-08-497 -a -00	DRZEW	SO	10	21	0,9	2,23
09-15-2-08-497 -b -00	DRZEW	SO	6	14	0,8	2,09

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-08-497 -b -00	DRZEW	ŚW	3	30	0,8	2,09
09-15-2-09-409 -b -00	DRZEW	SO	10	5	0,6	3,79
09-15-2-09-409 -f -00	DRZEW	SO	5	25	0,9	2,39
09-15-2-09-409 -h -00	DRZEW	SO	8	11	0,9	3,21
09-15-2-09-410 -f -00	PODRII	ŚW	10	25	0,2	7,9
09-15-2-09-411 -b -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	1,4
09-15-2-09-411 -c -00	DRZEW	SO	10	6	0,8	1,93
09-15-2-09-411 -g -00	DRZEW	SO	9	18	1	2,33
09-15-2-09-411 -h -00	DRZEW	SO	7	12	0,8	1,26
09-15-2-09-411 -i -00	DRZEW	SO	10	6	0,9	1,45
09-15-2-09-411 -k -00	PODRII	ŚW	10	30	0,3	2,49
09-15-2-09-411 -l -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	1,15
09-15-2-09-425 -a -00	PODRII	ŚW	10	35	0,1	6,51
09-15-2-09-426 -a -00	DRZEW	SO	10	8	0,9	2,06
09-15-2-09-426 -b -00	DRZEW	SO	8	3	0,9	1,94
09-15-2-09-426 -f -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	2,65
09-15-2-09-426 -g -00	DRZEW	SO	10	8	0,9	1,13
09-15-2-09-426 -j -00	DRZEW	SO	10	8	1	1,03
09-15-2-09-426 -k -00	DRZEW	SO	8	3	0,8	1,26
09-15-2-09-427 -a -00	DRZEW	SO	9	6	0,9	4,87
09-15-2-09-428 -b -00	DRZEW	SO	7	13	0,8	0,98
09-15-2-09-428 -c -00	DRZEW	SO	9	16	0,9	3,68
09-15-2-09-429 -g -00	DRZEW	SO	10	30	0,9	0,52
09-15-2-09-430 -a -00	DRZEW	SO	9	6	0,9	4,16
09-15-2-09-446 -a -00	PODRII	ŚW	10	40	0,1	3,22
09-15-2-09-446 -l -00	PODRII	ŚW	10	40	0,3	3,16
09-15-2-09-447 -a -00	DRZEW	SO	9	7	0,9	1,94
09-15-2-09-447 -c -00	DRZEW	SO	8	8	0,9	1,75
09-15-2-09-448 -d -00	DRZEW	SO	8	18	0,9	4,94
09-15-2-09-448 -f -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	1,02
09-15-2-09-448 -g -00	DRZEW	SO	1	18	1	1,26
09-15-2-09-448 -h -00	DRZEW	SO	7	11	0,9	2,7
09-15-2-09-448 -i -00	DRZEW	SO	1	18	1	2,01
09-15-2-09-449 -b -00	DRZEW	SO	7	9	0,9	3,5
09-15-2-09-451 -a -00	DRZEW	SO	10	6	0,9	1,87
09-15-2-09-451 -f -00	DRZEW	SO	10	6	0,9	1,59
09-15-2-09-451 -l -00	DRZEW	SO	10	60	0,9	0,03
09-15-2-09-451 -n -00	DRZEW	SO	10	6	0,9	2,32
09-15-2-09-451 -o -00	PODRII	ŚW	10	35	0,1	3,5
09-15-2-09-453 -a -00	DRZEW	SO	5	9	0,9	3,65
09-15-2-09-453 -b -00	DRZEW	SO	8	3	1	2,88
09-15-2-09-453 -c -00	PODRII	ŚW	10	30	0,1	2,58
09-15-2-09-453 -d -00	PODRII	ŚW	10	30	0,1	4,11
09-15-2-09-453 -f -00	DRZEW	SO	8	3	1	0,83

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-09-471 -c -00	DRZEW	SO	7	25	1	3,23
09-15-2-09-471 -d -00	DRZEW	SO	7	12	0,9	2,42
09-15-2-09-471 -f -00	DRZEW	SO	10	5	1	2,45
09-15-2-09-473 -c -00	DRZEW	SO	9	23	1,1	2,91
09-15-2-09-473 -d -00	DRZEW	SO	8	16	1	1,48
09-15-2-09-473 -f -00	DRZEW	SO	9	5	0,9	1,05
09-15-2-09-473 -h -00	DRZEW	SO	8	15	0,8	2,36
09-15-2-09-473 -i -00	DRZEW	SO	6	6	1	3,08
09-15-2-09-473 -l -00	DRZEW	SO	9	23	1,1	0,64
09-15-2-09-473 -n -00	DRZEW	SO	7	12	1	1,51
09-15-2-09-474 -a -00	DRZEW	SO	8	28	1,1	4,03
09-15-2-09-474 -b -00	DRZEW	SO	8	16	0,9	3,96
09-15-2-09-474 -c -00	DRZEW	SO	8	9	1	1,81
09-15-2-09-474 -d -00	DRZEW	SO	9	9	0,9	1,8
09-15-2-09-474 -f -00	DRZEW	SO	8	3	0,8	3,92
09-15-2-09-475 -b -00	DRZEW	SO	7	13	1	2,4
09-15-2-09-475 -f -00	PODRII	ŚW	10	40	0,3	2,22
09-15-2-09-476 -a -00	DRZEW	SO	9	5	0,9	1,96
09-15-2-09-476 -d -00	DRZEW	SO	7	5	0,8	2,05
09-15-2-09-477 -d -00	DRZEW	SO	8	5	0,9	3,27
09-15-2-09-477 -g -00	DRZEW	SO	9	23	1,1	2,64
09-15-2-09-478 -a -00	DRZEW	SO	6	6	1	1,49
09-15-2-09-478 -c -00	DRZEW	BRZ	6	19	0,8	2,31
09-15-2-09-478 -d -00	DRZEW	SO	7	2	1	1,41
09-15-2-09-478 -f -00	DRZEW	BRZ	6	19	0,8	2,17
09-15-2-09-499 -a -00	DRZEW	SO	10	3	1	0,91
09-15-2-09-499 -b -00	DRZEW	SO	9	8	1	2,89
09-15-2-09-499 -c -00	DRZEW	SO	10	3	1	1,95
09-15-2-09-500 -d -00	DRZEW	SO	9	8	1	1,93
09-15-2-09-500 -f -00	DRZEW	SO	9	8	1	1,9
09-15-2-09-500 -g -00	DRZEW	SO	10	3	1	3,74
09-15-2-09-501 -a -00	DRZEW	SO	9	8	1	2,79
09-15-2-09-501 -d -00	DRZEW	SO	9	8	1	1,82
09-15-2-09-502 -m -00	DRZEW	SO	8	5	0,9	2,46
09-15-2-09-503 -b -00	DRZEW	SO	9	18	0,9	4,14
09-15-2-09-504 -a -00	DRZEW	SO	8	6	0,9	2,82
09-15-2-09-505 -a -00	DRZEW	SO	9	8	1	3,5
09-15-2-09-505 -d -00	PODRII	ŚW	10	35	0,5	0,91
09-15-2-09-505 -h -00	DRZEW	SO	8	22	1,1	5,47
09-15-2-09-505 -i -00	DRZEW	SO	7	14	0,9	2,54
09-15-2-09-507 -a -00	DRZEW	SO	8	26	1,1	1,79
09-15-2-09-507 -b -00	DRZEW	SO	7	15	0,8	1,31
09-15-2-09-507 -c -00	PODRII	DB.B	10	40	0,1	1,26
09-15-2-09-507 -d -00	PODRII	DB.B	10	40	0,3	2,73

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-09-522 -a -00	DRZEW	SO	7	7	1	3,09
09-15-2-09-523 -a -00	DRZEW	SO	8	21	1,2	4,06
09-15-2-09-523 -c -00	DRZEW	SO	8	13	1	0,99
09-15-2-09-523 -d -00	DRZEW	SO	8	13	1	2,03
09-15-2-09-523 -f -00	DRZEW	SO	8	8	1	0,83
09-15-2-09-523 -g -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	3,58
09-15-2-09-523 -h -00	DRZEW	SO	8	2	1	3,07
09-15-2-09-523 -i -00	DRZEW	SO	8	2	1	0,82
09-15-2-09-525 -d -00	DRZEW	SO	6	6	0,9	2,11
09-15-2-09-541 -d -00	DRZEW	SO	8	3	0,9	4,13
09-15-2-09-542 -c -00	DRZEW	SO	9	12	1	1,39
09-15-2-09-542 -d -00	DRZEW	SO	9	8	1	3,64
09-15-2-09-544 -b -00	DRZEW	SO	10	3	1	4,96
09-15-2-09-545 -a -00	DRZEW	SO	9	8	0,8	1,86
09-15-2-09-545 -b -00	DRZEW	SO	8	2	1	1,86
09-15-2-09-545 -f -00	DRZEW	SO	6	8	0,9	1,82
09-15-2-09-545 -g -00	DRZEW	SO	8	2	1	1,01
09-15-2-09-545 -i -00	DRZEW	SO	6	2	1	0,83
09-15-2-09-545 -j -00	IIP	ŚW	10	50	0,2	2,64
09-15-2-09-545 -j -00	PODRII	ŚW	10	35	0,1	2,64
09-15-2-09-545 -m -00	DRZEW	SO	8	18	1	2,11
09-15-2-09-545 -n -00	DRZEW	SO	8	6	0,9	3,36
09-15-2-09-546 -b -00	DRZEW	SO	8	15	0,8	2,05
09-15-2-09-546 -c -00	DRZEW	SO	8	12	1	2,21
09-15-2-09-547 -a -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	1,8
09-15-2-09-547 -c -00	DRZEW	SO	7	24	1	3,18
09-15-2-09-549 -a -00	DRZEW	SO	6	11	0,9	2,08
09-15-2-09-549 -c -00	PODRII	DB.B	10	35	0,5	0,52
09-15-2-09-549 -d -00	PODRII	DB.B	10	35	0,3	1,11
09-15-2-09-565 -j -00	DRZEW	SO	7	14	0,9	3,96
09-15-2-09-567 -a -00	DRZEW	SO	9	8	1	1,68
09-15-2-09-567 -d -00	DRZEW	SO	8	8	0,9	3,29
09-15-2-09-567 -f -00	DRZEW	SO	8	2	1	3,83
09-15-2-09-567 -h -00	DRZEW	SO	7	16	0,9	0,92
09-15-2-09-569 -a -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	1,77
09-15-2-09-569 -b -00	DRZEW	SO	7	2	1	1,2
09-15-2-09-569 -c -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	1,4
09-15-2-09-569 -f -00	DRZEW	SO	8	2	1	2,01
09-15-2-09-569 -k -00	DRZEW	SO	10	22	1	5,13
09-15-2-09-569 -l -00	DRZEW	SO	8	14	0,9	2,53
09-15-2-09-569 -m -00	DRZEW	SO	1	20	1	2,83
09-15-2-09-587 -d -00	DRZEW	SO	9	7	0,9	3,81
09-15-2-09-587 -h -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	3,58
09-15-2-09-588 -c -00	DRZEW	SO	7	8	0,9	3,68

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-2-09-589 -a -00	DRZEW	SO	6	18	0,8	1,6
09-15-3-01-10 -f -00	DRZEW	JS	8	85	0,2	1,56
09-15-3-01-10 -f -00	DRZEW	OL	2	85	0,2	1,56
09-15-3-01-11 -f -00	PODRII	DB.S	3	30	0,3	7,72
09-15-3-01-11 -f -00	PODRII	BRZ	2	30	0,3	7,72
09-15-3-01-11 -f -00	PODRII	DB.S	1	54	0,3	7,72
09-15-3-01-11 -f -00	PODRII	BK	4	30	0,3	7,72
09-15-3-01-12 -c -00	PODR	DB.B	10	20	0,1	8,32
09-15-3-01-12 -c -00	PODRII	GB	4	30	0,2	8,32
09-15-3-01-12 -c -00	PODRII	DB.B	6	30	0,2	8,32
09-15-3-01-12 -g -00	PODR	DB.S	10	20	0,1	2,61
09-15-3-01-12 -g -00	PODRII	DB.S	10	30	0,2	2,61
09-15-3-01-16 -f -00	DRZEW	OL	9	58	0,7	1,14
09-15-3-01-16 -p -00	DRZEW	DB.S	4	22	0,6	0,95
09-15-3-01-2 -h -00	DRZEW	GB	1	15	0,5	2,67
09-15-3-01-2 -h -00	DRZEW	JW	1	15	0,5	2,67
09-15-3-01-2 -h -00	DRZEW	OS	2	20	0,5	2,67
09-15-3-01-23 -f -00	PODRII	ŚW	10	46	0,3	2,54
09-15-3-01-26 -g -00	PODRII	DB.B	6	45	0,4	1,12
09-15-3-01-26 -g -00	PODRII	DB.B	1	55	0,4	1,12
09-15-3-01-26 -g -00	PODRII	ŚW	3	45	0,4	1,12
09-15-3-01-26 -l -00	PODRII	DB.B	7	45	0,3	0,96
09-15-3-01-26 -l -00	PODRII	ŚW	3	45	0,3	0,96
09-15-3-01-29 -b -00	DRZEW	SO	3	3	1	1,03
09-15-3-01-30 -a -00	DRZEW	ŚW	4	19	0,9	0,56
09-15-3-01-30 -f -00	PODRII	BK	1	30	0,3	2,94
09-15-3-01-30 -f -00	PODRII	BRZ	5	40	0,3	2,94
09-15-3-01-30 -f -00	PODRII	DB.B	4	30	0,3	2,94
09-15-3-01-30 -h -00	PODRII	ŚW	1	40	0,3	5,9
09-15-3-01-30 -h -00	PODRII	BRZ	1	30	0,3	5,9
09-15-3-01-30 -h -00	PODRII	DB.B	5	40	0,3	5,9
09-15-3-01-30 -h -00	PODRII	BK	3	40	0,3	5,9
09-15-3-01-30 -j -00	PODRII	BRZ	1	40	0,4	3,5
09-15-3-01-30 -j -00	PODRII	DB.B	7	40	0,4	3,5
09-15-3-01-30 -j -00	PODRII	ŚW	1	40	0,4	3,5
09-15-3-01-30 -j -00	PODRII	BK	1	40	0,4	3,5
09-15-3-01-35 -c -00	PODRII	ŚW	10	35	0,2	1,41
09-15-3-01-35 -d -00	PODRII	ŚW	8	40	0,2	1,81
09-15-3-01-35 -d -00	PODRII	BRZ	2	40	0,2	1,81
09-15-3-01-36 -b -00	PODRII	ŚW	6	35	0,3	1,85
09-15-3-01-36 -b -00	PODRII	DB.B	4	35	0,3	1,85
09-15-3-01-36 -j -00	PODRII	ŚW	10	35	0,2	8,8
09-15-3-01-36 -l -00	PODRII	ŚW	10	35	0,5	0,5
09-15-3-01-37 -d -00	PODRII	ŚW	3	55	0,3	4,71

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-01-37 -d -00	PODRII	ŚW	6	40	0,3	4,71
09-15-3-01-37 -d -00	PODRII	BK	1	35	0,3	4,71
09-15-3-01-37 -f -00	PODRII	ŚW	6	40	0,4	8,02
09-15-3-01-37 -f -00	PODRII	BK	4	40	0,4	8,02
09-15-3-01-37 -g -00	PODRII	ŚW	6	40	0,3	6,58
09-15-3-01-37 -g -00	PODRII	ŚW	3	55	0,3	6,58
09-15-3-01-37 -g -00	PODRII	BK	1	40	0,3	6,58
09-15-3-01-38 -f -00	PODRII	DB.B	2	40	0,3	2,55
09-15-3-01-38 -f -00	PODRII	BK	2	40	0,3	2,55
09-15-3-01-38 -f -00	PODRII	ŚW	6	40	0,3	2,55
09-15-3-01-38 -h -00	PODRII	BK	1	55	0,4	5,89
09-15-3-01-38 -h -00	PODRII	DB.B	3	40	0,4	5,89
09-15-3-01-38 -h -00	PODRII	ŚW	6	40	0,4	5,89
09-15-3-01-38 -j -00	PODRII	DB.B	1	45	0,2	1,28
09-15-3-01-38 -j -00	PODRII	ŚW	8	55	0,2	1,28
09-15-3-01-38 -j -00	PODRII	BK	1	45	0,2	1,28
09-15-3-01-39 -i -00	PODRII	ŚW	8	35	0,3	2,46
09-15-3-01-39 -i -00	PODRII	BK	2	45	0,3	2,46
09-15-3-01-39 -j -00	PODRII	ŚW	10	35	0,2	9,55
09-15-3-01-40 -a -00	PODRII	DB.B	1	55	0,2	9,96
09-15-3-01-40 -a -00	PODRII	JW	1	55	0,2	9,96
09-15-3-01-40 -a -00	PODRII	DB.B	7	35	0,2	9,96
09-15-3-01-40 -a -00	PODRII	ŚW	1	35	0,2	9,96
09-15-3-01-43 -a -00	DRZEW	SO	8	17	1	1,88
09-15-3-01-43 -f -00	DRZEW	SO	8	17	1	2,19
09-15-3-01-48 -f -00	DRZEW	SO	1	15	1	2,81
09-15-3-01-50 -c -00	DRZEW	SO	7	2	1	1,73
09-15-3-01-50 -d -00	PODRII	ŚW	2	60	0,3	3,38
09-15-3-01-50 -d -00	PODRII	ŚW	8	40	0,3	3,38
09-15-3-01-50 -f -00	PODRII	ŚW	4	60	0,4	3,43
09-15-3-01-50 -f -00	PODRII	ŚW	6	40	0,4	3,43
09-15-3-01-50 -j -00	DRZEW	SO	8	2	1	2,06
09-15-3-01-56 -h -00	DRZEW	BRZ	5	59	0,7	3,03
09-15-3-01-9 -i -00	PODRII	DB.S	2	60	0,3	7,7
09-15-3-01-9 -i -00	PODRII	DB.S	3	40	0,3	7,7
09-15-3-01-9 -i -00	PODRII	BRZ	5	40	0,3	7,7
09-15-3-02-100 -d -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	4,63
09-15-3-02-100 -f -00	PODR	DB.S	8	35	0,2	1,59
09-15-3-02-100 -f -00	PODR	ŚW	2	35	0,2	1,59
09-15-3-02-101 -g -00	DRZEW	SO	8	13	0,8	0,82
09-15-3-02-101 -h -00	PODRII	DB.S	7	35	0,4	5,6
09-15-3-02-101 -h -00	PODRII	GB	3	45	0,4	5,6
09-15-3-02-101 -l -00	PODR	DB.S	3	28	0,3	2,13
09-15-3-02-101 -l -00	PODR	ŚW	7	28	0,3	2,13



ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-02-103 -a -00	PODRII	BK	1	30	0,2	6,37
09-15-3-02-103 -a -00	PODRII	DB.S	9	30	0,2	6,37
09-15-3-02-103 -c -00	PODRII	DB.S	10	50	0,3	1,9
09-15-3-02-104 -c -00	PODRII	ŚW	3	45	0,4	4,65
09-15-3-02-104 -c -00	PODRII	DB.S	7	45	0,4	4,65
09-15-3-02-104 -d -00	PODRII	DB.S	3	50	0,4	3,03
09-15-3-02-104 -d -00	PODRII	ŚW	4	40	0,4	3,03
09-15-3-02-104 -d -00	PODRII	DB.S	3	40	0,4	3,03
09-15-3-02-105 -a -00	PODRII	ŚW	1	45	0,2	10,87
09-15-3-02-105 -a -00	PODRII	DB.S	9	45	0,2	10,87
09-15-3-02-107 -c -00	PODRII	DB.S	7	45	0,3	3,32
09-15-3-02-107 -c -00	PODRII	DB.S	3	35	0,3	3,32
09-15-3-02-107 -g -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	3,17
09-15-3-02-107 -h -00	PODR	GB	7	20	0,3	0,82
09-15-3-02-107 -h -00	PODR	GB	3	30	0,3	0,82
09-15-3-02-108 -c -00	PODRII	DB.S	10	40	0,6	1,92
09-15-3-02-108 -f -00	PODR	DB.S	3	25	0,3	1,31
09-15-3-02-108 -f -00	PODR	DB.S	7	35	0,3	1,31
09-15-3-02-108 -k -00	PODR	DB.S	7	35	0,3	1,23
09-15-3-02-108 -k -00	PODR	DB.S	3	25	0,3	1,23
09-15-3-02-108 -l -00	PODR	GB	10	45	0,2	1,99
09-15-3-02-111 -f -00	PODRII	DB.S	10	60	0,3	5,09
09-15-3-02-112 -d -00	IIP	BK	4	60	0,5	6,32
09-15-3-02-112 -d -00	IIP	DB.B	1	60	0,5	6,32
09-15-3-02-112 -d -00	IIP	GB	5	60	0,5	6,32
09-15-3-02-115 -h -00	DRZEW	OL	4	33	0,7	0,75
09-15-3-02-115 -h -00	DRZEW	BRZ	3	33	0,7	0,75
09-15-3-02-132 -i -00	PODRII	ŚW	10	35	0,5	1,46
09-15-3-02-133 -i -00	DRZEW	OL	7	36	0,9	1,21
09-15-3-02-133 -i -00	DRZEW	BRZ	3	36	0,9	1,21
09-15-3-02-133 -o -00	DRZEW	BRZ	5	35	0,8	0,85
09-15-3-02-133 -o -00	DRZEW	BRZ	2	45	0,8	0,85
09-15-3-02-133 -o -00	DRZEW	OL	2	45	0,8	0,85
09-15-3-02-133 -o -00	DRZEW	OL	1	70	0,8	0,85
09-15-3-02-140 -b -00	DRZEW	JS	1	32	0,9	1,46
09-15-3-02-140 -b -00	DRZEW	DB.S	3	14	0,9	1,46
09-15-3-02-140 -b -00	DRZEW	DB.S	1	19	0,9	1,46
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	JS	1	28	0,7	3,4
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	ŚW	1	28	0,7	3,4
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	DB.S	2	13	0,7	3,4
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	DB.S	2	21	0,7	3,4
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	JS	1	48	0,7	3,4
09-15-3-02-140 -f -00	DRZEW	DB.S	2	28	0,7	3,4
09-15-3-02-141 -f -00	DRZEW	DB.S	5	16	0,9	3,04

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-02-148 -f -00	PODRII	DB.B	10	40	0,4	0,71
09-15-3-02-151 -f -00	DRZEW	DB.S	4	15	0,6	3,53
09-15-3-02-74 -i -00	PODRII	DB.S	10	50	0,2	1,61
09-15-3-02-75 -o -00	PODRII	DB.S	10	50	0,2	2,44
09-15-3-02-80 -i -00	PODR	DB.B	10	35	0,2	0,91
09-15-3-02-83 -h -00	PODRII	ŚW	10	40	0,1	2,78
09-15-3-02-94 -g -00	IIP	ŚW	10	54	0,4	0,77
09-15-3-02-95 -i -00	PODR	DB.S	10	38	0,2	0,23
09-15-3-02-96 -g -00	PODR	DB.S	10	38	0,3	7,82
09-15-3-02-96 -h -00	PODRII	DB.S	10	40	0,5	4,49
09-15-3-02-97 -h -00	PODRII	DB.S	10	35	0,3	4,64
09-15-3-02-98 -c -00	PODR	DB.B	3	30	0,2	2,76
09-15-3-02-98 -c -00	PODR	SO	7	30	0,2	2,76
09-15-3-03-64 -c -00	DRZEW	SO	8	7	1	2,42
09-15-3-03-65 -f -00	DRZEW	SO	2	12	0,7	3,58
09-15-3-03-65 -f -00	DRZEW	SO	7	9	0,7	3,58
09-15-3-03-65 -i -00	DRZEW	SO	8	2	1	2,3
09-15-3-03-67 -b -00	DRZEW	SO	10	4	0,8	3,3
09-15-3-03-67 -g -00	DRZEW	SO	8	8	0,8	3,16
09-15-3-03-69 -c -00	DRZEW	BK	7	24	1	1,91
09-15-3-03-69 -c -00	DRZEW	SO	3	7	1	1,91
09-15-3-03-69 -g -00	DRZEW	SO	10	7	1	2,05
09-15-3-03-69 -h -00	DRZEW	SO	8	2	1	1,92
09-15-3-03-69 -j -00	DRZEW	SO	8	2	1	0,61
09-15-3-03-70 -a -00	DRZEW	SO	8	8	1	5,15
09-15-3-03-718 -a -00	DRZEW	SO	6	15	1	0,48
09-15-3-03-718 -a -00	DRZEW	SO	4	9	1	0,48
09-15-3-03-718 -b -00	DRZEW	SO	7	4	1	0,36
09-15-3-03-718 -f -00	DRZEW	SO	10	9	0,8	1,58
09-15-3-03-718 -g -00	DRZEW	SO	8	4	1	1,64
09-15-3-03-718 -k -00	DRZEW	SO	8	4	1	0,72
09-15-3-03-718 -n -00	DRZEW	SO	10	9	1	0,93
09-15-3-03-718 -o -00	DRZEW	SO	7	4	1	1,01
09-15-3-03-731 -b -00	DRZEW	SO	8	12	0,9	1,46
09-15-3-03-732 -k -00	DRZEW	SO	8	12	0,9	2,68
09-15-3-03-733 -c -00	DRZEW	SO	2	25	0,9	3,55
09-15-3-03-733 -c -00	DRZEW	SO	6	15	0,9	3,55
09-15-3-03-734 -b -00	DRZEW	SO	8	10	1	1,82
09-15-3-03-734 -c -00	DRZEW	SO	10	3	0,9	2,8
09-15-3-03-734 -h -00	DRZEW	SO	8	10	1	2
09-15-3-03-734 -i -00	DRZEW	SO	10	3	0,7	1,74
09-15-3-03-735 -a -00	DRZEW	SO	8	5	1	4,33
09-15-3-03-749 -i -00	IIP	DB.B	6	60	0,7	1,21
09-15-3-03-749 -i -00	IIP	ŚW	4	60	0,7	1,21

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-03-750 -b -00	DRZEW	SO	8	10	0,9	0,74
09-15-3-03-750 -g -00	DRZEW	SO	8	10	0,8	2,74
09-15-3-03-751 -a -00	DRZEW	SO	10	5	0,8	0,6
09-15-3-03-751 -d -00	DRZEW	SO	10	5	0,8	3,86
09-15-3-03-752 -a -00	DRZEW	SO	10	5	1	3,74
09-15-3-03-753 -b -00	DRZEW	SO	7	10	1	1,09
09-15-3-03-753 -i -00	DRZEW	SO	10	11	0,9	1,34
09-15-3-03-753 -m -00	DRZEW	SO	7	10	1	1,21
09-15-3-03-753 -n -00	DRZEW	SO	9	7	1	1,5
09-15-3-03-754 -d -00	DRZEW	SO	10	20	0,9	2,05
09-15-3-03-754 -f -00	DRZEW	SO	10	20	0,8	1,88
09-15-3-03-756 -b -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	2,89
09-15-3-03-756 -c -00	DRZEW	SO	7	3	0,5	3,67
09-15-3-03-756 -g -00	DRZEW	SO	9	7	1	1,65
09-15-3-03-756 -i -00	DRZEW	SO	8	8	1	2,03
09-15-3-03-771 -a -00	PODR	DB.S	10	30	0,2	24,15
09-15-3-03-771 -b -00	PODR	DB.S	10	30	0,2	4,32
09-15-3-03-772 -b -00	DRZEW	SO	8	7	0,9	4,49
09-15-3-03-772 -f -00	PODR II	ŚW	10	39	0,3	9,09
09-15-3-03-787 -d -00	PODR	DB.S	10	25	0,2	3,04
09-15-3-03-787 -f -00	PODR	DB.S	10	25	0,3	2,28
09-15-3-03-787A -h -00	DRZEW	SO	7	32	0,7	0,78
09-15-3-03-787A -h -00	DRZEW	SO	3	25	0,7	0,78
09-15-3-03-787A -p -00	PODR II	DB.S	10	50	0,3	1,72
09-15-3-03-789 -a -00	DRZEW	SO	9	3	0,8	2,79
09-15-3-03-789 -b -00	PODR	DB.S	10	40	0,4	5,11
09-15-3-03-789 -c -00	DRZEW	SO	7	24	0,8	1,03
09-15-3-03-789 -d -00	DRZEW	SO	6	24	0,8	1,42
09-15-3-03-789 -h -00	PODR II	DB.S	10	50	0,3	4
09-15-3-03-789 -i -00	PODR II	DB.S	10	40	0,2	3,69
09-15-3-03-790 -b -00	PODR II	DB.S	10	35	0,4	5,33
09-15-3-03-790 -d -00	PODR II	DB.S	10	45	0,4	2,08
09-15-3-03-790 -f -00	PODR II	DB.S	10	40	0,5	2,35
09-15-3-03-791 -a -00	PODR II	DB.S	1	50	0,4	1,33
09-15-3-03-791 -a -00	PODR II	ŚW	5	50	0,4	1,33
09-15-3-03-791 -a -00	PODR II	DB.S	2	35	0,4	1,33
09-15-3-03-791 -a -00	PODR II	ŚW	2	35	0,4	1,33
09-15-3-03-791 -b -00	PODR II	DB.S	6	35	0,3	2,7
09-15-3-03-791 -b -00	PODR II	ŚW	4	45	0,3	2,7
09-15-3-03-791 -f -00	PODR II	ŚW	1	55	0,4	4,94
09-15-3-03-791 -f -00	PODR II	DB.S	9	55	0,4	4,94
09-15-3-03-791 -g -00	PODR II	DB.S	9	55	0,4	4,37
09-15-3-03-791 -g -00	PODR II	ŚW	1	55	0,4	4,37
09-15-3-03-798A -b -00	DRZEW	ŚW	3	33	0,6	1,29

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-03-798A -b -00	DRZEW	OL	2	33	0,6	1,29
09-15-3-03-798A -b -00	DRZEW	JS	4	33	0,6	1,29
09-15-3-03-799 -j -00	DRZEW	JW	2	35	0,8	0,59
09-15-3-03-799 -j -00	DRZEW	WZ	1	20	0,8	0,59
09-15-3-03-799 -j -00	DRZEW	DB.S	5	20	0,8	0,59
09-15-3-03-799 -j -00	DRZEW	OL	2	20	0,8	0,59
09-15-3-03-800 -d -00	PODRII	DB.C	5	50	0,2	6,49
09-15-3-03-800 -d -00	PODRII	DB.S	5	50	0,2	6,49
09-15-3-03-800 -f -00	PODRII	DB.S	4	60	0,2	6,8
09-15-3-03-800 -f -00	PODRII	ŚW	4	60	0,2	6,8
09-15-3-03-800 -f -00	PODRII	DB.C	2	60	0,2	6,8
09-15-3-03-800 -g -00	PODRII	DB.S	4	60	0,2	5,47
09-15-3-03-800 -g -00	PODRII	DB.C	2	60	0,2	5,47
09-15-3-03-800 -g -00	PODRII	ŚW	4	60	0,2	5,47
09-15-3-03-802 -d -00	PODRII	JW	6	45	0,3	1,03
09-15-3-03-802 -d -00	PODRII	DB.S	4	45	0,3	1,03
09-15-3-03-804 -a -00	PODRII	DB.S	10	45	0,2	11,09
09-15-3-03-804 -b -00	PODRII	DB.S	10	45	0,3	3,7
09-15-3-03-824A -b -00	DRZEW	SO	8	23	0,7	3,35
09-15-3-03-826 -c -00	PODR	BK	1	16	0,4	3,84
09-15-3-03-826 -c -00	PODR	DB.S	5	16	0,4	3,84
09-15-3-03-826 -c -00	PODR	WZ	2	16	0,4	3,84
09-15-3-03-826 -c -00	PODR	GB	2	16	0,4	3,84
09-15-3-03-826 -h -00	PODRII	DB.S	5	50	0,2	1,11
09-15-3-03-826 -h -00	PODRII	JW	5	50	0,2	1,11
09-15-3-03-827 -h -00	DRZEW	SO	10	31	0,8	0,68
09-15-3-03-856 -c -00	PODRII	DB.S	8	60	0,4	3,58
09-15-3-03-856 -c -00	PODRII	AK	2	45	0,4	3,58
09-15-3-03-856 -d -00	PODRII	KL	4	40	0,6	1,09
09-15-3-03-856 -d -00	PODRII	KL	6	55	0,6	1,09
09-15-3-03-856 -f -00	PODRII	DB.S	3	60	0,2	1,14
09-15-3-03-856 -f -00	PODRII	KL	3	60	0,2	1,14
09-15-3-03-856 -f -00	PODRII	DB.S	2	40	0,2	1,14
09-15-3-03-856 -f -00	PODRII	KL	2	40	0,2	1,14
09-15-3-03-857 -c -00	PODRII	KL	3	40	0,4	2,84
09-15-3-03-857 -c -00	PODRII	KL	7	55	0,4	2,84
09-15-3-03-857 -d -00	PODR	DB.S	7	45	0,2	3,25
09-15-3-03-857 -d -00	PODR	KL	3	45	0,2	3,25
09-15-3-03-857 -j -00	PODRII	JW	2	60	0,4	1,6
09-15-3-03-857 -j -00	PODRII	KL	2	30	0,4	1,6
09-15-3-03-857 -j -00	PODRII	KL	4	50	0,4	1,6
09-15-3-03-857 -j -00	PODRII	DB.S	2	50	0,4	1,6
09-15-3-03-86 -a -00	DRZEW	SO	8	3	0,5	3,1
09-15-3-03-87 -b -00	DRZEW	SO	8	12	0,7	3,91

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-03-87 -g -00	DRZEW	SO	8	17	0,9	1,78
09-15-3-03-88 -c -00	DRZEW	SO	8	2	1	3,96
09-15-3-03-89 -c -00	DRZEW	SO	10	6	1	1,17
09-15-3-03-89 -g -00	DRZEW	SO	10	6	1	1,44
09-15-3-04-706 -f -00	DRZEW	SO	8	11	0,9	3,26
09-15-3-04-706 -j -00	DRZEW	SO	10	10	0,5	0,36
09-15-3-04-709 -c -00	PODRII	ŚW	10	40	0,2	4,46
09-15-3-04-720 -k -00	DRZEW	ŚW	3	15	0,7	1,07
09-15-3-04-720 -k -00	DRZEW	BK	2	15	0,7	1,07
09-15-3-04-720 -k -00	DRZEW	SO	1	15	0,7	1,07
09-15-3-04-720 -k -00	DRZEW	DB.B	4	15	0,7	1,07
09-15-3-04-722 -b -00	PODRII	ŚW	7	40	0,4	17,89
09-15-3-04-722 -b -00	PODRII	ŚW	3	30	0,4	17,89
09-15-3-04-725 -f -00	PODRII	ŚW	3	45	0,4	5
09-15-3-04-725 -f -00	PODRII	ŚW	6	35	0,4	5
09-15-3-04-725 -k -00	PODR	ŚW	10	20	0,2	2,35
09-15-3-04-737 -l -00	DRZEW	SO	9	26	0,7	1,04
09-15-3-04-738 -g -00	DRZEW	SO	10	29	0,7	0,53
09-15-3-04-741 -i -00	DRZEW	SO	6	10	0,9	2,37
09-15-3-04-741 -j -00	DRZEW	ŚW	5	30	0,6	1,19
09-15-3-04-742 -b -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	1,6
09-15-3-04-762 -b -00	DRZEW	SO	9	9	1	3,73
09-15-3-04-762 -c -00	DRZEW	SO	10	3	0,8	3,92
09-15-3-04-763 -f -00	DRZEW	SO	8	2	0,8	3,49
09-15-3-04-774 -i -00	PODR	JW	2	30	0,3	4,29
09-15-3-04-774 -i -00	PODR	DB.S	8	30	0,3	4,29
09-15-3-04-792 -j -00	PODRII	DB.S	9	45	0,6	4,95
09-15-3-04-792 -j -00	PODRII	ŚW	1	45	0,6	4,95
09-15-3-04-805 -a -00	PODRII	DB.S	10	40	0,2	10,15
09-15-3-04-805 -b -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	4,17
09-15-3-04-805 -d -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	12,66
09-15-3-04-806 -b -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	6,18
09-15-3-04-806 -c -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	15,13
09-15-3-04-807 -f -00	PODRII	DB.S	10	50	0,4	7,64
09-15-3-04-828 -h -00	PODRII	DB.B	10	40	0,2	2,03
09-15-3-04-830 -c -00	PODRII	DB.S	10	50	0,3	4,41
09-15-3-04-830 -d -00	PODRII	DB.S	10	50	0,2	4,62
09-15-3-04-830 -f -00	PODRII	DB.S	10	50	0,3	2,78
09-15-3-04-830 -g -00	DRZEW	SO	10	88	1	2,05
09-15-3-04-831 -a -00	PODRII	DB.B	10	50	0,4	0,2
09-15-3-04-831 -c -00	PODRII	DB.B	9	50	0,2	4,83
09-15-3-04-831 -c -00	PODRII	JW	1	60	0,2	4,83
09-15-3-04-831 -d -00	PODRII	JW	1	60	0,2	5,24
09-15-3-04-831 -d -00	PODRII	DB.B	9	50	0,2	5,24

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-04-831 -h -00	IIP	DB.B	10	60	0,4	3,85
09-15-3-04-832 -b -00	PODR	DB.S	8	35	0,3	3,83
09-15-3-04-832 -b -00	PODR	BK	2	35	0,3	3,83
09-15-3-04-833 -k -00	IIP	DB.S	10	70	0,4	0,52
09-15-3-04-845 -g -00	PODRII	DB.B	10	50	0,3	6,9
09-15-3-04-846 -a -00	DRZEW	DB.B	2	85	1	8,4
09-15-3-04-846 -b -00	PODR	DB.B	10	30	0,4	2,7
09-15-3-04-847 -a -00	PODR	DB.S	10	30	0,3	2,91
09-15-3-04-849 -b -00	PODR	DB.S	10	35	0,2	7,53
09-15-3-04-850 -b -00	PODR	DB.S	10	25	0,3	11,63
09-15-3-04-851 -d -00	PODRII	DB.S	10	40	0,3	21,05
09-15-3-04-852 -a -00	PODRII	DB.S	10	40	0,1	0,9
09-15-3-04-852 -l -00	PODRII	DB.S	10	50	0,3	1,52
09-15-3-04-853 -a -00	PODRII	DB.S	10	35	0,3	4,91
09-15-3-04-855 -f -00	PODRII	GB	1	55	0,3	5,14
09-15-3-04-855 -f -00	PODRII	JW	1	55	0,3	5,14
09-15-3-04-855 -f -00	PODRII	KL	6	55	0,3	5,14
09-15-3-04-855 -f -00	PODRII	DB.S	2	55	0,3	5,14
09-15-3-04-858A -d -00	DRZEW	BRZ	2	30	0,6	1,89
09-15-3-04-858A -d -00	DRZEW	SO	3	22	0,6	1,89
09-15-3-04-858A -d -00	DRZEW	OL	1	30	0,6	1,89
09-15-3-04-858A -d -00	DRZEW	SO	4	30	0,6	1,89
09-15-3-04-858A -g -00	DRZEW	WB	2	30	0,7	3,79
09-15-3-04-858A -g -00	DRZEW	WB	6	50	0,7	3,79
09-15-3-04-858A -g -00	DRZEW	WB	2	40	0,7	3,79
09-15-3-04-858B -b -00	DRZEW	DB.B	1	31	0,7	2,96
09-15-3-04-858B -b -00	DRZEW	SO	2	25	0,7	2,96
09-15-3-04-858B -b -00	DRZEW	BRZ	2	31	0,7	2,96
09-15-3-04-858B -b -00	DRZEW	SO	5	31	0,7	2,96
09-15-3-04-858B -c -00	DRZEW	SO	5	25	0,5	6,27
09-15-3-04-858B -c -00	DRZEW	BRZ	1	31	0,5	6,27
09-15-3-04-858B -c -00	DRZEW	BRZ	2	25	0,5	6,27
09-15-3-04-858B -c -00	DRZEW	SO	2	31	0,5	6,27
09-15-3-05-701 -d -00	PODR	ŚW	10	40	0,3	4,56
09-15-3-05-704 -c -00	DRZEW	SO	9	11	0,9	3,69
09-15-3-05-726 -d -00	DRZEW	SO	8	8	0,8	3,27
09-15-3-05-730 -b -00	DRZEW	SO	8	3	1	3,95
09-15-3-05-745 -a -00	DRZEW	SO	8	2	1	4,67
09-15-3-05-748 -o -00	DRZEW	SO	9	4	0,6	3,13
09-15-3-05-813 -i -00	DRZEW	SO	10	21	0,8	3,31
09-15-3-05-814 -g -00	PODR	DB.B	10	25	0,4	10,58
09-15-3-05-817 -i -00	IIP	DB.S	10	55	0,5	1,4
09-15-3-05-835 -a -00	PODRII	DB.C	10	25	0,2	2,88
09-15-3-05-835 -b -00	PODR	DB.C	10	21	0,3	1,79

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-05-835 -g -00	PODRII	DB.C	2	40	0,3	2,74
09-15-3-05-835 -g -00	PODRII	DB.B	8	40	0,3	2,74
09-15-3-05-841 -a -00	PODR	ŚW	10	30	0,3	5,21
09-15-3-05-841 -b -00	PODR	ŚW	10	40	0,1	6,72
09-15-3-06-265 -h -00	PODRII	JW	4	40	0,2	1,39
09-15-3-06-265 -h -00	PODRII	KL	3	40	0,2	1,39
09-15-3-06-265 -h -00	PODRII	DB.S	3	40	0,2	1,39
09-15-3-06-268 -c -00	DRZEW	DB.S	6	60	0,9	1,63
09-15-3-06-271 -c -00	PODRII	JW	3	45	0,1	5,04
09-15-3-06-271 -c -00	PODRII	BRZ	1	45	0,1	5,04
09-15-3-06-271 -c -00	PODRII	DB.S	6	45	0,1	5,04
09-15-3-06-274 -a -00	IIP	GB	3	90	0,2	2,78
09-15-3-06-274 -a -00	IIP	BRZ	1	60	0,2	2,78
09-15-3-06-274 -a -00	IIP	GB	6	60	0,2	2,78
09-15-3-06-275 -d -00	IIP	GB	10	60	0,2	3,3
09-15-3-06-276 -a -00	PODRII	KL	2	50	0,2	6,64
09-15-3-06-276 -a -00	PODRII	DB.S	4	50	0,2	6,64
09-15-3-06-276 -a -00	PODRII	JW	4	50	0,2	6,64
09-15-3-06-276 -b -00	PODRII	DB.S	4	50	0,2	5,8
09-15-3-06-276 -b -00	PODRII	BRZ	3	50	0,2	5,8
09-15-3-06-276 -b -00	PODRII	JW	3	50	0,2	5,8
09-15-3-06-276 -g -00	PODRII	JS	4	35	0,3	6,01
09-15-3-06-276 -g -00	PODRII	JW	4	35	0,3	6,01
09-15-3-06-277 -b -00	PODRII	DB.S	6	45	0,2	4,17
09-15-3-06-277 -b -00	PODRII	DB.S	4	70	0,2	4,17
09-15-3-06-279 -c -00	DRZEW	WZ	7	106	0,4	2,26
09-15-3-06-279 -g -00	PODRII	JW	10	50	0,2	2,11
09-15-3-06-281 -a -00	PODRII	DB.S	6	50	0,2	11,93
09-15-3-06-281 -a -00	PODRII	DB.S	4	30	0,2	11,93
09-15-3-06-281 -b -00	PODR	DB.S	8	35	0,2	1,65
09-15-3-06-281 -b -00	PODR	OS	2	35	0,2	1,65
09-15-3-06-282 -b -00	PODRII	ŚW	2	50	0,2	10,37
09-15-3-06-282 -b -00	PODRII	DB.S	2	30	0,2	10,37
09-15-3-06-282 -b -00	PODRII	DB.S	6	50	0,2	10,37
09-15-3-06-297 -f -00	PODRII	JW	10	50	0,2	5,92
09-15-3-06-298 -c -00	PODRII	DB.S	6	50	0,3	5,92
09-15-3-06-298 -c -00	PODRII	DB.S	4	30	0,3	5,92
09-15-3-06-298 -h -00	IIP	DB.S	3	50	0,5	1,69
09-15-3-06-298 -h -00	IIP	KL	3	50	0,5	1,69
09-15-3-06-298 -h -00	IIP	JW	4	50	0,5	1,69
09-15-3-06-864 -c -00	PODRII	ŚW	10	45	0,4	2,19
09-15-3-06-864 -f -00	PODR	ŚW	10	45	0,2	1,98
09-15-3-06-865 -g -00	PODRII	ŚW	10	45	0,2	1,78
09-15-3-06-865 -i -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	2,04

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-3-06-865 -m -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	2,15
09-15-3-06-865 -n -00	PODRII	ŚW	10	40	0,3	2,38
09-15-3-06-871 -c -00	PODRII	DB.B	7	60	0,2	1,8
09-15-3-06-871 -c -00	PODRII	ŚW	3	60	0,2	1,8
09-15-3-06-875 -f -00	PODR	BRZ	9	7	0,3	1,21
09-15-3-06-875 -f -00	PODR	SO	1	7	0,3	1,21
09-15-3-06-898 -c -00	DRZEW	BRZ	7	30	0,8	0,81
09-15-4-10-1001 -d -00	PODRII	DB.B	1	35	0,2	10,25
09-15-4-10-1001 -d -00	PODRII	BK	6	60	0,2	10,25
09-15-4-10-1001 -d -00	PODRII	BK	3	35	0,2	10,25
09-15-4-10-915 -d -00	DRZEW	SO	1	15	1	2,87
09-15-4-10-924 -a -00	DRZEW	SO	2	5	0,9	4,27
09-15-4-10-946 -a -00	DRZEW	SO	8	6	1	4,47
09-15-4-10-958 -c -00	PODRII	ŚW	10	45	0,2	8,89
09-15-4-10-959 -a -00	PODRII	ŚW	10	35	0,1	2,18
09-15-4-10-959 -b -00	PODRII	ŚW	10	40	0,2	3,17
09-15-4-10-961 -c -00	DRZEW	SO	5	19	0,9	1,87
09-15-4-10-963 -j -00	PODRII	ŚW	10	40	0,2	6,08
09-15-4-10-977 -b -00	DRZEW	SO	3	15	0,9	2,92
09-15-4-10-978 -h -00	PODRII	ŚW	5	45	0,1	2,02
09-15-4-10-978 -h -00	PODRII	GB	5	45	0,1	2,02
09-15-4-10-979 -b -00	PODRII	ŚW	10	38	0,1	2,25
09-15-4-10-979 -j -00	PODRII	ŚW	10	40	0,1	4,48
09-15-4-10-980 -g -00	DRZEW	SO	5	16	1	2,32
09-15-4-10-981 -a -00	DRZEW	SO	8	17	0,9	3,29
09-15-4-10-981 -c -00	DRZEW	SO	8	6	1	3,36
09-15-4-10-981 -h -00	DRZEW	SO	9	86	0,8	3,13
09-15-4-10-981 -i -00	PODRII	ŚW	10	45	0,2	0,69
09-15-4-10-981 -k -00	PODRII	ŚW	10	45	0,3	8,82
09-15-4-10-982 -d -00	PODRII	BK	7	45	0,2	7,39
09-15-4-10-982 -d -00	PODRII	ŚW	3	45	0,2	7,39
09-15-4-10-982 -g -00	DRZEW	ŚW	5	28	0,8	1,09
09-15-4-11-908 -b -00	PODR	ŚW	2	47	0,6	1,64
09-15-4-11-908 -b -00	PODR	ŚW	8	27	0,6	1,64
09-15-4-11-908 -c -00	PODR	ŚW	10	45	0,3	2,93
09-15-4-11-909 -h -00	PODR	ŚW	10	50	0,2	12
09-15-4-11-920 -c -00	DRZEW	WB	5	24	0,8	0,3
09-15-4-11-920 -c -00	DRZEW	OL	5	24	0,8	0,3
09-15-4-11-921 -a -00	PODRII	ŚW	10	50	0,3	4,41
09-15-4-11-921 -b -00	PODRII	ŚW	7	30	0,6	3,11
09-15-4-11-921 -i -00	DRZEW	SO	9	12	0,9	2,08
09-15-4-11-922 -b -00	PODRII	ŚW	3	24	0,3	2,81
09-15-4-11-922 -b -00	PODRII	ŚW	7	45	0,3	2,81
09-15-4-11-929 -c -00	DRZEW	SO	7	3	0,9	3,29



ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-4-11-929 -i -00	PODR	ŚW	10	40	0,4	1,61
09-15-4-11-935 -c -00	DRZEW	SO	9	7	0,8	3,8
09-15-4-11-936 -a -00	DRZEW	SO	8	21	0,7	5,41
09-15-4-11-936 -b -00	DRZEW	SO	1	23	0,9	2,64
09-15-4-11-936 -b -00	DRZEW	SO	7	12	0,9	2,64
09-15-4-11-939 -h -00	DRZEW	SO	8	10	0,9	3,8
09-15-4-11-949 -c -00	NAL	ŚW	10	8	0,1	2,16
09-15-4-11-949 -d -00	PODR	ŚW	10	40	0,3	1,26
09-15-4-11-949 -i -00	DRZEW	SO	8	16	1	2,87
09-15-4-11-949 -j -00	DRZEW	SO	7	3	0,9	2,65
09-15-4-11-950 -a -00	PODR	ŚW	10	8	0,3	1,53
09-15-4-11-950 -b -00	NAL	ŚW	10	8	0,2	2,13
09-15-4-11-955 -h -00	DRZEW	SO	10	7	0,9	1,83
09-15-4-11-955 -p -00	DRZEW	SO	8	7	1	1,82
09-15-4-11-968 -b -00	PODR	ŚW	10	15	0,4	2,02
09-15-4-11-968 -c -00	PODR	ŚW	10	15	0,2	7,04
09-15-4-11-969 -b -00	PODR II	ŚW	10	35	0,2	9,46
09-15-4-11-969 -h -00	DRZEW	SO	8	7	0,8	1,7
09-15-4-11-994 -d -00	DRZEW	SO	8	12	1	2,41
09-15-4-12-1012 -j -00	PODR II	DB.S	3	40	0,2	3,17
09-15-4-12-1012 -j -00	PODR II	BK	7	40	0,2	3,17
09-15-4-12-1015 -m -00	DRZEW	SO	10	88	0,8	0,74
09-15-4-12-1017 -f -00	PODR II	ŚW	9	40	0,2	5,95
09-15-4-12-1017 -f -00	PODR II	ŚW	1	52	0,2	5,95
09-15-4-12-1019 -f -00	PODR II	ŚW	10	30	0,2	2,54
09-15-4-12-1020 -f -00	PODR II	ŚW	10	35	0,2	1,72
09-15-4-12-1020 -g -00	PODR II	ŚW	10	35	0,1	1,61
09-15-4-12-1020 -h -00	PODR II	ŚW	10	35	0,4	3,18
09-15-4-12-1021 -c -00	PODR II	DB.S	2	40	0,2	3,12
09-15-4-12-1021 -c -00	PODR II	ŚW	8	40	0,2	3,12
09-15-4-12-1022 -d -00	PODR II	DB.S	10	50	0,3	4,9
09-15-4-12-1022 -g -00	PODR II	ŚW	10	45	0,4	2,48
09-15-4-12-1028 -g -00	PODR II	DB.S	10	35	0,2	4,88
09-15-4-12-1030 -a -00	DRZEW	MD	4	166	0,7	2,7
09-15-4-12-1030 -i -00	PODR II	ŚW	10	45	0,1	1,86
09-15-4-12-1031 -d -00	PODR II	LP	10	50	0,1	1,69
09-15-4-12-1031 -h -00	PODR II	BK	2	60	0,2	4,88
09-15-4-12-1031 -h -00	PODR II	ŚW	8	50	0,2	4,88
09-15-4-12-1032 -c -00	PODR II	GB	10	50	0,2	2,21
09-15-4-12-1032 -j -00	PODR II	BK	10	60	0,3	2,32
09-15-4-12-1032 -k -00	DRZEW	DB.S	10	116	0,7	3,63
09-15-4-12-1033 -a -00	PODR II	GB	10	35	0,1	2,65
09-15-4-12-1033 -c -00	PODR II	GB	10	55	0,1	2,7
09-15-4-12-1033 -d -00	PODR II	GB	10	20	0,1	2,41

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-4-12-1033 -m -00	PODRII	BK	6	45	0,2	1,82
09-15-4-12-1033 -m -00	PODRII	BK	4	60	0,2	1,82
09-15-4-12-1033 -o -00	PODRII	BK	10	45	0,3	2,44
09-15-4-12-1034 -g -00	DRZEW	SO	8	29	0,8	0,8
09-15-4-12-1035 -d -00	PODRII	DB.S	10	60	0,2	3,15
09-15-4-12-1036 -a -00	PODRII	DB.S	10	56	0,1	3,57
09-15-4-12-1036 -b -00	DRZEW	BK	8	70	0,9	4,07
09-15-4-12-1036 -d -00	IP	SO	10	118	0,4	2,36
09-15-4-12-1036 -f -00	IP	SO	10	118	0,4	3,54
09-15-4-12-1036 -h -00	DRZEW	BK	8	70	1	1,99
09-15-4-12-1036 -i -00	DRZEW	SO	5	118	0,7	4,52
09-15-4-12-1037 -a -00	PODRII	DB.S	4	40	0,1	5,25
09-15-4-12-1037 -a -00	PODRII	DB.S	6	55	0,1	5,25
09-15-4-12-1037 -b -00	PODRII	DB.S	10	40	0,2	1,8
09-15-4-12-1040 -d -00	PODRII	DB.S	10	65	0,1	3,06
09-15-4-12-1040 -h -00	PODRII	DB.S	10	65	0,2	1,46
09-15-4-12-1041 -a -00	PODRII	GB	1	65	0,3	3,64
09-15-4-12-1041 -a -00	PODRII	DB.S	9	65	0,3	3,64
09-15-4-12-1041 -b -00	PODRII	DB.S	10	65	0,3	3,79
09-15-4-12-1041 -c -00	PODRII	GB	2	65	0,2	3,59
09-15-4-12-1041 -c -00	PODRII	DB.S	8	65	0,2	3,59
09-15-4-12-1045 -f -00	PODRII	ŚW	8	35	0,2	2,66
09-15-4-12-1045 -f -00	PODRII	SO	2	27	0,2	2,66
09-15-4-12-1046 -f -00	PODRII	ŚW	4	55	0,2	6,11
09-15-4-12-1046 -f -00	PODRII	DB.S	6	45	0,2	6,11
09-15-4-12-1047 -a -00	PODRII	DB.S	10	60	0,1	1,19
09-15-4-12-1063 -g -00	PODRII	BK	10	60	0,1	3,08
09-15-4-12-1063 -j -00	PODRII	BK	10	60	0,1	3,55
09-15-4-12-1064 -c -00	PODRII	BK	10	45	0,1	7,73
09-15-4-12-1067 -c -00	PODRII	BK	10	55	0,1	17,22
09-15-4-12-1068 -b -00	PODRII	BK	10	50	0,5	2,23
09-15-4-12-1068 -d -00	PODRII	BK	10	65	0,1	1,83
09-15-4-12-1068 -g -00	PODRII	BK	10	50	0,1	5,85
09-15-4-12-1069 -a -00	PODRII	DB.S	10	60	0,2	4,95
09-15-4-12-1077 -f -00	PODRII	BK	10	45	0,1	8,07
09-15-4-13-1052 -i -00	DRZEW	JS	5	49	0,5	1,28
09-15-4-13-1053 -a -00	PODRII	DB.S	10	50	0,3	5,62
09-15-4-13-1053 -d -00	PODRII	KL	10	50	0,3	10,21
09-15-4-13-1054 -f -00	PODRII	KL	1	40	0,2	6,38
09-15-4-13-1054 -f -00	PODRII	DB.S	9	40	0,2	6,38
09-15-4-13-1056 -j -00	PODRII	DB.S	10	45	0,2	1,23
09-15-4-13-1059 -i -00	PODRII	KL	10	40	0,1	4,29
09-15-4-13-1060 -d -00	PODRII	DB.B	10	50	0,3	6,1
09-15-4-13-1073 -h -00	IIP	AK	8	40	0,4	2,33

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-4-13-1073 -h -00	IIP	DB.B	2	40	0,4	2,33
09-15-4-13-1074 -h -00	PODRII	DB.B	1	40	0,2	4,53
09-15-4-13-1074 -h -00	PODRII	BRZ	9	40	0,2	4,53
09-15-4-13-1074 -m -00	PODRII	DB.B	10	40	0,1	2,03
09-15-4-13-1075 -i -00	PODRII	DB.S	10	45	0,1	3,76
09-15-4-13-1076 -h -00	IIP	JW	10	50	0,7	1,19
09-15-4-13-1076 -k -00	PODRII	ŚW	4	35	0,4	3,21
09-15-4-13-1076 -k -00	PODRII	DB.S	6	35	0,4	3,21
09-15-4-13-1093 -a -00	DRZEW	SO	8	5	0,7	3,63
09-15-4-13-1097 -a -00	DRZEW	SO	10	8	1	3,72
09-15-4-13-1097 -b -00	DRZEW	SO	9	3	0,9	3,46
09-15-4-13-1098 -k -00	DRZEW	SO	9	9	1	2,01
09-15-4-13-1098 -l -00	DRZEW	SO	7	9	1	0,84
09-15-4-13-1098 -o -00	DRZEW	SO	8	23	0,8	1,11
09-15-4-13-1099 -a -00	DRZEW	SO	10	8	1	1,96
09-15-4-13-1099 -b -00	DRZEW	SO	8	2	1	1,83
09-15-4-13-1099 -c -00	DRZEW	SO	10	8	1	2,49
09-15-4-13-1099 -d -00	DRZEW	SO	7	2	1	1,94
09-15-4-13-1100 -b -00	DRZEW	SO	8	15	0,9	4,14
09-15-4-13-1100 -c -00	DRZEW	SO	9	7	0,9	3,99
09-15-4-13-1101 -d -00	DRZEW	SO	8	10	1	2,74
09-15-4-13-1102 -g -00	DRZEW	SO	8	7	0,8	2,42
09-15-4-13-1102 -h -00	DRZEW	SO	8	17	0,9	2,59
09-15-4-13-1107 -a -00	PODR	AK	10	40	0,3	0,1
09-15-4-13-1107 -d -00	DRZEW	SO	10	3	1	3,44
09-15-4-13-1108 -h -00	DRZEW	SO	7	9	1	0,82
09-15-4-13-1109 -c -00	DRZEW	SO	8	8	1	1,33
09-15-4-13-1110 -f -00	DRZEW	SO	9	18	0,9	2,61
09-15-4-13-1110 -g -00	DRZEW	SO	8	13	0,8	3,69
09-15-4-13-1110 -h -00	DRZEW	SO	8	6	1	3,88
09-15-4-13-1111 -c -00	DRZEW	SO	9	4	1	3,75
09-15-4-13-1112 -c -00	DRZEW	SO	9	27	0,7	6,64
09-15-4-13-1112 -g -00	DRZEW	SO	6	22	0,8	3,3
09-15-4-13-1112 -h -00	DRZEW	SO	8	18	0,9	3,02
09-15-4-13-1112 -i -00	DRZEW	SO	8	11	1	3,44
09-15-4-13-1113 -b -00	DRZEW	SO	8	9	1	3,11
09-15-4-13-1113 -c -00	DRZEW	SO	9	3	1	3,65
09-15-4-13-1114 -a -00	DRZEW	SO	5	24	0,6	1,68
09-15-4-13-1114 -f -00	DRZEW	SO	8	9	1	2,64
09-15-4-13-1115 -g -00	DRZEW	SO	8	24	0,9	0,96
09-15-4-13-1118 -a -00	DRZEW	SO	7	17	0,8	2,24
09-15-4-13-1118 -f -00	DRZEW	SO	8	10	0,9	2,86
09-15-4-13-1125 -c -00	PODRII	ŚW	10	35	0,5	2,12
09-15-4-13-1125 -f -00	PODRII	ŚW	5	35	0,5	1,6

ADRES	WARSTWA	GATUNEK	UDZIAŁ	WIEK	ZADRZ	POW WYDZ
09-15-4-13-1125 -f -00	PODRII	BRZ	5	45	0,5	1,6
09-15-4-13-1134 -k -00	IIP	DB.S	1	50	0,5	2,44
09-15-4-13-1134 -k -00	IIP	JW	1	40	0,5	2,44
09-15-4-13-1134 -k -00	IIP	KL	8	40	0,5	2,44
09-15-4-13-1134 -l -00	PODRII	KL	1	35	0,3	0,99
09-15-4-13-1134 -l -00	PODRII	JS	9	35	0,3	0,99
09-15-4-13-1134 -m -00	DRZEW	SO	5	35	1	1,75
09-15-4-13-1134 -n -00	IIP	DB.S	10	50	0,5	1,2
09-15-4-13-1134A -d -00	DRZEW	BRZ	5	34	0,7	0,8
09-15-4-13-1134A -i -00	DRZEW	JW	4	50	0,7	2,38

## 9. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE













30-01-025 Budzyń Obszar wiejski  
30-01 Chodzieski  
30-02-062 Potajewo  
30-02 Czarnkowsko-trzcianecki  
30-16-014 Oborniki Miasto  
30-16-015 Oborniki Obszar wiejski  
30-16-025 Rogoźno Obszar wiejski  
30-16-032 Ryczywół  
30-16 Obornicki

30-21-132 Rokietnica  
30-21-152 Suchy Las  
30-21 Poznański  
30-24-011 Obrzycko  
30-24-042 Obrzycko  
30-24-075 Szamotuły Obszar wiejski  
30-24 Szamotulski  
30 Wielkopolskie



**TABELA NR II: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI**

Nadleśnictwo Oborniki (09-I 5-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	Powierzchnia w ha																							Razem	%
		SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB.S	DB.B	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	AK	TP	OS	WB	KL.P			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23	
BS	IA																									
	I																									
	II																									
	III	2,53																						2,53	62,94	
	IV	1,49																							1,49	37,06
Razem	ha	4,02																						4,02	100	
	%	100																						100	100	
BŚW	IA	312,99																							312,99	4,67
	I	3147,65														0,65									3148,3	47
	II	3171,78	1,6				1,91									2,14									3177,43	47,43
	III	58,34							1,81																60,15	0,9
	IV																									
Razem	ha	6690,76	1,6				1,91		1,81						2,79										6698,87	100
	%	99,88	0,02				0,03		0,03						0,04										100	100
BMŚW	IA	1990,73																							1990,73	26,68
	I	4482,51	1,72		7,06	6,91			0,63							30,15									4528,98	60,69
	II	864,67	1,64			1,85	4,3		9,37				1,19			18,41									901,43	12,08
	III	27,48				1,24		1,35	1,77							6,16	0,75		0,81	0,1					39,66	0,53
	IV	1,25																							1,25	0,02
Razem	ha	7366,64	3,36		7,06	10	4,3	1,35	11,77				1,19		54,72	0,75		0,81	0,1						7462,05	100
	%	98,72	0,05		0,09	0,13	0,06	0,02	0,16				0,02		0,73	0,01		0,01	0						100	100
BMW	IA	158,19																							158,19	54,69
	I	96,11														11,91									117,1	40,48
	II	5,45							2,51							1,23									13,96	4,83
	III																									
	IV																									

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	Powierzchnia w ha																			Razem				
		SO	SOC	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB.S	DB.B	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	AK		TP	OS	WB	KL.P
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23
Razem	ha	259,75				9,77	4,08	2,51								13,14								289,25	100
	%	89,8				3,38	1,41	0,87								4,54								100	100
LMSW	IA	1058,09																						1058,09	41,29
	I	952,11			4,58	20,36	8,88	8,95			0,62	0,01	2,38			36,39				0,5	0,78			1035,56	40,42
	II	221,82				5,35	10,82	96,07	39,85							20,67	7,82		2,24	2,14				404,64	15,79
	III	7,96					2,52	26,28	15,84								3,4							58,14	2,27
	IV							0,43	5,02										0,41					5,86	0,23
Razem	ha	2239,98			4,58	25,71	22,22	131,73	60,71	0,62	0,01	2,38				57,06	11,22		5,29		0,78			2562,29	100
	%	87,42			0,18	1	0,87	5,14	2,37	0,02	0	0,09				2,23	0,44		0,21		0,03			100	100
LMW	IA	358,81		2,34																				361,15	40,09
	I	122,7			5,59	55,64		7,32	1,77	0,67						68,01	18,51				0,86			281,07	31,21
	II	26,3				11,52		27,86	7,98	0,75		1,51	0,49			38,36	68,61							183,38	20,36
	III	0,49						1,34	7,14	12,01						1,56	39,57	1,95						64,06	7,11
	IV																11,04							11,04	1,23
Razem	ha	508,3		2,34	5,59	67,16	1,34	42,32	21,76	1,42		1,51	0,49			107,93	137,73	1,95			0,86			900,7	100
	%	56,42		0,26	0,62	7,46	0,15	4,7	2,42	0,16		0,17	0,05			11,98	15,29	0,22			0,1			100	100
LMB	IA	0,98																						0,98	9,38
	I	1,2																						1,2	11,48
	II					5,79																		5,79	55,41
	III																	2,48						2,48	23,73
	IV																								
Razem	ha	2,18				5,79											2,48							10,45	100
	%	20,86				55,41											23,73							100	100
LŚW	IA	88,55																						88,55	13,24
	I	133,78				3,7	8,32	35,64				2,73	14,33	2,49		37,11			1,76	2,16		3,79		245,81	36,77
	II	41,26			11,76	1,03	4,08	122,02	13,84			3,37	7,53	5,94	9,17	24,15			3,2	0,45	2,07			249,87	37,37
	III	3,59			0,83		0,42	60,89	1,35					2,99			4,99			1,44			0,24	76,74	11,48
	IV	0,25						7,35																7,6	1,14
Razem	ha	267,43			12,59	4,73	12,82	225,9	15,19		6,1	21,86	11,42	61,26	14,16				6,4	2,61	2,07	3,79	0,24	688,57	100
	%	39,99			1,88	0,71	1,92	33,79	2,27		0,91	3,27	1,71	9,16	2,12				0,96	0,39	0,31	0,57	0,04	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	Powierzchnia w ha																						Razem				
		SO	SOC	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB.S	DB.B	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	AK	TP	OS	WB	KL.P					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	
	IA	44,11																										
LW	I	12,19				2,31	0,71	41,97	2,9		0,82		1,25	18,73		70	11,89			0,8	2,85							
	II	1,89			2,7	1,36	0,72	78,44	3,32				5,92			25,8	92,89		1,5									
	III						4,3	58,61	3,88				2,26		2,12		33,15	5,98										
	IV							9,3									4,08											
Razem	ha	58,19			2,7	3,67	5,73	188,32	10,1		0,82		3,51	24,65	2,12	95,8	142,01	5,98	1,5	0,8	2,85						548,75	100
	%	10,6			0,49	0,67	1,04	34,32	1,84		0,15		0,64	4,49	0,39	17,46	25,88	1,09	0,27	0,15	0,52						100	100
OL	IA	1,24																									1,24	2,99
	I															1,47	1,16										2,63	6,33
	II																27,27										27,27	65,68
	IV																9,42	0,96									9,42	22,69
Razem	ha	1,24													1,47	38,81										41,52	100	
	%	2,99													3,54	93,47											100	100
OLJ	IA	1,12																									1,12	1,76
	I															2,27	12,93										15,79	24,82
	II																44,3										44,3	69,63
	IV																2,41										2,41	3,79
Razem	ha	1,12													2,27	59,64										63,62	100	
	%	1,76													3,57	93,74											100	100
LL	IA	24,31																									24,31	34,98
	I	4,99			0,8	0,81		4,66								4,53											15,79	22,72
	II					1,11		2,78								1,12	15,43										20,44	29,41
	IV	3,76						2,94									2,26										8,96	12,89
Razem	ha	33,06			0,8	1,92	10,38								5,65	17,69										69,5	100	
	%	47,57			1,15	2,76	14,94								8,13	25,45											100	100
Łącznie	IA	4039,12		2,34																							4041,46	20,92
	I	8953,24	1,72		18,03	99,4	17,91	98,54	5,3	1,29	0,83	5,11	1,25	33,06	2,49	262,49	44,49		2,26	2,96	4,49	3,79				9568,65	49,47	
	II	4333,17	3,24		14,46	28,7	21,83	331,25	76,87	0,75		4,88	15,13	5,94	131,88	265,49			6,94	0,45	2,07					5243,05	27,14	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SOC	SO.WE	MD	ŚW	BK	DB.S	DB.B	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	AK	TP	OS	WB	KL.P	Razem
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22
1	2																							
	III	104,15			0,83	1,24	8,58	157,21	36,66				2,26		5,11	7,72	98,43	7,93	4,39	0,1			0,24	434,85
	IV	2,99						17,08	5,02								16,08		0,41					41,58
Ogółem	ha	17432,67	4,96	2,34	33,32	129,34	48,32	604,08	123,85	2,04	0,83	9,99	3,51	48,19	13,54	402,09	424,49	7,93	14	3,51	6,56	3,79	0,24	19319,59
	%	90,24	0,03	0,01	0,17	0,67	0,25	3,13	0,64	0,01	0	0,05	0,02	0,25	0,07	2,08	2,2	0,04	0,07	0,02	0,03	0,02	0	100
																								100

Powierzchnia w ha

%





Gatunek panujący	Dziewostany w klasach i podklasach wieku										powierzchnia w ha / męszczość w m3					KDO	KO	Bud. przer.	Razem		Procent							
	Grunty leśne niezalesione			Przest. na gr. zal.			I		II		III		IV		V				VI			VII		VIII		grunty zależne	grunty zależ. i niezales.	
	do odnowienia	w haliz. zryby	w prod. ubocz.	pozo-stale	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		19	20	21	22			23
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.S					21,65	43,59	56,12	12,05	5,81	13,99	12,46	1,66	8,88	9,33	70,79	34,55	17,26	25,86								334,00	334,00	4,20
DB.B				1867	40	585	3360	1630	1075	4010	4210	360	2710	3005	29930	14410	6905	4540								74637	74637	3,41
DB.C				736	11,70	14,32	9,92	1,35	2,45	520	2330	2160	6,27	6,05		2,08	6,51	10,01								11281	11281	0,52
KL																										2,04	2,04	0,03
JW																										245	245	0,01
WZ									0,01	0,82																0,83	0,83	0,01
JS																										155	155	0,01
GB									2,38	2,30																2,38	2,38	0,03
BRZ									230																	261	261	0,01
OL																										3,51	3,51	0,04
OLS																										620	620	0,03
AK																										30,01	55,25	0,69
TP																										5930	6280	0,29
OS																										5,11	5,11	0,06
																										1745	1745	0,08
																										270,77	270,77	3,41
																										65071	65071	2,97
																										331,75	340,35	4,28
																										92598	92772	4,24
																										7,93	7,93	0,10
																										1300	1300	0,06
																										7,65	7,65	0,10
																										1638	1638	0,07
																										1,25	1,25	0,02
																										430	430	0,02
																										5,78	5,78	0,07
																										1131	1131	0,05

Gatunek panujący	Dzewostany w klasach i podklasach wieku																KDO	Razem		Procent							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																	Bud. przer.	grunty zależne		grunty zależ. i niezależ.						
	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII												
do odnowienia	plezo-winy	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												
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		
WB											3,79												3,79	3,79	0,05		
Razem				2,93	59,10		588,92	528,82	765,20	449,87	523,44	676,08	861,83	734,48	1426,72	448,97	264,55	72,65	58,25	375,13	22,90		7797,81	7952,02	100,00		
			2183	60	1349	34525	95	5645	86915	94235	139945	236200	328505	287115	540660	166495	105775	30075	22525	101140	5895		2185745	2189337	100,00		
Lasy gospod.																											
SO			174,71	3,54	11,32		1304,93	902,14	820,73	487,97	550,09	759,30	1008,74	950,19	2914,44	658,48	262,97	13,05	6,71	203,14	3,79			10846,67	11036,24	94,77	
			5009	42	132	54151	245	8250	102160	105105	152175	274725	379410	372890	1134615	260060	104475	5025	2575	57985	1330			3015176	3020359	95,90	
S.O.C																		1,64						1,64	1,64	0,01	
MD									5,78	0,64	2,46			1,09	1,51			540						540	540	0,02	
						32			585	115	720			345	520									11,48	11,48	0,10	
ŚW								3,09	4,18	14,10	1,63		3,20	1,24									2317	2317	0,07		
						294		30	405	1975	545		1175	355									27,44	27,44	0,24		
BK								7,47	3,08				7,61	2,18		1,04							4779	4779	0,15		
						130			90				2385	870		470							21,38	21,38	0,18		
DB			2,66	0,89	4,65																		3945	3945	0,13		
			83		138																			8,20	8,20	0,07	
DB.S							7,12	18,22	33,22	26,39	14,74	22,41	9,78	5,34	11,04	2,55	14,23	16,97	7,52	23,79			213,32	213,32	1,83		
						937	60	455	2325	4395	3350	6050	3035	1700	3220	945	6175	6535	3365	3550			46097	46097	1,46		
DB.B							7,12	24,46			0,76		0,64						8,31	11,90			53,19	53,19	0,46		
						504	5	15			155		190						4445	3250			8564	8564	0,27		
JW									1,51	2,00	0,73		3,37										7,61	7,61	0,07		
						4			90	180	130		1175										1579	1579	0,05		
JS											7,61		2,13	0,91	7,33								18,18	18,18	0,19		
											1835		725	310	2275								5145	5204	0,17		
GB											0,83	2,49											8,43	8,43	0,07		
						60					185		815										2705	2705	0,09		
BRZ								8,44	10,99	16,87	19,45	8,98	14,30	15,64		2,59							131,32	131,32	1,13		

Gatunek panujący	Grunty lesne niezalesione			Prześc. na gr. zal.	Dzewostany w klasach i podklasach wieku												Razem		Procent						
	do odnowienia	w haliz. zrzęby	w prod. ubocz.		pozo- stale	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		Bud. przer.	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
						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				22
1					6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
					313		300	1450	3240	4240	2510	4355	4255		765				7510			28938	28938	0,92	
OL				4,15		3,36	1,67	12,30	9,42	4,72	13,13	5,60	18,39	4,67	0,57	2,95			12,40			89,18	93,33	0,80	
AK				147	206		120	1990	1940	970	4405	1295	7125	1330	230	1125			1360			22096	22243	0,71	
										0,67	0,86	0,81		1,44				2,57				6,35	6,35	0,05	
					5					130	190	150		315				270				1060	1060	0,03	
TP														0,10				2,16				2,26	2,26	0,02	
														25				590				615	615	0,02	
OS								0,78														0,78	0,78	0,01	
								130														130	130	0,00	
KL.P														0,24								0,24	0,24	0,00	
														70								70	70	0,00	
Razem	177,37	4,43	24,28			1322,53	965,49	892,57	557,39	602,86	805,51	1052,53	1000,21	2931,06	675,01	281,19	31,66	22,54	295,13	3,79		11439,47	11645,55	100,00	
	5092	42	476	56636		310	9170	109225	116950	164250	288065	392620	389630	1139475	265205	112245	12100	10385	76160	1330		3143756	3149366	100,00	
Łącznie																									
SO	264,73	6,47	26,59			1855,35	1352,61	1375,02	874,07	952,17	1322,34	1795,08	1549,37	4282,15	1076,81	447,63	47,06	39,32	445,51	18,18		17432,67	17730,46	90,10	
	7157	102	581	82357		300	12370	168820	189035	265000	477960	684365	611970	1656415	416110	182000	18925	15500	131985	5020		4918132	4925972	91,61	
SOC										3,32							1,64					4,96	4,96	0,03	
					19					715							540					1274	1274	0,02	
SO.WE								2,34														2,34	2,34	0,01	
								155														155	155	0	
MD								6,58	1,92	2,46	5,66	1,41	10,45		1,51		0,63	2,70				33,32	33,32	0,17	
					32			680	365	720	1735	585	3535		520		240	995				9407	9407	0,17	
SW							8,73	43,89	33,25	7,24	3,00	9,10	4,19	12,87					7,07			129,34	129,34	0,66	
					792		175	4450	5395	1820	900	3120	1500	4065					1805			24022	24022	0,45	
BK							12,05	12,29		2,37		13,67	2,18	0,42		1,04			4,30			48,32	48,32	0,25	
					774		55	395		435		4635	870	115		470			825			8574	8574	0,16	
DB	4,82	0,89	14,64																			20,35	20,35	0,10	
	118		514																			632	632	0,01	

Gatunek panujący	Dzewostany w klasach i podklasach wieku										Przeł. na gr. zal.		Gruntylesne niezalesione		Przeł. na gr. zal.	powierzchnia w ha / miąższość w m3										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.		pozo- stale		I		II		III		IV			V		VI		VII		VIII		grunty zales. i nie zales.	grunty zalesione					
	plezo- winy	haliz. zryby					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	
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.S						28,77	61,81	89,34	38,44	20,55	36,40	22,24	7,00	19,92	11,88	85,02	51,52	81,54	49,65			604,08	604,08	3,07						
					2883	100	1040	5685	6025	4425	10060	7245	2060	5930	3950	32105	20945	42025	8090				152568	152568	2,84					
DB.B						18,82	38,78	9,92	1,35	0,76	2,45	0,64	6,27	6,05	6,05	2,08	14,82	21,91				123,85	123,85	0,63						
					1240	5	50	135	55	155	520	190	2330	2160			1000	6460	5545			19845	19845	0,37						
DB.C								1,29											0,75			2,04	2,04	0,01						
								115											130			245	245	0						
KL										0,01	0,82											0,83	0,83	0,00						
											155											155	155	0						
JW								1,51	2,00	3,11		3,37										9,99	9,99	0,05						
					35			90	180	360		1175										1840	1840	0,03						
WZ												1,25							2,26			3,51	3,51	0,02						
												295							325			620	620	0,01						
JS								1,03	1,89	8,89	1,81	1,27	10,21	3,59	8,02	6,13			5,35			48,19	48,19	0,39						
								45	245	1970	295	160	2240	1040	2325	1735			965			11075	11075	0,21						
GB											0,83	2,49		2,99		2,12			5,11			13,54	13,54	0,07						
											185	815		1085		660			1645			4450	4450	0,08						
BRZ							13,85	19,51	30,71	81,54	48,50	38,72	54,31	3,44	3,22	2,01			97,77	8,51		402,09	402,09	2,04						
							470	2300	6045	18620	13215	11805	16540	580	925	910			19545	2205		94009	94009	1,75						
OL						8,51	6,48	94,92	34,20	28,14	60,96	27,35	90,39	24,97	12,24	9,10	1,38		25,85			424,49	437,24	2,22						
							655	13145	6700	6915	19740	8070	36090	8315	4860	3340	525		5580			115919	116240	2,16						
OL.S										7,93												7,93	7,93	0,04						
										1285												1300	1300	0,02						
AK									0,90	1,17	0,86	0,81	2,13	1,16	4,40			2,57				14,00	14,00	0,07						
									95	235	190	150	400	260	935				270			2698	2698	0,05						
TP												0,80	0,45		0,10				2,16			3,51	3,51	0,02						
												255	175		25				590			1045	1045	0,02						
OS										2,85		2,07										6,56	6,56	0,03						
									250	575		430										1261	1261	0,02						

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione										Przeest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w haliz. zrzęby	w prod. ubocz.	w pozo- stale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zales. i nie zales.	grunty zalesione					
	plezo- winy	haliz. zrzęby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50		51-60	61-70	71-80	81-90						91-100		101-120	121-140	
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	
WB										3,79												3,79	3,79	0,02	
KL.P										965					0,24							965	965	0,02	
Ogółem		269,55	7,36	83,38		1911,45	1494,31	1659,28	1018,73	1126,30	1483,63	1916,26	1734,69	4357,78	1124,47	553,05	104,31	138,38	670,26	26,69		19319,59	19679,88	100	
Procent		7275	102	1825		405	14815	196265	214140	304195	524955	721930	676745	1680135	431880	221220	42175	64980	177300	7225		5369629	5378831	100	
		1,37	0,04	0,42		9,71	7,59	8,43	5,18	5,72	7,54	9,74	8,81	22,15	5,71	2,81	0,53	0,70	3,41	0,14		98,17	100,00	100	
		0,14	0,00	0,03	1,70	0,01	0,28	3,65	3,98	5,66	9,76	13,42	12,58	31,23	8,03	4,11	0,78	1,21	3,30	0,13		99,83	100,00	100	

powierzchnia w ha / nięszosć w m3

**TABELA NR IV: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU  
I GATUNKÓW PANUJĄCYCH**

Nadleśnictwo Oborniki (09-15-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone						Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent						
		do odnowienia		w prod. ubocz.		pozo- stęte			I		II		III		IV		V				VI			VII		VIII		grunty zależne	grunty niezależne
		plazo- winy	haliz- zięby	haliz- zięby	ubocz.	stęte	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	22	23		
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				
BS	SO											1,49	2,53										4,02	4,02	100				
												255	545										800	800	100				
		Razem										1,49	2,53										4,02	4,02	100				
BŚW	SO		119,42		1,91		809,15	584,04	555,28	420,17	478,24	376,32	526,99	441,54	1805,89	479,47	205,90	6,52		1,25			6690,76	6812,09	99,88				
			3586		10	32536	20	4975	62605	84495	124735	124535	183695	163900	663790	177985	80455	2235		280			1706241	1709837	99,96				
		S.O.C									1,60												1,60	1,60	0,02				
BMSW	BK										270												270	270	0,02				
									1,91														1,91	1,91	0,03				
		DB.B																					1,81	1,81	0,03				
BRZ												0,63		0,04									33	33	0				
								1,47	0,65														2,79	2,79	0,04				
	Razem					8		90	85			205		15									403	403	0,02				
SO		119,42		1,91		809,15	587,32	557,84	420,17	479,84	376,95	526,99	441,58	1805,89	479,47	205,90	6,52		1,25			6698,87	6820,20	100					
		3586		10	32577	20	5065	62690	84495	125005	124740	183695	163915	663790	177985	80455	2235		280			1706947	1710543	100					
	Razem																						7366,64	7505,55	98,75				
S.O.C																							2132985	2136486	99,25				
																							3,36	3,36	0,04				
	MD					19					445												1004	1004	0,05				
ŚW									5,78	1,28													7,06	7,06	0,09				
									585	250													863	863	0,04				
	Razem					28		2,48	3,41	2,17			1,24	0,70								10,00	10,00	0,13					
								15	515	410			355	270								1661	1661	0,08					

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone										Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w pozostate		I		II		III			IV		V		VI		VII		VIII				grunty zależne	grunty zależne i nie zależne	
		plezo-winy	haliz-zręby	haliz-zręby	ubocz.	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	21	22	23	24	25	26		
	BK								4,30														4,30	4,30	0,06		
	DB.S					171			135														306	306	0,01		
	DB.B								1,35														1,35	1,35	0,02		
	JS					55			25														80	80	0		
	BRZ							6,11															11,77	11,77	0,15		
	OL					179		5	15													199	199	0,01			
	AK														1,19							1,19	1,19	1,19	0,02		
	TP														255								255	255	0,01		
	Razem	134,86	2,07	1,98		864,44			600,32	319,39	5,10	2,17	16,44	3,24		3,11							54,72	54,72	0,72		
	SO								600,32	319,39	315,55	580,16	774,29	650,79	1941,05	510,79	169,25	11,20	3,95	67,12			7462,05	7600,96	100		
	ŚW								77050	75145	95605	222435	299320	260405	778010	201195	68195	4035	1265	20165			2149044	2152545	100		
	DB.S								21,28	23,69	4,83	13,66	70,81	32,35	49,71	7,57				12,54			259,75	262,15	89,88		
	DB.B								305	5810	1390	4855	28540	13845	20585	3015				4270			85602	85700	94,22		
	BRZ								0,61	6,42					0,69								9,77	9,77	3,35		
									15	1105					390								1826	1826	2,01		
									2,27														4,08	4,08	1,4		
									10														58	58	0,06		
									0,99														2,51	2,51	0,86		
																							50	50	0,05		
									0,11	4,99	5,94	2,10											13,14	13,14	4,51		
									10	1045	1720	555											3330	3330	3,66		



Stediskowy typ lasu	Gatunek panujacy	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Przeznacz. na gr. zal.	Grunty lesne niezalesione		Przeznacz. na gr. zal.	powierzchnia w ha / mguszosć w m3										Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		I		II		III		IV			V			VI		VII		VIII		grunty zales. i nie zales.	grunty zalesione						
		plezo-winy	haliz. zrzęby	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80		81-90	91-100		101-120	121-140	VIII	141 i wyzej										
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				
	Razem				2,40		9,70	20,81	23,44	35,10	10,77	15,76	70,81	32,35	50,40	7,57				12,54			289,25	291,65	100				
	SO		5,72	1,29	5,06		156,22	98,77	90,95	65,61	127,36	234,69	313,78	306,66	349,21	74,86	57,24	29,13	28,89	292,40	14,21		2239,98	2252,05	87,47				
	MD		78	33	79	7623	35	1150	10820	14570	35705	85200	128300	130635	141915	32300	25525	12660	12150	90410	4200		733098	733288	89,57				
	ŚW									0,64		2,53	1,41										4,58	4,58	0,18				
	BK									115		900	585										1600	1600	0,2				
	DB.S							0,80	4,34	6,52	4,98		4,52		2,37				2,18				25,71	25,71	1				
	DB.B					293		20	355	1000	1200		1690		835					545			5938	5938	0,73				
	DB.C							5,48	5,37		2,37		7,63	1,37									22,22	22,22	0,86				
	KL							50	220		435		2475	635									4188	4188	0,51				
	JW						4,70	3,36	4,15	1,73	13,30	10,23	14,07	1,66	6,49	1,73	30,10	24,47	13,08	2,66			131,73	131,73	5,12				
	BRZ					252			295	255	2760	2470	4530	360	1905	740	11860	10225	7440	605			43697	43697	5,34				
	OL						6,35	18,96	7,82						6,27	6,05		0,66	6,51	8,09			60,71	60,71	2,36				
	AK					729			90						2330	2160		280	2015	2815			10419	10419	1,27				
	OS								0,62														0,62	0,62	0,02				
	LMSW							40															40	40	0				
											0,01												0,01	0,01	0				
						31					2,38												2,38	2,38	0,09				
											230												261	261	0,03				
									0,81	3,74	18,75	2,12	6,17	11,75	1,19	0,11				12,42			57,06	57,06	2,22				
						17			130	690	4215	545	1945	3475	205	30				3325			14577	14577	1,78				
									1,58		2,59	1,97	2,57		0,54	0,75	1,22						11,22	11,22	0,44				
						198			150		555	625	895		220	285	420						3348	3348	0,41				
											1,17				1,16	2,96							5,29	5,29	0,21				
						51					235				260	620							1166	1166	0,14				
									0,78														0,78	0,78	0,03				
									130														130	130	0,02				

Stediskowy typ lasu	Gatunek panujacy	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Przeznacz. na gr. zal.	Grunty lesne niezalesione		Przeznacz. na gr. zal.	powierzchnia w ha / miazszosc w m3										Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		I		II		III		IV			V			VI		VII		VIII		KO	KDO	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.				
		plezo-winy	haliz-zreby	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											
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				
	Razem		5,72	1,29	5,06		167,27	127,37	116,42	78,24	172,91	251,54	350,15	321,44	367,23	86,46	88,56	54,26	48,48	317,75	14,21		2562,29	2574,36	100				
	SO		78	33	79	9567	35	1220	12230	16630	45335	89740	140420	135005	147670	36135	37805	23165	21605	97700	4200		818462	818652	100				
	SOWE		4,73	3,11	15,24		24,75	18,74	92,26	30,26	12,21	82,58	88,87	61,63	67,42	1,94	4,67	0,51		18,49	3,97		508,30	531,38	57,53				
	MD		21	62	372	1700	75	640	13025	6440	3240	29235	35615	22565	27005	845	2475	165		4945	820		148790	149245	63,79				
	SW								2,34														2,34	2,34	0,25				
	BK								155														155	155	0,07				
	DB.S					4					2,46	3,13											5,59	5,59	0,61				
	DB.B										720	835											1559	1559	0,67				
	DB.C							3,63	29,79	15,60	1,54	1,97	4,58	1,84	3,32					4,89			67,16	67,16	7,27				
	JW							95	3075	2505	400	660	1430	800	1290					1260			11839	11839	5,06				
	JS							1,34															1,34	1,34	0,15				
	BRZ							5															89	89	0,04				
	OL						9,23	6,76	12,86		1,53	1,38			2,77			2,66		5,13			42,32	42,32	4,58				
	OL.S							175	1010		355	320			895			800		860			4793	4793	2,05				
							4,48	1,55			0,76	2,45							1,58	10,94			21,76	21,76	2,36				
								5			155	520							490	2110			3384	3384	1,45				
									0,67											0,75			1,42	1,42	0,15				
									75											130			205	205	0,09				
									1,51														1,51	1,51	0,16				
									90														90	90	0,04				
																0,49							0,49	0,49	0,05				
																50							50	50	0,02				
								0,93	5,38	7,61	23,27	13,22	11,10	22,75						17,73	5,94		107,93	107,93	11,68				
									640	1385	5210	4030	3535	6560						3790	1515		26864	26864	11,48				
							8,51	0,58	33,91	20,42	11,00	17,41	5,49	34,17	3,72	1,92	0,60						137,73	137,73	14,91				
								40	5170	3815	2980	5100	1635	13845	1205	640	300						35263	35263	15,08				
											1,95												1,95	1,95	0,21				
											255												255	255	0,11				

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Prześt. na gr. zal.	Grunty leśne niezależone		Prześt. na gr. zal.	powierzchnia w ha / męszczość w m3										Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		I		II		III		IV			V			VI		VII		VIII		grunty zależone	grunty zależ. i nie zależ.						
		plezo-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	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				
	OS								0,86														0,86	0,86	0,09				
	Razem		4,73	3,11	15,24		46,97	33,53	179,58	73,89	54,72	122,14	110,04	120,39	77,23	4,35	5,27	3,17	1,58	57,93	9,91		900,70	923,78	100				
	SO		21	62	372	3332	75	960	23360	14145	13315	40700	42215	43770	30395	1535	2775	965	490	13095	2335		233462	233917	100				
	ŚW									2,18													2,18	2,18	14,68				
	OL				4,40				2,48														522	522	23,47				
	Razem				125	85			210														295	420	18,88				
	SO				4,40				2,48	2,18					5,79								10,45	14,85	100				
	MD				125	129			210	480					1280								2099	2224	100				
	ŚW							0,49	29,19	22,62	6,87	7,56	26,74	46,13	63,23	5,39	10,57	1,34	0,83	46,47			267,43	267,43	39,68				
	BK					245		30	3950	3970	1940	2615	10050	18010	22795	1690	5350	370	315	10650			81980	81980	42				
	DB													10,45		1,51		0,63					12,59	12,59	1,87				
	DB.S													3535		520		240					4295	4295	2,2				
	JW							1,21	1,84	0,65		1,03											4,73	4,73	0,7				
	DB.B					2		30	120	115		240											507	507	0,26				
								4,51					6,04	0,81	0,42		1,04						12,82	12,82	1,9				
						71							2160	235	115		470						3051	3051	1,56				
																								5,51	0,82				
																								99	0,05				
							5,31	17,60	19,45	21,20	2,34	18,25	6,79	5,34	9,43	5,60	30,63	8,69	54,17	21,10			225,90	225,90	33,51				
							1076	60	465	1075	3515	490	5270	1700	2850	1960	13030	3350	27460	3290			67836	67836	84,74				
								0,89	1,92									1,42	6,73	2,88			15,19	15,19	2,25				
						53				55								720	3955	620			5403	5403	2,77				
										2,00	0,73			3,37									6,10	6,10	0,9				
						4				180	130			1175									1489	1489	0,76				





Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	KO	Bud. przer.	Razem		Procent									
		Grunty leśne niezależone		Prześt. na gr. zal.		I		II		III					IV			V		VI		VII		VIII		
		do odnowienia	w pozostale	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	grunty zależone	grunty zależ. i nie zależ.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OL	SO											1,24											1,24	1,24	2,63	
	BRZ								0,13		1,34												415	415	415	3,49
	OL				5,54	1		20	9,52		10,17	2,30			12,28	4,46	0,08						316	316	316	2,66
	Razem				103	85		1145	1145		2215	740			5600	1245	30						38,81	44,35	94,25	
OLJ	SO								9,65		11,51	3,54			12,28	4,46	0,08						41,52	47,06	100	
	ŚW					3		60	1165		2510	1155			5600	1245	30						11791	11894	100	
	JS											1,12											1,12	1,12	1,18	
	BRZ											200											200	200	1,01	
LL	BRZ																						0,59	0,59	0,62	
	OL				1,68				2,95	17,18	1,53	11,05	0,35	10,11	8,87	0,86	4,75						63	63	0,32	
	Razem				33	334		515	2950	435	500	4425	130	3670	3295	365	1800						29,40	31,05	100	
	SO								2,95	17,77	1,53	14,44	0,35	10,11	8,87	0,86	4,75						2,27	2,27	2,4	
LL	MD								515	3010	435	5335	130	3670	3295	365	1800							710	710	3,58
	ŚW								1,23		4,33	13,40	8,11	2,23									59,64	61,32	64,75	
	DB								220		1090	4520	2830	795									2,27	2,27	2,4	
	Razem				442	337		515	3010	435	500	5335	130	3670	3295	365	1800						19392	19834	100	
LL	SO								0,80		1090	4520	2830	795									33,06	33,06	44,21	
	MD								0,80		1090	4520	2830	795									10280	10280	50,69	
	ŚW								95														0,80	0,80	1,07	
	DB								0,81														95	95	0,47	
LL	ŚW								0,81					1,11									1,92	1,92	2,57	
	DB								35					345									394	394	1,94	
LL	SO																						5,27	5,27	7,05	
	DB																						177	177	0,87	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Prześt. na gr. zal.	Grunty leśne niezależone		KDO	KO	Bud. przer.	Razem		Procent					
		powierzchnia w ha / miąższość w m3											w pozostale	grunty zależone				grunty zależ. i nie zależ.							
		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	21	22	23	24	25	26
	DB.S							1,17			4,66					4,55							10,38	10,38	13,88
					130						1510					1250							2890	2890	14,25
	BRZ					24			0,87		1,81		1,85	1,12									5,65	5,65	7,56
	OL								80		335		540	270									1249	1249	6,16
									1,87	1,25		2,31	6,39	4,51			1,36						17,69	17,69	23,66
						87			185	305		680	2035	1325			580						5197	5197	25,62
	Razem				5,27			1,17	5,58	1,25	6,14	20,37	16,35	8,97		4,55	1,36		3,76				69,50	74,77	100
					177	255			615	305	1425	6710	5405	2735		1250	580		825				20105	20282	100
	SO		264,73	6,47	26,59		1855,35	1352,61	1375,02	874,07	952,17	1322,34	1795,08	1549,37	4282,15	1076,81	447,63	47,06	39,32	445,51	18,18		17432,67	17730,46	90,1
			7157	102	581	82357	300	12370	168820	189035	265000	477960	684365	611970	1656415	416110	182000	18925	15500	131985	5020		4918132	4925972	91,61
	S.O.C										3,32							1,64					4,96	4,96	0,03
	S.O.W.E					19			2,34		715							540					1274	1274	0,02
	MD								155														155	155	0
									6,58	1,92	2,46	5,66	1,41	10,45		1,51		0,63	2,70				33,32	33,32	0,17
						32			680	365	720	1735	585	3535		520		240		995			9407	9407	0,17
	ŚW							8,73	43,89	33,25	7,24	3,00	9,10	4,19	12,87					7,07			129,34	129,34	0,66
						792		175	4450	5395	1820	900	3120	1500	4065					1805			24022	24022	0,45
	BK							12,05	12,29		2,37		13,67	2,18	0,42		1,04			4,30			48,32	48,32	0,25
						774		55	395		435		4635	870	115		470			825			8574	8574	0,16
	DB		4,82	0,89	14,64																		20,35	20,35	0,1
			118		514																		632	632	0,01
	DB.S						28,77	61,81	89,34	38,44	20,55	36,40	22,24	7,00	19,92	11,88	85,02	51,52	81,54	49,65			604,08	604,08	3,07
						2883	100	1040	5685	6025	4425	10060	7245	2060	5930	3950	32105	20945	42025	8090			152568	152568	2,84
	DB.B						18,82	38,78	9,92	1,35	0,76	2,45		0,64	6,27	6,05		2,08	14,82	21,91			123,85	123,85	0,63
						1240	5	50	135	55	155	520	190	2330	2160			1000	6460	5545			19845	19845	0,37
	DB.C								1,29											0,75			2,04	2,04	0,01
									115											130			245	245	0

Stediskowy typ lasu	Gatunek panujacy	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Przeznacz. na gr. zal.	Grunty lesne niezalesione		Przeznacz. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w pozostale		I		II		III			IV			V		VI		VII		VIII		KO	KDO		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plezowiny	haliz. zrebny	w prod. ubocz.	pozostale	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						
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
	KL										0,01	0,82											0,83	0,83	0				
	JW								1,51	2,00	3,11			3,37									155	155	0				
	WZ					35			90	180	360			1175									1840	1840	0,03				
	JS				29,40				1,03	1,89	8,89	1,81	1,27	10,21	3,59	8,02	6,13			5,35			620	620	0,01				
	GB					55			45	245	1970	295	160	2240	1040	2325	1735			965			48,19	77,59	0,39				
	BRZ					60						0,83	2,49		2,99		2,12			5,11			13,54	13,54	0,07				
	OL											185	815		1085		660			1645			4450	4450	0,08				
	OL.S								13,85	19,51	81,54	48,50	38,72	54,31	3,44	3,22	2,01			97,77	8,51		402,09	402,09	2,04				
	AK								470	2300	18620	13215	11805	16540	580	925	910			19545	2205		94009	94009	1,75				
	TP								6,48	94,92	28,14	60,96	27,35	90,39	24,97	12,24	9,10	1,38		25,85			424,49	437,24	2,22				
	OS								655	13145	6700	19740	8070	36090	8315	4860	3340	525		5580			115919	116240	2,16				
	WB										7,93												7,93	7,93	0,04				
	KL.P										1285												1300	1300	0,02				
	Ogolem								0,90	1,17	0,86	0,81	2,13	1,16	4,40	2,57			2,57			14,00	14,00	0,07					
		269,55	7,36	83,38			1911,45	1494,31	1659,28	1018,73	1126,30	1483,63	1916,26	1734,69	4357,78	1124,47	553,05	104,31	136,38	670,26	26,69		19319,59	19679,88	100				
		7275	102	1825		91264	405	14815	196265	214140	304195	524955	721930	676745	1680135	431880	221220	42175	64980	177300	7225		5369629	5378831	100				



**TABELA NR VA: POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEWEK W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU**

Nadleśnictwo Oborniki (09-15-)

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	
BS	SO						1,49		2,53										4,02	100,00
	ha						1,49		2,53										4,02	100,00
Razem	%						37,06		62,94										100,00	100,00
	SO	663,54	481,65	489,07	408,88	470,75	373,90	520,31	437,95	1804,79	479,47	205,33	5,66		0,83				6342,13	94,68
	SO.C				0,46	1,56													2,02	0,03
	MD	0,29	1,40	3,23	0,17														5,09	0,08
	ŚW	3,99	2,43	4,43	0,70														11,55	0,17
	BK	1,79	1,28	1,60															4,67	0,07
	DB.S	0,32				0,49	0,09	0,78	0,49	0,37			0,44						2,98	0,04
BŚW	DB.B	4,35	5,01	0,36								0,40	0,42		0,42				10,96	0,16
	DB.C			1,42															1,42	0,02
	BRZ	134,42	95,55	57,45	9,35	7,04	2,96	5,90	3,14	0,73		0,17							316,71	4,73
	OL				0,18														0,18	0,00
	AK			0,28	0,43														0,71	0,01
	LP	0,45																	0,45	0,01
Razem	ha	809,15	587,32	557,84	420,17	479,84	376,95	526,99	441,58	1805,89	479,47	205,90	6,52		1,25				6698,87	100,00
	%	12,08	8,77	8,33	6,27	7,16	5,63	7,87	6,59	26,95	7,16	3,07	0,10		0,02				100,00	100,00
	SO	659,09	480,11	465,64	288,11	290,26	562,21	733,46	621,49	1923,11	504,89	166,14	8,41		36,71				6743,44	90,40
	SO.C					1,13							1,64						2,77	0,04
	MD	3,27	2,43	16,90	1,61		1,92												26,13	0,35
BMŚW	ŚW	11,44	21,26	26,91	7,94	1,10	0,77	2,73	2,23	4,70	0,56	0,99			1,35				81,98	1,10
	BK	16,34	24,58	7,16	0,74							0,39			4,00				53,21	0,71
	DB.S	4,60	7,05	10,41	1,44	4,83	3,60	1,65	2,21	1,25	0,76	0,63	0,73	0,14	7,68				46,98	0,63

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
	DB.B	71,00	38,55	12,78	3,14		0,65	0,83	1,76	1,22		0,53			14,15			144,61	1,94
	DB.C		0,34	2,65	0,46	0,32	0,41	0,32										4,50	0,06
	KL									0,81	0,07							0,88	0,01
	JW	0,71	0,07	0,75						0,16					0,04			1,73	0,02
	WZ	0,07													0,24			0,31	0,00
	JS									0,71								0,71	0,01
	GB	0,52						0,12							0,27			0,91	0,01
	BRZ	96,03	78,82	54,54	14,69	17,11	9,57	31,68	19,97	8,79	4,12				1,18			336,50	4,51
	OL	0,27	0,30	1,76	0,50	0,34	0,73	2,12	2,94	0,30	0,28		0,42		0,82			10,78	0,14
	OL.S			0,08			0,16											0,24	0,00
	AK		0,08	0,74	0,68	0,12	0,14	1,38		0,00	0,07	0,57						3,78	0,05
	TP										0,04							0,04	0,00
	OS					0,34												0,34	0,00
	WB				0,08													0,08	0,00
	LP	1,10	0,07												0,68			1,85	0,02
	CZMP		0,09						0,19									0,28	0,00
Razem	ha	864,44	653,75	600,32	319,39	315,55	580,16	774,29	650,79	1941,05	510,79	169,25	11,20	3,95	67,12			7462,05	100,00
	%	11,58	8,76	8,04	4,28	4,23	7,77	10,38	8,72	26,02	6,85	2,27	0,15	0,05	0,90			100,00	100,00
BMW	SO	4,00	8,00	13,56	21,72	6,52	13,88	68,67	28,08	49,14	7,56				8,00			229,13	79,21
	SO.WE		0,29															0,29	0,10
	MD			0,63	0,15													0,78	0,27
	ŚW	0,26	6,31	5,88	9,46	0,15	0,62	0,53	2,06	0,96					1,18			27,41	9,48
	BK	0,95	2,01	0,53											0,37			3,86	1,33
	DB.S	1,27	1,59															2,86	0,99
	DB.B	2,21	0,96		0,08	0,59									2,89			6,73	2,33
	JW		0,23															0,23	0,08
	GB														0,10			0,10	0,03
	BRZ	0,64	1,42	1,47	3,19	3,51	1,26	1,61	1,62	0,30	0,01							15,03	5,20

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	
	OL			1,19	0,50				0,59										2,28	0,79
	LP	0,37		0,18															0,55	0,19
Razem	ha	9,70	20,81	23,44	35,10	10,77	15,76	70,81	32,35	50,40	7,57				12,54			289,25	100,00	
	%	3,35	7,19	8,10	12,13	3,72	5,45	24,50	11,18	17,42	2,62				4,34			100,00	100,00	
	SO	90,14	61,17	63,13	54,63	110,28	205,69	287,00	280,12	331,45	72,65	50,43	26,44	18,63	159,39	7,67		1818,82	70,97	
	SO,WE									0,47								0,47	0,02	
	MD	0,84	3,00	3,45	3,57	0,13	4,62	2,00	0,30									17,91	0,70	
	ŚW	0,93	5,29	10,34	7,10	8,37	1,66	6,83	1,96	2,33	0,93		2,91	0,76	12,00			61,41	2,40	
	DG									0,47								0,47	0,02	
	BK	13,97	16,34	6,52	0,13	1,02	0,89	6,53	1,37	0,33	0,17	0,45	0,86		11,82	1,34		61,74	2,41	
	DB.S	14,59	6,45	10,91	6,03	19,66	17,74	25,22	11,28	15,32	2,13	36,50	18,47	21,25	43,74	3,97		253,26	9,88	
	DB.B	37,92	30,06	7,33	1,36	0,43	2,54	1,87	3,41	7,74	3,63		2,73	4,79	68,43	1,23		173,47	6,77	
	DB.C			1,44		0,31								0,76	1,24			3,75	0,15	
	KL					0,64			0,30						1,42			2,36	0,09	
	JW	0,10	0,42	1,00	0,25	2,05	0,12		0,35	0,22					1,41			5,92	0,23	
	WZ	0,10	0,29		0,13	0,63	0,20								0,28			1,63	0,06	
	JS			0,06		0,14			0,21			0,06						0,47	0,02	
	GB	0,17		0,22							0,16	0,37	1,48	1,23	3,57			7,20	0,28	
	BRZ	7,45	3,69	7,16	4,76	24,04	12,75	17,37	16,82	3,68	2,98		0,13	0,07	9,44			110,34	4,31	
	OL			2,25	0,28	2,86	2,67	2,89	3,94	2,88	1,06	0,49	0,82	0,72	0,95			21,81	0,85	
	OL.S			0,08														0,08	0,00	
	AK		0,66	0,63		1,62	1,22	0,44	0,03	2,34	2,75	0,06	0,42	0,02	0,26			10,45	0,41	
	TP								1,35						0,84			2,19	0,09	
	OS			0,71		0,73	0,94					0,08						2,46	0,10	
	JKL			1,11			0,14											1,25	0,05	
	LP	1,06		0,08			0,36					0,12		0,25	2,96			4,83	0,19	
Razem	ha	167,27	127,37	116,42	78,24	172,91	251,54	350,15	321,44	367,23	86,46	88,56	54,26	48,48	317,75	14,21		2562,29	100,00	
	%	6,53	4,97	4,54	3,05	6,75	9,82	13,67	12,55	14,33	3,37	3,46	2,12	1,89	12,40	0,55		100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	SO	12,02	9,60	63,57	23,39	11,95	67,26	80,45	50,14	59,07	2,13	3,49	0,51	0,32	11,02	2,88		397,80	44,17
	SO.WE			0,71						0,15								0,86	0,10
	MD		0,19	3,83	0,96	1,30	4,30	0,36	0,68									11,62	1,29
	ŚW	2,75	9,23	36,80	16,12	1,71	8,81	7,31	4,05	5,81	0,19	0,43			6,87	1,15		101,23	11,24
	DG														0,31			0,31	0,03
	BK	3,79	1,31	3,34	0,44		0,14								4,93	1,18		15,13	1,68
	DB.S	6,90	4,77	11,14	1,60	1,22	0,93	0,74	0,22	1,84	0,43		2,12		16,60	0,89		49,40	5,48
	DB.B	10,00	3,08	3,36	1,67	0,81	2,53		2,89			0,60		1,26	3,57			29,77	3,31
	DB.C			0,99		0,12	0,14	0,31							0,17			1,73	0,19
	KL														0,24			0,24	0,03
	JW		0,10	0,46				0,19	0,60						0,74			2,09	0,23
LMW	WZ	0,34					0,43		0,29	0,06					0,42			1,54	0,17
	JS		0,13		1,13				0,29	0,10	0,25				0,29			2,19	0,24
	GB	0,44							0,12			0,15			0,77	0,39		1,87	0,21
	BRZ	2,43	2,81	18,62	11,72	23,90	17,61	11,98	25,29	4,49	0,38		0,27		6,88	2,90		129,28	14,35
	OL	6,52	1,67	35,18	15,10	11,39	18,70	8,70	34,71	5,49	0,97	0,60	0,27		3,26	0,52		143,08	15,89
	OL.S		0,38		1,24	1,79	0,71		0,12						0,24			4,48	0,50
	AK		0,13		0,04	0,16	0,26											0,59	0,07
	OS			1,13	0,48	0,37	0,32		0,99	0,22					0,49			4,00	0,44
	WB			0,45														0,45	0,05
	LP	1,29	0,13												1,13			2,55	0,28
	JRZ.B	0,49																0,49	0,05
Razem	ha	46,97	33,53	179,58	73,89	54,72	122,14	110,04	120,39	77,23	4,35	5,27	3,17	1,58	57,93	9,91		900,70	100,00
	%	5,21	3,72	19,94	8,20	6,08	13,56	12,22	13,37	8,57	0,48	0,59	0,35	0,18	6,43	1,10		100,00	100,00
	SO				1,09					1,16								2,25	21,53
LMB	ŚW				0,51					2,89								3,40	32,54
	BRZ				0,46					1,74								2,20	21,05
	OL			2,48														2,48	23,73

Typ siedliskowy lasu	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		
	Gatunek drzewa	Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
OS					0,12														0,12	1,15	
ha				2,48	2,18					5,79									10,45	100,00	
%				23,73	20,86					55,41									100,00	100,00	
SO		1,21	22,96	17,36	6,28	8,21	44,95	48,96	4,53	7,65	2,27	0,88	17,75					207,59	31,05		
MD		0,46	1,13	0,87		1,30	0,67	2,50	1,39	0,96	0,38	0,08						16,21	2,42		
ŚW		0,47	0,88	2,42	3,54	1,53	2,58	0,23	1,60	0,76	0,07	0,36	0,28					14,72	2,20		
DG												0,37			0,48			0,85	0,13		
BK		1,25	5,17	2,77	0,86	0,20	0,37	4,38	1,24	0,72		4,17		0,38	9,36			30,87	4,62		
DB.S		2,73	10,93	12,82	16,20	3,93	14,43	9,80	6,71	13,98	6,64	22,48	5,54	50,38	40,70			217,27	32,49		
DB.B		0,62	1,96	0,13	1,38	0,83	0,27			0,35	0,37	0,26	0,56	5,83	4,99			17,55	2,63		
DB.C		0,29		0,07			0,33	0,21					0,43	0,54	0,80			2,67	0,40		
KL						1,24	0,17	0,17		1,01	0,07			0,83				3,49	0,52		
JW			0,50	0,52	1,79	0,29	0,71		1,46	0,66	0,02	1,27			2,20			9,42	1,41		
WZ			0,45	0,35		0,42	0,19		0,40		0,71	0,48	0,58		0,89			4,47	0,67		
JS			0,52	0,52	1,22	4,62		0,66	1,04	2,26	6,68	0,96	0,26		1,98			20,20	3,02		
GB		0,15	2,34		0,40	0,92	2,13	1,10	0,42	2,82		3,83	0,75	1,72	7,92			24,50	3,66		
BRZ		0,15	1,11	6,53	5,23	7,91	7,63	2,61	2,10	2,11	0,51	0,16		0,44	10,70			47,19	7,06		
OL			4,28	2,04	2,04	0,92	4,49	1,32	1,43	1,70	0,63	0,82	1,02	0,34	5,35			24,34	3,64		
OL.S								0,22										0,22	0,03		
AK		0,15	0,19	1,57	0,41		3,61		2,05	1,23	0,88				0,77			10,86	1,62		
TP									0,23	0,15					0,93			1,31	0,20		
OS			0,53	1,08	0,66	0,35	0,85	0,43	0,21	0,15			0,29		0,11			4,66	0,70		
WB						3,79												3,79	0,57		
LP		0,39		0,61		0,07	0,13	0,66	0,21	0,75				0,03	1,59			4,44	0,66		
JRZ.B															1,84			1,84	0,28		
KL.P											0,11							0,11	0,02		
ha		6,20	25,73	57,76	51,96	33,30	47,40	47,04	70,52	80,11	22,61	43,41	12,08	61,73	108,72			668,57	100,00		
%		0,93	3,85	8,64	7,77	4,98	7,09	7,04	10,55	11,98	3,38	6,49	1,81	9,23	16,26			100,00	100,00		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	SO		0,73	2,93	1,93	7,38	10,14	2,74	8,08	6,23	0,76	0,40		2,15	2,21			45,68	8,32
	MD			0,44			0,26							1,08				1,78	0,32
	ŚW		5,48	8,51	2,59	2,12	1,56		3,00		0,21	0,40			1,93	0,26		26,06	4,75
	DG				0,06													0,06	0,01
	BK		2,43	4,37	0,49		0,28	0,55				0,48	0,20	2,07	7,24	0,51		18,62	3,39
	DB.S	5,73	17,76	33,69	9,82	3,28	2,56	1,57	0,77	1,57		16,01	8,78	13,40	46,61	0,26		161,81	29,50
	DB.B		4,09	1,73	0,24				0,39	0,18					0,47			7,10	1,29
	DB.C			0,14									0,14					0,14	0,03
	KL			0,50			0,58											1,22	0,22
	JW	0,43	0,43			0,42		0,50	0,60						1,26			3,64	0,66
	WZ	0,83	2,02	1,56	0,86			1,25					0,14		4,70			11,36	2,07
LW	JS	0,15	2,48	6,21	2,27	3,53	1,95	0,77	7,31	0,59		9,85	2,75		1,19			39,05	7,12
	GB		0,54	0,31		0,47		0,32		0,15		2,85	2,74	0,18	4,06			11,62	2,12
	BRZ		0,70	3,38	4,39	9,95	9,22	2,58	16,12	3,28	0,21	1,85			14,79	1,03		67,50	12,30
	OL	0,43	4,62	23,05	11,59	6,11	22,42	9,22	26,56	4,75	6,55	1,63	2,33		17,80	0,51		137,57	25,07
	OL.S			0,14	0,28	2,06	0,49											2,97	0,54
	CZM				0,18													0,18	0,03
	AK						0,38		0,90			0,60						1,88	0,34
	TP				0,32			0,60										0,92	0,17
	OS					4,25		0,14										4,39	0,80
	WB			0,32														0,32	0,06
	JKL			0,34														0,34	0,06
	LP	0,15	0,40	0,82								0,48			2,46			4,31	0,79
	JRZ.B														0,23			0,23	0,04
Razem	ha	7,72	41,68	88,44	35,02	39,57	49,84	20,24	63,73	16,75	7,73	34,55	17,08	18,88	104,95	2,57		548,75	100,00
	%	1,41	7,60	16,12	6,38	7,21	9,08	3,69	11,61	3,05	1,41	6,30	3,11	3,44	19,12	0,47		100,00	100,00
OL	SO			0,10			0,87		0,22									1,19	2,87
	MD			0,57														0,57	1,37

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	
	ŚW			1,81			0,12												1,93	4,65
	DB.S									0,22									0,22	0,53
	WZ									0,11									0,11	0,26
	JS			0,22															0,22	0,53
	BRZ			0,13		1,01	0,36		0,22	0,56									2,28	5,49
	OL			6,82		10,50	2,19		11,84	3,57	0,08							35,00	84,30	
	ha			9,65		11,51	3,54		12,28	4,46	0,08							41,52	100,00	
	%			23,24		27,72	8,53		29,58	10,74	0,19							100,00	100,00	
	SO			0,18			0,59	0,14	0,73		0,23							1,87	2,94	
	ŚW			1,50			0,45		0,29									2,24	3,52	
	DB.S			0,55								0,60						1,15	1,81	
	DB.C									0,06								0,06	0,09	
	JS					0,10				0,27								0,37	0,58	
	BRZ					0,40	1,58		0,95	0,14		0,21						3,28	5,16	
	OL			2,95	15,54	1,53	11,82	0,21	8,14	8,40	0,63	3,94						54,65	85,90	
	ha			2,95	17,77	1,53	14,44	0,35	10,11	8,87	0,86	4,75						63,62	100,00	
	%			4,64	27,93	2,40	22,70	0,55	15,89	13,94	1,35	7,47						100,00	100,00	
	SO			1,03		4,19	13,53	7,29	2,68		0,69			3,76				33,17	47,74	
	MD			0,40			0,19				0,16							0,75	1,08	
	ŚW			0,12		0,18	0,65	0,84	0,34									3,24	4,66	
	DB.S			0,93	0,16	0,36	3,55	0,20	0,55		3,54							9,29	13,37	
	DB.B					0,32												0,32	0,46	
	DB.C						0,28											0,28	0,40	
	WZ			0,12							0,16							0,28	0,40	
	BRZ			0,95		1,09	0,47	2,33	1,96									6,80	9,78	
	OL			1,93	1,13		1,70	5,55	3,33			1,36						15,00	21,58	
	TP								0,11									0,11	0,16	
	JKL					0,12												0,12	0,17	

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	
	LP							0,14											0,14	0,20
Razem	ha		1,17	5,58	1,25	6,14	20,37	16,35	8,97		4,55	1,36		3,76					69,50	100,00
	%		1,68	8,03	1,80	8,83	29,30	23,53	12,91		6,55	1,96		5,41					100,00	100,00
	SO	1428,79	1042,47	1122,17	817,11	907,61	1257,77	1724,64	1476,97	4223,91	1072,91	433,44	43,29	29,55	235,91	10,55			15827,09	81,94
	SO.C				0,46	2,69							1,64						4,79	0,02
	SO.WE		0,29	0,71						0,62									1,62	0,01
	MD	4,40	7,48	30,58	7,33	1,43	12,59	3,03	7,45	2,50	1,55	0,96	0,38	1,08	0,08				80,84	0,42
	ŚW	19,84	51,00	99,71	47,96	15,16	17,22	18,47	15,53	17,45	1,96	1,82	2,91	1,12	23,61	1,41			335,17	1,73
	DG				0,06					0,47		0,37			0,79				1,69	0,01
	BK	38,09	53,12	26,29	2,66	1,22	1,68	11,46	2,61	1,05	0,17	5,49	1,06	2,45	37,72	3,03			188,10	0,97
	DB.S	36,14	49,48	79,68	35,09	33,77	42,90	39,96	22,23	34,55	13,50	76,22	36,08	85,17	155,33	5,12			745,22	3,86
	DB.B	126,10	83,71	25,69	7,87	2,98	5,99	2,70	8,45	9,49	4,00	1,79	3,71	11,88	94,92	1,23			390,51	2,02
	DB.C	0,29	0,34	6,71	0,46	0,75	1,16	0,84		0,06			0,43	1,30	2,21				14,55	0,08
	KL			0,50		1,88	0,75	0,17	0,30	1,82	0,14		0,14	0,83	1,66				8,19	0,04
	JW	1,24	1,75	2,73	2,04	2,76	0,83	0,69	3,01	1,04	0,02	1,27			5,65				23,03	0,12
	WZ	1,34	2,88	1,91	0,99	1,05	0,82	1,25	0,69	0,17	0,87	0,48	0,72		6,53				19,70	0,10
	JS	0,15	2,61	7,01	4,62	8,39	1,95	1,43	8,85	3,93	6,93	10,87	3,01		3,46				63,21	0,33
	GB	1,28	2,88	0,53	0,40	1,39	2,13	1,54	0,54	2,97	0,16	7,20	4,97	3,13	16,69	0,39			46,20	0,24
	BRZ	241,12	184,10	150,23	53,79	95,96	63,41	76,06	88,19	25,82	8,21	2,39	0,40	0,51	42,99	3,93			1037,11	5,37
	OL	7,22	9,54	94,48	32,85	33,61	64,72	30,01	93,48	27,09	10,20	8,84	4,86	1,06	28,18	1,03			447,17	2,31
	OL.S		0,38	0,30	1,52	3,85	1,36	0,22	0,12						0,24				7,99	0,04
	CZM				0,18														0,18	0,00
	AK	0,15	1,06	3,22	1,56	1,90	5,61	1,82	2,98	3,57	3,70	1,23	0,42	0,02	1,03				28,27	0,15
	TP				0,32			0,60	1,69	0,15	0,04				1,77				4,57	0,02
	OS		0,53	2,92	1,26	6,04	2,11	0,57	1,20	0,37		0,08	0,29		0,60				15,97	0,08
	WB			0,77	0,08	3,79													4,64	0,02
	JKL			1,45	0,12		0,14												1,71	0,01
	LP	4,81	0,60	1,69		0,07	0,49	0,80	0,21	0,75		0,60		0,28	8,82				19,12	0,10

Łącznie



Typ siedliskowy lasu	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	
	Powierzchnia zalesiona w ha																		
2	0,09							0,19											0,28
CZM.P																			2,56
JRZ.B	0,49																		0,11
KL.P										0,11									0,00
ha	1911,45	1494,31	1659,28	1018,73	1126,30	1483,63	1916,26	1734,69	4357,78	1124,47	553,05	104,31	138,38	670,26	26,69			19319,59	100,00
%	9,89	7,73	8,59	5,27	5,83	7,68	9,92	8,98	22,56	5,82	2,86	0,54	0,72	3,47	0,14			100,00	100,00



**TABELA NR V B: MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW  
W WYPACH SIEDLISKOWYCH LASU**

Nadleśnictwo Oborniki (09-15-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku															KDO	Bud. przer.	Razem	%	
		Miąższosc w m3																			
		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		
BS	SO						255		545											800	100
	m3						255		545											800	100
	%						31,88		68,12											100,00	100
	SO	20	2820	55305	82810	123195	124000	181895	162985	663300	177985	80325	1880		280					1656800	98,95
	S.O.C				60	335														395	0,02
	MD		60	450	35															545	0,03
	ŚW		5	290	70					260										625	0,04
	DB.S					70	25	235	135	90			145							700	0,04
	DB.B			45								100	210							355	0,02
	DB.C			90																90	0,01
	BRZ		2180	6485	1420	1405	715	1565	795	145		30								14740	0,88
	OL				35															35	0
	AK			25	65															90	0,01
	m3	20	5065	62690	84495	125005	124740	183695	163915	663795	177985	80455	2235		280					1674375	100
	%	0,00	0,30	3,74	5,05	7,47	7,45	10,97	9,79	39,64	10,63	4,81	0,13		0,02					100,00	100
	SO	35	3465	63665	69610	90285	217495	287290	250015	764865	195370	66090	2885	1195	17675					2029940	96,26
	S.O.C					270							540							810	0,04
	MD		80	2490	310		645													3525	0,17
	ŚW	95	225	2210	1480	295	320	1490	1495	6805	3310	1410			410					19545	0,93
	BK	5	30	160	85				405	1045	345	30			540					2645	0,13
	DB.S	20	60	475	210	880	770	555	900	1770	500	275	410	70	820					7715	0,37
	DB.B		15	495	490		140	180	500	810	175	240			225					3270	0,16
	DB.C		15	135	55	15	160	125												505	0,02

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		Miaższosc w m3																		%
	KL							75			100								250	0,01
	JW	20		30					25	85			25						185	0,01
	JS									135									135	0,01
	GB							110		40			35						185	0,01
	BRZ		1790	7050	2665	3645	2570	8550	5945	2210	1300				160				35885	1,7
	OL			255	90	95	270	660	1100	155	85		140		335				3185	0,15
	OL.S			15			35												50	0
	AK		5	70	140	20	30	285			25	150							725	0,03
	TP										10								10	0
	OS																		100	0
	WB																		10	0
	CZ.M.P																		10	0
										20									20	0
Razem	m3	175	5685	77050	75145	95605	222435	299320	260405	778020	201195	68195	4035	1265	20165				2108695	100
	%	0,01	0,27	3,65	3,56	4,53	10,55	14,19	12,35	36,91	9,54	3,23	0,19	0,06	0,96				100,00	100
	SO		145	1585	5590	2020	4870	27555	11710	19430	2760				3660				79325	88,01
	SO.WE		30																30	0,03
	MD			105	35														140	0,16
	ŚW		60	590	1680	45	240	530	1275	1235	250				585				6490	7,2
	BK		20	25					60	205					25				335	0,37
	DB.S		10																10	0,01
	DB.B				15	150			65	5									235	0,26
	BRZ		65	165	560	895	300	455	440	100	5								2985	3,31
	OL			185	80				295										560	0,62
	LP			25															25	0,03
	m3		330	2680	7960	3110	5410	28540	13845	20975	3015				4270				90135	100
Razem	%		0,37	2,97	8,83	3,45	6,00	31,67	15,36	23,27	3,34				4,74				100,00	100
	SO		515	8430	12775	32770	77000	119075	118370	130175	30120	20485	10555	7480	75485	2630			645865	79,86
LMŚW	SO.WE									130									130	0,02

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				
		Miąszosc w m3																					%
	MD		65	525	720	30	1490	850	115										3795	0,47			
	ŚW		65	855	1195	2010	695	2925	1575	2790	1590	220	1820	425	5020				21185	2,62			
	DG									190									190	0,02			
	BK	10	70	130		135	280	2070	635	350	420	410	380	130	585	375		5980	0,74				
	DB.S	25	55	475	810	3505	4445	8380	4600	7715	795	15550	8000	10970	7360	940		73625	9,1				
	DB.B		335	75	160	70	545	695	1480	3365	1300	20	1455	1540	3615	255		14910	1,84				
	DB.C			90		60								265	350			765	0,09				
	KL					115			720	50		290	45		355			1575	0,19				
	JW			80	25	290	25	55	150	155			25		145			895	0,11				
	WZ					90	55											145	0,02				
	JS			5		25			50			15						95	0,01				
	GB					10	30					555	360	480	815			2275	0,28				
	BRZ		90	975	905	5125	3540	5260	4945	980	905		65	20	3185			25995	3,21				
	OL			295	40	560	820	1075	1865	1245	405	190	340	230	355			7420	0,92				
	OL.S			15														15	0				
	AK		25	60		325	315	90	5	525	575	10	120	5	55			2110	0,26				
	TP								495						375			870	0,11				
	OS			145		215	370					20						750	0,09				
	JKL			70			30											100	0,01				
	LP			5			100					40		60				205	0,03				
Razem	m3	35	1220	12230	16630	45335	89740	140420	135005	147670	36135	37805	23165	21605	97700	4200		808895	100				
	%	0,00	0,15	1,51	2,06	5,60	11,09	17,36	16,69	18,27	4,47	4,67	2,86	2,67	12,08	0,52		100,00	100				
	SO	5	285	10120	5550	3550	24250	31260	18845	21990	865	1910	180	70	4640	760		124280	54				
	SO.WE			75						65								140	0,06				
LMW	MD		20	635	190	395	1455	115	220									3030	1,32				
	ŚW		375	3500	2700	405	3745	4405	1985	3850	90	315	85		1775	190		23420	10,18				
	DG														250			250	0,11				
	BK	70		140	10		20	105							115	340		800	0,35				

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	
		Miaższosc w m3																		%
DB.S				590	165	280	205	195	35	805	125		610		1015	205			4230	1,84
DB.B			5	80	115	170	535		790	120		195		420	1615				4045	1,76
DB.C				85		30	35	60							75				285	0,12
KL															75				75	0,03
JW			5					45	200						230				480	0,21
WZ							145	25	50	15									235	0,1
JS			5		105				65	25	25	55			60				285	0,12
GB									20	20						105			200	0,09
BRZ			110	2565	2080	5230	4335	3230	6900	1475	90		45		1995	600			28655	12,45
OL			145	5340	3005	2845	5610	2775	14305	1955	340	300	45		920	135			37720	16,39
OL.S					100	290	200		25						80				695	0,3
AK			10		5	30	85												130	0,06
OS				215	120	90	80		330	75					250				1160	0,5
WB				15															15	0,01
m3		75	960	23360	14145	13315	40700	42215	43770	30395	1535	2775	965	490	13095	2335			230130	100
%		0,03	0,42	10,15	6,15	5,79	17,69	18,34	19,01	13,21	0,67	1,21	0,42	0,21	5,69	1,01			100,00	100
SO					240					250									490	24,87
ŚW					135					810									945	47,97
BRZ					70					220									290	14,72
OL				210															210	10,66
OS					35														35	1,78
m3				210	480					1280									1970	100
%				10,66	24,37					64,97									100,00	100
SO		35	3215	3230	1965	2910	9510	16990	17845	1455	3870	680	350	8145	70200	36,29				
MD			185	175	430	255	2005	900	460	400	125				4965	2,57				
ŚW			10	155	610	315	670	105	750	455	40				3300	1,71				
DG															235				480	0,25
BK			80	100	100	30	120	1565	390	185		2075	1010	5880	3,04					

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						
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		Miąszosc w m3																		%
1	DB.S		45	620	2360	775	3865	3045	2620	4695	2345	9990	2455	25700	4980				63495	32,83
	DB.B			10	35	150	75			120	115	55	285	3275	295				4415	2,28
	DB.C	20		10			120	70					215	130	45				610	0,32
	KL					285	35	25		255	15			320					935	0,48
	JW			15	160	45	225		485	405	5	335			395				2070	1,07
	WZ			20		95	60		160	20	190	165	130						840	0,43
	JS			40	175	1250		175	335	635	1950	350	60		545				5515	2,85
	GB		345		60	180	540	365	140	900		1390	225	535	2515				7195	3,72
	BRZ	20	35	715	930	1775	1760	695	625	570	125	45		100	3600				10995	5,69
	OL			665	410	300	1505	335	620	590	230	170	405	155	1210				6595	3,41
	OL.S							35											35	0,02
	AK	20		185	55		940		570	215	165				260				2410	1,25
	TP								90	55					570				715	0,37
	OS		55	180	190	85	180	115	90	55			100		15				1065	0,55
	WB					965													965	0,5
	LP			15		15	35	175	60	295				10	70				675	0,35
	KL.P										30								30	0,02
Razem	m3	60	525	6110	8490	8230	13470	16470	25930	28195	7125	19090	4680	31730	23280				193385	100
	%	0,03	0,27	3,16	4,39	4,26	6,97	8,52	13,41	14,58	3,68	9,87	2,42	16,40	12,04				100,00	100
	SO		10	440	475	2200	3760	1100	2340	2370	165	180		925	1070				15035	12,59
	MD			80			85							360					525	0,44
	ŚW		65	550	435	580	570		1425		125	270			360				4450	3,73
	DG				10														10	0,01
	BK			50	50		75	125				165	95	835	740				2260	1,89
	DB.S	35	10	1740	1280	635	785	590	240	495		5440	4170	6900	2840				25230	21,13
	DB.B			35	35				120	45					80				315	0,26
	DB.C			5															5	0
	KL			20			115						40						175	0,15

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	%
	JW			20			55		80	100						45				300	0,25
	WZ			20	150	130			275					60		560				1195	1
	JS		5	200	460	200	475	365	100	1315	205		2455	950		260				6990	5,85
	GB						95		55		30		750	890	45	950				2815	2,36
	BRZ			10	430	805	2175	2285	600	4485	675	65	515			4690	260			16995	14,23
	OL			185	3095	2505	1480	6775	2570	11130	1460	2890	340	890		6915	165			40400	33,85
	OL.S				20	40	320	110												490	0,41
	CZM					20														20	0,02
	AK							80		170			225							475	0,4
	TP					70			220											290	0,24
	OS						1145		20											1165	0,98
	WB				45															45	0,04
	JKL				25															25	0,02
	LP												180							180	0,15
Razem	m3		40	520	7145	6055	9160	15005	5735	21325	5280	3245	10520	7095	9065	18510	690			119390	100
	%		0,03	0,44	5,98	5,07	7,67	12,57	4,80	17,88	4,42	2,72	8,81	5,94	7,59	15,50	0,58			100,00	100
	SO				10			305		85										400	3,42
	MD				75															75	0,64
	ŚW				150			65												215	1,84
OL	DB.S										75									75	0,64
	WZ										20									20	0,17
	JS				20															20	0,17
	BRZ			20	20		210	95		70	130									525	4,49
	OL				890		2300	690		5445	1020	30								10375	88,63
Razem	m3				1165		2510	1155		5600	1245	30								11705	100
	%				9,95		21,44	9,87		47,84	10,64	0,26								100,00	100
OLJ	SO				25			195	55	240		75								590	3,1
	ŚW				140			10		145										295	1,55



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	
	DB.S				20								250							270	1,42
	DB.C										25									25	0,13
	JS						20				55									75	0,39
	BRZ						80	425		255	25		60							845	4,43
	OL		515	2825	435	400	4705	75	3030	3190	290	1490								16955	88,98
	m3		515	3010	435	500	5335	130	3670	3295	365	1800								19055	100
	%		2,70	15,80	2,28	2,62	28,00	0,68	19,26	17,29	1,92	9,45								100,00	100
	SO			170			1080	4730	2620	925		165	825							10515	52,97
	MD			65				60				90								215	1,08
	ŚW			55			35	230	360	125										805	4,06
	DB.S			5			45	1025	70	135		955								2235	11,26
	DB.B						45													45	0,23
	DB.C							90												90	0,45
	WZ											40								40	0,2
	BRZ			135			220	120	645	470										1590	8,01
	OL			185		285		455	1680	1050			580							4235	21,34
	TP									30										30	0,15
	JKL					20														20	0,1
	LP								30											30	0,15
	m3			615	305	305	1425	6710	5405	2735		1250	580		825					19850	100
	%			3,10	1,54	1,54	7,18	33,79	27,23	13,78		6,30	2,92		4,16					100,00	100
	SO	60	7275	142965	180280	257065	459770	660360	583050	1620225	408960	172860	16180	10845	110955	3390				4634240	87,81
	SO.C					60	605						540							1205	0,02
	SO.WE		30	75							195									300	0,01
	MD		225	4610	1465	425	4165	1220	2340	900	550	400	125	360		30				16815	0,32
	ŚW	95	805	8495	8305	3685	6545	9815	8775	16205	5405	2215	1905	570	8195	260				81275	1,54
	DG					10				190		245				485				930	0,02
	BK	85	120	585	245	165	495	3865	1490	1785	765	2680	475	1975	2330	840				17900	0,34

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				
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	2	Miaższosc w m3																%
DB.S	80	180	3925	4825	6190	11120	13070	8665	15645	4720	31505	15790	43640	17015	1215		177585	3,36
DB.B		355	740	850	585	1295	875	2955	4465	1590	610	1950	5235	5830	255		27590	0,52
DB.C	20	15	415	55	105	405	255		25			215	395	470			2375	0,04
KL			20		400	150	100	720	405	90	290	85	320	430			3010	0,06
JW	20	25	125	185	390	250	125	960	645	5	335	50		815			3930	0,07
WZ		20	170	130	185	260	300	210	55	230	165	190		560			2475	0,05
JS	5	205	525	480	1770	365	275	1765	1055	1975	2820	1010		865			13115	0,25
GB		345		60	285	570	530	160	990	25	2750	1510	1060	4280	105		12670	0,24
BRZ	20	4280	18540	9435	20760	16145	21000	24930	6530	2490	650	110	120	13630	860		139500	2,64
OL		845	13945	6885	7980	20830	9170	38840	9615	4270	3070	1820	385	9735	300		127690	2,42
OL.S			50	140	140	610	345	35	25					80			1285	0,02
CZM				20													20	0
AK	20	40	340	265	375	1450	375	745	740	765	385	120	5	315			5940	0,11
TP				70			220	615	55	10				945			1915	0,04
OS		55	540	345	1635	630	135	420	130		20	100		265			4275	0,08
WB			60	10	965												1035	0,02
JKL			95	20		30											145	0
LP			45		15	135	205	60	295		220		70	70			1115	0,02
CZMP								20									20	0
KL.P										30							30	0
m3	405	14820	196265	214140	304195	524955	721930	676745	1680150	431880	221220	42175	64980	177300	7225		5278385	100
%	0	0	4	4	6	10	14	13	32	8	4	1	1	3	0		100	100

**TABELA NR VI: POWIERZCHNIOWA I MIAŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW  
PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI**

Nadleśnictwo Oborniki (09-15)

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	110	120	130	140	150				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	100	SO	41,34	29,55	56,42	32,90	35,04	75,46	74,37	68,42	144,41	7,73	61,84	15,27	21,22	92,55			756,52			
	100	MD		285	8740	8545	10610	26070	29235	31865	58995	3090	28525	7060	8525	31905			253450			
	80	ŚW		1,21	1,80				1,32	1,11	5,79								11,23			
	140	DB.S	1,74	4,80				4,66	3,20		1280		16,84	20,54	58,72			115,05				
	140	DB.B	0,89		2,57			1510	1050			4,25	5,335	8,770	32690			50650				
								2,45			4,25	6,05			4,39	5,02		25,62				
					35			520			1490	2160			1410	1625		7240				
							0,01											0,01				
	100	JW																	2,38			
																			230			
	80	BRZ		0,87		4,09	10,41	8,05	2,56	3,48									29,46			
	80	OL	0,88		16,29	1,25	0,72	8,50	8,29	4,51	1,10	0,49	4,33						7575			
	80	AK			2650	305	100	2310	2840	1325	210	180	1495						46,36			
												2,14							11415			
												420							2,14			
																			420			
	Ra-		44,85	35,56	78,75	38,24	48,56	99,12	89,74	77,52	155,55	20,96	83,01	35,81	84,33	97,57			989,57			
	zem			360	11695	9655	13445	32830	34380	34560	61975	7100	35355	15830	42625	33630			333340			
	100	SO	509,08	420,92	500,13	355,08	367,04	491,41	711,97	530,76	1223,32	410,60	123,39	18,74	15,21	149,82	14,39		5841,86			
			55	3835	58405	75755	102215	178805	215720	207215	462815	152960	49140	6840	5745	42095	3690		1625290			

Gospodarstwo	Wiek ręb. pan.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales.					
			I		II		III		IV			V			VI	VII	VIII										
			10	11	20	21	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81	90				91	100	101	120	140
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	100	SO.C						3,32																		3,32	
								715																			715
	100	SO.WE			2,34																						2,34
					155																						155
	100	MD					1,28		5,66	1,41	9,36										0,63	2,70					21,04
							250		1735	585	3190										240	995					6995
	80	ŚW		4,43	37,91	19,15	12,05	5,61	3,00	4,58	1,84	7,08															90,67
				115	3950	3420	1630	1275	900	1430	800	2785															16480
	120	BK		4,58	9,21			2,37		6,06		0,42															26,94
				55	305			435		2250		115															3985
	140	DB.S		19,91	38,79	56,12	12,05	5,81	9,33	9,26	1,66	8,88	4,78	53,95	16,52	15,30	25,96										278,22
				40	540	3360	1630	1075	2500	3160	360	2710	1755	20595	6625	5970	4540										54860
	140	DB.B		10,81	14,32	7,35	1,35					2,02															45,04
				35	100	55						840															3305
	100	DB.C				1,29																					2,04
						115																					245
	100	KL							0,82																		0,82
									155																		155
	100	WZ								1,25																	3,51
										295																	620
	140	JS			1,03	1,89	1,89	1,28	1,81	1,27	8,08	2,68	0,49	6,13													30,01
					45	245	295	135	295	160	1515	730	50	1735													5875
	80	GB										2,99		2,12													5,11
												1085		660													1745
	80	BRZ		5,41	7,65	9,75	9,75	51,68	31,47	21,86	36,31	3,44	0,63	2,01													242,43
				170	770	2000	2000	11875	8285	6710	11530	580	160	910													57230
	60	OL				5,42		4,81	1,14			1,50															12,87
						555		1110	250			565															2480

Gospodarstwo	Wiek ręb. pan.	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	91				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
	80	OL	5,15	4,81	65,53	23,53	17,89	38,19	13,46	67,49	18,80	11,18	1,82	1,38		13,45			282,68				
				535	9085	4455	4735	12775	3935	27640	6420	4450	720	525		4220			79495				
	40	OL.S					7,93												7,93				
							1285												1285				
	80	AK				0,90	0,50			2,13	1,16	0,82							5,51				
						95	105			400	260	200							1060				
	60	TP							0,80	0,45									1,25				
									255	175									430				
	60	OS			0,86		2,85		2,07										5,78				
					120		575		430										1125				
	40	WB					3,79												3,79				
							965												965				
	Ra-		544,95	493,26	694,84	424,98	474,88	582,83	773,99	658,08	1272,29	428,50	189,42	39,35	35,33	277,56	22,90		6913,16				
	zem		95	5285	76965	87905	126500	205700	294930	252825	478905	159575	73760	15230	13315	67610	5895		1864495				
	100	SO	1206,43	889,82	767,70	445,90	512,23	647,84	885,02	817,71	2721,33	615,81	248,71	8,37		53,72			9790,59				
			155	7620	95040	96330	141545	233520	331365	317775	1060210	241935	98375	3310		17100			2644280				
	100	SO.C												1,64					1,64				
														540					540				
	100	MD			5,78														5,78				
					585														585				
	80	ŚW		3,09	1,23	4,06				1,24									9,62				
				30	140	545				355									1070				
	120	BK			1,91														1,91				
	140	DB.S	1,81	2,27															4,08				
				10															10				
	140	DB.B	6,11	6,02															12,13				
			5	15															20				

LASÓW  
GOSPODARCZYCH  
(GZ)

Gospodarstwo	Wiek ręb. pan.	Wiek ręb. 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	21	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			
	80	BRZ		8,44	2,49	8,38	4,37	4,27	8,10	3,01		2,59							41,65			
				300	315	1755	700	1180	2610	940		765							8565			
	80	OL				0,75	2,07			6,97	2,24								12,03			
						110	405			3225	730								4470			
	80	AK							0,81										0,81			
									150										150			
	60	TP										0,10							0,10			
												25							25			
	Ra-		1214,35	879,64	779,11	459,09	518,67	652,11	893,93	828,93	2723,57	618,50	248,71	10,01		53,72			9880,34			
	zem		160	7975	96080	98740	142650	234700	334125	322295	1060940	242725	98375	3850		17100			2659715			
	100	SO	90	98,50	42,32	50,77	40,19	37,86	123,72	132,48	193,09	42,67	13,69	4,68	2,89	149,42	3,79		1043,70			
						8405	10630	39565	48045	55115	74395	18125	5960	1715	1230	40885	1330		312755			
	100	MD				0,64	2,46			1,09		1,51							5,70			
						115	720			345		520							1700			
	80	ŚW			2,95	10,04	1,63		3,20										17,82			
					265	1430	545		1175										3415			
	120	BK		7,47	1,17				7,61	2,18			1,04						19,47			
					90				2385	870			470						3815			
	140	DB.S	5,31	15,95	33,22	26,39	14,74	22,41	9,78	5,34	11,04	2,55	14,23	14,46	7,52	23,79			206,73			
			60	445	2325	4395	3350	6050	3035	1700	3220	945	6175	5550	3365	3550			44165			
	140	DB.B	1,01	18,44			0,76			0,64					8,31	11,90			41,06			
							155			190					4445	3250			8040			
	100	JW			1,51	2,00	0,73			3,37									7,61			
					90	180	130			1175									1575			
	140	JS					7,61			2,13	0,91	7,53							18,18			
							1835			725	310	2275							5145			
	80	GB						0,83	2,49							5,11			8,43			
								185	815							1645			2645			

(GPZ)







**TABELA NR VIII A: TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIAŻSZOŚCI  
WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I STREF USZKODZENIA - PRZYROST TABLICOWY**

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	KO							
	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	85	1740	5445	1455	1630	1130	2660	2740	9050	1745	825	105	25	295			28930	93,77			
MD						40											40	0,13			
ŚW		5	270	75	35		30	5	60								480	1,56			
BK							35							5			40	0,13			
DB.S		10	15				20						10				55	0,18			
DB.B						15							10	20			45	0,15			
JW			5														5	0,02			
BRZ		40	25	55	155	50	10	30						25			390	1,26			
OL		5	485	15	5	115	35	170	20		5						855	2,77			
AK																					
OS			10														10	0,03			
Razem	85	1800	6255	1600	1825	1350	2790	2945	9130	1745	830	105	45	345			30850	100			

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 20480m<sup>3</sup>/1rok = 204800m<sup>3</sup>/10 lat = 66% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3-)

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	2645	5290	5205	4690	6355	8180	5180	9460	1800	815	40	10	805			50535	90,34			
SO.WE			20														20	0,04			
MD			65	25	25		10	60									185	0,33			
ŚW		30	115	200	25	20	45	20	5					5			465	0,83			
BK		10	10				10	5			5						40	0,07			
DB.S	5	70	520	325	120	230	130	30	70	45	180	140	45	75			1985	3,55			
DB.B	5	10	10		5				20	35		5	20	20			130	0,23			
DB.C			5														5	0,01			
KL						5											5	0,01			
JW				20				25									45	0,08			
WZ							10							5			15	0,03			
JS			5	15	55	5	5	25	25	20	10			10			145	0,26			
GB						5	20		15		5			25			70	0,13			
BRZ		5	95	165	270	195	135	155	5	5	5			180	20		1230	2,2			
OL	10	45	175	145	60	125	50	235	30	25	5	5		50			960	1,72			
OL.S					20												20	0,04			
AK										5							5	0,01			
TP														15			15	0,03			
OS			5		20		5										30	0,05			
WB					25												25	0,04			
KL.P																					
Razem	80	2815	6315	6100	5315	6940	8595	5735	9605	1930	1025	190	75	1190	20		55930	100			

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 45375m<sup>3</sup>/10rok = 45375m<sup>3</sup>/10 lat = 81% całosci spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4-)

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									
Bieżący roczny przyrost mączszości w m3																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
SO	75	1850	3355	2615	2860	4630	3445	3060	7380	2060	430	35	115	510	65		32485	94,94				
SO.C					20							5					25	0,07				
MD						5							5				10	0,03				
ŚW			75	120	20	15			5					20			255	0,75				
BK			20		25		60	15									120	0,35				
DB.S		25	25		35		10		5		200	30	190				520	1,52				
DB.B		25	5														30	0,09				
DB.C			5														5	0,01				
JW					10												10	0,03				
JS																						
BRZ		5		20	140	35	15	45		10				30			300	0,88				
OL			40	75	90	105	25	60	30	5	10						440	1,29				
OL.S					10												10	0,03				
AK					5												5	0,01				
TP																						
Razem	75	1905	3525	2830	3215	4790	3555	3180	7420	2075	640	70	310	560	65		34215	100				

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 25720m3/1rok = 257200m3/10 lat = 75% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Nadleśnictwo Oborniki (09-15-)

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	14	15	16	17	18				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
SO	220	6235	14090	9275	9180	12115	14285	10980	25890	5605	2070	180	150	1610	65		111950	92,53				
SO.C					20							5					25	0,02				
SO.WE			20														20	0,02				
MD			65	25	25	45	10	60					5				235	0,19				
ŚW		35	460	395	80	35	75	25	70					25			1200	0,99				
BK		10	30		25		105	20			5			5			200	0,17				
DB.S	5	105	560	325	155	230	160	30	75	45	380	170	245	75			2560	2,12				
DB.B	5	35	15		5	15			20	35		5	30	40			205	0,17				
DB.C			10														10	0,01				
KL						5											5	0				
JW			5	20	10			25									60	0,05				
WZ							10							5			15	0,01				
JS			5	15	55	5		25		20	10			10			145	0,12				
GB						5	20		15		5			25			70	0,06				
BRZ		50	120	240	565	280	160	230	5	10	5			235	20		1920	1,59				
OL	10	50	700	235	155	345	110	465	80	30	20	5		50			2255	1,86				
OL.S					30												30	0,02				
AK					5					5							10	0,01				
TP															15		15	0,01				
OS			15		20		5										40	0,03				
WB					25												25	0,02				
KL.P																						
Razem	240	6520	16095	10530	10355	13080	14940	11860	26155	5750	2495	365	430	2095	85		120995	100				

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny m = 91575m<sup>3</sup>/1rok = 915750m<sup>3</sup>/10 lat = 76% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**TABELA NR XV: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI  
W GOSPODARSTWACH**

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
ha						
SPECJALNE (S)	13,27	20,83	26,08	46,91		60,18
LASÓW OCHRONNYCH (O)	139,43	9,60	28,08	37,68		177,11
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	505,17					505,17
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1,70	8,80	12,36	21,16		22,86
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	506,87	8,80	12,36	21,16		528,03
OGÓŁEM OBREB	659,57	39,23	66,52	105,75		765,32
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1961,83	391,87	562,81	954,68		2916,51

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe				Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia	pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7	
SPECJALNE (S)	6,95	38,03	51,94	89,97		96,92	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	308,31	79,35	137,97	217,32		525,63	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	406,53	39,37	35,26	74,63		481,16	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	18,95	74,34	102,34	176,68		195,63	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)							
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	425,48	113,71	137,60	251,31		676,79	
OGÓŁEM OBRĘB	740,74	231,09	327,51	558,60		1299,34	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1961,83	391,87	562,81	954,68		2916,51	

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe				Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia	pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7	
SPECJALNE (S)							
LASÓW OCHRONNYCH (O)	128,88	77,83	102,27	180,10		308,98	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	426,22		3,21	3,21		429,43	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6,42	43,72	63,30	107,02		113,44	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)							
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	432,64	43,72	66,51	110,23		542,87	
OGÓŁEM OBREB	561,52	121,55	168,78	290,33		851,85	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1961,83	391,87	562,81	954,68		2916,51	

1) - należy zaliczyć również rębnie stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat





Nadleśnictwo Oborniki (09-15-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia	pozost.		
1	2	3	4	5	6	7
		ha				
SPECJALNE (S)	20,22	58,86	78,02	136,88		157,10
LASÓW OCHRONNYCH (O)	576,62	166,78	268,32	435,10		1011,72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1337,92	39,37	38,47	77,84		1415,76
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	27,07	126,86	178,00	304,86		331,93
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1364,99	166,23	216,47	382,70		1747,69
OGÓŁEM OBREB	1961,83	391,87	562,81	954,68		2916,51
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1961,83	391,87	562,81	954,68		2916,51

1) - należy zaliczyć również rębnie stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat



**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 Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2-)

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Czyszczenia późne (CPP)	Razem																
	SO	69,66		420,28	80,56											570,63	
	ŚW			18,31	2,61											20,92	
	DB.S			1,51												1,51	
	DB.B							0,3								0,3	
	JW			1,51												1,51	
Trzebieże wczesne (TW)	BRZ	7,34		2,85												10,19	
	OL			16,37	1,16											17,53	
	Razem	77	460,83	84,33				0,3								622,59	
	SO		1,88	41,01	142,63	105,04	290,19	303,27	767,15	138,19	11,93					1801,29	
	ŚW			2,78	0,83											3,61	
	DB.S						3,2									3,2	
Trzebieże późne (TP)	BRZ			6,15	14,64	5,92	0,51	0,91								28,13	
	OL							7,14								7,14	
	Razem		1,88	49,94	158,1	110,96	293,9	311,32	767,15	138,19	11,93					1843,37	
	SO	69,66	422,16	121,57	142,63	105,04	290,19	303,27	767,28	138,19	11,93					2371,92	
	ŚW		18,31	5,39	0,83											24,53	
	DB.S		1,51				3,2									4,71	
Razem trzebieże	DB.B						0,3									0,3	
	JW		1,51													1,51	
	BRZ	7,34	2,85	6,15	14,64	5,92	0,51	0,91								38,32	
	OL		16,37	1,16				7,14								24,67	

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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
		Razem		77	462,71	134,27	158,1	111,26	293,9	311,32	767,28	138,19	11,93		2465,96		
		SO		69,66	422,16	121,57	142,63	105,04	290,19	303,27	767,28	138,19	11,93		2371,92		
		ŚW			18,31	5,39	0,83								24,53		
		DB.S			1,51				3,2						4,71		
		DB.B						0,3							0,3		
		JW			1,51										1,51		
		BRZ		7,34	2,85	6,15	14,64	5,92	0,51	0,91					38,32		
		OL			16,37	1,16				7,14					24,67		
Ogółem				77	462,71	134,27	158,1	111,26	293,9	311,32	767,28	138,19	11,93		2465,96		

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3-)

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		52,48	515,31	320,7									888,49	
		SO.WE			2,34										2,34	
		MD			6,58	1,92									8,5	
		ŚW		5,01	9,51	12,28									26,8	
		BK			1,97										1,97	
		DB.S		3,37	58,85	22,64									84,86	
		DB.B			2,1										2,1	
		DB.C			0,67										0,67	
		JW				2									2	
		JS				0,6									0,6	
		BRZ			13,85	13,05									26,9	
		OL		1,09	14,19	11,06									26,34	
		OS			0,78										0,78	
		Razem		61,95	626,15	384,25									1072,35	
		SO			4,94	157,48	466,48	702,6	1043,7	663,7	893,52	120,56	29,15	0,73	4082,86	
		MD					2,46		1,41	10,45		0,83			15,15	
		ŚW				3,6	0,72		3,05						7,37	
		DB.S				11,73	10,88	27,2	17,66	5,98	13,19	3,91	5,82	20,72	117,09	
		DB.B					0,76			0,64	6,27	6,05			13,72	
		JW					0,73			3,37					4,1	
		JS					6,21	1,1		2,13	0,91		4,79		15,14	
		GB						0,83	2,49						3,32	
		BRZ				2,96	32,81	26,11	5,4	4,21					71,49	
		OL			1,24	3,84	2,38	10,34	1,17	10,43					29,4	
		AK						0,86							0,86	
		Trzebieże wczesne (TW)														
		Trzebieże późne (TP)														

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		
	Razem		52,48	6,18	179,61	523,43	769,04	1074,88	700,91	913,89	131,35	39,76	21,45	4360,5			
	SO.WE			2,34										0,73	4971,35		
	MD			6,58	1,92	2,46		1,41	10,45			0,83			23,65		
	ŚW		5,01	9,51	15,88	0,72	3,05								34,17		
	BK			1,97											1,97		
	DB.S		3,37	58,85	34,37	10,88	27,2	17,66	5,98	13,19	3,91	5,82	20,72		201,95		
	DB.B			2,1		0,76			0,64	6,27	6,05				15,82		
	DB.C			0,67											0,67		
	JW				2	0,73			3,37						6,1		
	JS				0,6	6,21	1,1		2,13	0,91		4,79			15,74		
	GB						0,83	2,49							3,32		
	BRZ			13,85	16,01	32,81	26,11	5,4	4,21						98,39		
	OL		1,09	15,43	14,9	2,38	10,34	1,17	10,43						55,74		
	AK						0,86								0,86		
	OS				0,78										0,78		
	Razem		61,95	632,33	563,86	523,43	769,04	1074,88	700,91	913,89	131,35	39,76	21,45	5432,85			
	SO		52,48	520,25	478,18	466,48	702,6	1043,7	663,7	893,52	120,56	29,15	0,73	4971,35			
	SO.WE			2,34											2,34		
	MD			6,58	1,92	2,46		1,41	10,45		0,83				23,65		
	ŚW		5,01	9,51	15,88	0,72	3,05								34,17		
	BK			1,97											1,97		
	DB.S		3,37	58,85	34,37	10,88	27,2	17,66	5,98	13,19	3,91	5,82	20,72		201,95		
	DB.B			2,1		0,76			0,64	6,27	6,05				15,82		
	DB.C			0,67											0,67		
	JW				2	0,73			3,37						6,1		
	JS				0,6	6,21	1,1		2,13	0,91		4,79			15,74		
	Łącznie																

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			
	GB						0,83	2,49							3,32		
	BRZ			13,85	16,01	32,81	26,11	5,4	4,21						98,39		
	OL		1,09	15,43	14,9	2,38	10,34	1,17	10,43						55,74		
	AK						0,86								0,86		
	OS			0,78											0,78		
Ogółem			61,95	632,33	563,86	523,43	769,04	1074,88	700,91	913,89	131,35	39,76	21,45		5432,85		

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4-)

Rodzaj	cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem
			I		II		III		IV		V		VI	VII		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)		Razem														
Trzebieże wczesne (TW)		SO		43,4	376,27	175,83									595,5	
		ŚW		0,8	6,23	7,85									14,88	
		BK			4,09										4,09	
		DB.S			3,41										3,41	
		DB.C			0,62										0,62	
Trzebieże późne (TP)		JW				1,38									1,38	
		BRZ		0,82		1,42									2,24	
		OL			6,39	1,16									7,55	
		Razem		45,02	397,01	186,26	1,38								629,67	
		SO			67,85	312,24	450,06	391	415,95	635,69	168,48	17,46	1,05	2459,78		
Razem trzebieże		SO.C				3,32								1,64	4,96	
		ŚW				0,61	0,78								2,91	
		BK				2,37	6,06	1,37							9,8	
		DB.S				2,36	1,38	0,98				2,89	3,58	11,19		
		JW				1								1		
Razem trzebieże		BRZ				21,12	2,75	3,05	2,59					29,51		
		OL				4,9	8,53	0,87	0,57					22,59		
		AK				0,67								0,67		
		Razem			73,36	351,54	462,12	399,22	421,24	636,67	171,64	20,35	6,27	2542,41		
		SO		43,4	376,27	243,68	312,24	450,06	391	415,95	635,69	168,48	17,46	1,05	3055,28	
Razem trzebieże		SO.C				3,32								1,64	4,96	
		ŚW		0,8	6,23	8,46	1,52	0,78							17,79	
		BK			4,09	2,37	6,06	1,37							13,89	
		DB.S			3,41	2,36	1,38	0,98				2,89	3,58	14,6		
		DB.C			0,62										0,62	



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		
	JW					2,38									2,38		
	BRZ		0,82	1,42		21,12	2,75	3,05				2,59			31,75		
	OL			6,39	6,06	6,94	8,53	0,87				0,57			30,14		
	AK					0,67									0,67		
	Razem		45,02	259,62	397,01	352,92	462,12	421,24	399,22	421,24	636,67	171,64	20,35	6,27	3172,08		
	SO		43,4	243,68	376,27	312,24	450,06	391	415,95	168,48	635,69	17,46		1,05	3055,28		
	SO.C					3,32								1,64	4,96		
	ŚW		0,8	8,46	6,23	1,52	0,78								17,79		
	BK			4,09	4,09	2,37		6,06	1,37						13,89		
	DB.S			3,41	3,41	2,36		1,38			0,98		2,89	3,58	14,6		
	DB.C			0,62	0,62										0,62		
	JW					2,38									2,38		
	BRZ		0,82	1,42		21,12	2,75	3,05				2,59			31,75		
	OL			6,06	6,39	6,94	8,53	0,87	0,78			0,57			30,14		
	AK					0,67									0,67		
Ogółem			45,02	259,62	397,01	352,92	462,12	421,24	399,22	421,24	636,67	171,64	20,35	6,27	3172,08		



Rodzaj	cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku														Razem
			I		II		III		IV		V		VI	VII			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej			
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	OL			1,24	8,74		9,32	18,87	1,95	18,44					59,13		
	AK						0,67	0,86							1,53		
	Razem			8,06	302,91		1033,07	1342,12	1768	1433,47	2317,71	441,18	72,04	27,72	8746,28		
	SO		165,54	1318,68	843,43		921,35	1257,7	1724,89	1382,92	2296,49	427,23	58,54	1,78	10398,55		
	SO.C						3,32							1,64	4,96		
	SO.WE			2,34											2,34		
	MD			6,58	1,92		2,46		1,41	10,45		0,83			23,65		
	ŚW		5,81	34,05	29,73		3,07	0,78	3,05						76,49		
	BK			6,06			2,37		6,06	1,37					15,86		
	DB.S		3,37	63,77	34,37		13,24	27,2	22,24	5,98	14,17	3,91	8,71	24,3	221,26		
	DB.B			2,1			0,76	0,3		0,64	6,27	6,05			16,12		
	DB.C			1,29											1,29		
	JW			1,51	2		3,11			3,37					9,99		
	JS				0,6		6,21	1,1		2,13	0,91		4,79		15,74		
	GB							0,83	2,49						3,32		
	BRZ		8,16	16,7	23,58		68,57	34,78	5,91	8,17		2,59			168,46		
	OL		1,09	38,19	22,12		9,32	18,87	1,95	18,44		0,57			110,55		
	AK						0,67	0,86							1,53		
	OS			0,78											0,78		
	Razem		183,97	1492,05	957,75		1034,45	1342,42	1768	1433,47	2317,84	441,18	72,04	27,72	11070,89		
	SO		165,54	1318,68	843,43		921,35	1257,7	1724,89	1382,92	2296,49	427,23	58,54	1,78	10398,55		
	SO.C						3,32							1,64	4,96		
	SO.WE			2,34											2,34		
	MD			6,58	1,92		2,46		1,41	10,45		0,83			23,65		
	ŚW		5,81	34,05	29,73		3,07	0,78	3,05						76,49		
	BK			6,06			2,37		6,06	1,37					15,86		
	DB.S		3,37	63,77	34,37		13,24	27,2	22,24	5,98	14,17	3,91	8,71	24,3	221,26		
	Łącznie																

Rodzaj	cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku														Razem
			I		II		III		IV		V		VI	VII			
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej			
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
	DB.B				2,1		0,76	0,3		0,64	6,27	6,05			16,12		
	DB.C			1,29											1,29		
	JW			1,51	2	3,11				3,37					9,99		
	JS				0,6	6,21	1,1			2,13	0,91		4,79		15,74		
	GB							0,83	2,49						3,32		
	BRZ		8,16	16,7	23,58	68,57	34,78	5,91	8,17			2,59			168,46		
	OL		1,09	38,19	22,12	9,32	18,87	1,95	18,44			0,57			110,55		
	AK					0,67	0,86								1,53		
	OS			0,78											0,78		
Ogółem			183,97	1492,05	957,75	1034,45	1342,42	1768	1433,47	2317,84	441,18	72,04	27,72		11070,89		

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

## TABELA NR XVII: ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		do odnowienia	Miaższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia * (manipulacyjna)	2		3	4
1					
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	765,32		707,50	280316	236432
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych				14016	11823
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	765,32		707,50	294332	248255
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)					
1. uprzątnięcie płazowin					1647
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów				1956	50
3. pozostałe					1697
Razem nie zaliczone				2016	1697
Razem użytki rębne	765,32		707,50	296348	249952
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia				0	0
B. Trzebieże	2465,96			112640	90112
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)	2465,96			112640	90112
Ogółem użytki główne (I+II)	3231,28		707,50	408988	340064

## Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		do odnowienia	Miaższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	2		brutto	netto
1			3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1299,34		989,55	357264	300267
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych				17863	15003
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1299,34		989,55	375127	315270
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)					
1. uprawianicie płazowin					
2. uprawianicie nasien- ników i przestojów				1087	914
3. pozostałe				27	24
Razem nie zaliczone				1114	938
Razem użytki rębne	1299,34		989,55	376241	316208
II. Użytki przedrębne					
A. Czyszczenia					0
B. Trzebieże	5432,85			249563	199650
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5432,85			249563	199650
Ogółem użytki główne (I+II)	6732,19		989,55	625804	515858

## Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		do odnowienia	Miaższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	2		brutto	netto
1			3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	851,85		707,36	262662	221663
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych				13133	11084
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	851,85		707,36	275795	232747
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)					
1. uprzątnięcie płazowin				910	769
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów				56	46
3. pozostałe				966	815
Razem nie zaliczone					
Razem użytki rębne	851,85		707,36	276761	233562
II. Użytki przedrębne					
A. Czyszczenia				0	0
B. Trzebieże	3172,08			141460	113168
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3172,08			141460	113168
Ogółem użytki główne (I+II)	4023,93		707,36	418221	346730

## Nadleśnictwo Oborniki (09-15)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		do odnowienia	Miaższosć grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	2		brutto	netto
1			3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2916,51		2404,41	900242	758362
Spodziewany przyrost 5% miaższosći użytków rębnych				45012	37910
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2916,51		2404,41	945254	796272
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)					
1. uprzątńnięcie płazowin				3953	3330
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów				143	120
3. pozostałe					
Razem nie zaliczone				4096	3450
Razem użytki rębne	2916,51		2404,41	949350	799722
II. Użytki przedrębne					
A. Czyszczenia				0	0
B. Trzebieże	11070,89			503663	402930
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	11070,89			503663	402930
Ogółem użytki główne (I+II)	13987,40		2404,41	1453013	1202652



**TABELA NR XVIII: ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU**

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia				Poprawki i uzupełnienia				Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsztytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte		pod osłoną		razem						pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	zręby projektowane	przyrębniach złożonych	podszczenia	dolesianie luk i przeredzeń	7	8	9								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Powierzchnia zredukowana - ha															
BMŚW	43,94		346,11	0,94		0,71	391,70	2,06	393,76		43,65	134,16	339,49	517,30		390,99
BMW			1,31	1,54			2,85		2,85			0,73	0,85	1,58		2,85
BŚW	47,92		306,83			0,23	354,98	0,45	355,43		49,94	103,94	269,38	423,26		354,75
LŁ																
LMŚW	1,05		5,32	34,11			40,48		40,48		11,96	15,61	23,43	51,00		40,48
LMW	4,73			10,33		0,30	15,36		15,36	0,50	2,44	2,34	5,34	10,12		13,68
LŚW	2,16			4,33			6,49		6,49		2,16		3,59	5,75		6,49
LW				1,20			1,20		1,20			2,45	2,45	4,90		0,20
OGÓŁEM	99,80		659,57	52,45		1,24	813,06	2,51	815,57	0,50	110,15	259,23	644,53	1013,91		809,44
								67,99**								
OGÓŁEM	99,80		527,66*	52,45		1,24	681,15	70,50	751,65	0,50	110,15	259,23	644,53	1013,91		809,44

\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 80% powierzchni zrębów zupełnych

\*\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 10% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia				Poprawki i uzupełnienia				Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje			
	otwarte		pod osłoną		razem						pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodych		razem	wodne	agrotechniczne	
	halizny, płazowiny, zręby	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przedzeszeń	razem	8	9					10	11				12
	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16	17
Powierzchnia zredukowana - ha																		
1																		
BMŚW	59,80		312,81	33,06	1,50	0,36	407,53	1,70	409,23	9,70	68,54	126,43	477,81	672,78		402,73		
BMW			4,51	17,16			21,67		21,67		0,99	5,48	21,93	28,40		21,67		
BŚW	43,57		362,36	1,27			407,20		407,20	3,70	53,27	119,53	382,00	554,80		389,85		
LŁ											0,50		1,32	1,82				
LMŚW	3,37		14,06	109,32	0,75	0,55	128,05	1,00	129,05	0,40	31,23	49,07	107,97	188,27		126,75		
LMW			16,70	33,18	0,70	0,35	50,93		50,93	1,00	24,83	13,09	33,08	71,00		49,88		
LŚW	0,74		5,55	44,16		0,23	50,68	1,20	51,88	1,00	12,09	11,00	49,72	72,81		50,45		
LW	1,92		24,75	37,24			63,91		63,91	0,50	33,82	6,02	66,52	106,36		63,91		
OLJ																		
OGÓŁEM	109,40		740,74	275,39	2,95	1,49	1129,97	3,90	1133,87	16,30	225,27	330,62	1140,35	1696,24		1105,24		
								97,74**										
OGÓŁEM	109,40		592,59*	275,39	2,95	1,49	981,82	101,64	1083,46	16,30	225,27	330,62	1140,35	1696,24		1105,24		

\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 80% powierzchni zrębów zupełnych

\*\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 10% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień

W tym powierzchnia pielęgnowania gleby i CW

Suma powierzchni pielęgnacji upraw

-2,76

553,13

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia										Pielęgnowanie					Melioracje									
	otwarte					pod osłoną					Wprowadzanie podszytów	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnowanie głęby	czyszczenia wczesne	młodników	razem	wodne	agrotechniczne						
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	doślanie luk i przerzedzeń	razem	9	10	11										12	13	14	15	16	17
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17										
1																									
BMSW	31,12	305,74	12,65	4,50	0,30	354,31	1,00	355,31		70,55	102,12	220,53	393,20						349,51						
BMW		0,69				0,69		0,69											0,69						
BS																									
BŚW	27,93	243,86	0,87			272,66		272,66		50,52	98,33	331,83	480,68						272,66						
LMŚW	1,30	6,02	126,10	0,25		133,67		133,67		23,87	39,05	95,56	158,48						133,42						
LMW		5,21	14,15		0,47	19,83		19,83	1,00	3,38	4,96	18,39	26,73						19,36						
LŚW			7,80			7,80		7,80		2,99	1,68	4,50	9,17						7,80						
LW												0,30	0,30												
OLJ																									
OGÓŁEM	60,35	561,52	161,57	4,75	0,77	788,96	1,00	789,96	1,00	151,31	246,14	671,11	1068,56						783,44						
							67,11**																		
	60,35	449,22*	161,57	4,75	0,77	676,66	68,11	744,77	1,00	151,31	246,14	671,11	1068,56						783,44						

\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 80% powierzchni zrębów zupełnych  
 \*\* rozmiar zadań przyjęty na NTG - 10% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień



## WZÓR NR 2: WYKAZ OBIEKTÓW SELEKCJI NASIENNEJ

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb KISZEWO (09-15-2)

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
421 -a	12,78	NAS GOSP	SO		12,78	
538 -p	3,88	NAS GOSP	SO		6,07	
538 -r	2,19					
540 -a	3,12	NAS GOSP	SO		3,12	
561 -c	2,69	NAS GOSP	SO		2,69	
506 -a	5,15	NAS GOSP	SO		5,15	
507 -d	2,73	NAS GOSP	SO		2,73	
507 -c	1,26	NAS GOSP	SO		1,26	
418 -c	5,10	NAS GOSP	SO		5,10	
541 -g	1,81	NAS GOSP	SO		1,81	
477 -a	10,23	NAS GOSP	SO		10,23	
477 -b	8,03	NAS GOSP	SO		8,03	
539 -d	21,84	NAS WYŁ	SO		21,84	
512 -c	5,55	ZR NAS	GB		7,90	
512 -d	1,08					
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X X	NAS GOSP NAS WYŁ ZR NAS	X X X	X X X	58,97 21,84 7,90	X X X

Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBORNIKI (09-15-3)

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	
770 -a	2,24	D	SO	3			
		D	SO				
		D	SO				
835 -f	4,25	D	SO	2			
		D	SO				
706 -h	0,63	NAS GOSP	SO		2,06		
706 -k	1,43						
771 -b	4,32	NAS GOSP	SO		4,32		
789 -h	4,00	NAS GOSP	SO		4,00		
790 -d	2,08	NAS GOSP	SO		2,08		
790 -h	2,61	NAS GOSP	SO		2,61		
791 -b	2,70	NAS GOSP	SO		2,70		
800 -d	6,49	NAS GOSP	SO		6,49		
801 -a	9,91	NAS GOSP	SO		9,91		
827 -d	4,84	NAS GOSP	SO		4,84		
792 -j	4,95	NAS GOSP	SO		4,95		
814 -a	2,31	NAS GOSP	SO		2,31		
831 -c	4,83	NAS GOSP	SO		10,07		
831 -d	5,24						
865 -d	3,00	NAS GOSP	SO		6,78		
865 -f	3,78						
800 -f	6,80	NAS GOSP	SO		12,27		
800 -g	5,47						
814 -g	10,58	NAS GOSP	SO		10,58		
791 -f	4,94	NAS GOSP	SO		4,94		

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu				Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7	
791 -g	4,37	NAS GOSP	SO		4,37		
812 -c	4,94	NAS GOSP	DB.B		4,94		
271 -a	2,65	NAS GOSP	DB.S		2,65		
282 -a	9,36	NAS GOSP	SO		9,36		
718 -c	2,20	NAS GOSP	SO		9,38		
718 -h	7,18						
718 -p	4,30	NAS GOSP	SO		4,30		
735 -b	2,27	NAS GOSP	SO		12,62		
735 -c	10,35						
704 -f	3,14	NAS GOSP	SO		3,14		
704 -h	2,95	NAS GOSP	SO		2,95		
734 -f	6,99	NAS GOSP	SO		10,34		
734 -k	3,35						
731 -h	1,55	NAS GOSP	SO		1,55		
771 -a	24,15	NAS GOSP	SO		24,15		
772 -f	9,09	NAS GOSP	SO		9,09		
789 -b	5,11	NAS GOSP	SO		5,11		
789 -i	3,69	NAS GOSP	SO		3,69		
790 -b	5,33	NAS GOSP	SO		5,33		
790 -f	2,35	NAS GOSP	SO		2,35		
3 -g	5,76	NAS GOSP	BRZ		5,76		
791 -a	1,33	NAS GOSP	SO		1,33		
270 -c	1,04	NAS GOSP	BK		1,04		
283 -i	7,44	NAS GOSP	DB.S		7,44		
147 -f	2,94	NAS GOSP	OL		2,94		
148 -b	2,94	NAS GOSP	OL		2,94		

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu				Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7	
151 -h	9,41	NAS GOSP	BRZ		9,41		
751 -h	15,19	NAS GOSP	SO		15,19		
752 -b	1,99	NAS GOSP	SO		1,99		
752 -j	4,64	NAS GOSP	SO		4,64		
772 -d	6,83	NAS GOSP	SO		6,83		
736 -d	12,07	NAS GOSP	SO		12,07		
711 -d	12,34	NAS GOSP	SO		12,34		
748 -p	3,35	NAS GOSP	SO		3,35		
86 -c	3,79	NAS GOSP	SO		3,79		
260 -b	3,10	UPR NAS	SO		3,10		
761 -a	0,94	ZR NAS	OL.S		1,60		
264 -g	2,49	ZR NAS	LP		1,88		
264 -i	4,79	ZR NAS	JS		4,38		
835 -i	1,42	ZR NAS	DB.C		0,82		
263 -g	2,13	ZR NAS	JW		1,86		
264 -c	0,67	ZR NAS	CZR.P		4,46		
264 -h	3,95						
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X X	NAS GOSP UPR NAS ZR NAS	X X X	X X X	297,29 3,10 15,00	X X X	



Nadleśnictwo Oborniki, Obręb OBRZYCKO (09-15-4)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu				Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7	
1030 -f	4,26	NAS GOSP	SO		4,26		
1031 -g	5,03	NAS GOSP	SO		5,03		
1036 -h	1,99	NAS GOSP	SO		6,51		
1036 -i	4,52						
1030 -a	2,70	NAS GOSP	MD		2,70		
981 -d	2,68	NAS GOSP	SO		2,68		
1117 -b	1,64	NAS GOSP	SO.C		1,64		
1111 -d	1,08	NAS GOSP	SO		1,08		
1129 -f	3,56	NAS GOSP	SO		3,56		
1107 -g	8,58	NAS GOSP	SO		8,58		
1134 -p	2,90	UPR NAS	SO		3,00		
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	36,04	X	
	X	UPR NAS	X	X	3,00	X	



