



**Regionalna Dyrekcja  
Lasów Państwowych w Olsztynie**

**PLAN URZĄDZENIA LASU  
NADLEŚNICTWO MYSZYNIC  
OBRĘB MYSZYNIC**

sporządzony na okres od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku,  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 roku

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA  
(ELABORAT)**

.....  
Sporządził

.....  
Sprawdził

.....  
Dyrektor Oddziału

---

Wykonawca:



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Olsztynie**

---

Olsztyn 2023



**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2023 do 2032**

dla Nadleśnictwa Myszyniec

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 r.

**I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2023**

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha

1 7 8 7 9 6 9

w tym według obrębów leśnych:

1) Myszyniec

1 7 8 7 9 6 9

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1 7 3 7 4 1 6

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwat przyrody

4 8 0 5 7

– lasów uznanych za ochronne

6 8 2 2 8 1

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 0 0 7 0 7 8

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1 6 3 0 4 7 0

– gruntów niezalesionych

6 2 3 8 6

w tym: do odnowienia

2 7 5 2 6

– gruntów związanych z gospodarką leśną

4 4 5 6 0

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

5 0 5 5 3

w tym: przeznaczonych do zalesienia

1 4 8 8



## II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

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

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

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

5	1	4	3	6	7
---	---	---	---	---	---

 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

8	8	5	8	6	6
---	---	---	---	---	---

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

 m<sup>3</sup> grubizny netto

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

1	1	1	4	8	7	3
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

8	9	0	3	7
---	---	---	---	---

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	3	9	9	7	0
---	---	---	---	---	---

- c) trzebieże

8	8	5	8	6	6
---	---	---	---	---	---

### II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

#### II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

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

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

- b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

2	7	5	2	6
---	---	---	---	---

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

1	2	1	4	8	7
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi

1	1	2	2	4	6
---	---	---	---	---	---

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

2	4	2
---	---	---

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

7	5	5	7
---	---	---	---

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

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

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

1	7	5	5	5	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)**
- 2. Program ochrony przyrody**
- 3. Opis taksacyjny**
- 4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu**
- 5. Operaty dla leśniczych**
- 6. Materiały kartograficzne**





## SPIS TREŚCI

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU.....	7
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA .....	19
1.1.Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .....	19
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.....	19
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa .....	23
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	30
1.2.Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.....	33
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....	33
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....	33
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....	33
1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji .....	38
1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.....	39
1.3.Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa .....	39
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....	39
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	40
1.3.3. Rzeźba terenu .....	40
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne .....	41
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych .....	45
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	50
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....	50
1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.....	52
1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	54
1.4.Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.....	55
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.....	55
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa.....	59

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu .....	61
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa .....	61
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....	62
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD .....	74
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	76
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej .....	79
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....	80
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego .....	81
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....	83
2.1. Referat Nadleśniczego .....	83
2.2. Koreferat wykonawcy planu .....	83
2.3. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie .....	83
2.4. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych .....	83
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ .....	85
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa .....	85
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej .....	86
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .....	90
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego .....	94
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa .....	102
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego .....	102
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	108
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej .....	113
3.2.4. Użytkowanie uboczne .....	157
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji .....	160
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....	163
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....	165
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH .....	167
6.1. Prace przygotowawcze .....	167
6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe .....	167

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe.....	167
6.2.1. Prace terenowe .....	167
6.2.2. Prace kameralne .....	169
6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	171
7. ZAŁĄCZNIKI.....	173
7.1. Protokół z KZP .....	173
7.2. Referat Nadleśniczego .....	191
7.3. Koreferat wykonawcy planu .....	237
7.4. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie .....	247
7.5. Protokół z NTG.....	255
7.6. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych .....	277
7.7. Decyzja Ministra Środowiska .....	279
7.8. Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej...	283
8. TABELI I WZORY .....	284
9. WYKAZ LITERATURY .....	349
10. WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z OPRACOWANYM PLANEM URZĄDZENIA LASU, OBOWIĄZUJĄCYCH W OKRESIE WYKONYWANIA PRAC URZĄDZENIOWYCH .....	351



## SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa .....	19
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7) .....	20
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) .....	21
Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami .....	23
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych.....	29
Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego .....	31
Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Myszyniec, wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).....	32
Tabela 8. Złoża kopalin na gruntach Nadleśnictwa .....	37
Tabela 9. Wykaz powierzchni gruntów przeznaczonych do zalesienia .....	39
Tabela 10. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa.....	40
Tabela 11. Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie .....	41
Tabela 12. Opady i temperatura ( <a href="https://en.tutiempo.net/climate">https://en.tutiempo.net/climate</a> ).....	43
Tabela 13. Wykaz sztucznych zbiorników wodnych .....	45
Tabela 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	46
Tabela 15. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych.....	47
Tabela 16. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji .....	47
Tabela 17. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) <sup>1)</sup> .....	48
Tabela 18. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va) .....	50
Tabela 19. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw .....	51
Tabela 20. Regiony pochodzenia materiału rozmnożeniowego.....	52
Tabela 21. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych .....	53
Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych.....	54
Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów.....	56
Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych .....	58
Tabela 25. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.....	59
Tabela 26. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX).....	60
Tabela 27. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej.....	61

Tabela 28. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....	62
Tabela 29. Udział powierzchniowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Myszyniec .....	64
Tabela 30. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Myszyniec .....	65
Tabela 31. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów .....	66
Tabela 32. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna .....	66
Tabela 33. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzenia lasu .....	67
Tabela 34. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urządzenia lasu....	69
Tabela 35. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w V i VI rewizji urządzenia lasu .....	70
Tabela 36. Cechy dominującego gatunku lasotwórczego Nadleśnictwa.....	71
Tabela 37. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących .....	71
Tabela 38. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku.....	72
Tabela 39. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń.....	74
Tabela 40. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności.....	75
Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	77
Tabela 42. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych .....	78
Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	78
Tabela 44. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących .....	79
Tabela 45. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych.....	79
Tabela 46. Zestawienie miąższości drewna martwego .....	80
Tabela 47. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Myszyniec w kolejnych rewizjach.....	81
Tabela 48. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności .....	90
Tabela 49. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw.....	92
Tabela 50. Przyjęte wieki rębności .....	93
Tabela 51. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego .....	95
Tabela 52. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii .....	96
Tabela 53. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu .....	97
Tabela 54. Zestawienie składowych etatu użytkowania rębego.....	97
Tabela 55. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzenia lasu.....	98
Tabela 56. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI) .....	99

Tabela 57. Wskaźniki użytkowania przedrębego.....	100
Tabela 58. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Myszyniec .....	100
Tabela 59. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych.....	101
Tabela 60. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV).....	103
Tabela 61. Przebudowa pilna typu A .....	104
Tabela 62. Przebudowa pełna stopniowa typu B .....	104
Tabela 63. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego .....	105
Tabela 64. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć .....	106
Tabela 65. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m <sup>3</sup> netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami .....	107
Tabela 66. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu .....	108
Tabela 67. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	112
Tabela 68. Wykaz pożarów w Nadleśnictwie Myszyniec w latach 2013-2022 .....	121
Tabela 69. Wykaz drzewostanów uszkodzonych przez pożary w Nadleśnictwie w latach 2013 - 2022 .....	124
Tabela 70. Wykaz powierzchni całkowicie zniszczonych przez pożary w Nadleśnictwie w latach 2013 - 2022 .....	125
Tabela 71. Lokalizacja ścieżek edukacyjnych .....	127
Tabela 72. Lokalizacja miejsc postoju pojazdów w Nadleśnictwie .....	127
Tabela 73. Wykaz ważniejszych szlaków komunikacyjnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	128
Tabela 74. Wykaz obszarów szczególnie podatnych na rozprzestrzenianie się pożaru .....	129
Tabela 75. Wykaz obiektów o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-kulturowym, które mogą ulec zniszczeniu na skutek pożaru .....	130
Tabela 76. Średnie wartości w okresie 2018 - 2022 - dane ze stacji meteorologicznej w Budziskach	131
Tabela 77. Powierzchniowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł.....	132
Tabela 78. Powierzchniowy udział siedlisk wg uwilgotnienia .....	132
Tabela 79. Wieże obserwacyjne.....	134
Tabela 80. Wykaz ważniejszych telefonów i radiotelefonów własnych w Nadleśnictwie .....	135
Tabela 81. Wykaz telefonów leśnictw: .....	136
Tabela 82. Inne ważne telefony i radiotelefony .....	136
Tabela 83. Wykaz dojazdów pożarowych Nadleśnictwa.....	138
Tabela 84. Wykaz punktów czerpania wody do celów gaśniczych .....	144

Tabela 85. Wyposażenie baz sprzętu ppoż.....	146
Tabela 86. Wykaz sił interwencyjnych, przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa.....	147
Tabela 87. Przykład swobodnego rozwoju pożaru - modelowy rozwój pożaru.....	150
Tabela 88. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego lasów .....	151
Tabela 89. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich w Nadleśnictwie .....	158
Tabela 90. Zestawienie gruntów rolnych ujętych w stanie posiadania w Nadleśnictwie.....	159
Tabela 91. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego .....	165



## SPIS WYKRESÓW

Ryc. 1. Siedziba Nadleśnictwa i lokalizacje urzędów gmin i urzędu powiatowego .....	22
Ryc. 2. Średnia miesięczna wysokość temperatury i opadów .....	44
Ryc. 3. Udział procentowy siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie .....	46
Ryc. 4. Procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu .....	49
Ryc. 5. Udział klas bonitacji wg gatunków panujących o największym udziale w Nadleśnictwie .....	63
Ryc. 6. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku - porównanie V i VI rewizji.....	64
Ryc. 7. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w V i VI rewizji urządzenia lasu.....	67
Ryc. 8. Udział miąższościowy wg gatunków panujących w V i VI rewizji urządzenia lasu.....	68
Ryc. 9. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urządzenia lasu.....	69
Ryc. 10. Udział miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urządzenia lasu .....	70
Ryc. 11. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących.....	72
Ryc. 12. Spodziewany bieżący przyrost roczny/ha w klasach i podklasach wieku .....	73
Ryc. 13. Udział procentowy drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu.....	75
Ryc. 14. Zmiany powierzchni i zasobów Nadleśnictwa na przestrzeni kolejnych rewizji urządzenia lasu .....	81
Ryc. 15. Procentowy udział powierzchni lasów wg funkcji lasu w Nadleśnictwie .....	91
Ryc. 16. Udział powierzchni leśnej według gospodarstw.....	92
Ryc. 17. Procentowy stosunek przyjętego etatu do etatu i wykonania w ubiegłym okresie gospodarczym .....	98



# 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 Myszyniec jest nadleśnictwem 1-obrębowym:

#### 1. Obręb Myszyniec 07-15-1

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie. Obszar Nadleśnictwa Myszyniec graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwami: Maskulińskie (RDLP Białystok), Spychowo i Szczytno (RDLP Olsztyn), od wschodu z Nadleśnictwem Nowogród (RDLP Białystok), od południa z Nadleśnictwem Ostrołęka (RDLP Olsztyn), od zachodu z Nadleśnictwami Parciaki i Wielbark (RDLP Olsztyn).

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według stanu na 01.01.2023 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa

Nadleśnictwo	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
	Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Myszyniec	16304,6891 16304,70	623,8585 623,86	445,6302 445,60	17374,1778 17374,16	505,5146 505,53	17879,6924 17879,69

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

Nadleśnictwo w obecnym kształcie istnieje od 1978 r., kiedy do istniejącego dwuobrębowego Nadleśnictwa Myszyniec (z obrębami Myszyniec i Podgórze) dołączono z Nadleśnictwa Nowogród część obrębu Lipniki. Jako trzy obrębowe nadleśnictwo funkcjonowało do końca 2012 r. Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 czerwca 2011 r. w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Myszyniec w RDLP w Olsztynie – dotychczasowe obręby leśne Myszyniec, Podgórze, Lipniki zostały połączone w jeden obręb.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Myszyniec został ustalony Zarządzeniem Nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2021 r.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach 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			Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne	Razem					
							Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. mazowieckie	784	17374	-	-	-	17374	7998	105	8103	25477	32,50
pow. ostrołęcki	784	17374	-	-	-	17374	7998	105	8103	25477	32,50
gm. Czarnia	93	2682	-	-	-	2682	1034	24	1058	3740	40,22
gm. Kadzidło	242	6452	-	-	-	6452	2883	49	2932	9384	38,78
gm. Łyse	222	5091	-	-	-	5091	1563	1	1564	6655	29,98
gm. Myszyniec Miasto	10	3	-	-	-	3	85	1	86	89	8,90
gm. Myszyniec Obszar wiejski	217	3146	-	-	-	3146	2432	31	2463	5609	25,85
Ogółem	784	17374	-	-	-	17374	7998	105	8103	25477	32,50

Nadleśnictwo Myszyniec położone jest w północnej części województwa mazowieckiego. Lasy Nadleśnictwa znajdują się na terenie gmin wymienionych poniżej w tabeli.

**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. Czarnia	2556,9294	67,5200	57,2751	2681,7245	37,3772	2719,1017
gm. Kadzidło	5935,0582	354,5581	162,1535	6451,7698	205,3461	6657,1159
gm. Łyse	4798,3776	152,8204	140,3018	5091,4998	185,5311	5277,0309
gm. Myszyniec Miasto	2,9053	-	0,0600	2,9653	0,9310	3,8963
gm. Myszyniec Obszar wiejski	3011,4186	48,9600	85,8398	3146,2184	76,3292	3222,5476
pow. Ostrołęcki	16304,6891	623,8585	445,6302	17374,1778	505,5146	17879,6924
woj. Mazowieckie	16304,6891	623,8585	445,6302	17374,1778	505,5146	17879,6924
Ogółem	16304,6891	623,8585	445,6302	17374,1778	505,5146	17879,6924

\*- z dokładnością do m<sup>2</sup>

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Myszyniec wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Zawodzie, w obrębie leśnym Myszyniec w oddziale 215 n;

adres: Zawodzie 3

07-430 Myszyniec

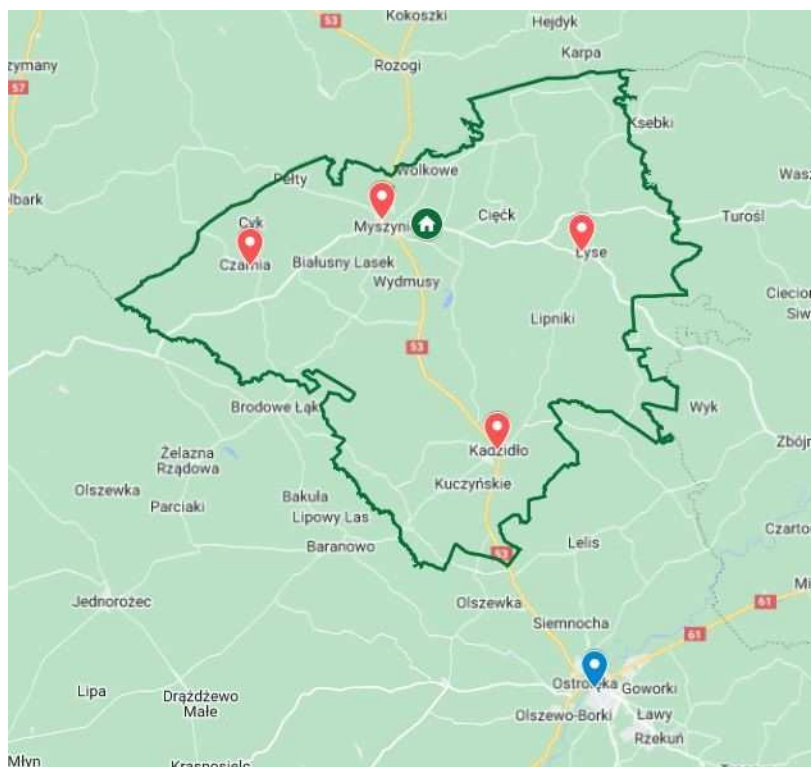
tel.: +48 029 772 14 13

e-mail: [myszyniec@olsztyn.lasy.gov.pl](mailto:myszyniec@olsztyn.lasy.gov.pl)

Odległości od Nadleśnictwa do:

- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie ok. 95,
- Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie ok. 160 km,
- Starostwa Powiatowego w Ostrołęce ok. 38 km,
- Urzędu Gminy w Myszyńcu ok. 3 km,
- Urzędu Gminy w Czarni ok. 12 km,
- Urzędu Gminy w Łysych ok. 16 km,
- Urzędu Gminy w Kadzidle ok. 19 km.

Odległości od Nadleśnictwa do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, a także urzędów powiatowych oraz urzędów gmin przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1 : 300 000.



Ryc. 1. Siedziba Nadleśnictwa i lokalizacje urzędów gmin i urzędu powiatowego

Nadleśnictwo zostało podzielone na 12 leśnictw terytorialnych, zgodnie z Zarządzeniem nr 48/2022 z dnia 30 grudnia 2022 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Myszyniec w sprawie wprowadzenia zmian do Regulaminu organizacyjnego.

**Tabela 4. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami**

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezalesione	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
1 Biały Lasek	316-347, 351-356, 363-368, 376-381, 391-392	1421,57	29,77	1451,34	27,58	1478,92
2 Czarnia	348-350, 357-360, 369-375, 382-390, 393-425, 429-435	1416,78	34,24	1451,02	13,42	1464,44
3 Surowe	270-315, 361-362	1384,62	28,99	1413,61	22,73	1436,34
4 Zdunek	426-428, 436-467, 576-605	1475,02	45,87	1520,89	31,83	1552,72
5 Wykrot	215-269	1375,44	45,90	1421,34	34,12	1455,46
6 Kadzidło	538, 543-575, 660- 678	1442,24	29,06	1471,30	15,21	1486,51
7 Podgórze	468-521, 539-542	1414,22	45,07	1459,29	58,36	1517,65
8 Dylewo	606-659	1652,95	37,26	1690,21	106,52	1796,73
9 Warmiak	1-58	1326,61	36,40	1363,01	56,09	1419,10
10 Rudne	59-111	1305,22	37,41	1342,63	81,22	1423,85
11 Serafin	137, 139-140, 142- 143, 155-213	1405,28	44,17	1449,45	10,62	1460,07
12 Lipniki	112-136, 138, 141, 144-154, 522-537	1308,61	31,46	1340,07	47,83	1387,90
Ogółem Nadleśnictwo		16928,56	445,60	17374,16	505,53	17879,69

Nadleśnictwo w swoich granicach administracyjnych sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi o powierzchni 8103,65 ha na mocy porozumienia ze Starostą Ostrołęckim.

### 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

Jeszcze do XVII wieku północno-wschodnie tereny Mazowsza pokrywała pierwotna puszcza, obejmując dorzecze środkowej Narwi. Od wschodu granice puszczy stanowiła rzeka Pisa, od południa Narew, od zachodu Orzyc w swym środkowym biegu. Na południowym zachodzie lasy puszczy przekraczały nieco rzekę Omulew w jej dolnym biegu, a na północy sięgały do Prus Wschodnich.

W wieku XVI tereny te nie stanowiły wyodrębnionej jednostki terytorialnej. Obszar administrowany był wówczas przez kilka okolicznych starostw (łomżyńskie, ostrołęckie i przasnyskie). Nazwy lokalne poszczególnych części puszczy pochodziły najczęściej od przepływających tamtędy rzek lub najbliższych miejscowości. Lasy w dorzeczu Płodownicy nosiły nazwę Puszczy Płodownickiej, na zachód od Omulwi w kierunku Różana - Puszczy Różańskiej lub Różanieckiej. Na prawym brzegu Orzyca, pomiędzy Chorzalami a Krasnosielcem rozciągała się puszcza należąca do starostwa przasnyskiego, zwana Puszcza Mazuch, zaś część puszczy pomiędzy Pysą a Szkwą zwano Zagajnicą, a później Puszcza

Nowogrodzką. Z czasem, knieja została nazwana Puszcą Zieloną, a potem Puszcą Kurpiowską, Puszcą Myszyniecką.

W Puszczy dominowały przede wszystkim tereny podmokłe, a piaszczyste gleby cechowała niska urodzajność. Płaski teren o niewielkim spadku sprzyjał temu, że płynące tędy rzeki tworzyły szerokie rozlewiska. Powstałe bagna i torfowiska zajmowały ogromne powierzchnie. Po tym „wodnym lesie”, jak nazywano Puszcze Zieloną, przez znaczną część roku nie można było poruszać się bez czółna. Krajobraz urozmaicały wydmy usytuowane na działach wodnych, rozgraniczających zlewiska dopływów Narwi: Szkwy, Rozogi i Omulwi, wypływających z jezior mazurskich. Na początku XVIII wieku Puszcę Zieloną („królewską”) zaczęto nazywać Puszcą Kurpiowską, określenie to objęło również Puszcę Białą („biskupia” - własność biskupów płockich).

Puszcza Kurpiowska stanowiła początkowo własność książąt mazowieckich, a po włączeniu Mazowsza do korony przez króla Zygmunta Starego w 1526 r. stała się własnością królów polskich. Przez długie lata ze względu na niedostępność podmokłych terenów oraz ubogie piaszczyste gleby Puszcza była prawie niezamieszkała. Dostać się do niej można było tylko rzekami. Początkowo w głąb zapuszczali się jedynie mieszkańcy sąsiadujących z nią okolic. Pierwsze informacje o próbach zamieszkania na peryferiach Puszczy Zielonej pochodzą dopiero z drugiej połowy XV wieku. W 1461 r. został nadany przywilej książąt mazowieckich dla Wojciecha Skrodzkiego na założenie Kuźnicy w Puszczy o milę od Nowogrodu.

Historia polskiego osadnictwa w regionie Puszczy Zielonej jest stosunkowo niedługa i nie przekracza 300 lat. Do około XVII wieku ze względu na rozległe powierzchnie lasów i mało urodzajne gleby rozwój gospodarczy opierał się głównie na eksploatacji zasobów i bogactw naturalnych. Przybyli z Mazowsza a także z północy osadnicy trudnili się rybactwem, myślistwem, smolarstwem, wypalaniem węgla drzewnego, bartnictwem. Rybołówstwo w Puszczy Kurpiowskiej było szeroko rozpowszechnione i stanowiło ważną gałąź gospodarki. W wodach tutejszych rzek i rozlewisk żyła ogromna ilość ryb: karasi, linów, szczupaków, miętusów, sumów, leszczy a nawet węgorzy i pstrągów. Złowione ryby przeznaczano głównie na spożycie.

Szczególnie uprzywilejowana pozycję zyskało wówczas bartnictwo. Wytworzyło się tradycyjne prawo bartne, które po raz pierwszy zostało spisane dla zachodniej części Puszczy Zielonej przez starostę przasnyskiego i ciechanowskiego – Krzysztofa Niszczycyckiego w roku 1559, co w specjalnie wydanym przywileju zatwierdził król Zygmunt III Waza w 1630 r., a jego następcy je potwierdzili. Bartnictwo dawało znaczną swobodę mieszkańcom Puszczy, a organizacje bartnicze odgrywały istotną rolę w ich życiu. Każda rodzina bartnika mieszkała w tzw. budzie, a do każdej budy przywiązany był oddzielny „bór” liczący 60 barci. Z czasem zaczęło ludności przybywać i „bory” dzielono na „półbory” i „ćwierćbory”.



W drugiej połowie XVII wieku w okresie licznych wojen na teren puszczy zaczęła masowo napływać ludność pochodzenia włościańskiego z Mazur Pruskich, Prus Książęcych oraz Mazowsza. Ludzi przyciągały przede wszystkim swobody, jakimi cieszyli się mieszkańcy puszczy - ludzie królewscy obdarzeni przywilejami. Zwiększonemu ruchowi osadniczemu towarzyszyło jednocześnie ograniczanie tradycyjnych form gospodarki opartej na zasobach leśnych. Uprawa roli i hodowla zwierząt domowych stały się głównym zajęciem ludności puszczańskiej, a bartnictwo zaczęło przeżywać kryzys. Nasilające się osadnictwo typu rolniczego przyczyniło się do wylesienia znacznych powierzchni lasu. Słabe, piaszczyste gleby osadnicy uprawiali okresowo, a następnie przenosili się na inne miejsca i karczowali następny fragment lasu. Jeszcze do dzisiaj widoczne są ślady dawnej gospodarki rolnej (zagony). Wylesiono wówczas ogromne obszary nieprzebytej dawniej puszczy.

W XIX wieku rozpoczęto prace melioracyjne prowadzące do osuszenia dawnych rozlewisk i moczarów. Na początku XIX wieku zostało wprowadzone zarządzenie o ochronie drzewostanów, w tym czasie zakończył się również proces osadnictwa w Puszczy Kurpiowskiej. Ciągłe wycinanie drzewostanów, a w związku z tym radykalne zmniejszenie powierzchni lasów, zwiększająca się gęstość zaludnienia spowodowały, że na przestrzeni kilku stuleci wyginęła żyjąca tu niegdyś „zwierzyna gruba”. Ostatniego żyjącego w Puszczy Kurpiowskiej niedźwiedzia zabito podobno w 1840 r. Przez pewien czas przetrwały jeszcze wilki, ale i je wytępiono na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XIX wieku. Ostatniego wilka mającego w Puszczy swoje siedlisko zabito około 1870 r. Od tej pory tylko w okresie sroższych zim pojawiały się niewielkie watahy zachodząc w te strony z innych regionów.

Terenów Puszczy i jej mieszkańców nie ominęły zawieruchy wojenne. Na początku I wojny światowej wojska niemieckie naruszyły pas graniczny, ostrzeliwując pobliskie wsie puszczańskie. Sytuacja uległa jeszcze pogorszeniu, gdy w połowie sierpnia 1914 roku przez puszcze, od strony Ostrołęki w kierunku Prus Wschodnich przemaszerowały wojska rosyjskie. Wkrótce po poniesionej klęsce pod Tannenbergiem niedobitki tych wojsk wycofywały się z powrotem dokonując olbrzymich zniszczeń w puszczy. Na okupowanej ziemi Niemcy prowadzili rabunkową gospodarkę. Drzewa wycinano niezależnie od wieku, nawet 300-letnie okazy. Ogromne ilości drewna były wywożone do Prus. Na skale przemysłowa, zupełnie nie dbając o zachowanie powierzchni leśnej i jej odnowienie, pozyskiwano żywicę, wypalano węgiel drzewny. Tereny leśne przeznaczone do szybkiego wycięcia, oznaczano tak zwanymi liniami wyrębowymi, obejmującymi po kilkanaście tysięcy drzew jednocześnie. Las zniknął błyskawicznie. Niemiecka okupacja zakończyła się 11 listopada 1918 r. Dewastacja lasów była tak ogromna, że puszcza straciła swój pierwotny charakter. Przybliżone obliczenia wykazywały, że w okresie wojny i okupacji zniszczono ponad 25% lasów puszczy z 100-250-letnimi drzewostanami. W następstwie wyniszczenia rozległych połaci lasu wyginęła też zwierzyna, która w lesie znajdowała dotąd schronienie. Z ogromnych niegdyś, pełnych wszelakiego życia lasów pozostały ledwie nikłe ślady. Resztki starej puszczy zachowały się jedynie w niektórych miejscach.

We wrześniu 1939 roku Puszcze Kurpiowska granicząca z Prusami Wschodnimi znowuż ogarnęła pożoga wojenna. Niemieckie lotnictwo „Luftwaffe” dokonało nalotów na miasta i wsie. 3 września 1939 r. niemieckie wojska przerwały obronę polskiej armii „Modlin” w zachodniej części Puszczy Kurpiowskiej, w rejonie Przasnysza i Kadzidła. 6 września po zaciętych walkach zdobyły przyczółki na linii Narwi w rejonie Różana. W wyniku działań wojennych Kurpiowszczyzna poniosła ogromne straty. Wiele miejscowości zostało prawie zrównanych z ziemią. W czasie II wojny światowej między innymi tereny ówczesnych Nadleśnictw Myszyniec i Podgórze zostały włączone do Rzeszy, do Regencji Ciechanowskiej, w Prowincji Prusy Wschodnie. Prowadzona wówczas Puszczy gospodarka była gospodarką wybitnie rabunkowa. Według wyciągu z szacunku szkód wojennych, stan na dzień 1.08.1945 r., w Nadleśnictwie Myszyniec wyrąbano całkowicie 328,00 ha, a przerąbano 1667,90 ha pozyskując łącznie 119 600 m<sup>3</sup> grubizny. W Nadleśnictwie Podgórze wycięto 750,00 ha drzewostanów, przerąbano i zdewastowano 1900,00 ha pozyskując łącznie 166 000 m<sup>3</sup> grubizny.

Obecnie Puszcza Kurpiowska jest obszarem leśnym o powierzchni około 800 km<sup>2</sup>, położonym w północno-wschodniej części Niziny Mazowieckiej. Puszcza znajduje się w zasięgu nadleśnictw: Myszyniec, Nowogród, Ostrołęka i Parciaki. Zwarte kompleksy lasów puszczy zajmują około 600 km<sup>2</sup>. Drzewostany buduje głównie sosna, miejscami z niewielką domieszką świerka, brzozy, dębu i grabu. Wzdłuż cieków wodnych i w obniżeniach terenowych występują olszyny. Największym walorem tej krainy są właśnie lasy. Dzisiejsza Puszcza Kurpiowska leży w dorzeczu środkowej Narwi ograniczona na wschodzie rzeka Pisa, na południu Narwią, na zachodzie środkowym biegiem rzeki Orzyc, na południowym zachodzie przekracza dolny bieg Omulwi, na północy graniczy z Puszczą Piską. Jest to teren Równiny Kurpiowskiej jednego z podregionów Niziny Mazowieckiej, rozległej kotliny na przedpolu moren czołowych Pojezierza Mazurskiego.

W czasach Królestwa Polskiego obszary w zasięgu dzisiejszego Nadleśnictwa Myszyniec należały do lasów rządowych guberni Płockiej leśnictwa Ostrołęka. Jego powierzchnia wynosiła wówczas 35 166 mórg i 226 prętów. Leśnictwo Ostrołęka podzielone było na 3 straże: Czarnia – o powierzchni 12 809 mórg i 13 prętów, Piaseczno - o powierzchni 7 988 mórg i 178 prętów oraz Golonka – o powierzchni 14 369 mórg i 35 prętów. W lasach tych straży prowadzono gospodarstwo sosnowe wysokopienne ze 120-letnią koleją rębą.

Od 1845 r. rozpoczęto prowadzenie systematycznych zalesień na piaszczystych wydmach i nieużytkach. Przystąpiono też do osuszania i zalesiania bagna „Karaska”. W następnych latach na terenie Puszczy Myszynieckiej utworzono nadleśnictwa: Myszyniec, Lipniki, Nowogród i Kolno. W 1928 r. powstało dodatkowe Nadleśnictwo Podgórze w wyniku podziału nadleśnictw Myszyniec i Ostrołęka. Pierwszy plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Myszyniec opracowano w 1929 r., a dla Nadleśnictwa Podgórze w 1936 r. Obydwa opracowania zaginęły w czasie II wojny światowej.

W 1945 r. dla nadleśnictw Myszyniec i Podgórze opracowano plany prowizorycznego urządzania lasu obowiązujące do 1957 r. Gospodarkę leśną prowadzono w oparciu o przybliżona tabele klas wieku. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Myszyniec w 1945 r. wynosiła 5 979,07 ha, Nadleśnictwa Podgórze – 7 073,87 ha. W 1957 r. sporządzono plany definitywnego urządzania lasu obowiązujące do 1969 r. W 1973 r. na mocy Zarządzenia nr 76 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 21.12.1972 r. utworzono dwuobrubowe Nadleśnictwo Myszyniec w wyniku połączenia nadleśnictw Myszyniec i Podgórze. W 1978 r. z Nadleśnictwa Nowogród przyłączono część obrębu Lipniki. Powierzchnia obrębu Myszyniec wynosiła 5634,16 ha, obrębu Podgórze - 6175,52 ha i obrębu Lipniki - 5243,62 ha, łączną powierzchnia nadleśnictwa wyniosła 17053,30 ha.

Według planu urządzania lasu czwartej rewizji na okres gospodarczy od 1.01.2003 r. do 31.12.2012 r. powierzchnia łączna Nadleśnictwa Myszyniec wynosiła 17883,2942 ha, w tym obręb Myszyniec - 5659,2580 ha, obręb Podgórze - 6937,1145 ha i obręb Lipniki 5286,9217 ha.

Wraz z planem ostatniej (V) rewizji wszystkie trzy obręby połączone w jeden o nazwie Myszyniec. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa według stanu na 1.01.2013 r. wynosiła 17883,00 ha.

W związku z huraganowymi wiatrami, które przetoczyły się przez teren Nadleśnictwa w 2020 i 2021 roku, zwiększono użytkowanie główne o 35 tys. m<sup>3</sup> (aneks do PUL z 31.08.2021 r.).

Stan sanitarny lasów wchodzących w skład Nadleśnictwa Myszyniec jest obecnie bardzo dobry. W okresie powojennym w lasach tych występowały różne szkody, czasem znaczne, wyrządzone głównie przez owady i czynniki przyrody nieożywionej. Mniejsze znaczenie miały szkody wyrządzone przez zwierzynę oraz grzyby pasożytnicze. Szkody o rozmiarach kłęski, które wystąpiły na skutek działania różnych czynników natury biotycznej jak i abiotycznej w lasach Nadleśnictwa Myszyniec na przestrzeni lat:

- 1993 -1994 r. - gradacja brudnicy mniszki,
- 1994 r. - dotkliwa susza,
- 1999 r. - silne wiatry spowodowały szkody w postaci złomów i wywrotów (pozyskano 2 846 m<sup>3</sup> drewna),
- 2000 r. - dotkliwa susza, przymrozki późne,
- Styczeń 2021 r. - obfite opady śniegu spowodowały powstanie śniegołomów (pozyskano 2 025 m<sup>3</sup> drewna),
- 4 lipca 2002 r. - huraganowe wiatry spowodowały znaczne zniszczenia w drzewostanach (pozyskano 36 500 m<sup>3</sup> drewna),
- 2003 r. - huraganowe wiatry spowodowały konieczność założenia zrębu sanitarnego, pozyskano 3 700 m<sup>3</sup> złomów i wywrotów,

- 2008 r. - panująca susza spowodowała osłabienie drzewostanów na powierzchni 62 ha, a huraganowe wiatry uszkodziły drzewostany na powierzchni ponad 200 ha,
- 2011 r. - silne wiatry spowodowały szkody w postaci złomów i wywrotów (pozyskano 5 083 m<sup>3</sup> drewna),
- 24 maja 2014 r. - pożar na terenie leśnictwa Dylewo o powierzchni 88,24 ha,
- 2016 r. - silne wiatry spowodowały szkody w postaci złomów i wywrotów (pozyskano 1 740 m<sup>3</sup> drewna),
- 2020 r. - huraganowe wiatry spowodowały szkody w postaci złomów i wywrotów na powierzchni 89,65 ha (pozyskano 5 083 m<sup>3</sup> drewna),

W minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Myszyniec pozyskano w ramach porządkowania stanu sanitarnego lasu 8 586 m<sup>3</sup> posuszu. Wywrotów i złomów pozyskano 31 800 m<sup>3</sup>. Łącznie pozyskany posusz, wywroty i złomy dają masę 40 386 m<sup>3</sup> drewna, tj. około 6 % całkowitego pozyskania w 10-leciu. Główną przyczyną takiego stanu było wystąpienie huraganowych wiatrów w 2016, 2020 i 2021 roku (wiatrołomy, wiatrowały, drzewa z naderwanym systemem korzeniowym). Szkody od wiatru miały charakter zarówno powierzchniowy jak i jednostkowy (powstały przeredzone drzewostany o naruszonej strukturze zwarcia).

Obecnie opracowano Plan urządzenia lasu na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 r. w ramach VI rewizji.

Syntetyczne ujęcie danych historycznych w poszczególnych opracowaniach planów urządzeniowych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Tabela 5. Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie	jednostka	Nadleśnictwo Myszyniec							
		rok obowiązywania planu							
		Plan def. 1958	I rewizja 1.X.1969	II rewizja 1.I.1980	III rewizja 1.I.1993	IV rewizja 1.I.2003	V rewizja 1.I.2013	VI rewizja 1.I.2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Powierzchnia ogólna	ha	-	16 988,9	17 053,3	17 168,64	17 883,29	17 833,00	17 879,69	
Grunty leśne bez związanych z gospodarką leśną	ha	5 442,5	15 767,88	15 844,25	15 995,53	16 657,76	16 850,59	16 928,56	
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	423,85	413,20	429,96	445,60	
Grunty nieleśne	ha	-	-	1209,05	749,26	812,33	602,45	505,53	
w tym przeznaczone do zalesienia	ha	-	-	-	-	-	0,79	14,88	
Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	-	0,00	
Lasy ochronne	ha	-	-	631,96	2 927,25	3 148,86	6 685,79	6822,81	
Rezerwy - powierzchnia leśna	ha	86,49	88,3	88,3	180,11	479,41	476,93	480,57	
Obszary NATURA 2000	ha	-	-	-	-	-	3064,35	3580,88	
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha	-	-	-	15 995,53	-	-	-	
Zapasy na powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	-	-	2 480 304	2 746 359	3 518 800	3 777 421	3 951 273	
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej	m <sup>3</sup>	-	122	157	172	211	224	233	
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	47	49	50	54	56	61	
Wiek i rębności dla podstawowych gatunków drzew (Obręb M-Myszyniec,P- Podgórze,L- Lipniki)									
Db, Js	lat	-	-	120	120	120	120	140	
So, Md, Św	lat	-	100	100	100	100	110	100	
Św	lat	-	M, P - 80 L - 100	M, P - 80 L - 100	M, P - 90 L - 100	M, P - 80 L - 100	80	80	
Ol, Brz, Gb, Lp, Kl, Wz	lat	-	80	80	80	80	80	80	
Os	lat	-	50	50	50	50	50	50	
Tp, Wb Olsz,	lat	-	40	40	40	40	40	40	
Udział siedlisk borowych	%	-	-	-	-	94,05	91,94	91,60	
Udział siedlisk lasowych	%	-	-	-	-	0,35	2,85	3,13	
Udział siedlisk olsowych i łęgowych	%	-	-	-	-	5,60	5,21	5,27	
Użytkowanie rębne (rocznie)	etat pow.	ha	-	120,68	104,94	141,50	135,63	137,62	180,73
	wykonanie	ha	-	113,31	120,90	136,80	124,28	140,68	-
	etat brutto	m <sup>3</sup>	1 438,62	23 680,25	27 101,25	37 357,50	41 001,60	44 512,40	61 375,70
	wykonanie brutto	m <sup>3</sup>	-	24 197,75	29 045,25	35 220,75	38 476,40	44 011,27	-
	etat netto	m <sup>3</sup>	1 150,90	18 944,20	21 681,00	29 886,00	34 009,50	35 180,90	51 436,70
	wykonanie netto	m <sup>3</sup>	-	19 358,20	23 236,20	28 176,60	31 935,39	35 209,02	-
Użytkowanie przedrębne (rocznie)	etat pow.	ha	-	1000,18	1 348,74	2 367,17	1 130,41	1 088,59	885,86
	wykonanie	ha	-	951,38	1 595,80	2 309,00	1 166,74	1 079,91	-
	etat netto	m <sup>3</sup>	411,8	9 126,60	14 366,90	32 510,30	26 001,10	30 319,10	28 363,30
	wykonanie netto	m <sup>3</sup>	-	8 318,90	16 411,10	38 336,50	28 075,21	33 782,04	-
Odnowienia i zalesienia (rocznie)	etat pow.	ha	-	138,94	124,14	160,40	168,07	119,19	150,74
	wykonanie	ha	-	139,25	144,11	160,76	138,68	125,78	-

### **1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania**

Do planu urządzenia lasu przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca prac urządzeniowych otrzymał od RDLP w Olsztynie następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w Instrukcji urządzania lasu:

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

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez Starostwo Powiatowe w Ostrołęce.

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 (protokół rozbieżności geodezyjnych z dnia 13.07.2022 r.). Grunty Nadleśnictwa Myszyniec składają się z 1150 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2022 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 99,89%.

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

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

Nieregularny przebieg granic kompleksów leśnych oraz ich bardzo duże rozproszenie, utrudnia prowadzenie gospodarki leśnej.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Myszyniec 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. Układ linii gospodarczych i oddziałowych ma charakter regularnego podziału powierzchniowego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych.

Linie projektowane, w trakcie obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, zostały poszerzone do wymaganych wymiarów, a do poszerzenia w obecnym planie urządzenia lasu pozostały linie podziału powierzchniowego na łącznej powierzchni 3,05 ha.

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego w Nadleśnictwie przedstawiono poniżej:

**Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego**

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>
Długość granicy	km	799
Granice sporne	km	0
Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	0
Liczba oddziałów	szt.	677
Średnia powierzchnia oddziału	ha	26,41
Brakujące nr oddziałów	numer	214
Oddziały z literą	numer	0
Liczba pododdz.	szt.	5389
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,24
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	1733
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	7122
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,51

Obowiązujący Plan urządzenia lasu na lata 2023-2032 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla Nadleśnictwa z dokładnością do 1 m<sup>2</sup> nieznacznie się różni, z powodu przyjętej w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych wydzialeń do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie ewidencyjnej powierzchni gruntów Nadleśnictwa Myszyniec wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1 m<sup>2</sup>, według stanu na 01.01.2023 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie. Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2021 poz. 1390).

Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Myszyniec, 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	Szczeg. chr. praw.	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. i zurbaniz.	Tereny różne	Nieuzytki	Razem	
	Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Pow. ewidencyjna (m <sup>2</sup> )	16304,6891	275,2560	4,0500	204,0925	140,4600	445,6302	17374,1778	-	331,7601	1,8000	-	1,6110	0,4535	169,8900	505,5146	17879,6924
Pow. z planu u.l. (ha)	16304,70	275,26	4,05	204,09	140,46	445,60	17374,16	-	331,76	1,80	-	1,62	0,46	169,89	505,53	17879,69
Różnica (m <sup>2</sup> )	-0,0109	-0,0040	-	0,0025	-	0,0302	0,0178	-	0,0001	-	-	0,0090	-0,0065	-	0,0154	0,0024



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

### **1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego**

Podstawowym dokumentem prognostycznym na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego” - Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.

We wszystkich gminach obowiązują uchwalone, Uchwałą Rady Miasta lub Gminy, Studia uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

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

Województwo mazowieckie posiada „Program Ochrony Środowiska do roku 2030” (POŚ WM 2030) - Uchwała nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego 17 stycznia 2023 r.).

Dla powiatu ostrołęckiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrołęckiego na lata 2023-2026 z perspektywą do 2030” - Uchwała nr LV/388/2022 Rady Powiatu w Ostrołęce z dnia 28 listopada 2022 r.

Dla województwa mazowieckiego opracowano również „Strategię Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030” - Uchwała nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego 28 października 2013 r.). Powiat ostrołęcki ma opracowany „Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2021-2030” - Uchwała nr XL/294/2021 Rady Powiatu w Ostrołęce z dnia 22 listopada 2021 r.

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

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego” wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko. „Prognoza Oddziaływania na Środowisko do Projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego”, opracowana w 2018 roku zawiera ogólnie przewidywany wpływ realizacji zawartych w nim założeń na środowisko. Dokument ukazuje przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania mające na celu zapobieganie im lub zmniejszanie i kompensację ich negatywnych skutków.

Zagrożenie:	Sposób ograniczenia i łagodzenia negatywnego wpływu:
<p>antropopresja na terenach Natura 2000</p>	<p>ograniczanie do niezbędnego minimum obszaru ingerencji</p> <p>prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</p> <p>tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</p> <p>ograniczanie do minimum regulacji dolin rzecznych</p> <p>renaturyzacja dolin rzecznych</p> <p>eliminacja gatunków inwazyjnych</p> <p>rozwój transportu zbiorowego na terenach atrakcyjnych turystycznie</p> <p>kanalizacja penetracji rekreacyjnej</p> <p>monitoring chłonności turystycznej ekosystemów</p> <p>zabezpieczanie brzegów wód powierzchniowych przed erozją materiałami naturalnymi</p> <p>współuczestnictwo samorządu województwa w opracowywaniu planów ochrony obszarów Natura 2000</p> <p>wykorzystanie upowszechniania dostępu do Internetu oraz rozwoju szkolnictwa i sfery naukowo-badawczej w celu podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa</p>
<p>zmiany w warunkach bytowania zwierząt</p>	<p>zachowywanie dużych powierzchni biologicznie czynnych na terenach zurbanizowanych</p> <p>renaturyzacja dolin rzecznych</p> <p>zapewnienie dostępności do wód powierzchniowych</p> <p>prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</p> <p>budowa przejść dla zwierząt</p> <p>dostosowanie terminów robót do terminów rozrodu lub migracji</p> <p>tworzenie warunków sprzyjających przenoszeniu się zwierząt z terenów</p>

	<p>zagrożenia</p> <p>zachowywanie przejść w światłach mostów</p> <p>ograniczanie oświetlenia nocnego</p>
<p>przecinanie korytarzy ekologicznych,</p> <p>tworzenie barier migracyjnych</p>	<p>zachowywanie terenów biologicznie czynnych pomiędzy jednostkami osadniczymi</p> <p>tworzenie alternatywnych korytarzy migracyjnych</p> <p>prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</p> <p>budowa przejść dla zwierząt</p> <p>tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</p>
<p>wycinki lasów</p>	<p>wykorzystywanie istniejących przecinek oraz powierzchni aktualnie pozbawionych drzewostanu</p> <p>tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</p>
<p>utrata gleb</p>	<p>preferencje dla tworzenia gospodarstw ekologicznych</p> <p>zbieranie warstwy humusowej z terenów zajmowanych w celu jej późniejszego wykorzystania</p>
<p>zanieczyszczanie gleb</p>	<p>likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów</p> <p>stosowanie środków ochrony roślin w ilościach absorbowanych przez środowisko glebowe</p>
<p>emisja zanieczyszczeń powietrza</p>	<p>racjonalizacja zużycia energii</p> <p>wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii</p> <p>zastępowanie transportu drogowego transportem kolejowym i wodnym</p> <p>transport publiczny kolejowy lub używający pojazdów hybrydowych</p> <p>dywersyfikacja sposobów zaopatrzenia w ciepło</p> <p>wdrażanie termomodernizacji budynków</p> <p>tworzenie systemu rozproszonych źródeł energii</p>

	stosowanie nowoczesnych technologii sterowania ruchem drogowym
zanieczyszczanie wód powierzchniowych	<p>stosowanie urządzeń podczyszczających ścieki opadowe</p> <p>stosowanie bezpiecznych dla środowiska środków zimowego utrzymania dróg</p> <p>ostrożne prowadzenie robót budowlanych w pobliżu wód, zwłaszcza na obszarach chronionych</p> <p>monitoring stanu technicznego budowli hydrotechnicznych i jednostek pływających pod kątem wycieków i nieszczelności</p> <p>ograniczanie lokalizacji nowych wielkostadnych ferm hodowlanych na obszarach objętych dyrektywą azotanową i fosforanową</p> <p>ograniczanie lub zakaz przekształcania trwałych użytków zielonych w dolinach rzek w grunty orne</p> <p>wyposażanie kąpielisk w odpowiednią infrastrukturę</p>

Gminy, których tereny stanowią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa realizują plany i strategie, 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.

### Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu.

### Obrona kraju

W zasięgu Nadleśnictwa nie występują obiekty związane z obronnością kraju.

### Zdrowie ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

W wymienionych wyżej dokumentach, w działach dotyczących zdrowia ludności, turystyki i rekreacji nie występują zapisy mające istotny wpływ na gospodarkę leśną. Nadleśnictwo posiada Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa na lata 2023-2032 i we współpracy z instytucjami samorządowymi uczestniczy w rozbudowie infrastruktury oraz podnoszeniu walorów turystycznych regionu.

### Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec zlokalizowano potencjalne złoża kopalin o powierzchni 340,50 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 78,00 ha.

**Tabela 8. Złoża kopalin na gruntach Nadleśnictwa**

Rodzaj kopaliny	Nazwa złoża	Stan złoża	Oddział	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej	Malarz	rozpoznane wstępnie	133; 137; 139; 140; 142; 143	78,00

Większość złóż znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa została zagospodarowana.

### Przewidywane inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym, w tym inwestycje mogące spowodować zagrożenia trwałości lasu

W planach zagospodarowania przestrzennego nie występują zapisy mogące spowodować zagrożenie trwałości lasu na obszarze Nadleśnictwa.

### Zalesienia

Na podstawie studiów programowo-przestrzennych przewidziano pod zalesienia i zadrzewienia:

- obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
- obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
- obszary źródłiskowe,
- strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
- obszary osuwiskowe,

- obszary zdegradowane.

W planie urządzenia lasu Nadleśnictwa Myszyniec zaprojektowano 14,88 ha gruntów do zalesienia.

Strategia województwa zakłada zrównoważony rozwój zarządzanych terenów, z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ujmuje zasady zagospodarowania terenów lasów i gruntów leśnych:

1. na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
2. dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
3. działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
4. należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
5. należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

W istniejących Programach Ochrony Środowiska zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych oraz edukacji ekologicznej.

**Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią rozwoju regionu, zawartą w planach zagospodarowania przestrzennego.**

#### **1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji**

Nadleśnictwa nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji leśnej.

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

W nadchodzącym dziesięcioleciu Nadleśnictwo planuje zalesienia gruntów porolnych na łącznej powierzchni 14,88 ha. Na tym obszarze brak jest miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Tabela 9. Wykaz powierzchni gruntów przeznaczonych do zalesienia

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Wskazanie gospodarcze	Powierzchnia ha
1	2	3	4
07-15-1-01-330 -d -00	R	ODN-POR	0,44
07-15-1-02-360 -c -00	PS	ODN-POR	0,99
07-15-1-02-429 -c -00	ł	ODN-POR	0,86
07-15-1-03-292 -n -00	R	ODN-POR	1,02
07-15-1-03-296 -d -00	R	ODN-POR	0,24
07-15-1-03-296 -n -00	R	ODN-POR	0,34
07-15-1-03-297 -l -00	R	ODN-POR	0,71
07-15-1-03-314 -b -00	R	ODN-POR	0,78
07-15-1-05-215 -y -00	PS	ODN-POR	0,85
07-15-1-05-222 -c -00	PS	ODN-POR	3,39
07-15-1-05-254 -i -00	PS	ODN-POR	1,19
07-15-1-05-258 -a -00	PS	ODN-POR	1,8
07-15-1-07-540 -g -00	R	ODN-POR	0,73
07-15-1-07-541 -a -00	R	ODN-POR	0,27
07-15-1-10-91 -j -00	R	ODN-POR	0,55
07-15-1-12-153 -h -00	R	ODN-POR	0,72
Razem			14,88

### 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 opracowania: „Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010” (Zielony, Kliczkowska, 2012, CLIP, Warszawa), obszar Nadleśnictwa Myszyniec położony jest:

Kraina przyrodniczo-leśna: Mazursko-Podlaska (II)

Mezoregion: Puszczy Mazurskich (II.4)

Kraina przyrodniczo-leśna: Mazowiecko-Podlaska (IV)

Mezoregion: Puszczy Kurpiowskiej (IV.2)

Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody”.

### 1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Myszyniec w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 21°04' a 21°41' długości geograficznej wschodniej oraz między 53°09' a 53°29' szerokości geograficznej północnej. Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 106 m n.p.m. w okolicach Kadzidła do 148 m n.p.m. w okolicach Lipnik. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002, Solon 2018) obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 10. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			318			Niziny Środkowopolskie
				318.6		Nizina Północnomazowiecka
					318.65	Równina Kurpiowska
	8					Niż Wschodnioeuropejski
		84				Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
			842			Pojezierze Wschodniobałtyckie
				842.8		Nizina Północnomazowiecka
					842,87	Równina Mazurska

### 1.3.3. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego tereny Nadleśnictwa Myszyniec położone są w mezoregionie Równiny Kurpiowskiej. Pod względem hipsometrycznym jest to teren słabo urozmaicony. Równina Kurpiowska zajmuje południową część sandru mazurskiego poza zasięgiem fazy leszczyńskiej zlodowacenia wiślańskiego. Równina ma powierzchnię 2400 km<sup>2</sup> i jest zbudowana z piasków, które na działach międzylodolnych tworzą wydmy, dochodzące do 20 m wysokości. Natomiast wzdłuż biegu dopływów Narwi: Orzyca, Omulwi, Rozogi, Szkwy i Pisy ciągną się podmokłe tarasy zalewowe zajęte w większości przez łąki. Dominuje płaska równina sandrowa. Spod pokrywy piasków wystają miejscami kępy, zbudowane z glin morenowych i żwirów zlodowacenia warciańskiego, na przedłużeniu moren przasnyskich i mławskich.



### 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

#### 1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe wykonane w 2011 roku przez BULiGL Oddział w Białymstoku. W obecnym planie urzędzenia lasu klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela 11. Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

Typy gleb	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Gleby słabo wykształcone ze skał luźnych – arenosole (AR)	488,44	2,9
Gleby bielcowe (B)	4021,83	23,5
Gleby gruntowoglejowe (G)	977,89	5,7
Gleby murszowe (M)	266,92	1,6
Gleby murszowate (MR)	282,44	1,7
Gleby rdzawe (RD)	10417,28	60,9
Gleby torfowe (T)	604,45	3,5
Gleby deluwialne (D)	5,66	0,0
Gleby industrio- i urbanoziemne (AU)	21,22	0,1
Grunty nieklasyfikowane	9,4	0,1
Razem	17095,53*	100,00

\*powierzchnia leśna nadleśnictwa wg Charakterystyki siedlisk nadleśnictwa Myszyniec – 2011 r

Przeważają gleby rdzawe [60,9%], bielcowe [23,5%] i gruntowoglejowe [5,7%]. Pozostałe typy gleb mają niewielki udział.

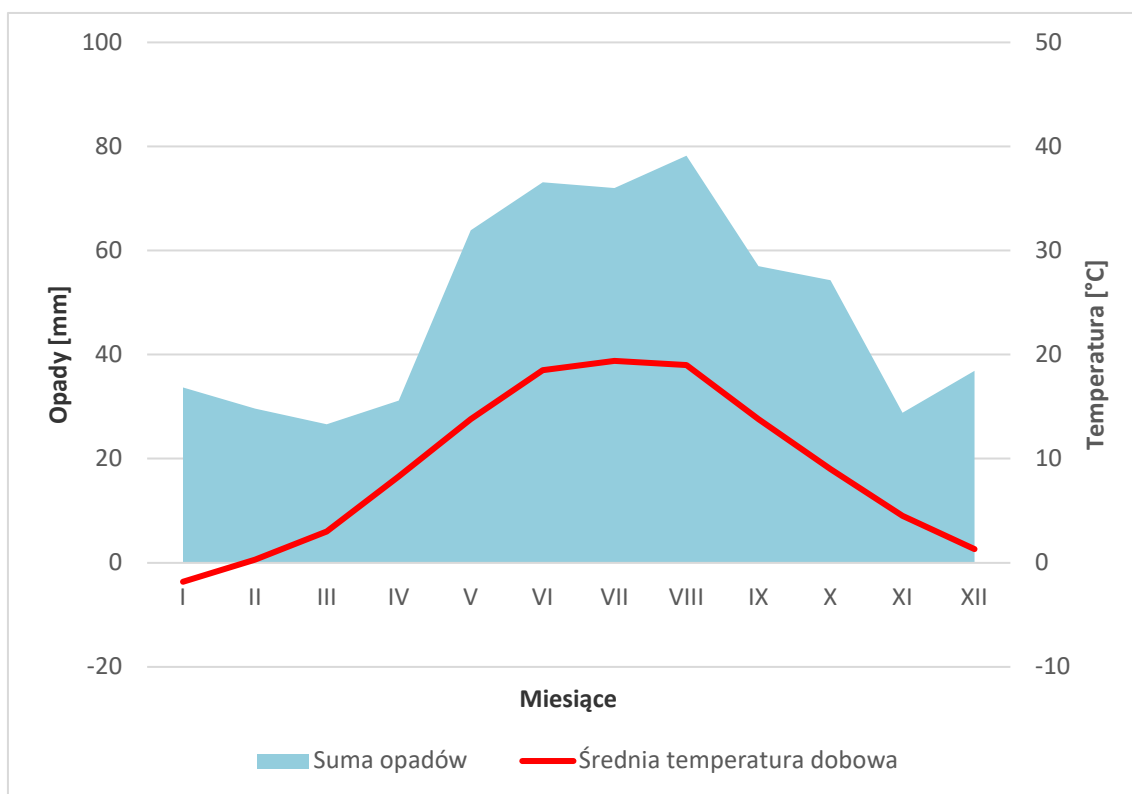
#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Obszar Nadleśnictwa znajduje się pod wpływem klimatu umiarkowanego z wyraźnym wpływem klimatu kontynentalnego. Ze względu na średnią liczbę dni z określonym typem pogody (Woś A., 1999, Klimat Polski), obszar ten znajduje się w regionie klimatycznym oznaczonym jako R-XI Środkowomazurski. Region ten wyróżnia mniejsza niż w innych regionach liczba dni z pogodą umiarkowanie chłodną oraz mniejsza ilość dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, pochmurną i bez opadów. Więcej jest natomiast dni z pogodą mroźną zarówno bez opadów jak i z opadami. Średnie miesięczne opady z okresu od 2013 r. do 2022 r. wyniosły 585 mm i były niższe w porównaniu do średniej sumy rocznych opadów w kraju wynoszącej ok. 600 mm. Przeważają wiatry z kierunków zachodnich. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późne (wiosenne - szczególnie dotkliwe na uprawach) oraz przymrozki wczesne (jesienne - mniej szkodliwe). Amplituda temperatur

lata i zimy wynosi 17,6 °C. Warunki klimatyczne jakie panują na terenach Nadleśnictwa Myszyniec charakteryzują dane zebrane w Stacji Meteorologicznej w Ostrołęce w latach 2013-2022. Dane klimatyczne przedstawiają tabela i diagram.

Tabela 12. Opady i temperatura (<https://en.tutiempo.net/climate>)

Dane ze stacji	Rok	Średnia temperatura [°C]	Miesiące												Średnia roczna temp. [°C]	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	17
Ostrołęka	2013	Temp. [°C]	-4,5	-0,8	-2,5	7,0	15,5	18,8	19,3	18,4	11,6	9,4	5,2	2,1	8,2	14,29
		Opady [mm]	27,67	27,18	13,96	65,27	103,38	90,67	17,78	71,89	112,25	0	10,92	16,25	557,22	461,24
	2014	Temp. [°C]	-3,7	0,8	6,0	9,9	14,3	15,6	21,3	17,9	14,4	8,9	3,3	0,0	9,2	14,61
		Opady [mm]	36,57	6,6	10,41	1,76	10,15	11,93	41,14	72,88	2,04	1,01	26,15	40,65	261,29	140,91
	2015	Temp. [°C]	0,6	0,6	4,7	7,8	12,4	16,8	18,6	21,5	14,7	6,7	4,9	4,3	9,5	14,07
		Opady [mm]	35,07	5,84	40,12	30,23	49,79	23,12	83,32	6,86	35,82	39,37	39,37	35,3	424,21	268,51
	2016	Temp. [°C]	-3,8	2,9	3,4	8,9	15,4	18,3	19,1	17,6	14,5	6,8	2,7	1,0	8,9	14,37
		Opady [mm]	12,44	37,34	4,83	0	57,16	90,43	95,78	60,7	13,71	102,62	48,52	30,48	554,01	420,4
	2017	Temp. [°C]	-4,0	-1,4	5,1	6,7	14,1	17,4	17,9	18,6	13,6	9,0	4,4	2,0	8,7	13,9
		Opady [mm]	9,91	31,5	45,72	53,34	37,58	74,67	79,5	53,59	140,98	110,23	27,68	54,09	718,79	549,89
	2018	Temp. [°C]	-0,4	-4,1	-0,3	12,4	17,4	18,3	20,5	19,9	15,7	9,0	4,6	1,0	9,6	16,17
		Opady [mm]	40,14	9,9	6,59	54,86	29,46	59,95	146,56	89,39	17,01	63,74	14,99	63,25	595,84	460,97
	2019	Temp. [°C]	-2,5	2,5	5,1	9,7	12,8	21,9	18,2	19,3	14,1	10,0	6,0	2,8	10	15,14
		Opady [mm]	41,39	26,91	39,11	0,25	59,94	97,79	2,03	88,91	37,85	46,47	27,42	56,64	524,71	333,24
	2020	Temp. [°C]	2,3	3,2	3,8	7,8	11,1	18,9	18,3	19,2	14,9	10,4	5,5	1,6	9,9	14,37
		Opady [mm]	38,62	65,77	18,53	4,06	128,02	144,28	37,09	130,81	73,66	135,1	19,29	25,91	821,14	653,02
	2021	Temp. [°C]	-2,2	-3,0	2,5	6,5	12,2	19,8	21,9	16,8	12,7	8,5	4,8	-1,8	8,3	14,06
		Opady [mm]	42,15	20,83	28,69	45,22	109,22	66,56	106,67	153,91	43,68	14,97	57,41	14,48	703,79	540,23
	2022	Temp. [°C]	0,3	2,6	2,2	6,5	13	19	18,9	21,2	11,4	10,8	3,6	-0,3	9,1	14,4
		Opady [mm]	53,08	64,27	58,2	56,38	53,85	71,38	109,97	53,58	92,96	29,2	16,25	31,75	690,87	467,32
Średnia temp. [°C]	Temp. [°C]	-1,8	0,3	3,0	8,3	13,8	18,5	19,4	19,0	13,8	9,0	4,5	1,3	9,1	14,5	
Średnia ilość opadów [mm]	Opady (mm)	33,70	29,61	26,62	31,14	63,86	73,08	71,98	78,25	57,00	54,27	28,80	36,88	585,19	429,57	



Ryc. 2. Średnia miesięczna wysokość temperatury i opadów

Cechy charakteryzujące klimat obszaru Nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego - ok. 200 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 14,5°C,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 429 mm,
- średnia temperatura roczna - 9°C,
- roczna suma opadów - 585 mm,
- wilgotność względna powietrza - 72 %,
- średnia prędkość wiatru - 2,5 m/s.

#### 1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Myszyńiec pod względem hydrograficznym jest zlewnią rzeki Narew będącej rzeką II rzędu, która stanowi bezpośredni dopływ Wisły. Bezpośrednio przez teren nadleśnictwa przepływają rzeki stanowiące prawostronne dopływy Narwi: Omulew z uchodzącą do niej prawostronnie Trybrówką i lewostronnie Piasecznicą, Rozogą, Szkwą oraz kanały: Grzędy - Wejno, Kaczor, Turośl. Tutejsze rzeki mają typowo nizinny charakter, płyną szerokimi zabagnionymi dolinami. Brak jest większych naturalnych zbiorników wodnych. Największym sztucznym zbiornikiem wodnym na terenie Nadleśnictwa Myszyńiec jest zalew utworzony na rzece Rozodze o powierzchni ok. 49 ha.

W zarządzie Nadleśnictwa znajduje się 6 sztucznych zbiorników wodnych o łącznej powierzchni 4,09 ha:

Tabela 13. Wykaz sztucznych zbiorników wodnych

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3
07-15-1-07-478 -g -00	URZ WOD	0,51
07-15-1-08-652 -i -00	URZ WOD	0,48
07-15-1-09-20 -k -00	URZ WOD	0,1
07-15-1-10-107 -f -00	URZ WOD	0,73
07-15-1-10-90 -d -00	URZ WOD	0,47
07-15-1-11-164 -c -00	ZBIORNIK	1,8
Razem		4,09

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

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

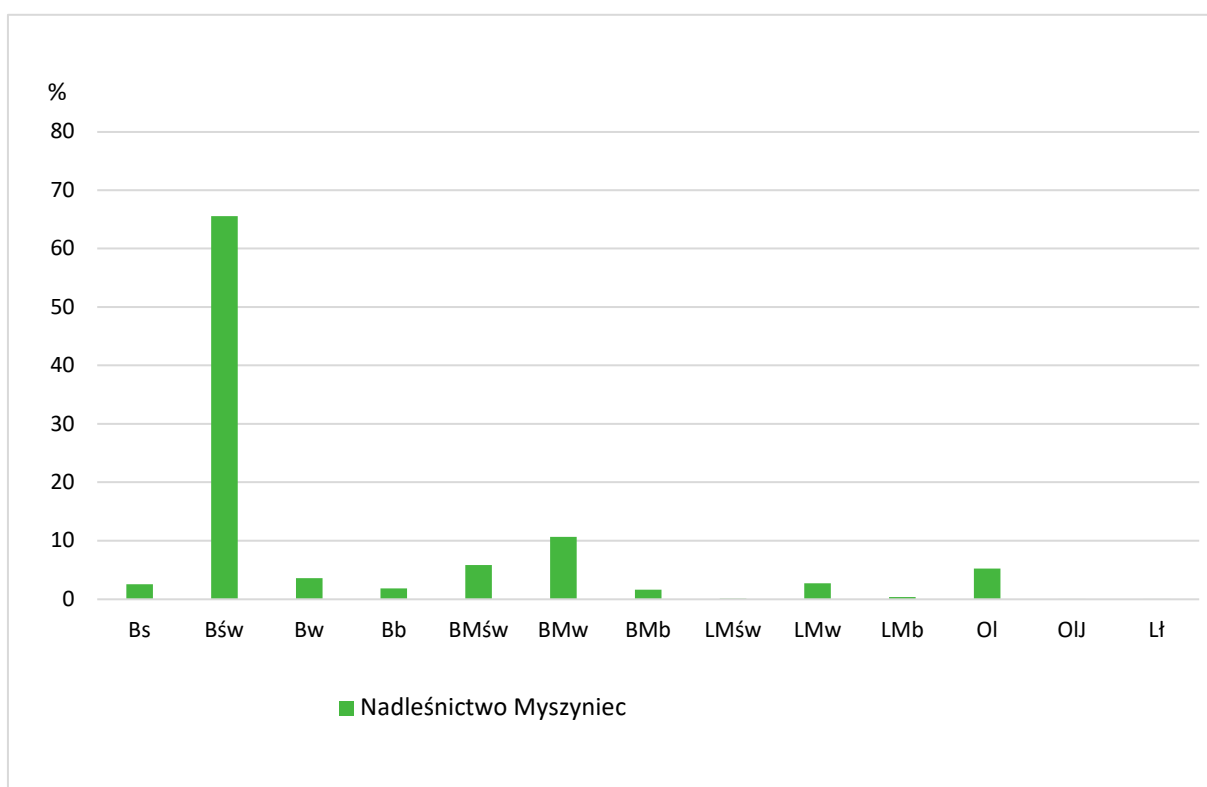
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego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

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

Tabela 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
BS	430,69	2,54
BŚW	11090,42	65,52
BW	606,18	3,58
BB	307,44	1,82
BMŚW	990,83	5,85
BMW	1804,50	10,66
BMB	276,41	1,63
LMŚW	11,95	0,07
LMW	461,19	2,72
LMB	57,51	0,34
OL	885,44	5,23
OLJ	1,43	0,01
LŁ	4,57	0,03
Razem	16928,56	100,00

Dane zawarte w powyższej tabeli obrazuje wykres:



Ryc. 3. Udział procentowy siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie

**Tabela 15. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych**

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	430,69	11090,42	606,18	307,44	-	12434,73	73,45
Bory mieszane	-	990,83	1804,50	276,41	-	3071,74	18,15
Lasy mieszane	-	11,95	461,19	57,51	-	530,65	3,13
Lasy	-	-	-	885,44	6,00	891,44	5,27
Ogółem	430,69	12093,20	2871,87	1526,80	6,00	16928,56	100,00
%	2,54	71,44	16,96	9,02	0,04	100,00	

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

- 67,36% siedliska w stanie naturalnym,
- 4,73% siedliska zbliżone do naturalnych,
- 27,89% siedliska zniekształcone,
- 0,02% siedliska zdegradowane.

W stosunku do poprzedniej rewizji urzędzenia lasu nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni STL wynikające z korekty granic wydzieleń oraz zmian w powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

**Tabela 16. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji**

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2013 r.		wg stanu na 01.01.2023 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Bs	406,43	2,41	430,69	2,54	24,26
Bśw	11263,16	66,85	11090,42	65,51	-172,74
Bw	565,93	3,36	606,18	3,58	40,25
Bb	344,38	2,04	307,44	1,82	-36,94
BMśw	923,64	5,48	990,83	5,85	67,19
BMw	1743,15	10,34	1804,50	10,66	61,35
BMb	245,93	1,46	276,41	1,63	30,48
LMśw	9,90	0,06	11,95	0,07	2,05
LMw	411,62	2,44	461,19	2,72	49,57
LMb	58,97	0,35	57,51	0,34	-1,46
OI	871,56	5,17	885,44	5,23	13,88
OIJ	1,42	0,01	1,43	0,01	0,01
Lł	4,50	0,03	4,57	0,03	0,07
Razem	16850,59	100,00	16928,56	100,00	77,97

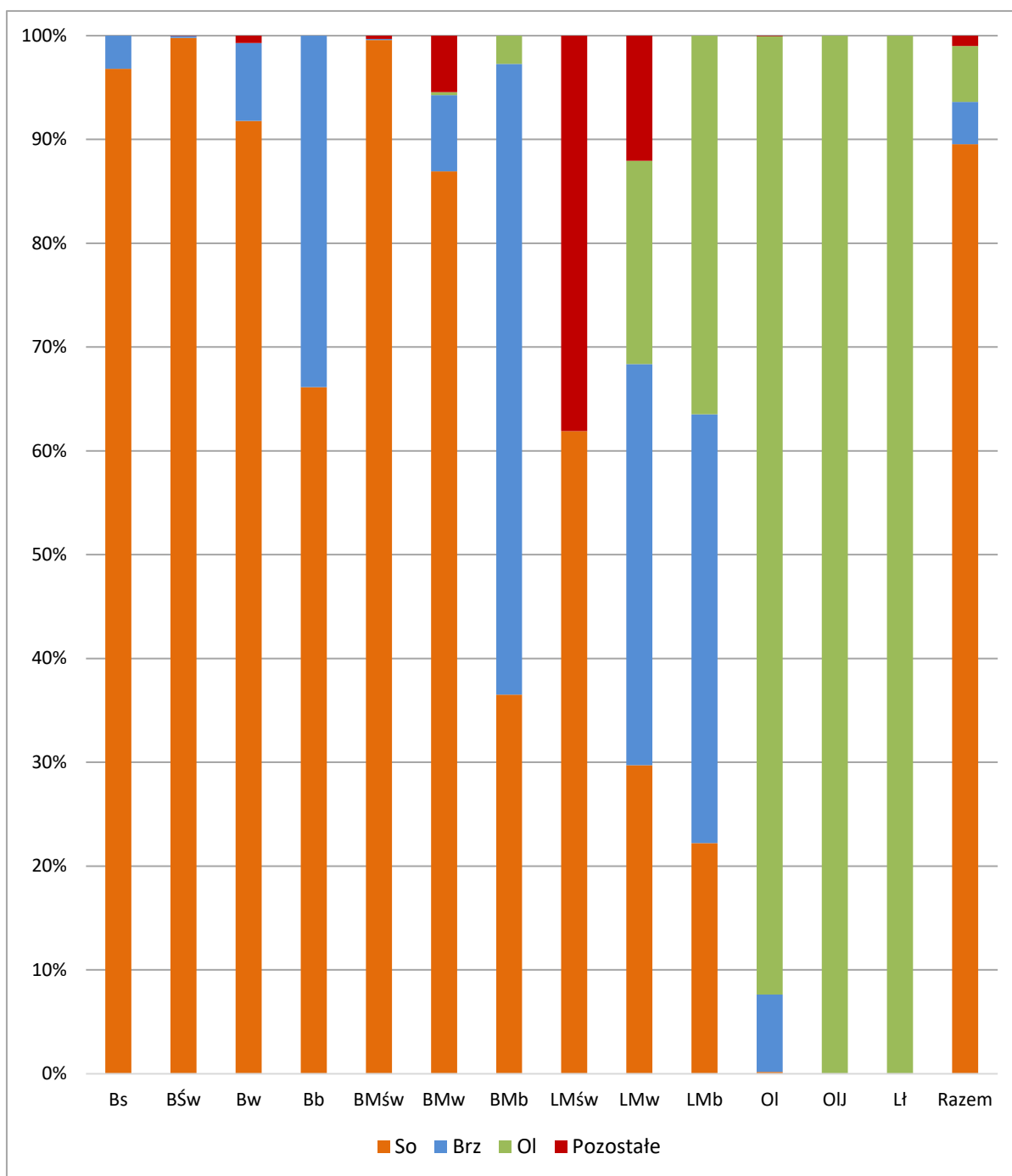
Tabela 17. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)<sup>1)</sup>

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące				Razem
	SO	BRZ	OL	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
BS	405,11	13,37	-	-	418,48
BŚW	10871,11	18,89	-	3,04	10893,04
BW	520,69	42,63	-	3,96	567,28
BB	75,01	38,38	-	-	113,39
BMŚW	958,75	8,07	-	3,15	969,97
BMW	1524,79	129,14	4,86	95,39	1754,18
BMB	97,69	162,62	7,28	-	267,59
LMŚW	6,45	-	-	3,97	10,42
LMW	128,31	166,90	84,46	52,09	431,76
LMB	11,72	21,79	19,25	-	52,76
OL	1,47	61,15	756,77	0,44	819,83
OLJ	-	-	1,43	-	1,43
Lł	-	-	4,57	-	4,57
Razem	14601,10	662,94	878,62	162,04	16304,70

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



Dane tabelaryczne dla Nadleśnictwa zostały zobrazowane sumarycznie na wykresie poniżej.



Ryc. 4. Procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

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

**Tabela 18. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)**

Gatunek	Nadleśnictwo Myszyniec	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
So	13561,73	83,18
So.we	1,02	0,01
Md	3,45	0,02
Św	415,98	2,55
Bk	0,66	0,00
Db	126,61	0,78
Dbc	2,55	0,02
Js	-	-
Gb	0,14	0,00
Brz	1372,86	8,42
OI	803,48	4,93
Ols	0,72	0,00
Ak	0,15	0,00
Os	15,08	0,09
Lp	0,27	0,00
Razem	16304,70	100

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec:

- Glebowe powierzchnie wzorcowe (GPW) zajmują powierzchnię 321,98 ha, (w chwili ustanowienia w 1975 r. powierzchnia wynosiła 329,55 ha),
- drzewostany porolne zajmują powierzchnię 2622,60 ha,
- drzewostany po rekultywacji zajmują 1,91 ha powierzchni (wydzielenie leśne: 467 g).

### **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. Całe Nadleśnictwo Myszyniec zaliczono do strefy 0 - bez uszkodzeń.

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

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

Tabela 19. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy - %
1	2	3
Bs	So	So 80, inne 20
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So	So 80, inne 20
	Św So	So 60, Św 30, inne 10
	So Brz	Brz 50, So 30, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Św So	So 50, Św 30, inne 20
	Brz So	So 60, Brz 30, inne 10
	Bk So	So 60, Bk 30, inne 10
	So Św	Św 40, So 40, inne 20
BMw	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św So	So 50, Św 40, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	Brz So	So 70, Brz 20, inne 10
BMb	So	So 80, inne 20
	So Św	Św 60, So 30, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
LMśw	So Db	Db 50, So 30, inne 20
	Db So Św	Św 40, So 30, Db 20, inne 10
	Bk So	So 50, Bk 40, inne 10
LMw	So Db	Db 50, So 40, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św Db OI	OI 50, Db 20, Św 20, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	OI Brz	Brz 60, OI 30, inne 10
LMb	OI	OI 70, inne 30
	Brz OI	OI 40, Brz 30, inne 30
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Św OI	OI 60, Św 30, inne 10
	OI Św	Św 50, OI 40, inne 10
Lśw	Db	Db 70, inne 30
	Św Db	Db 50, Św 30, inne 20
	Gb Lp Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
Lw	Db	Db 70, inne 30
	Lp-Brz-Db	Db 40, Brz 30, Lp 20, inne 10
Lł	Js Db*	Db 50, Js 30, inne 20
	Wz Js*	Js 40, Wz 40, inne 20
OI	OI	OI 80, inne 20
	Brz OI	OI 60, Brz 30, inne 10
OIJ	Js OI *	OI 50, Js 40, inne 10

\* Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu, można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu zostały przyjęte zgodnie z wytycznymi Komisji Założeń Planu. W trakcie trwania prac terenowych i uzgodnień, przedstawiciele Nadleśnictwa oraz wykonawca projektu planu urządzenia lasu stwierdzili, że nie zachodzi potrzeba uzupełnienia typów drzewostanów (TD).

Zaproponowane TD zostały przyjęte podczas Narady Techniczno-Gospodarczej.

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

W uzasadnionych przypadkach na wniosek leśniczego, Nadleśniczy jest upoważniony do zmiany TD przypisanego do pododdziału, na inny w ramach tego samego TSL.

### **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 podstawowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1425) obszar Nadleśnictwa Myszyniec obejmuje niżej wymienione regiony:

**Tabela 20. Regiony pochodzenia materiału rozmnożeniowego**

Gatunek	Region pochodzenia	Powiat, gmina
1	2	3
brzoza brodawkowata	Brz40	cały obszar Nadleśnictwa
buk zwyczajny	Bk20	cały obszar Nadleśnictwa
dąb bezszypułkowy	Dbb40	cały obszar Nadleśnictwa
dąb szypułkowy	Dbs40	cały obszar Nadleśnictwa
jodła pospolita	Jd10	cały obszar Nadleśnictwa
modrzew europejski	Md20	cały obszar Nadleśnictwa
olsza czarna	OI40	cały obszar Nadleśnictwa
sosna zwyczajna	So40	cały obszar Nadleśnictwa
świerk pospolity	Św10	cały obszar Nadleśnictwa

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w ósmym rozdziale elaboratu pt. „Tabele i wzory instrukcyjne” - Wzór nr 2.

#### **Wyłączone drzewostany nasienne**

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec znajdują się cztery wyłączone drzewostany nasienne sosny zwyczajnej o łącznej powierzchni 81,20 ha w wydzieleniach: 195b, 196d, 205b, 291f, 291l, 292g, 388b, 389b.

## **Gospodarcze drzewostany nasienne**

Tabela 21. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Nadleśnictwo	
	[ha]	[szt. wydz.]
1	2	3
sosna zwyczajna	276,00	59
świerk pospolity	4,19	1
brzoza brodawkowata	5,99	2
olsza czarna	8,87	2
Razem	295,05	64

## **Drzewostany zachowawcze**

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec występuje jeden drzewostan zachowawczy sosny zwyczajnej o łącznej powierzchni 86,40 ha w wydzieleniach: 385b,c; 386j,k; 396a,b; 397a-c; 398a; 406a,b,h.

## **Drzewa zachowawcze**

Na terenie Nadleśnictwa wyznaczono 141 szt. drzew zachowawczych So.

## **Źródła nasion**

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. W Nadleśnictwie Myszyniec występują trzy źródła nasion: Cz.p, Lp, Js.

## **Uprawy pochodne**

W Nadleśnictwie założono 21 bloków sosnowych upraw pochodnych, jeden świerkowo-sosnowy blok upraw pochodnych oraz jeden blok upraw zachowawczych So. Uprawy pochodne zajmują powierzchnię 500,77 ha, w tym: uprawy So 459,61 ha, So-Św 36,00 ha, Św 5,16 ha.

## **Uprawy zachowawcze**

Nadleśnictwo posiada jeden blok upraw zachowawczych. Powierzchnia upraw zachowawczych to 15,17 ha.

## **Plantacyjne uprawy nasienne**

Na terenie Nadleśnictwa nie występują plantacyjne uprawy nasienne.

## **Drzewostany doświadczalne**

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec w celu zabezpieczenia wzorców gleb typowych dla tego regionu przed sztucznie wywołanymi zmianami ich morfologii oraz właściwości fizycznych, chemicznych

i biologicznych wyznaczono glebowe powierzchnie wzorcowe (GPW). Powierzchnia drzewostanów zlokalizowanych na GPW wynosi 321,98 ha.

### **Produkcja szkółkarska**

Do produkcji materiału sadzeniowego na potrzeby własne oraz potrzeby odbiorców prywatnych Nadleśnictwo Myszyniec wykorzystuje własną Leśną Szkółkę Zawodzie. Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosi 449 ar.

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

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Myszyniec jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: pięć rezerwatów przyrody, pięć obszarów sieci Natura 2000, 6 pomników przyrody, chronione gatunki roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Myszyniec.

#### **1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa**

**Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych**

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	Na gruntach Nadleśnictwa Myszyniec	
		Liczba	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Rezerваты	771,33	5	593,93
Obszary Natura 2000	34 386,66	5	3 850,88
Pomniki przyrody	-	6	-
Strefy ochrony gniazd ptaków	196,64	3	196,64
Miejsca dziedzictwa historycznego i kulturowego	-	18	-
Obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków	-	5	-
Gatunki roślin i grzybów chronionych	-	46	-

#### **1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego**

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

Czynniki abiotyczne, to przede wszystkim wpływ warunków pogodowych. Z tej grupy zagrożeń na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry (2016, 2020, 2021), niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść, okresowo występujące susze. W roku 2020 ok. 90 ha drzewostanów ucierpiało na huraganowych wiatrów. Czynniki te powodowały najwięcej uszkodzeń w

drzewostanach w ostatnim dziesięcioleciu. Rozmiar szkód szczegółowo opisany jest w „Analizie gospodarki leśnej za okres 2013-2022” (pkt 7.2.).

Czynniki biotyczne to oddziaływanie organizmów żywych na drzewostany. Zagrożenia biotyczne omówiono w pkt 3.2.3 (Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu) niniejszego elaboratu oraz w dokumentach: „Analiza gospodarki leśnej za okres 2013-2022” (pkt 7.2.) i „Referat kierownika ZOL w Olsztynie” (pkt 7.4.). Czynnikiem biotycznym stwarzającym największe zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa Myszyniec są gradacje pierwotnych szkodników sosny, szczególnie brudnicy mniszki i boreczników. Głównym powodem gradacji jest struktura gatunkowa i wiekowa drzewostanów oraz przemieszanie kompleksów leśnych Nadleśnictwa z dużą ilością lasów niepaństwowych. W ostatnich trzech latach nastąpił także zauważalny wzrost szkód ze strony kornika ostrozębnego w drzewostanach różnego wieku oraz smolika znaczonego w uprawach.

Grzyby pasożytnicze, które stwarzają największe zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa to osutki sosny, grzyby powodujące zamieranie pędów sosny oraz opieńkowa zgnilizna korzeni.

Duży wpływ na poziom uszkodzeń młodszych drzewostanów ma wysoki stan populacji ssaków roślinożernych, przede wszystkim jeleni oraz łosi. Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw oraz młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów.

Czynniki antropogeniczne zagrażające tutejszym lasom to zanieczyszczenia 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”. Istotnym zagrożeniem dla lasu są zwłaszcza pożary, które powstają w wyniku nieostrożnego obchodzenia się z ogniem lub też w wyniku celowych podpaleń. Największy pożar lasu w ubiegłym dziesięcioleciu wybuchł właśnie w wyniku celowego podpalenia, spłonęło 88,24 ha lasu.

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie ochrony przyrody” oraz w rozdziale 3.2.3. „Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej” elaboratu.

## **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 Myszyniec przedstawiono w tabeli.

Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia gruntów leśnych Nadleśnictwa*) [ha]	Powierzchnia lasów ogółem [ha]	Lesistość [%]	Ludność [osoby]	Zaludnienie [osób/km <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6	7
Powiat ostrołęcki	2 094	17374	67 095	32,0	88 497	42,3
Czarnia	94	2682	3 710	39,5	2270	24
Kadzidło	259	6452	10 334	39,9	11061	43
Łyse	247	5091	8 745	35,4	8 214	33
Myszyniec Obszar wiejski	216	3146	5 569	25,8	6 882	32
Myszyniec Miasto	11	3	96	8,7	3 254	296

Grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się w 5 gminach, w zasięgu 1 powiatu. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 784 km<sup>2</sup>. Lasy zajmują 25 477 ha, w tym lasy w zarządzie Nadleśnictwa – 17 374 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 32 %. Lasy Nadleśnictwa położone są na obszarze rolniczym. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa to obszary wiejskie, rolne lub leśne. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych i agroturystycznych. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również działające na tym terenie zakłady przemysłowe. Są to Zakłady Mięsne JBB w Łysych i Zakład Torfowy Karaska. Nie bez znaczenia są również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie Nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania, hodowli i ochrony lasu.

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

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Myszyniec należą:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):

- STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.
- PRZETWÓRSTWO ROLNO-SPOŻYWCZE I RUNA LEŚNEGO Spółka Cywilna
- IKEA INDUSTRY POLAND Sp z o.o.
- MM KWIDZYN sp.z o.o.
- PLWD SP. Z O.O.
- PFLEIDERER POLSKA SP. Z O.O.



- odbiorcy lokalni:

- ZAKŁAD DRZEWNY "TARTAK" S.C. T.Domian, M.Domian, A.Domian
- "USŁUGI PILARSKIE SPRZEDAŻ TARCICY" Bogdan Orzoł
- "ROMEX" Roman Kasiewski
- MARDOM PRO SP. Z O.O. SPÓŁKA KOMANDYTOWA
- POLWERK Sp. z o.o.

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

Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu	Nadleśnictwo	
	[szt.]	[ha]
1	2	3
Do 1,00 ha	28	46,99
1,01 - 5,00 ha	40	88,64
5,01 - 20,00 ha	13	101,86
20,01 - 100,00 ha	4	227,94
100,01 - 200,00 ha	4	538,37
200,01 - 500,00 ha	5	1939,79
500,01 - 2000,00 ha	5	4521,75
Powyżej 2000 ha	3	10414,35
Razem	102	17 879,69

Grunty Nadleśnictwa położone są w 102 kompleksach, ale większość z nich skupiona jest w 3 kompleksach (o powierzchni powyżej 2000 ha), o łącznej powierzchni 10 414,35 ha. Pozostałe 99 kompleksów zajmuje powierzchnię 7 465,34 ha. 28 kompleksów ma powierzchnię mniejszą od jednego hektara, a 40 kompleksów występuje w przedziale od 1,01 ha do 5,00 ha. Powierzchnia 13 kompleksów leśnych zawiera się w przedziale 5,01-200 ha. Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów Nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Myszyniec lasy innych własności mają powierzchnię 8 103,65 ha.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami Nadleśnictwa na kierunku wschód-zachód wynosi 41 km, a na kierunku północ-południe 37 km. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest bardzo dobra. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren Nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie dróg według ich rangi oraz długości w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- drogi krajowe nr 53 - ok. 33 km,
- drogi wojewódzkie nr 614, 645, 647 - ok. 50 km,
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg - ok. 364 km, w tym dojazdy pożarowe 180,2 km.

Średnia długość dróg wywozowych na 100 ha lasu wynosi 2,1 km, a średnia odległość zrywki około 200 m. Istniejąca sieć dróg wywozowych jest wystarczająca i umożliwi dojazd do większości kompleksów leśnych Nadleśnictwa. Trudności sprawia czasem dojazd do małych, rozproszonych działek leśnych, umiejscowionych w otoczeniu gruntów innej własności. Część dróg leśnych wymaga częstych napraw,

szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Z uwagi na ukształtowanie terenu (głównie płaski i rzadziej lekko sfalowany i pagórkowaty) nie ma potrzeby zakładania specjalnych szlaków zrywkowych. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 4 składnice drewna o łącznej powierzchni 1,10 ha. Do czasowego składowania drewna często wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, grunty nieleśne bądź niewielkie przerzedzenia w drzewostanach w pobliżu dróg.

## 1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa

### 1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa

Tabela 25. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa

Czynnik	Stosunek do powierzchni leśnej %
1	2
udział siedlisk lasowych i olsów	8,40
udział siedlisk wilgotnych i bagiennych	18,03
udział lasów ochronnych	40,31
udział drzewostanów I, II kl.w. oraz KO i KDO	26,87
udział lasów nadzorowanych	28,98
udział gatunków liściastych	9,86
udział drzewostanów do przebudowy	0,04
udział drzewostanów porolnych	16,35

Według aktualnych danych Nadleśnictwo zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Drzewostany najbardziej zagrożone są w okresie wiosennym przed rozwojem pokrywy zielnej oraz letnim i jesiennym, w czasie zbioru płodów runa leśnego i grzybów.

Usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonują lokalne zakłady usług leśnych, które zapewniają pełną obsługę czynności gospodarczych.

Kradzieże drewna zdarzają się incydentalnie i nie stanowią większego problemu Nadleśnictwa.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa

Tabela 26. 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 urządzenia lasu bez gruntów związanych z gosp. leśną) - ha	16 850,59	16 928,56
2.	Zapasy drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu) - m <sup>3</sup>	3 777 421	3 951 273
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu) - m <sup>3</sup> /ha	224	233
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł	-
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł	-
		Razem	-
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** - m <sup>3</sup> netto	351809
			352090
		Użytki przedrębne - m <sup>3</sup> netto	303191
			337820
		Razem użytki główne - m <sup>3</sup> netto	655000
			689910
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup>	1008753
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha /rok	5,98
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna/rok	2,61
			2,61
		Użytkowanie przedrębne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna/rok	2,25
			2,51
		Razem użytkowanie główne m <sup>3</sup> /ha pow. leśna/rok	4,86
			5,12
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)	Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,17
			2,28
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	9,17
		9,66	
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	39,68	40,30
10.	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)	0,01	0,04
11.	Powierzchnia lasów nadzorowanych - ha	8291,62	8103,65
	% udziału w powierzchni lasów w Nadleśnictwie	32,17	31,80

<sup>1)</sup> Według wzoru  $V_k - V_p + U$ , gdzie:  $V_k$  – zapas na końcu okresu,  $V_p$  – zapas na początku okresu,  $U$  – pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto).

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

\*\* łącznie z 5% przyrostem

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

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 77,97 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 173 852 m<sup>3</sup>,
- wzrost zasobności o 9 m<sup>3</sup>/ha,
- wzrost średniego wieku o 5 lat,
- wzrost etatu użytków głównych o 108 090 m<sup>3</sup> netto.

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

Ze względu na konieczność zawarcia w Tabeli XX wrażliwych danych ekonomicznych oraz trudności w przewidywaniu niektórych wskaźników odstąpiono od wykonania ww. tabeli.

#### **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 27. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej**

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo [ha]
1	2
drzewostan doświadczalny	321,98
drzewostan z nasion gospodarczego drzewostanu nasiennego	631,20
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	875,06
drzewostan z zal/odn sztucznego	11965,34
drzewostan z zalesień porolnych	2622,60
drzewostan z zalesień na gruntach zrehabilitowanych	1,91
drzewostan zachowawczy	86,40
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	60,55
gospodarczy drzewostan nasienny	295,05
młodnik po rębni złożonej	3,89
ostoja zwierząt chronionych	173,11
otulina rezerwatu	77,97
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	22,36
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	23,93
uprawa po rębni złożonej	37,41
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	500,77
uprawa zachowawcza in situ lub ex situ	15,17
wyłączony drzewostan nasienny	81,20

### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

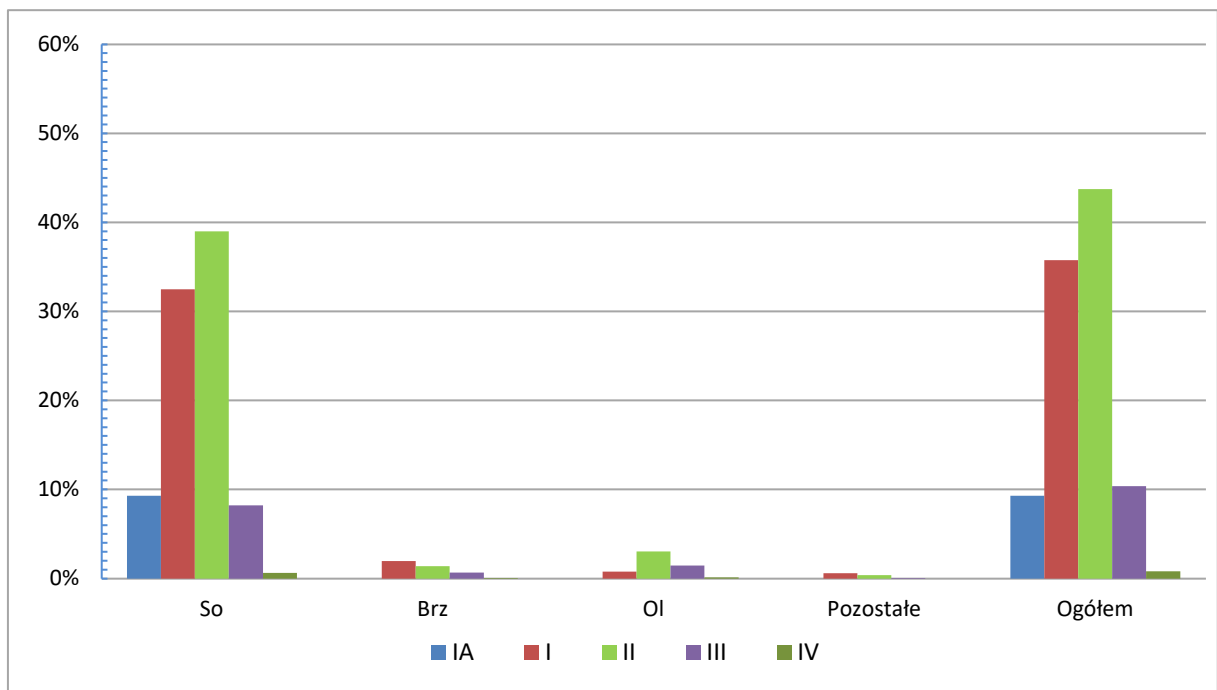
#### 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

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

Bonitacja	Gatunki panujące				Razem	%
	So	Brz	Ol	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
IA	1516,13	-	-	-	1516,13	9,30
I	5292,70	318,76	125,45	93,68	5830,59	35,76
II	6353,40	225,82	493,48	59,94	7132,64	43,74
III	1336,07	107,67	239,74	8,42	1691,90	10,38
IV	102,80	10,69	19,95	-	133,44	0,82
Razem	14601,10	662,94	878,62	162,04	16304,70	100,00

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

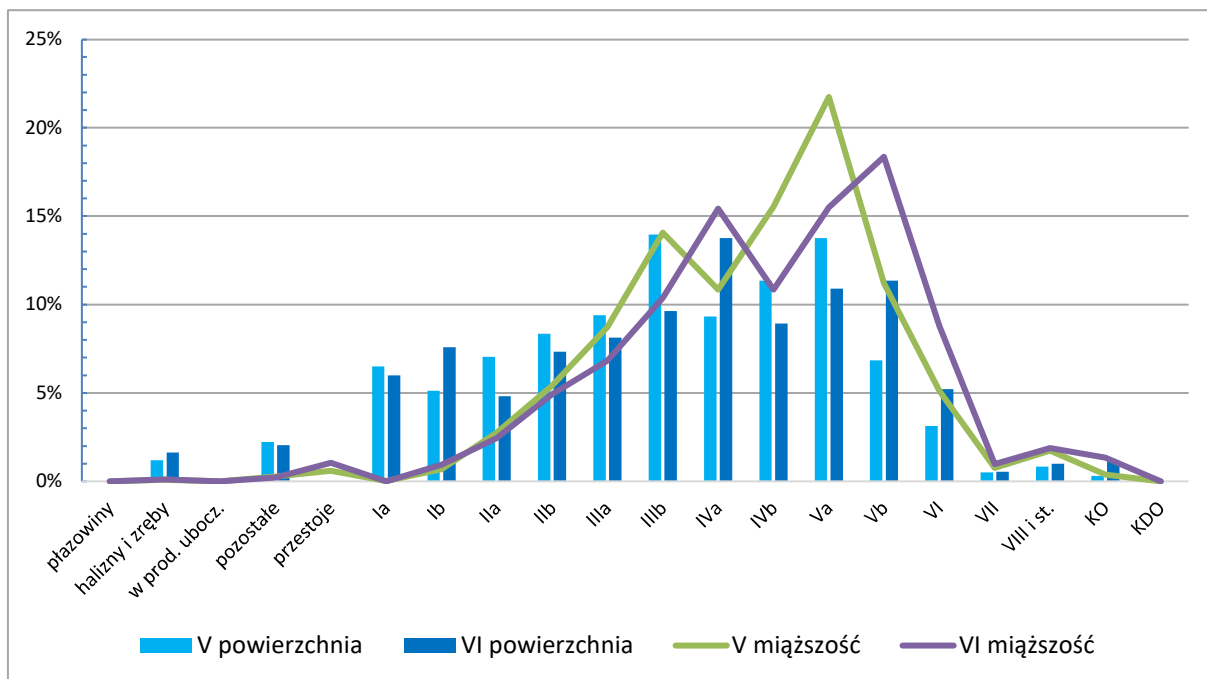


Ryc. 5. Udział klas bonitacji wg gatunków panujących o największym udziale w Nadleśnictwie

W Nadleśnictwie dominują drzewostany sosnowe – 89,55% powierzchni. Najczęściej są to drzewostany sosnowe II (38,97%) oraz I bonitacji (32,46%).

#### 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 Myszyńiec przedstawiono na wykresie oraz w tabelach.



Ryc. 6. Udział powierzchniowy i mięsnościowy w klasach i podklasach wieku - porównanie V i VI rewizji

Tabela 29. Udział powierzchniowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Myszyniec

Nadleśnictwo Myszyniec					
Klasa wieku	Razem V rewizja		Razem VI rewizja		Zmiana
	ha	%	ha	%	%
1	2	3	4	5	6
płazowiny	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
halizny i zręby	201,21	1,19	275,26	1,63	0,44
w prod. ubocz.	6,78	0,04	4,05	0,02	-0,02
pozostałe	373,41	2,22	344,55	2,04	-0,18
przestoje	-	-	-	-	-
Ia	1094,8	6,5	1016,37	6,00	-0,50
Ib	862,37	5,12	1284,78	7,59	2,47
IIa	1188,03	7,05	816,25	4,82	-2,23
IIb	1406,93	8,35	1241,11	7,33	-1,02
IIIa	1584,24	9,4	1374,88	8,12	-1,28
IIIb	2352,5	13,96	1631,56	9,64	-4,32
IVa	1569,82	9,32	2329,72	13,76	4,41
IVb	1912,28	11,35	1511,3	8,93	-2,39
Va	2318,54	13,76	1843,85	10,89	-2,87
Vb	1154,24	6,85	1921,09	11,35	4,5
VI	527,44	3,13	882,08	5,21	2,08
VII	84,51	0,5	92,13	0,54	0,04
VIII i st.	141,71	0,84	168,57	1,00	0
KO	50,29	0,3	191,01	1,13	0,16
KDO	21,16	0,13	0,00	0,00	0,83
Razem	16850,59	100	16928,56	100	-



Tabela 30. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Myszyniec

Nadleśnictwo Myszyniec					
Klasa wieku	Razem V rewizja		Razem VI rewizja		Różnica
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	%
1	2	3	4	5	6
płazowiny	5	0	0	0	0
halizny i zręby	3500	0,09	4343	0,11	0,02
w produkcji ub.	24	0	17	0,00	0
pozostałe	10610	0,28	8302	0,21	-0,07
przestoje	22122	0,59	41526	1,05	0,46
Ia	375	0,01	70	0,00	-0,01
Ib	26165	0,69	37270	0,94	0,25
IIa	103775	2,75	96610	2,45	-0,30
IIb	204735	5,42	194335	4,92	-0,50
IIIa	329385	8,72	269560	6,82	-1,90
IIIb	531605	14,07	409695	10,37	-3,70
IVa	410000	10,85	609860	15,43	4,58
IVb	586530	15,53	428330	10,84	-4,69
Va	821555	21,75	612280	15,50	-6,25
Vb	423260	11,21	725440	18,36	7,15
VI	193735	5,13	347595	8,80	3,67
VII	28860	0,76	38410	0,97	0,21
VIII i st.	65740	1,74	74560	1,89	0,15
KO	14475	0,38	53070	1,34	0,96
KDO	965	0,03	0	0	-0,03
Razem	3777421	100	3951273	100	-

Drzewostany Nadleśnictwa Myszyniec odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany IV oraz V klasy wieku. Największy udział powierzchniowy ma IVa klasa wieku – 13,76%. Największy udział w miąższości stanowi Vb klasa wieku – 18,36%. Miąższość IV oraz V klasy wieku stanowi ok. 60% zasobów Nadleśnictwa. I i II klasa wieku stanowi ok. 25% ogólnej powierzchni drzewostanów w Nadleśnictwie. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany ostatnich, najstarszych klas wieku (VII i starsze) oraz drzewostany KO i KDO. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich oraz KO wynosi 7,8% (1333,79 ha). W skali całego Nadleśnictwa struktura wiekowa drzewostanów z dominacją IV i V klas wieku, wskazuje na konieczność zwiększenia intensywności cięć rębnych w nadchodzących dwóch dziesięcioleciach. W ostatnim dziesięcioleciu najbardziej wzrósł udział powierzchniowy drzewostanów IVa i Vb klasy wieku. Wzrost miąższości skorelowany jest z powierzchniową strukturą klas wieku. W stosunku do V rewizji urzędzenia lasu największy wzrost miąższości nastąpił również w IVb i Vb klasie wieku.

**Tabela 31. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów**

Struktura piętrowa drzewostanów	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Jednopiętrowe	16108,66	98,80
Dwupiętrowe	5,03	0,03
Wielopiętrowe	-	-
Klasa odnowienia	191,01	1,17
Klasa do odnowienia	-	-
Budowa przerębowa	-	-
Razem	16304,70	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Myszyniec przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej - 98,80% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią 1,17% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują zaledwie 0,03% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

**Tabela 32. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna**

Drzewostany	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Bliskorębne i młodsze	10867,44	66,65
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	4055,96	24,88
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1190,29	7,30
W klasie odnowienia	191,01	1,17
W klasie do odnowienia	-	-
Budowa przerębowa	-	-
Razem	16304,70	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 24,88% drzewostanów Nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

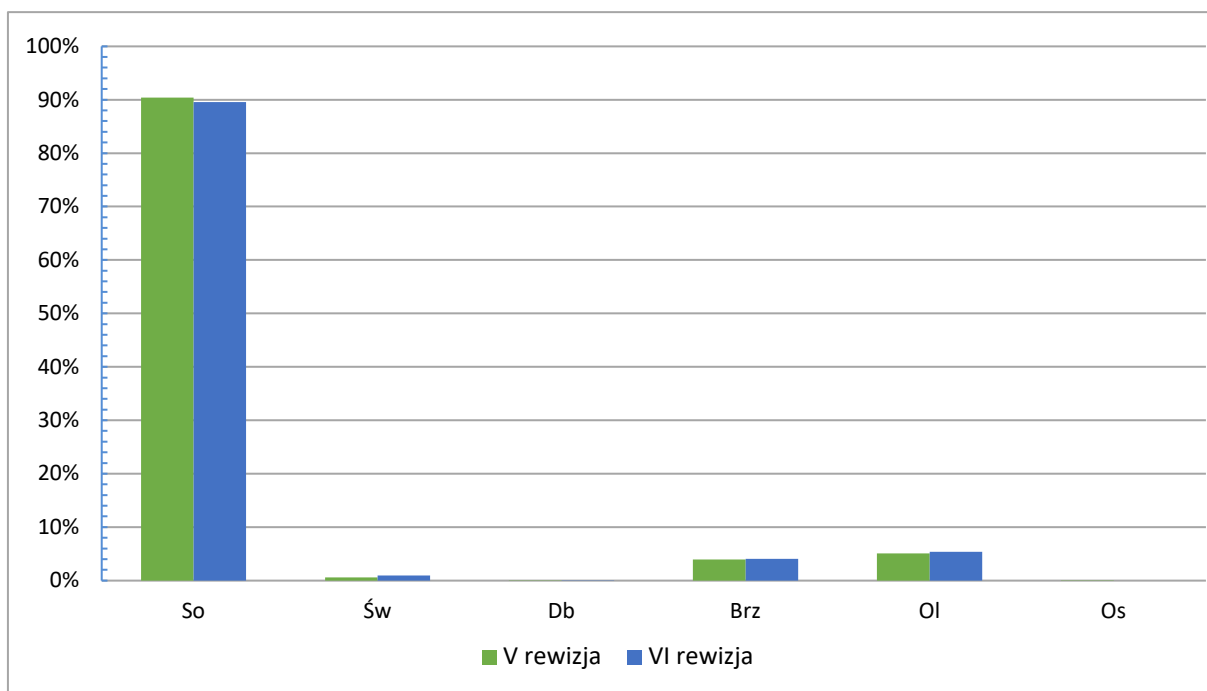
#### 1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

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

**Tabela 33. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzenia lasu**

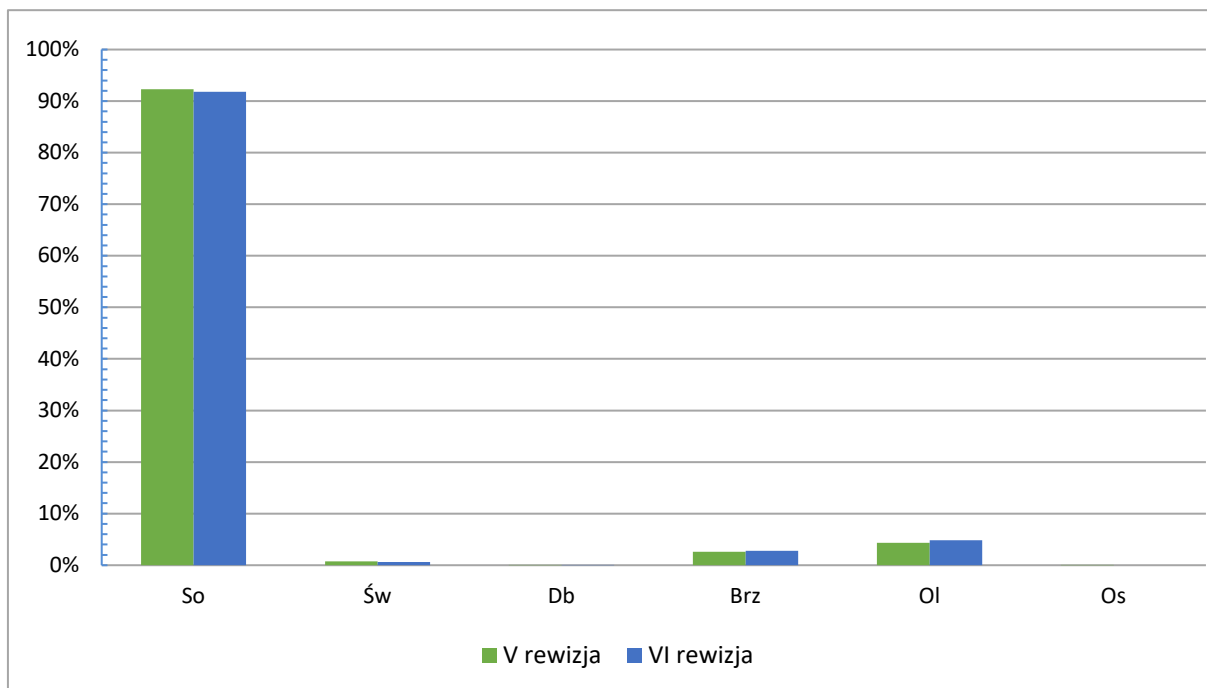
Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji		VI rewizji		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
Procent [%]						
1	2	3	4	5	6	7
So	90,40	92,33	89,55	91,78	-0,85	-0,56
Św	0,57	0,73	0,95	0,59	0,38	-0,14
Db	0,02	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00
Brz	3,93	2,59	4,07	2,78	0,14	0,19
OI	5,05	4,31	5,39	4,86	0,34	0,55
Os	0,03	0,03	-	-	-0,03	-0,03
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Myszyńiec jest So, która zajmuje 89,55% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunki iglaste zajmują 90,50% powierzchni Nadleśnictwa, a liściaste 9,50%, w tym: OI – 5,39% i Brz – 4,07%. Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do V rewizji urządzenia lasu przedstawiają wykresy zamieszczone poniżej.



**Ryc. 7. Udział powierzchniowy wg gatunków panujących w V i VI rewizji urządzenia lasu**

Procentowe zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie pomiędzy V a VI rewizją planu urządzenia lasu są nieznaczne i mieszczą się w przedziale od 0,01 do 0,85%.



Ryc. 8. Udział miąższościowy wg gatunków panujących w V i VI rewizji urządzenia lasu

Procentowe zmiany w strukturze udziału miąższości według gatunków panujących przedstawiają się bardzo podobnie jak zmiany w strukturze udziału powierzchniowego. Są nieznaczne.

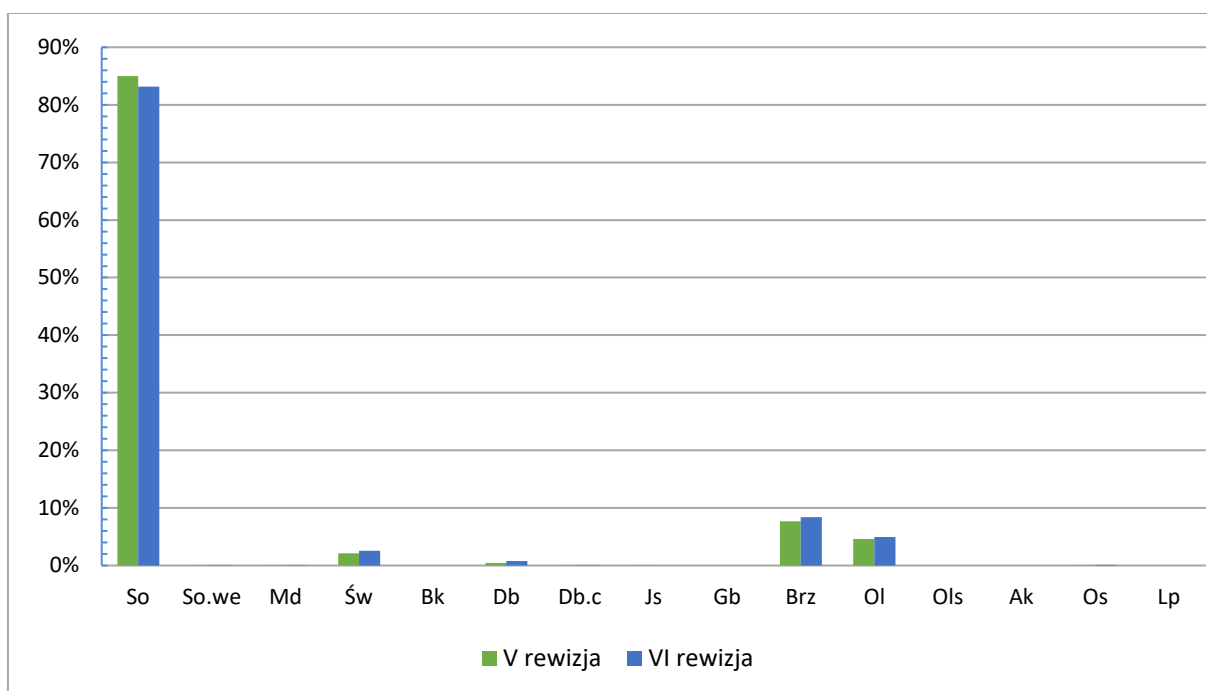
#### 1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 35 gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa, w tym 6 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: So.b, So.we, Dg, Db.c, JKI, Ak.

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

Tabela 34. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urzędzenia lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji		VI rewizji		Różnica	
	Powierzchnia [ha]	[%]	Powierzchnia [ha]	[%]	Powierzchnia [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
So	13826,56	84,99	13561,73	83,18	-264,83	-1,81
So.we	1,67	0,01	1,02	0,01	-0,65	0,00
Md	5,18	0,03	3,45	0,02	-1,73	-0,01
Św	340,61	2,09	415,98	2,55	75,37	0,46
Bk	0,15	0,00	0,66	0,00	0,51	0,00
Db	75,63	0,47	126,61	0,78	50,98	0,31
Dbc	1,36	0,01	2,55	0,02	1,19	0,01
Js	1,29	0,01	-	-	-1,29	-0,01
Gb	-	-	0,14	0,00	0,14	0,00
Brz	1249,05	7,68	1372,86	8,42	123,81	0,74
OI	753,35	4,63	803,48	4,93	50,13	-0,30
Ols	0,72	0,00	0,72	0,00	0,00	0,00
Ak	-	-	0,15	0,00	0,15	0,00
Os	13,29	0,08	15,08	0,09	1,79	0,01
Lp	-	-	0,27	0,00	0,27	0,00
Razem	16268,86	100	16304,70	100	35,84	-



Ryc. 9. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urzędzenia lasu

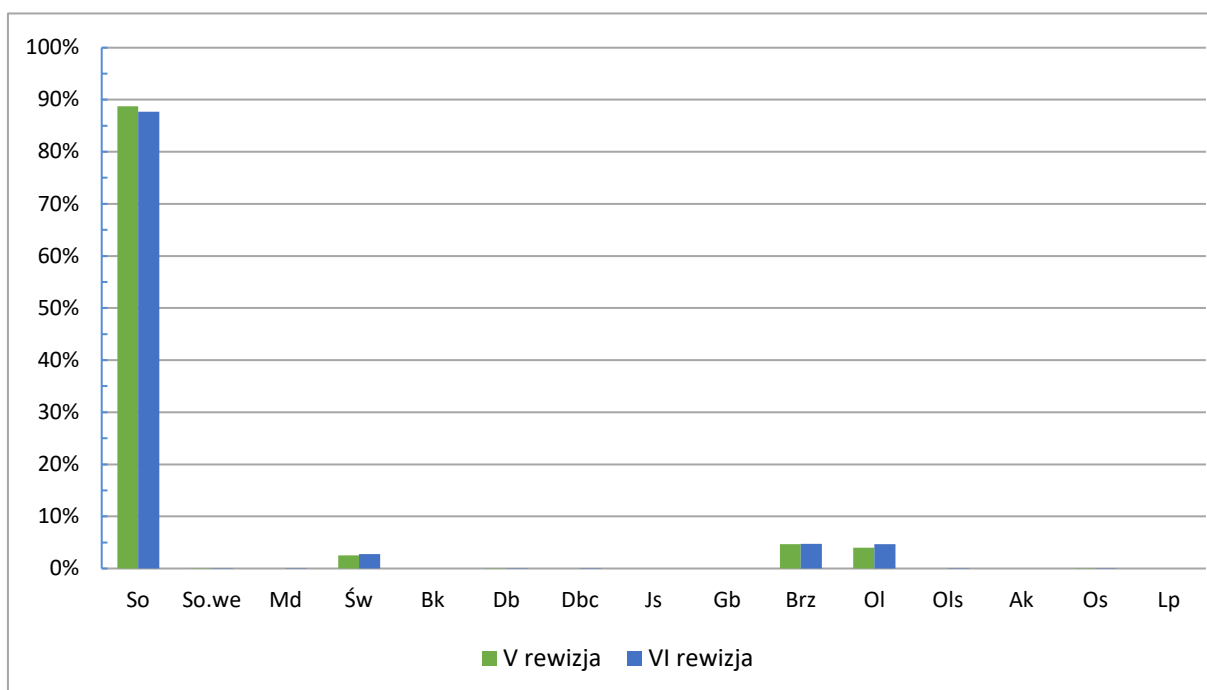
Zmiany powierzchni drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie pomiędzy V a VI rewizją planu urzędzenia lasu są nieznaczne. W ostatnim dziesięcioleciu najbardziej zmalała powierzchnia oraz udział drzewostanów sosnowych. Jest to skutek prowadzenia od kilku dziesięcioleci

gospodarki leśnej tak aby optymalnie wykorzystywać potencjał siedlisk i zwiększać bioróżnorodność lasów.

Tabela 35. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w V i VI rewizji urządzenia lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizji		VI rewizji		Różnica	
	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	[%]	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	[%]	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
So	3318910	88,72	3416710	87,66	97800	-1,06
So.we	545	0,01	280	0,01	-265	0,00
Md	90	0,00	305	0,01	215	0,01
Św	93275	2,49	108725	2,79	15450	0,30
Bk	50	0,00	120	0,00	70	0,00
Db	230	0,01	1340	0,03	1110	0,02
Dbc	75	0,00	200	0,01	125	0,01
Js	15	0,00	-	-	-15	0,00
Gb	-	-	-	-	-	0,00
Brz	175070	4,68	184960	4,75	9890	0,07
Ol	149925	4,01	180785	4,64	30860	0,63
Ols	115	0,00	210	0,01	95	0,01
Ak	-	-	15	0,00	15	0,00
Os	2860	0,08	3355	0,09	495	0,01
Lp	-	-	80	0,00	80	0,00
Razem	3741160	100,00	3897085	100,00	155925	-

W tabeli Vb nie jest uwzględniona miąższość przestojów na powierzchni leśnej zalesionej. Stąd wynika różnica pomiędzy miąższością zawartą w tabeli Vb a miąższością zawartą w tabeli III.



Ryc. 10. Udział miąższościowy wg gatunków rzeczywistych w V i VI rewizji urządzenia lasu

Struktura udziału miąższości według gatunków rzeczywistych przedstawia się podobnie jak struktura udziału powierzchniowego. Dominują drzewostany z sosną (87,6%). W drzewostanach pozostałych największy udział ma brzoza i olsza - odpowiednio 4,75% i 4,64%. Udział miąższości pozostałych gatunków można uznać za symboliczny.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 3,73 ha, podsadzenia 13,30 ha, podrost 132,10 ha, a podrost o charakterze II piętra 158,81 ha. Młode pokolenie zajmuje 1,9% (304,97 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów Nadleśnictwa, a przeważa w nim Św, w mniejszym udziale występuje Db oraz So. Podszyt zajmuje 5853,80 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 35,8% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: JAŁ, DB, KRU, ale występują również: CZM.P, BRZ, ŚW, SO, CZM, JRZ, BK, LSZ, LP, AK, DB.C, OS, WB, GB, BEZ.C, PRZ.C, PRZ.CW, OL, BEZ.K, JW, SZK, KL, WZ, GŁG, TRZ, SO.WE, CZR.P, DER.B, JKL, KAL.K, ŚNG.B, ŚL, ŚL.T, TRZ.B, DER.Ś, MD, ŚL.A, JS, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Dominującym gatunkiem lasów Nadleśnictwa jest sosna.

Wybrane cechy tego gatunku przedstawia tabela:

**Tabela 36. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa**

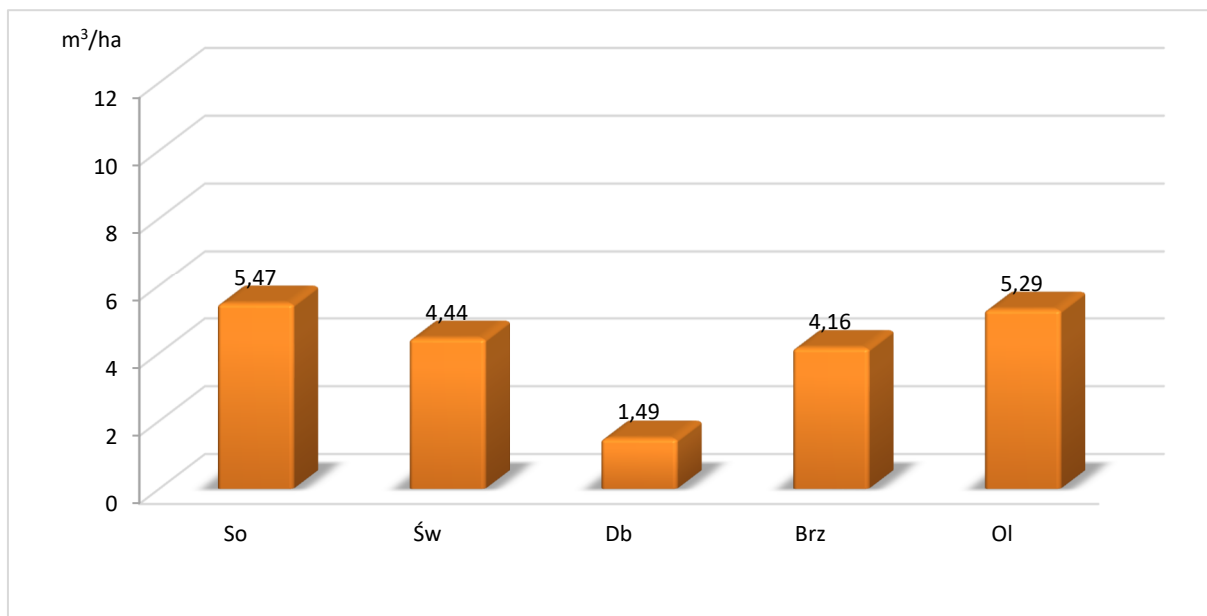
Cecha	Gatunek		
	So	Brz	Ol
1	2	3	4
Udział powierzchniowy [%]	89,55	4,07	5,39
Udział miąższościowy [%]	91,77	2,78	4,86
Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	248	165	218
Przeciętny wiek [lat]	65	45	48

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

**Tabela 37. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących**

Gatunek	Nadleśnictwo		
	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> /ha]	[%]
1	2	3	4
So	79805	5,47	90,8
Św	690	4,44	0,8
Db	10	1,49	0,0
Brz	2760	4,16	3,1
Ol	4645	5,29	5,3
Razem	87910	5,39	100,0

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje So – 5,47 m<sup>3</sup>/ha, najniższy Db – 1,49 m<sup>3</sup>/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów Nadleśnictwa (So, Św, Db, Brz, OI) wynosi od 1,49 m<sup>3</sup>/ha dla Db do 5,47 m<sup>3</sup>/ha dla So.



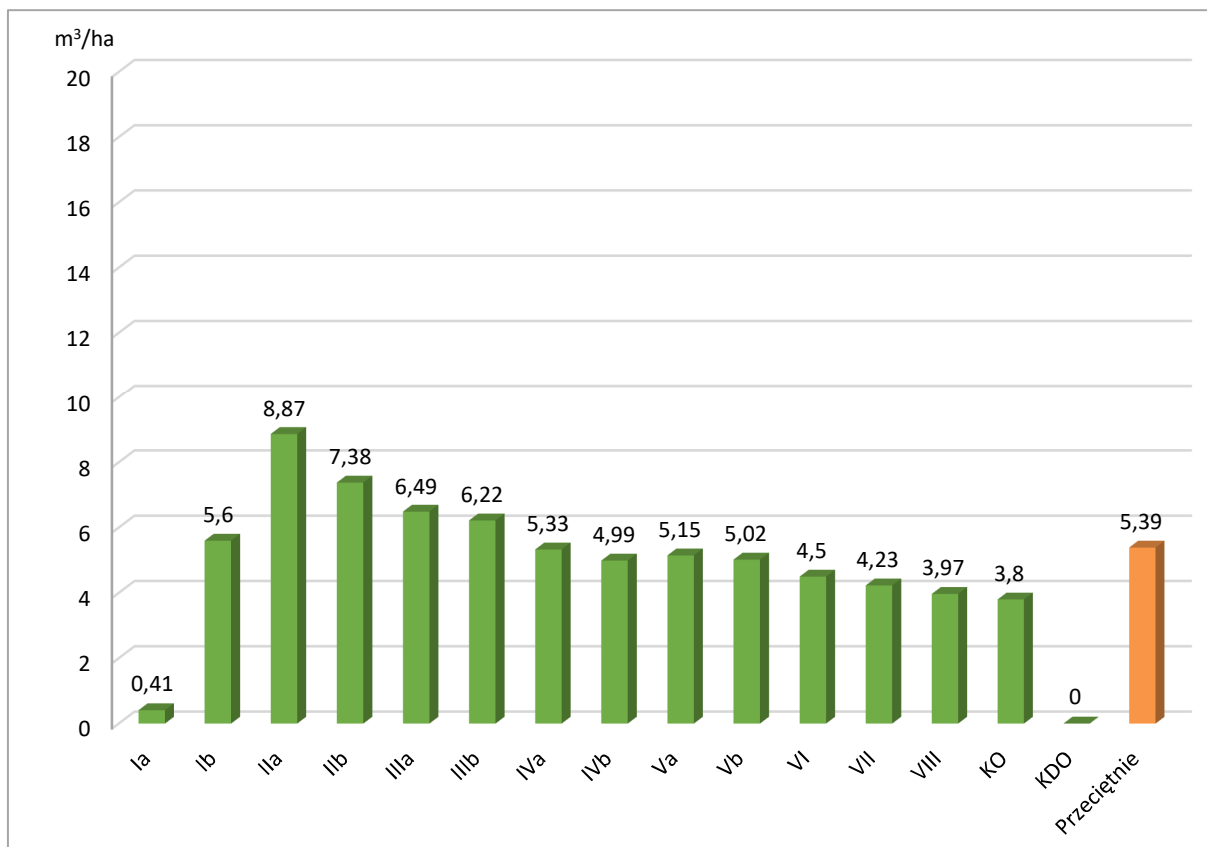
Ryc. 11. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Tabela 38. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Nadleśnictwo	
	[m <sup>3</sup> ]	[%]
1	2	3
Ia	415	0,47
Ib	7190	8,18
IIa	7240	8,24
IIb	9165	10,43
IIIa	8920	10,15
IIIb	10145	11,54
IVa	12410	14,11
IVb	7535	8,57
Va	9495	10,80
Vb	9640	10,97
VI	3970	4,52
VII	390	0,44
VIII	670	0,76
KO	725	0,82
KDO	0	0,00
Razem	87910	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IVa klasie wieku - 12 410 m<sup>3</sup> brutto rocznie.





Ryc. 12. Spodziewany bieżący przyrost roczny/ha w klasach i podklasach wieku

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U), (3951273 - 3777421 + 862387) = 1036239 \text{ m}^3 \text{ brutto.}$$

gdzie:

Z - przyrost,

V<sub>k</sub> - zapas na końcu okresu,

V<sub>p</sub> - zapas na początku okresu,

U - wykonanie użytkowania głównego.

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 1230,86 ha.

Tabela 39. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	134,77	125,78	8,99	-	20,36
Grzyby	197,10	169,81	27,29	-	33,88
Inne bez określenia	42,65	24,42	18,23	-	10,69
Owady	8,11	6,84	1,27	-	1,75
Pożary	10,94	6,67	4,27	-	2,92
Zakłócenia stosunków wodnych	105,64	45,43	60,21	-	25,84
Zwierzyna	731,65	686,69	44,96	-	102,65
Razem	1230,86	1065,64	165,22	-	198,09

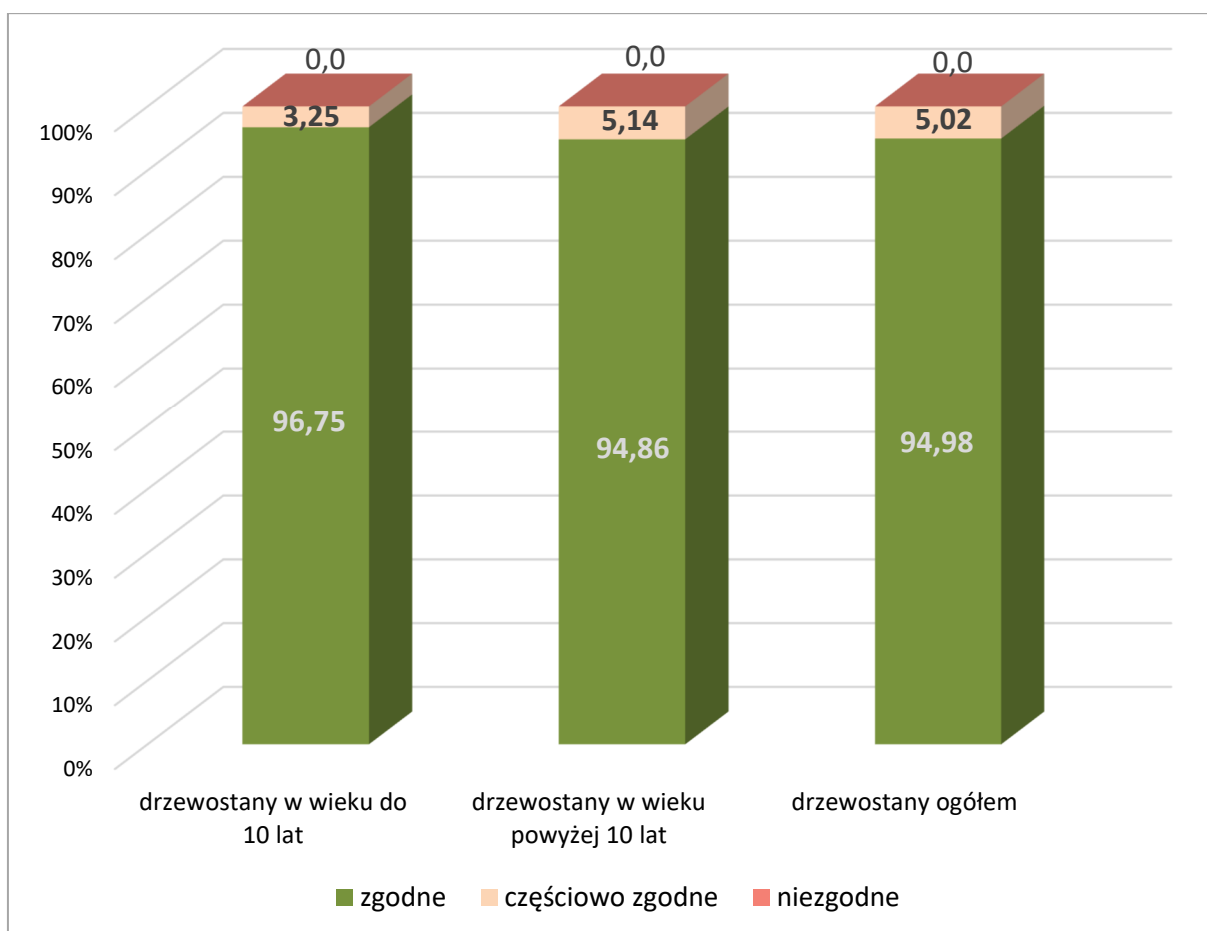
Szkody stwierdzone w drzewostanach Nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwących). Szkody istotne (2 stopień uszkodzeń) występują na 1,01% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Uszkodzeń 3 stopnia (silnych) nie stwierdzono. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia powodowane przez zwierzynę oraz grzyby.

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.

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

Tabela 40. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
Drzewostany w wieku do 10 lat		
Zgodne	983,29	96,75
Częściowo zgodne	33,08	3,25
Niezgodne	-	-
Razem	1016,37	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
Zgodne	14502,56	94,86
Częściowo zgodne	785,77	5,14
Niezgodne	-	-
Razem	15288,33	100,00
Ogółem drzewostany		
Zgodne	15485,85	94,98
Częściowo zgodne	818,85	5,02
Niezgodne	-	-
Razem	16304,70	100,00



Ryc. 13. Udział procentowy drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu

### Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 1016,37 ha) wykonano w stosunku do przyjętych typów drzewostanów ustalonych w poprzedniej rewizji urzędzenia lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu, stanowią 96,75% powierzchni Ia klasy wieku – 983,29 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 3,25% upraw i młodników – 33,08 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 główny typu drzewostanu. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

### Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

W drzewostanach starszych, drzewostany zgodne z TD stanowią 94,86% ich powierzchni – 14 502,56 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny z TD ma 5,14% drzewostanów starszych – 785,77 ha. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono drzewostanów niezgodnych z TD.

### **1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów**

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 978,96 ha, jakość hodowlaną określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Powierzchnia odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 104,89 ha (zredukowana powierzchnia odnowień podokapowych - 63,59 ha, powierzchnia upraw i młodników po rębniach złożonych - 41,30 ha), natomiast młodników i młodszych drzewostanów wynosi 8135,99 ha. Jakość hodowlaną odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, a także młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Powierzchnia starszych drzewostanów, dla których ocenia się jakość techniczną wynosi 7 148,45 ha. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, zawarta w rozdziale ósmym elaboratu oraz omówiona w referacie Nadleśniczego dotyczącym analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 978,96 ha. W tej powierzchni 98,4% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8-0,7 jest 1,6%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 nie stwierdzono.

Upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,98.

**Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych**

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
11	905,66	92,52
12	56,43	5,76
21	1,11	0,11
22	10,45	1,07
23	5,31	0,54
Razem	978,96	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, zawartej w rozdziale ósmym elaboratu oraz omówionej w referacie Nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 63,59 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi Db, Św, Bk, So. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 33,3%, a przeciętna jakość 11. Drzewostanów w klasie do odnowienia (KDO) nie zinwentaryzowano. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wydzieleniach o ogólnej powierzchni 41,30 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 92%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 11.

**Tabela 42. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
KO		
11	48,94	92,33
12	4,28	2,24
13	1,71	0,90
22	8,66	4,53
Razem	63,59	100,00
KDO		
Razem	-	-
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych		
11	37,41	90,58
12	3,89	9,42
Razem	41,30	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia klasy wieku), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8135,99 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12 (50,28% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 11 i 13 zajmują odpowiednio 35,84% i 9,65% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat**

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
11	2916,05	35,84
12	4090,74	50,28
13	785,18	9,65
21	26,21	0,32
22	228,45	2,81
23	77,15	0,95
32	1,53	0,02
33	10,68	0,13
Razem	8135,99	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 7 148,45 ha. Dla 60% drzewostanów Nadleśnictwa jakość techniczną oceniono wskaźnikiem 3, dla 33% wskaźnikiem 2. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany na powierzchni 166,31 ha, w wydzieleniach leśnych: 104b, 286d, 286f, 335i, 336m, 347h, 385b, 385c, 386j, 386k, 387d, 387g, 387m, 388a, 388b, 389b, 389c, 389f, 396a, 396b, 397a, 397b, 397c, 398a, 398d, 399d, 399f, 406a, 406b, 423g, 495b.

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 44. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących**

Jakość techniczna	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
1	166,31	2,33
2	2370,15	33,16
3	4321,59	60,45
4	290,40	4,06
Razem	7148,45	100,00

**1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej**

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 623,86 ha, co stanowi 3,82% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

**Tabela 45. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych**

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
objęte szczególną ochroną	140,46	122d, 142d, 265c, 332h, 474c, 509h, 583d, 585g, 593j, 598i, 628a, 628g, 628i, 629f, 629n, 629o, 634c, 647g
poletko łowieckie	4,05	136f, 216h, 239h, 290h, 329k, 388d, 408f, 408h, 531h
retencja	6,70	99f, 215fx, 215s, 234d, 263j, 629i
sukcesja	197,39	2c, 12g, 25d, 27c, 31i, 32c, 33a, 35i, 40m, 41a, 41m, 45g, 59m, 66j, 68d, 75f, 98k, 109f, 126f, 127o, 129a, 131c, 131n, 133g, 134i, 134k, 210g, 215x, 216t, 228k, 232c, 233h, 254g, 254h, 260j, 263b, 263i, 277f, 337l, 346b, 347p, 360d, 375g, 390b, 401c, 403c, 413c, 419a, 447c, 449i, 468f, 468g, 471f, 491f, 507b, 511l, 512k, 514c, 523c, 525i, 555i, 559d, 560b, 562h, 625g, 629b, 629g, 630d, 647d, 664i, 667c, 668z
zrąb	275,26	10g, 15f, 16g, 23b, 35d, 49g, 54b, 54f, 55a, 60a, 62c, 64h, 75c, 75o, 75w, 90g, 101k, 107i, 109c, 112c, 115a, 115j, 117j, 126c, 130b, 131g, 133i, 134b, 134f, 134g, 135b, 137f, 137h, 144h,

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
		145d, 158i, 159g, 160h, 167j, 171b, 172b, 182c, 207a, 210a, 213f, 238b, 238f, 241b, 248d, 249d, 259g, 260h, 267h, 269a, 271a, 273b, 285g, 297a, 310j, 312g, 313b, 316h, 323c, 323d, 332b, 334h, 334j, 335f, 336g, 336l, 337a, 368c, 377d, 381j, 421c, 422a, 432g, 434i, 458h, 462f, 470j, 475c, 480c, 481d, 502g, 512l, 513a, 523a, 526j, 526k, 528c, 538f, 539f, 544a, 545c, 546a, 555c, 555h, 568d, 575d, 589h, 591g, 637h, 639m, 648c, 653c, 653i

W stosunku do poprzedniej rewizji udział powierzchni leśnej niezalesionej ze 581,73 ha uległ zwiększeniu do 623,86 ha. Jest to przede wszystkim skutek uznania nieużytków jako powierzchni przewidzianych do naturalnej sukcesji lub jako obiektów małej retencji oraz przelegiwania powierzchni zrębowych.

### 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 46. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych					
	Stojących i złomów		Leżących i fragmentów drzew		Razem Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
1	2	3	4	5	6	7
Bs	289,40	0,79	561,24	1,53	850,65	2,32
Bśw	11826,21	1,26	17768,73	1,89	29594,94	3,15
Bw	698,68	1,55	1000,21	2,22	1698,89	3,77
Bb	115,96	1,02	156,05	1,38	272,02	2,40
BMśw	990,21	1,15	1616,31	1,87	2606,52	3,02
BMw	1556,98	1,08	2501,27	1,74	4058,25	2,82
BMb	131,84	0,53	306,62	1,22	438,46	1,75
LMśw	12,49	1,20	17,53	1,68	30,02	2,88
LMw	626,95	1,69	435,25	1,17	1062,20	2,86
LMb	104,16	2,43	102,16	2,38	206,33	4,81
OI	1007,01	1,51	3177,96	4,76	4184,97	6,27
OIJ	9,36	6,55	-	-	9,36	6,55
Lł	29,91	6,54	-	-	29,91	6,54
Razem	17399,17	1,24	27643,35	1,97	45042,52	3,22

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego oszacowano na 45 042,52 m<sup>3</sup> (brutto), co stanowi 1,14% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych



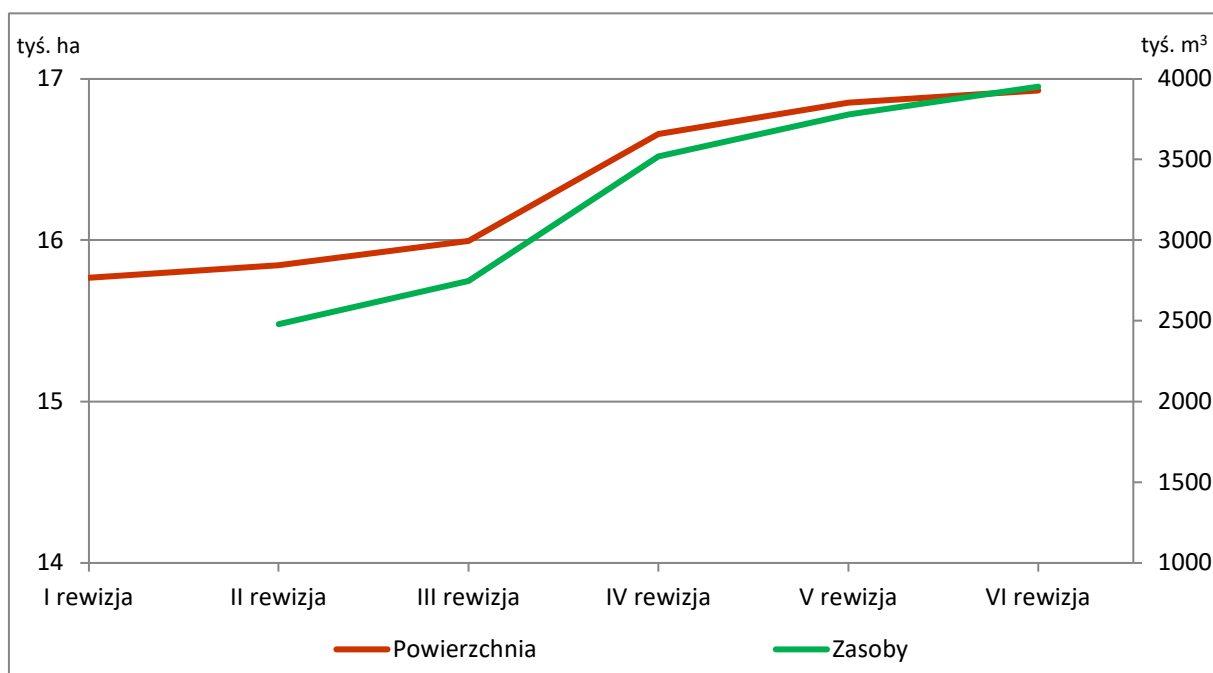
stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa wynosi 3,22 m<sup>3</sup>/ha, przy 8,0 m<sup>3</sup>/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 9,1 m<sup>3</sup>/ha dla RDLP Olsztyn (WISL 2015-2019, BULiGL).

### 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 dołączona do części tabelarycznej elaboratu oraz omówiona w referacie Nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 47. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Myszyńiec w kolejnych rewizjach

Wskaźnik	Rewizja					
	I	II	III	IV	V	VI
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna [ha]	15 767,88	15 844,25	15 995,53	16 657,76	16 850,59	16 928,56
Zasoby [m <sup>3</sup> ]	-	2 480 304	2 746 359	3 518 800	3 777 421	3 951 273
Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	122	157	172	211	224	233
Przeciętny wiek	47	49	50	54	56	61
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższności - tablicowy [m <sup>3</sup> /ha/rok]	-	-	5,56	6,26	5,49	5,39
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższności - użyteczny [m <sup>3</sup> /ha/rok]	-	3,73	6,80	4,19	5,98	6,12



Ryc. 14. Zmiany powierzchni i zasobów Nadleśnictwa na przestrzeni kolejnych rewizji urządzenia lasu

Z analizy danych zawartych w powyższej tabeli wynika, że w porównaniu z V rewizją urządzania lasu nastąpił wzrost zasobów drzewnych o 4,6%, przy wzroście powierzchni leśnej o 0,46%. Przeciętna zasobność na 1 ha wzrosła o 9 m<sup>3</sup>, przeciętny wiek wzrósł o 5 lat.

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów z tolerancją +/- 5 lat. Należy przyjąć, że różnica mieszcząca się w przedziale od 5 do 15 lat jest odstępstwem od takiego pożądanego stanu, a przekraczająca 15 lat jest odstępstwem znacznym.

W Nadleśnictwie Myszyniec orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów wynosi 98 lat, a przeciętny wiek drzewostanów 61 lat. Jest więc on o 12 lat wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów (49 lat), co stanowi odstępstwo od stanu pożądanego. W związku z tym, aby nie dopuszczać do pogłębiania się odstępstwa od stanu pożądanego, zaprojektowano użytkowanie rębne na poziomie, który zahamuje nadmierne starzenie się drzewostanów i doprowadzi do obniżenia przeciętnego wieku.

Na podstawie analizy rozdziałów 1.5.1 - 1.5.3 można wnioskować, że rzeczywiste składy gatunkowe drzewostanów na koniec okresu gospodarczego będą bardziej zbliżone do poświadczonych na danych siedliskach. Stan sanitarny lasu jest dobry i wykonanie zaprojektowanych czynności gospodarczych pozwoli na jego utrzymanie lub poprawę.

Łączny rozmiar użytkowania zaplanowano odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania jednocześnie mając na względzie zaspokojenie potrzeb rynku lokalnego oraz ciągłość dostaw surowca drzewnego dla odbiorców strategicznych.

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

### **2.1. Referat Nadleśniczego**

Załącznik 7.2: „Analiza gospodarki leśnej za okres 2013-2022, Nadleśnictwo Myszyniec”.

### **2.2. Koreferat wykonawcy planu**

Załącznik 7.3: „Koreferat Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie do Analizy Gospodarki Leśnej Nadleśnictwa Myszyniec w latach 2013-2022”.

### **2.3. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie**

Załącznik 7.4: „Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie na posiedzenie NTG Nadleśnictwa Myszyniec”.

### **2.4. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych**

Ocenę końcową gospodarki leśnej dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zawiera załącznik 7.5: „Protokół z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej w sprawie sporządzenia Planu Urządzenia Lasu na okres: 1.01.2023 r. - 31.12.2032 r. dla Nadleśnictwa Myszyniec”.



### **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 Myszyniec najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

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

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych i przeszlorębnych, 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 mikroroznicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych;
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków zgodnych z kierunkiem ochronnym poszczególnych typów drzewostanów;
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych;

- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej;
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami;
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

### **3.1.1. Cele 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 lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

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 urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
  - 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
    - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
    - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach - tam gdzie to możliwe,
    - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
    - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
    - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
  - 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 rezerwach, 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 urzędzeniowym należy dążyć do:

- a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
- b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
- c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
- d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urzędzeniowego 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, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

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

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

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



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

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

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- d) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;
- e) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 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 - z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);

- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
- zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
  - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
  - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
  - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
  - kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

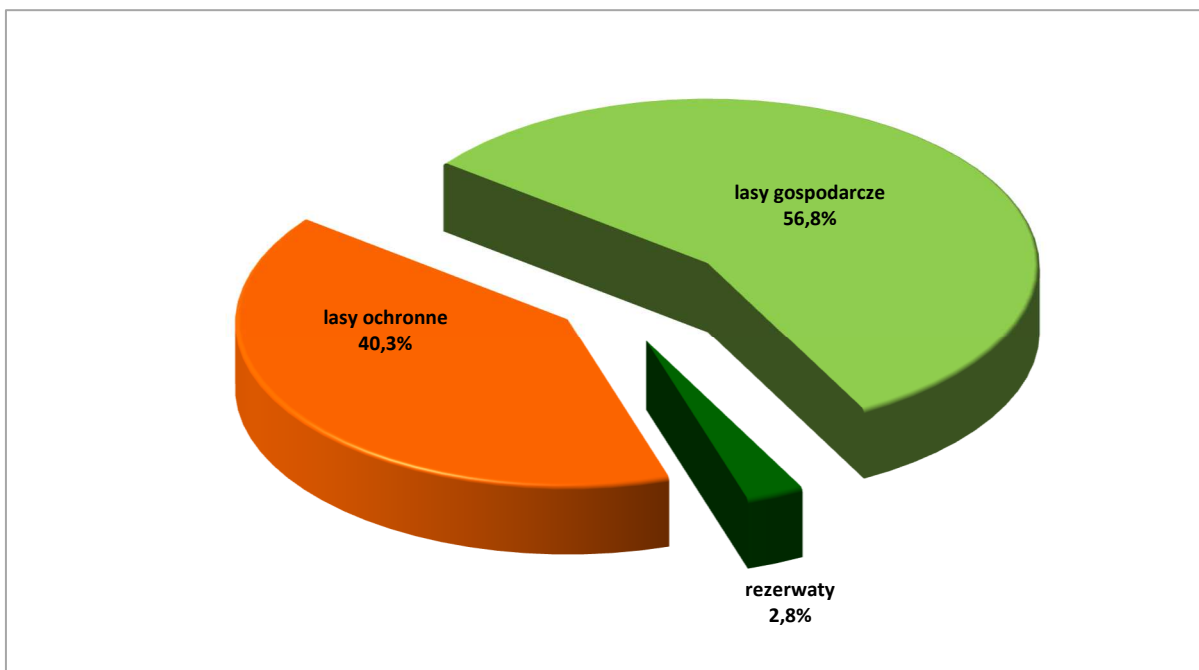
### 3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

#### 3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

W Nadleśnictwie Myszyniec przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska (załącznik nr 7). Podział powierzchni leśnej Nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

**Tabela 48. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności**

Lp.	Kategoria lasu	Powierzchnia	
		[ha]	[%]
1	2	3	4
1	Rezerваты	480,57	2,84
2	Lasy ochronne razem	6822,81	40,32
	glebochronne	762,43	4,50
	stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne	284,49	1,68
	nasienne	45,14	0,27
	wodochronne	2653,58	15,69
	cenne fragmenty przyrody	2641,16	15,61
	glebochronne, stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne	12,21	0,07
	glebochronne, cenne fragmenty przyrody	147,88	0,87
	wodochronne, cenne fragmenty przyrody	239,86	1,42
	nasienne, cenne fragmenty przyrody	36,06	0,21
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	9625,18	56,84
Razem		16928,56	100,00



Ryc. 15. Procentowy udział powierzchni lasów wg funkcji lasu w Nadleśnictwie

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

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

**Gospodarstwo specjalne (S)** - do którego w zaliczono:

- lasy rezerwatowe,
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy stanowiące drzewostany zachowawcze,
- lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (strefa całoroczna),
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych,
- lasy cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, w szczególności na gruntach podmokłych, unikatowych, rzadkich i ważnych dla regionu (w tym wszystkie drzewostany na siedliskach bagiennych i zalewowych – Bs, Bb, BMb, LMb oraz Lł),
- część pożaryska z 2014 r. pozostawiona do naturalnej sukcesji.

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

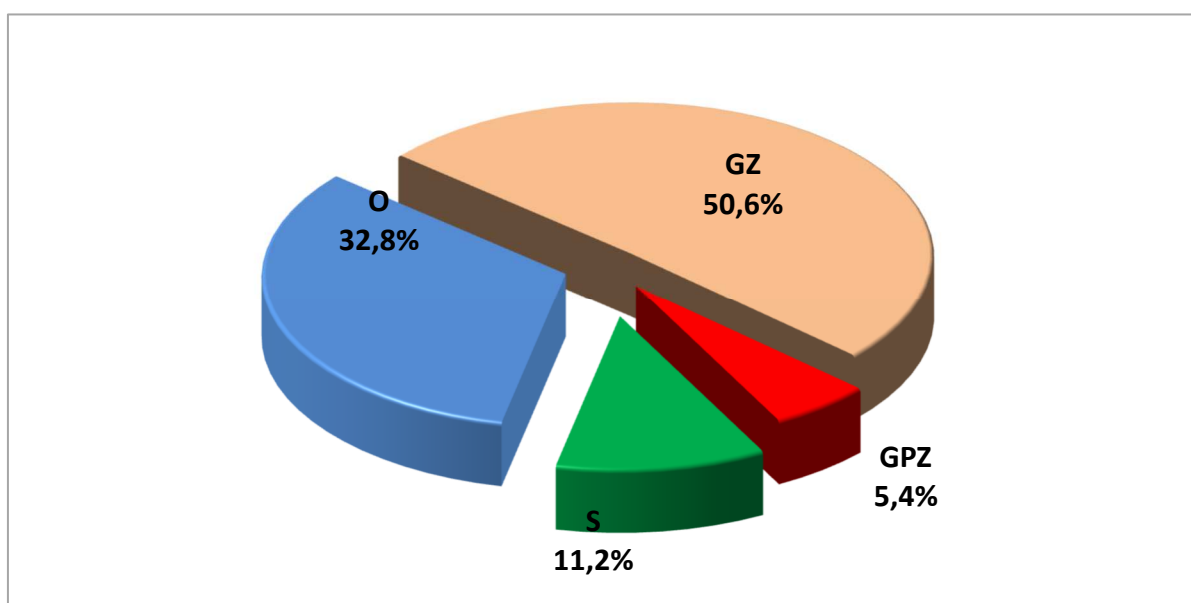
**Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)** - obejmuje wszystkie lasy na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

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

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) – siedliska Bśw, BMśw, Ol, a także w uzasadnionych przypadkach niezależnie od warunków siedliskowych (wydzielania o powierzchni ok. 1 ha, o wydłużonym kształcie, położone wśród pól itp.).
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) - siedliska lasowe, Bw, BMw.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia [ha]	%
1		2	3
Specjalne (S)		1888,78	11,16
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		5554,53	32,81
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		9485,25	56,03
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	8567,29	50,61
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	917,96	5,42
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-
Ogółem		16928,56	100,00



Ryc. 16. Udział powierzchni leśnej według gospodarstw

### 3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP oraz NTG. Dla sosny, świerka i dębu wieki rębności przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności, będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu.

Tabela 50. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
Db, Js	140	-
So, Md	100	-
Brz, Ol, Św, Gb, Kl, Lp	80	-
Os, Ol odr.	50	-
Ol.s, Tp, Wb	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 lasów gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W VI rewizji urządzania lasu dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w § 83 pkt 4-6 Instrukcji urządzania lasu i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

### 3.1.2.4. Okres odnowienia i nawrót cięć

Średnie okresy odnowienia wynoszą: przy rębni II - 15-20 lat, przy rębni III - 15-20 lat, IV - 20-40 lat, przy cięciach uprzątających - 10 lat. W lasach gospodarczych przy rębni I, należy stosować 5-letni nawrót cięć, a w lasach ochronnych 6-7-letni.

### 3.1.2.5. Podział lasu na ostępy

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

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

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

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

#### **3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego**

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

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

#### **3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z § 88-93 Instrukcji urządzania lasu. Etaty obliczono dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m<sup>3</sup> grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono następujące tabele i wzory:

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

Wzory te znajdują się w wykazach zagospodarowania, a Tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

Zgodnie z § 89, dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów, stąd etatu nie obliczono. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z § 90 i 91 Instrukcji urządzania lasu 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 rębnego dla Nadleśnictwa przedstawia tabela nr XIV.

**Tabela 51. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat projektowany 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	0	0	3163	3163
lasów ochronnych (O)	20256	20331	18291	20256	27	2900	181132	181132
lasów gospodarczych (GZ)	54332 152,31	40329 124,07	27581 73,22	40329 124,07	54 0,20	x	x	380107 1133,29
lasów gospodarczych (GPZ)	2333	2314	3567	2333	0	2076	x	19870
Razem gospodarstwo (G)	56665	42643	31148	42662	54	2076	0	399977
<b>Razem</b>	76921	62974	49439	62918	81	4976	184295	584272

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) - etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym 89% miąższościowego etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) - etatem w wymiarze powierzchniowym jako 93% a w wymiarze miąższościowym 94% sumy etatów: optymalnego i etatu z potrzeb przebudowy;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem stanowiącym 85% miąższościowego etatu optymalnego, który jest jednocześnie etatem wg zrównania średniego wieku.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 399 977 m<sup>3</sup> brutto, stanowi 94% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi 49 439 m<sup>3</sup> brutto/rok i odpowiada etatowi wg. zrównania średniego wieku.

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 przeszlorębne,
- drzewostany rębne.

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

**Tabela 52. 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>	% %	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
W klasie odnowienia	191,01	164,23	85,98	26,78	14,02
	53070	42447	79,98	10623	20,02
W klasie do odnowienia	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przeszlorębne	1190,29	397,37	33,38	792,92	66,62
	477220	140050	29,35	337170	70,65
Rębne	4055,96	1241,16	30,60	2814,80	69,40
	1413555	400614	28,34	1012941	71,66
Bliskorębne i młodsze	10867,44	4,59	0,04	10862,85	99,96
	1994766	1161	0,06	1993602	99,94
Ogółem Nadleśnictwo	16304,70	1807,35	11,08	14497,35	88,92
	3938611	584272	14,83	3354339	85,17

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne, przeszlorębne, KO) zajmują w Nadleśnictwie 33,34 % tj. 5 437,26 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 33,15 % tych drzewostanów.



### 3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu powierzchniowego

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego uprzątnięcie nasienników i przestoi oraz poszerzenie projektowanych linii oddziałowych. Uprzątnięcie przestoi 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 53. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu**

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Myszyniec		
	Pow. [ha]	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	
		brutto	netto
1	2	3	4
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	65	55
Pozostałe (uprzątnięcie drzew z linii proj.)	-	206	173
Razem	-	271	228

### 3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Łączny etat użytkowania rębego składa się z sumy miąższości użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu z ich 5% spodziewanym przyrostem w nadchodzącym 10-leciu oraz użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego.

**Tabela 54. Zestawienie składowych etatu użytkowania rębego**

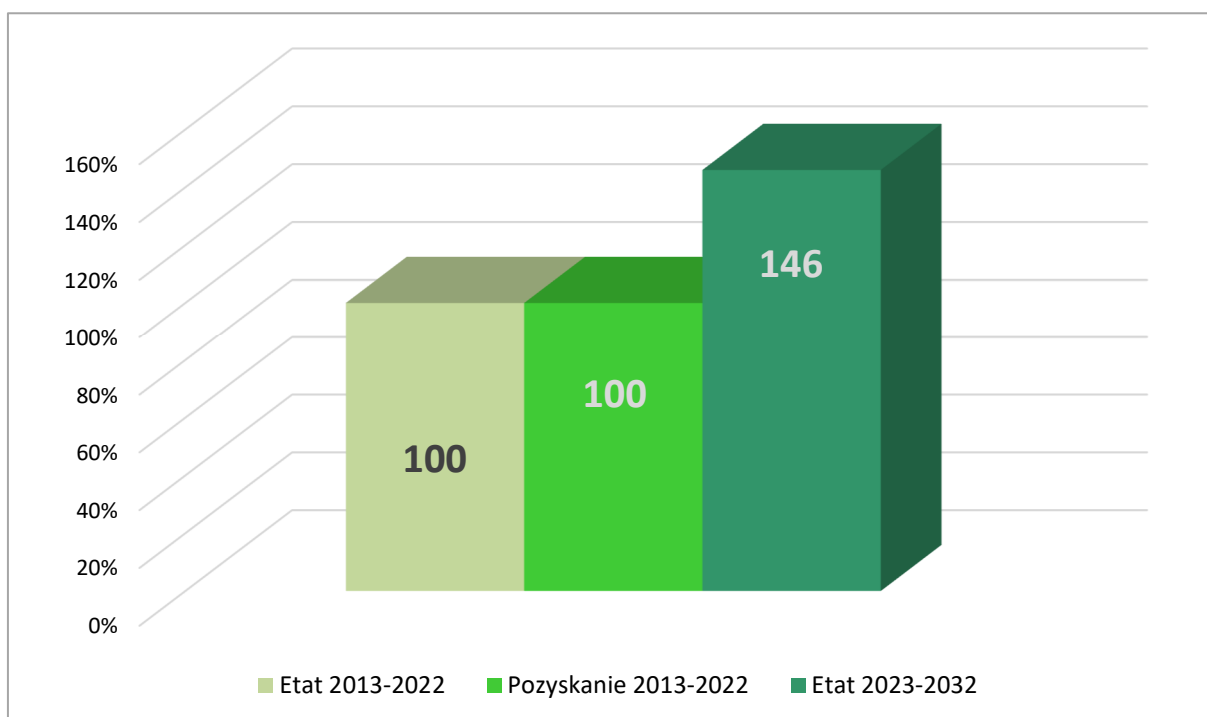
Etat użytkowania rębego	Nadleśnictwo Myszyniec	
	Miąższość [m <sup>3</sup> ]	
	brutto	netto
1	2	3
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego	584272	489656
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	29214	24483
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego	271	228
Razem	613757	514367

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

Tabela 55. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzenia lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem			
m <sup>3</sup> grubizny netto						%
1	2	3	4	5	6	7
351809	343813,52	8276,68	352090,20	514367	+162558	+46

Suma użytków rębnych wynosząca **514 367 m<sup>3</sup> netto** stanowi wielkość maksymalną użytkowania rębego w Nadleśnictwie na okres obowiązywania planu, jest wielkością obligatoryjną i nieprzekraczalną w okresie obowiązywania planu.



Ryc. 17. Procentowy stosunek przyjętego etatu do etatu i wykonania w ubiegłym okresie gospodarczym

W stosunku do etatu cięć użytków rębnych z ubiegłego okresu gospodarczego oraz wykonania cięć użytków rębnych w okresie gospodarczym 2013-2022, wielkość zaprojektowanego etatu cięć użytków rębnych jest większa o 46%.

### 3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o § 94-95 Instrukcji urządzenia lasu. 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.

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

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 56. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI)**

Rodzaj cięć		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia [ha]	
1		2	
Czyszczenia późne (CPP)		-	
Trzebieże	Wczesne (TW)	1842,08	
	Późne (TP)	7016,58	
	Razem	8858,66	
Ogółem		8858,66	

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 8858,66 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 5598,74 ha drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 34,3% powierzchni zalesionej Nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwacie przyrody, strefie ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie zostały objęte użytkowaniem rębnym, drzewostany o niewielkich powierzchniach położone wśród lasów innej własności oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu.

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

Orientacyjną miąższość 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 użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano 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 (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

**Tabela 57. Wskaźniki użytkowania przedrębego**

Nadleśnictwo	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w ostatnich 5 latach (razem z użytkami przygodnymi)		Maksymalny rozmiar przyjęty na 10-lecie	
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
1	2	3	4	5	6	7
Razem	337820	31,28	170663	33,28	283633	33,14

**Tabela 58. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Myszyniec**

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna [m <sup>3</sup> netto]	Udział [%]	Dane z kolumny 3
1	2	3	4	5
1.	Rozmiar wykonanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	337820	47 42	Wiersz 1:2 Wiersz 1:3
2.	Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości w ubiegłym okresie	714400	X	<del> </del>
3.	Uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu przyrost bieżący użyteczny	828991	X	<del> </del>
4.	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny	589520	X	<del> </del>
5.	Przyjęty rozmiar użytkowania	283633	84 48	Wiersz 5:1 Wiersz 5:4

W ubiegłym 10-leciu Nadleśnictwo pozyskało w ramach użytkowania przedrębego 337 820 m<sup>3</sup> drewna netto na powierzchni 10 799,11 ha. Uzyskany wskaźnik użytkowania przedrębego wyniósł 31,28 m<sup>3</sup>/ha (netto). Wielkość użytkowania przedrębego stanowi 40,75% uzyskanego przyrostu

bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 036 239 m<sup>3</sup> brutto czyli 6,12 m<sup>3</sup>/ha brutto na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w Nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny wyniesie 589 520 m<sup>3</sup> grubizny netto (736 900 m<sup>3</sup> grubizny brutto).

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębny w wysokości 283 633 m<sup>3</sup> grubizny netto.

Przyjęta wielkość stanowi 48,11 % spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości 283 633 m<sup>3</sup> grubizny netto, traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębny.

### 3.1.3.6. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2023-2032 dla Nadleśnictwa Myszyniec oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

**Tabela 59. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych**

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	-	-	-	613757	514367	15,53	69,82	-
Przedrębne	-	-	-	354541	283633	8,97	40,33	-
Ogółem	3951273	879100	1036239	968298	798000	24,51	110,15	93,44

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębny i przedrębny miąższość grubizny netto, wynosić będzie 798 000 m<sup>3</sup> i stanowić będzie blisko 110% spodziewanego przyrostu drzewostanów w okresie bieżącego 10-lecia. Wielkość tę należy traktować jako maksymalną.

## **3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa**

### **3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego**

#### **3.2.1.1. Użytkowanie rębne**

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

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu (Wykazy zagospodarowania lasu).

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw. W celu osiągnięcia pożądaných, docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień, zastosowano sposoby użytkowania rębego 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 urządzenia lasu) ilustruje, wraz z mapą przeglądową cięć, lokalizację wskazań gospodarczych zapisanych w opisie taksacyjnym lasu, jak również rozkład przyjętych etatów. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

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

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

**Tabela 60. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)**

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	9,27	-	1,96	1,96	-	11,23
Lasów ochronnych (O)	460,96	88,86	33,42	122,28	-	583,24
Lasów gospodarczych (GZ)	1133,29	-	-	-	-	1133,29
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	71,90	7,69	79,59	-	79,59
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	1133,29	71,90	7,69	79,59	-	1212,88
Ogółem	1603,52	160,76	43,07	203,83	-	1807,35

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w rezerwatach przyrody, w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w wyłączonych drzewostanach nasiennych, w lasach wyłączonych z gospodarowania zgłoszonych przez Nadleśnictwo oraz w drzewostanach niedostępnych. Wyłączono z użytkowania rębego także drzewostany na siedliskach Bb, BMb i LMb. W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie wszelkich zabiegów zaplanowanych w strefie ochrony okresowej, należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie.

W niektórych wydzieleniach lub na części wydzieleń nie zaprojektowano zabiegów na najbliższy okres gospodarczy. Łączna powierzchnia wydzieleń, w których w ogóle nie projektowano wskazań gospodarczych wynosi 2 492,66 ha. Powierzchnia drzewostanów, w których nie będą prowadzone zabiegi gospodarcze wynosi 3 809,97 ha (drzewostany bez wskazań oraz pozostała powierzchnia drzewostanów, w których zabiegiem objęto tylko część wydzielenia) w tym drzewostany rębne i starsze to 2971,95 ha. Powierzchnia drzewostanów rębnych i starszych, w których nie projektowano użytkowania rębego wynosi 3607,72 ha. Powierzchnia ta stanowi sumę drzewostanów, w których nie projektowano rębni oraz drzewostanów rębnych przewidzianych do innych zabiegów gospodarczych.

#### Drzewostany do przebudowy

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec istnieją drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany w których proces przebudowy rozpoczęto w obecnym planie urządzenia lasu jako pilną przebudowę pełną typu A przy zastosowaniu użytkowania rębego. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 3,19 ha. Przebudowę pełną stopniową rozpoczynaną w bieżącym 10-leciu bez użytkowania rębego, stosując rębnię złożoną typu

B, zaplanowano na powierzchni 2,92. Przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C nie zaprojektowano.

Poniżej w zestawieniach tabelarycznych przedstawia się wykaz drzewostanów do przebudowy typu A i typu B, uzgodnionych z Nadleśnictwem.

**Tabela 61. Przebudowa pilna typu A**

Adres	Pow.	B. pion.	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
438f	0,77	DRZEW	6	BRZ	55	0,5	IB	95
35j	1,98	DRZEW	5	SO	80	0,7	IB	90
108f	0,44	DRZEW	6	ŚW	70	0,7	IB	100
Razem	3,19							

**Tabela 62. Przebudowa pełna stopniowa typu B**

Adres	Pow.	B. pion.	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
331f	2,92	KO	8	SO	35	0,6	IVD	15
Razem	2,92							

#### Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD

W bieżącym 10-leciu na gruntach Nadleśnictwa Myszyniec nie zinwentaryzowano drzewostanów niezgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi.

Do planu cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano mapę przeglądową cięć w skali 1:25 000. Rębnie zaznaczono kolorem czerwonym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie miąższości do pozyskania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granicę rezerwatu, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały także na mapy gospodarcze w skali 1:5 000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

#### **3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne**

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



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

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów.

W skład tego wykazu wchodzi:

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

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym została podana globalnie dla całego Nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w Zasadach hodowli lasu. W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienie 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 63. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego**

Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
TW	472,78	1363,59	5,23	0,48	0	0		1842,08
TP	0,36	458,21	2671,47	3293,40	576,99	16,15		7016,58
Razem	473,14	1821,80	2676,70	3293,88	576,99	16,15		8858,66

### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

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

**Tabela 64. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć**

Kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
	m <sup>3</sup>	
1	2	3
Rębne zaliczone na etat	584272	489656
5% przyrostu miąższości	29214	24483
Rębne niezaliczone na etat	271	228
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>613757</b>	<b>514367</b>
<b>Przedrębne</b>	<b>354541</b>	<b>283633</b>
<b>Ogółem</b>	<b>968298</b>	<b>798000</b>

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 65. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m<sup>3</sup>netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	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
		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	9	10	11	12	13
1	Białusny Lasek	177,64	53170	-	-	177,64	53170	709,30	20190	886,94	73360	225,97
2	Czarnia	155,86	44489	-	48	155,86	44537	727,75	28329	883,61	72866	235,69
3	Surowe	186,34	53857	-	44	186,34	53901	749,06	26812	935,40	80713	138,08
4	Zdunek	146,46	38611	-	-	146,46	38611	782,38	23179	928,84	61790	227,31
5	Wykrot	158,25	43540	-	6	158,25	43546	785,50	27533	943,75	71079	126,65
6	Kadzidło	88,71	24308	-	-	88,71	24308	911,40	26647	1000,11	50955	234,97
7	Podgórze	158,74	45840	-	6	158,74	45846	621,83	19260	780,57	65106	273,31
8	Dylewo	94,62	27583	-	56	94,62	27639	769,18	23202	863,80	50841	440,13
9	Warmiak	183,99	49388	-	8	183,99	49396	747,62	21679	931,61	71075	117,96
10	Rudne	109,02	29560	-	60	109,02	29620	705,37	20951	814,39	50571	161,28
11	Serafin	163,30	49229	-	-	163,30	49229	861,50	29511	1024,80	78740	139,68
12	Lipniki	184,42	54564	-	-	184,42	54564	487,77	16340	672,19	70904	171,63
	Nadleśnictwo	1807,35	514139	-	228	1807,35	514367	8858,66	283633	10666,01	798000	2492,66

<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 urządzenia lasu 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 wskaźników gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskaźników gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego.

Tabela 66. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj czynności	Nadleśnictwo
		Powierzchnia [ha]
1	2	4
1	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	275,26
2	Zalesienia gruntów nieleśnych	14,88
3	Odnowienia zrębów projektowanych	1122,46
4	Odnowienia przy rębniach złożonych	92,41
5	Podsadzania produkcyjne	-
6	Dolesienia luk i przerzedzeń	2,42
7	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	0,20
8	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 5% ich pow.	75,37
9	Wprowadzenie podszytów	-
10	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	464,71
11	Pielęgnowanie gleby w uprawach proj.	1232,17
12	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	890,37
13	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)	867,71
14	Pielęgnowanie młodników (CP)	1399,70
15	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-
16	Nawożenie	-
17	Regulacja stosunków wodnych	-
18	Specjalne zabiegi agrotechniczne	1755,52

- odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych

Odnowienia na powierzchniach otwartych obejmują powierzchnię zrębów zaległych oraz powierzchnię do odnowienia zrębów zupełnych zaprojektowanych na obecny okres gospodarczy.

Do planu urządzenia lasu przyjęto powierzchnie odnowień zrębów projektowanych jako **70%** powierzchni wynikającej z sumy powierzchni wskazań gospodarczych wg Tabeli XVIII.

Skład gatunkowy upraw w odnowieniach otwartych należy dostosować do typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk przyjętych przez KZP i NTG. Na powierzchniach niejednorodnych pod względem siedliskowym, na mikrosiedliskach, należy stosować gatunki domieszkowe zgodnie z ich wymaganiami w stosunku do żyzności i wilgotności gleby.

- odnowienia przy rębniach złożonych

Odnowienia przy rębniach złożonych obejmują powierzchnię przewidzianą do odnowienia w drzewostanach użytkowanych rębnią II, III i IV.

Do planu urządzenia lasu przyjęto powierzchnie odnowień przy rębniach złożonych jako **70 %** powierzchni wynikającej z sumy powierzchni wskazań gospodarczych wg Tabeli XVIII.

Rębnia częściowa (II) odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych. Odnowienia naturalnego, dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się kilka lat nasiennych. Po cięciu uprzątającym pozostałą powierzchnię odnowić należy pozostałymi gatunkami, zgodnymi z typem drzewostanu dla danego siedliska.

W rębni IIIa w pierwszym etapie wycinane są gniazda, cięciami zupełnymi, każde o powierzchni od 5 do 50 arów. Zaleca się rozmieszczanie gniazd z wykorzystaniem bardziej żyznych fragmentów siedliska, istniejących odnowień i luk w drzewostanie. W drugim etapie następuje usunięcie drzewostanu z powierzchni między gniazdami. Na powierzchnię między gniazdami należy wprowadzić odnowienie sztuczne gatunków właściwych dla siedliska o składzie zapewniającym osiągnięcie celu hodowlanego z wykorzystaniem istniejących nalotów i podrostów.

Odnowione gniazda zaleca się chronić przed zwierzyną poprzez ochronę pojedynczych sadzonek, lub grodzenie gniazd.

Rębnia IV stopniowa polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Tworzone ośrodki odnowienia poszerza się zazwyczaj podczas długiego okresu odnowienia cięciami brzegowymi. Daje ona możliwość wyhodowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu

wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Naturalny sposób odnowienia należy preferować na wszystkich siedliskach, wykorzystując zwarte kępy istniejących samosiewów.

- podsadzenia produkcyjne

Nie zaplanowano wprowadzania podsadzeń produkcyjnych.

- dolesienia luk i przerzedzeń

Zaprojektowano dolesienia luk i przerzedzeń w drzewostanach III i IV klasy wieku w celu ich uproduktynienia. Planowane dolesienia luk i przerzedzeń zajmą łączną powierzchnię 2,42 ha. Niewielkie luki, o powierzchni poniżej 0,10 ha pozostawiono do sukcesji naturalnej.

- poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia należy wykonywać gatunkami docelowymi. Wielkość poprawek i uzupełnień w uprawach i młodnikach projektowanych, NTG określiła na 5% powierzchni projektowanych do odnowienia i zalesienia.

- wprowadzenie podszytów

W planie urządzenia lasu na lata 2022-2031 nie zaprojektowano wprowadzania podszytów.

- pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie lasu obejmuje prace związane z pielęgnowaniem gleby (PIEL), czyszczenia wczesne (CW) oraz czyszczenia późne (CP).

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano na powierzchni upraw istniejących, w zasadzie do 5 lat oraz na powierzchni odnowień i zalesień projektowanych do wykonania w obecnym 10-leciu. Wielkość powierzchni pielęgnowania gleby w uprawach projektowanych NTG ustaliła na **100 %** sumy powierzchni odnowień projektowanych zrębów, odnowień po rębniach złożonych oraz zalesień i dolesień.

Pielęgnowanie upraw (CW) zaplanowano w uprawach i młodnikach istniejących w wieku do ok. 10 lat, w zależności od występującego składu gatunkowego. Wielkość powierzchni pielęgnowania upraw projektowanych NTG ustaliła na **70 %** sumy powierzchni odnowień projektowanych zrębów i odnowień po rębniach złożonych oraz całej powierzchni projektowanych zalesień i dolesień.

Pielęgnowanie młodników (CP) zaplanowano głównie w drzewostanach Ib podklasy wieku. Czyszczenia późne projektowane były także w podklasie Ia, w zależności od gatunku oraz ilości nawrotów oraz w młodnikach po rębniach złożonych w II klasie wieku.

- specjalne zabiegi agrotechniczne

Zostały zaprojektowane na powierzchniach, gdzie zachodzi konieczność usunięcia zbędnych oraz bezwartościowych samosiewów i podszytów lub zadarnionej i zachwaszczonej pokrywy.

- lokalna regulacja stosunków wodnych

W planie urządzenia lasu na lata 2023-2032 nie została zaprojektowana regulacja stosunków wodnych.

### 3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

**Tabela 67. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw**

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zalesienia	Pielęgnowanie				Melioracje agrotech.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.	Wprow. podszytów		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki								
Powierzchnia [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Białusny Lasek	30,40	107,83	9,20	-	0,55	-	-	0,44	158,26	175,44	219,69	-	167,19
2	Czarnia	10,45	81,67	18,70	-	0,20	-	-	1,85	138,52	142,97	109,44	-	143,22
3	Surowe	21,73	106,31	16,06	-	-	-	-	3,09	174,15	176,79	102,56	-	182,74
4	Zdunek	10,25	87,97	7,71	-	-	-	-	-	123,33	129,65	106,23	-	136,68
5	Wykrot	24,66	87,75	16,25	-	0,20	0,20	-	7,23	139,01	155,38	113,68	-	148,57
6	Kadzidło	21,60	62,10	0,00	-	-	-	-	-	86,23	80,86	77,71	-	91,68
7	Podgórze	18,11	101,58	6,66	-	-	-	-	1,00	132,74	139,92	108,58	-	154,62
8	Dylewo	10,29	66,23	0,00	-	-	-	-	-	85,81	74,10	57,61	-	94,62
9	Warmiak	23,68	124,52	2,51	-	-	-	-	-	159,20	161,79	101,64	-	181,47
10	Rudne	25,84	65,68	6,97	-	-	-	-	0,55	127,03	148,02	146,84	-	107,62
11	Serafin	33,73	108,97	3,20	-	-	-	-	-	160,11	149,61	86,19	-	160,25
12	Lipniki	44,52	121,85	5,15	-	1,47	-	-	0,72	212,49	223,55	169,53	-	186,86
Nadleśnictwo		275,26	1122,46	92,41	-	2,42	0,20	-	14,88	1696,88	1758,08	1399,70	-	1755,52



### **3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej**

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

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

#### **3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu**

Głównym zadaniem z zakresu ogólnej ochrony lasu jest działalność zmierzająca do poprawy stanu sanitarnego lasu poprzez przeciwdziałanie rozwojowi szkodliwych owadów i grzybów oraz poprzez szybkie reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach zostały zinwentaryzowane na ogólnej powierzchni 731,65 ha. Na powierzchni 686,69 ha wystąpiły uszkodzenia w pierwszym stopniu, uszkodzenia w drugim stopniu na 44,96 ha, uszkodzeń w trzecim stopniu nie zinwentaryzowano. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę jest wynikiem dużej liczebności populacji jelenia i łosia, przekraczających stan docelowy wg WŁPH. Działaniami w zakresie ochrony nowo zakładanych upraw w ostatnim dziesięcioleciu było zabezpieczanie chemiczne oraz mechaniczne (repelenty, grodzenie, palikowanie), a także pozostawianie drzew zgryzowych pozyskiwanych w trakcie cięć pielęgnacyjnych. Nadleśnictwo powinno dążyć do zwiększania planów pozyskania prężnie rozwijającej się populacji jelenia szlachetnego oraz egzekwować wykonanie planów w poszczególnych obwodach łowieckich. Biorąc pod uwagę podwyższone w ostatnich latach stany jeleni i łosia, należy kontynuować działania ograniczające szkody przez nie powodowane, szczególnie grodzenia upraw i gniazd na obszarach ostoi zwierzyny oraz dążyć do uzyskania docelowego stanu zwierzyny według WŁPH.

Podczas bieżących prac terenowych zinwentaryzowano 2 622,60 ha drzewostanów na gruntach porolnych. Drzewostany uszkodzone przez grzyby patogeniczne zinwentaryzowano na powierzchni 197,10 ha, w tym 169,81 ha w pierwszym stopniu uszkodzenia oraz 27,29 ha w drugim stopniu uszkodzenia. Drzewostanów w trzecim stopniu uszkodzenia nie stwierdzono. Do metod zapobiegania

chorobom grzybowym (hubie korzeniowej i opieńce), zagrażającym starszym drzewostanom (szczególnie na gruntach porolnych), należą: zachowanie odpowiedniego terminu wykonania cięć pielęgnacyjnych, tak aby nie dopuścić do rozsiewu zarodników grzybów, ograniczenie mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach zagrożonych przez opieńkę, odpowiedni dobór składu gatunkowego upraw na gruntach porolnych, zabezpieczanie pniaków preparatami biologicznymi, rozluźnienie więźby w zakładanych zalesieniach. Należy również wprowadzać podsadzenia gatunkami liściastymi, jak też pielęgnować pojawiające się samorzutnie odnowienia naturalne.

Zakłócenia stosunków wodnych zaobserwowano na powierzchni 105,64 ha. Drzewostany wykazywały oznaki uszkodzenia i osłabienia na skutek podtapiania, lub obniżenia poziomu wód gruntowych. Szkody powodowane przez bobry występują na niewielkich powierzchniach.

Czynniki klimatyczne były przyczyną uszkodzeń opisaną w drzewostanach na powierzchni 125,78 ha w pierwszym stopniu i 8,99 ha w drugim stopniu uszkodzeń (łącznie 137,44 ha). Odporność drzewostanów należy podnosić poprzez odpowiednio prowadzone zabiegi hodowlane.

Požary były przyczyną uszkodzeń opisaną w drzewostanach na łącznej powierzchni 10,94 ha, w tym w pierwszym stopniu uszkodzenia na powierzchni 6,67 ha, w drugim stopniu uszkodzenia na powierzchni 4,27 ha, a uszkodzeń w trzecim stopniu nie zinventaryzowano. Biorąc pod uwagę fakt, że Nadleśnictwo Myszyniec zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego lasów, powierzchnia zinventaryzowanych szkód jest niewielka. Jednak do powierzchni uszkodzonej przez pożary należy doliczyć powierzchnie drzewostanów całkowicie zniszczonych przez pożar w 2014 r. – 71,76 ha. Istotny wpływ na taki stan rzeczy ma bardzo dobrze funkcjonująca i stale rozbudowywana infrastruktura zabezpieczenia pożarowego lasów oparta na dostrzegalniach przeciwpożarowych.

Uszkodzenia spowodowane przez szkodliwe owady zinventaryzowano na powierzchni 8,11 ha. Uszkodzenia pierwszego stopnia stwierdzono na powierzchni 6,84 ha, uszkodzenia w stopniu drugim na 1,27 ha. Z danych przedstawionych przez Nadleśnictwo oraz Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie wynika jednak, że szkodniki owadzie, szczególnie brudnica mniszka oraz boreczniki, stanowią obecnie istotne zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa. Należy zatem nadal dążyć do poprawy stanu sanitarnego lasu, monitorować rozwój liczebny szkodników, prowadzić ich poszukiwania, a w przypadkach koniecznych przystąpić do ich zwalczania.

W ramach walki biologicznej ze szkodnikami owadzimi niezwykle skuteczną metodą jest ochrona pożytecznych ssaków owadożernych (ryjówki, jeże, nietoperze), płazów, gadów, ptaków i pożytecznych owadów. Skuteczne, zwłaszcza w drzewostanach sosnowych jest przeciwdziałanie nadmiernemu rozwojowi owadów poprzez zasiedlenia i ochronę mrowisk mrówki śmawej.

Problem szkód w uprawach powodowanych przez szeliniaka skutecznie rozwiązuje wydłużony okres przelegiwania zrębów. W ramach zwalczania smolika znaczonego wykładano tyczki sosnowe. W celu monitorowania zagrożenia, konieczne są lustracje upraw w sezonie wiosennym i letnim.

Prac związanych z ustaleniem stref zagrożenia przemysłowego, z uwagi na brak odpowiednich wytycznych, nie prowadzono, a całość lasów Nadleśnictwa zaliczono do strefy zerowej.

Generalnie, wykonując zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy położyć nacisk na następujące zagadnienia:

- utrzymywanie odpowiedniego stanu sanitarnego lasu poprzez usuwanie na bieżąco wiatrołomów i drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne,
- prowadzenie kontroli występowania owadów,
- zwalczania szkodliwych owadów jeżeli liczebność ich populacji zagrażać będzie drzewostanom,
- ochronę pożytecznego ptactwa przez rozwieszanie i konserwację budek lęgowych,
- ochronę drzewostanów przed wywalającymi wiatrami i przed okiścią poprzez prawidłowe wykonywanie cięć rębnych zgodnie z ustalonymi kierunkami, a cięć przedrębnych w odpowiednim terminie i właściwej intensywności,
- dostosowanie wielkości populacji zwierzyny płowej do pojemności łowisk oraz ochronę upraw i młodników przed szkodami.

Integralną częścią planu ochrony lasu jest mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:50 000 sporządzona dla Nadleśnictwa. Na mapie tej zaznaczono:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem istotnych szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne, szkodniki wtórne, szkodniki systemu korzeni, choroby grzybowe, zwierzynę, czynniki klimatyczne i antropogeniczne oraz zakłócenie stosunków wodnych,
- drzewostany na gruntach porolnych.

3.2.3.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie**

**Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Myszyńiec**

**na lata 2023-2032**

**Ocena zagrożenia pożarowego**

**Stan ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie**

**Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej**

Uzgodniono z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim  
Państwowej Straży Pożarnej





## Spis treści

A. PODSTAWA PRAWNA I UREGULOWANIA WEWNĘTRZNE PGL LP W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ LASU.....	4
B. ANALIZA STANU ZAGROŻENIA POŻAROWEGO W UBIEGŁYM OKRESIE.....	5
1. Pożary w ubiegłym okresie gospodarczym .....	5
2. Ocena uszkodzeń spowodowanych przez pożary w ubiegłym okresie gospodarczym .....	8
C. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	9
1. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów.....	9
2. Opis i ocena systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów w Nadleśnictwie.....	17
3. Siły interwencyjne, przewidziane do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa.....	31
4. Sposób postępowania na wypadek pożaru .....	32
5. Ustalenie czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu.....	32
D. OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASU.....	33
E. KIERUNKOWE WYTYCZNE DOTYCZĄCE DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	35
1. Zasady działań w zakresie profilaktyki .....	35
2. Kierunkowe wytyczne dotyczące pożądaných działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2022-2031. ....	37
3. Dokumentacja kartograficzna.....	38

## **A. PODSTAWA PRAWNA I UREGULOWANIA WEWNĘTRZNE PGL LP W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ LASU**

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikają z analizy stanu ochrony ppoż. funkcjonującej w zarządzanym obiekcie w świetle obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych tj.:

- ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 września 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej, Dziennik Ustaw 2022 poz. 2057),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach, Dziennik Ustaw 2022 poz. 672),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody, Dziennik Ustaw 2022 poz. 916),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, Dziennik Ustaw 2021 poz. 1722,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tekst jednolity, Dz.U. z 2023 r. poz. 822),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Dziennik Ustaw 2022 poz. 1065.),
- obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dziennik Ustaw 2020 poz. 1247),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U.2009 nr 124, poz. 1030),
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 r., obowiązująca w jednostkach



organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 1 stycznia 2020 r. - wydana przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych, Warszawa 2020),

- Instrukcja urządzania lasu cz. 1. (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 21 listopada 2011 r. - wydana przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych, Warszawa 2012).

## B. ANALIZA STANU ZAGROŻENIA POŻAROWEGO W UBIĘŁYM OKRESIE

### 1. Pożary w ubiegłym okresie gospodarczym

W okresie ostatnich 10 lat na terenie Nadleśnictwa zarejestrowano 84 pożary na łącznej powierzchni 124,80 ha. Było to 76 pożarów pokrywy gleby na powierzchni 13,14 ha, 1 pożar pojedynczego drzewa oraz 7 pożarów całkowitych drzewostanu o łącznej powierzchni 111,65 ha. Przyczyną dziesięciu pożarów było podpalenie, sześciu zaniedbania podczas używania ognia, jeden wystąpił na skutek przerzutu z gruntu nieleśnego i jeden w wyniku awarii linii energetycznej. Przyczyn powstania pozostałych sześćdziesięciu sześciu pożarów nie ustalono.

Tabela 68. Wykaz pożarów w Nadleśnictwie Myszyniec w latach 2013-2022

Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia pożaru [ ha ]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
2012	Podgórze	486 i 486 j	0,62	pokrywy gleby	przerzuty z gruntów nieleśnych
	Lipniki	531 f	0,15	pokrywy gleby	nieustalona
	Dylewo	660 f 660 i	0,6	drzewostanu	nieustalona
	Kadzidło	676 a	0,06	pokrywy gleby	nieustalona
	Wykrot	35 f	0,02	pokrywy gleby	nieustalona
	Dylewo	660 d 660 f 660 i	1,19	drzewostanu	nieustalona
	Podgórze	516 k	0,40	drzewostanu	zaniedbanie - używanie ognia
2013	Rudne	107 i	0,10	pokrywy gleby	nieustalona
	Warmiak	30 f	0,30	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	667 d	0,04	pokrywy gleby	nieustalona
	Lipniki	114 d	0,18	pokrywy gleby	nieustalona
	Białusny Lasek	339 j	0,01	pojedynczego drzewa	awaria linii energetycznej
2014	Kadzidło	568 d	0,62	pokrywy gleby	nieustalona

Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia pożaru [ ha ]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
	Siarcza łąka	640 a	1,50	pokrywy gleby	zaniedbanie - używanie ognia
	Dylewo	657	88,60	drzewostanu	podpalenie
		658			
		660			
		661			
		663			
		664			
	667				
	Lipniki	139 c	0,08	pokrywy gleby	nieustalona
	Dylewo	629 d	1,6	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	549 h	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
		549 h	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
		549 h	0,04	pokrywy gleby	nieustalona
540 i		0,01	pokrywy gleby	nieustalona	
540 j		0,02	pokrywy gleby	nieustalona	
541 h		0,01	pokrywy gleby	nieustalona	
Białusny Lasek	365 g	0,23	pokrywy gleby	nieustalona	
2015	Rudne	59 a	0,060	pokrywy gleby	nieustalona
	Białusny Lasek	343 j	0,700	pokrywy gleby	zaniedbanie - używanie ognia
	Kadzidło	553 k	0,150	pokrywy gleby	nieustalona
		570 f	0,040	pokrywy gleby	nieustalona
		568 i	0,020	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	517 c	0,530	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	520 b	0,020	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	522 k	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	538 d 01	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	549 h	0,200	pokrywy gleby	nieustalona
		557 d	0,650	pokrywy gleby	nieustalona
		542 d	0,160	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	570 f	0,020	pokrywy gleby	nieustalona
		573 a	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
		529 h	1,000	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	521 b	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	552 w	0,370	pokrywy gleby	nieustalona
		553 f	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
		553 a	0,010	pokrywy gleby	nieustalona

Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia pożaru [ ha ]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
	Niedźwiedź	218 c	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	554 h	0,050	pokrywy gleby	nieustalona
		521 l	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
		520 g	0,060	pokrywy gleby	nieustalona
		521 k	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
		521 k	0,010	pokrywy gleby	nieustalona
		521 b	0,010	pokrywy gleby	podpalenie
		555 i	0,560	pokrywy gleby	nieustalona
	Lipniki	146 h	0,030	pokrywy gleby	nieustalona
	Dylewo	636 d 01	0,030	pokrywy gleby	nieustalona
		629 d	0,020	pokrywy gleby	podpalenie
		670 a	0,120	pokrywy gleby	nieustalona
	Karaska	631 j	0,030	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	568 d	0,090	pokrywy gleby	nieustalona
	Dylewo	629 c	17,860	drzewostanu	podpalenie
2016	Dęby	64 f	0,04	pokrywy gleby	nieustalona
	Kadzidło	570 f	0,11	pokrywy gleby	nieustalona
	Karaska	632 b	0,10	pokrywy gleby	nieustalona
	Siarcza łąka	541 f	0,03	pokrywy gleby	nieustalona
2017	Dylewo	673 a	0,05	pokrywy gleby	nieustalona
	Podgórze	485 c	2,50	drzewostanu	podpalenie
	Wykrot	268 h	0,50	drzewostanu	nieustalona
	Kadzidło	568 d	0,01	pokrywy gleby	zaniedbanie - używanie ognia
	Siarcza łąka	539 c	0,42	pokrywy gleby	podpalenie
	Kadzidło	573 a	0,01	pokrywy gleby	zaniedbanie - używanie ognia
2018	Podgórze	485 c	0,06	pokrywy gleby	podpalenie
		485 d	0,08	pokrywy gleby	podpalenie
	Siarcza łąka	518 b	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
	Podgórze	484 h	0,03	pokrywy gleby	podpalenie
	Kadzidło	529 m	0,20	pokrywy gleby	podpalenie
	Warmiak	17 c 99	0,02	pokrywy gleby	nieustalona
	Rudne	71 a	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
		69 g	0,05	pokrywy gleby	nieustalona

Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia pożaru [ ha ]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
2019	Zdunek	466 b	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
	Rudne	103 i	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
2020	Warmiak	37 b	0,52	pokrywy gleby	nieustalona
	Lipniki	128 j	0,02	pokrywy gleby	zaniedbanie - używanie ognia
	Warmiak	55 f	0,01	pokrywy gleby	nieustalona
2022	Podgórze	508 d	0,16	pokrywy gleby	nieustalona
	Podgórze	507 b	0,13	pokrywy gleby	nieustalona
	Surowe	302 a	0,43	pokrywy gleby	nieustalona

Nadleśnictwo w swoich granicach administracyjnych sprawuje nadzór nad lasami niepaństwowymi o powierzchni 8246,37 ha na mocy porozumienia ze Starostwem Powiatowym w Ostrołęce.

Powierzchnia lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi 25616,02 ha.

Z punktów obserwacyjnych prowadzony jest monitoring wszystkich obszarów leśnych bez względu na formę ich własności.

## 2. Ocena uszkodzeń spowodowanych przez pożary w ubiegłym okresie gospodarczym

Pożary które wystąpiły w ubiegłym dziesięcioleciu, spowodowały całkowite zniszczenie drzewostanów na powierzchni 71,76 ha. Ponadto, w czasie prac taksacyjnych prowadzonych w latach 2021-2022 w drzewostanach Nadleśnictwa Myszyniec uszkodzenia spowodowane przez pożary zinwentaryzowano w czterech wydzieleniach:

Tabela 69. Wykaz drzewostanów uszkodzonych przez pożary w Nadleśnictwie w latach 2013 - 2022

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia drzewostanu [%]
1	2	3	4
07-15-1-06-661 -j -00	1,36	POŻAR	20
07-15-1-06-663 -f -00	5,31	POŻAR	20
07-15-1-06-663 -g -00	3,02	POŻAR	40
07-15-1-06-663 -k -00	1,25	POŻAR	30

Tabela 70. Wykaz powierzchni całkowicie zniszczonych przez pożary w Nadleśnictwie w latach 2013 - 2022

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2
07-15-1-06-660 -b -00	1,82
07-15-1-06-660 -c -00	0,81
07-15-1-06-660 -f -00	0,94
07-15-1-06-660 -g -00	1,86
07-15-1-06-660 -h -00	1,73
07-15-1-06-660 -i -00	5,72
07-15-1-06-660 -m -00	0,52
07-15-1-06-660 -o -00	0,98
07-15-1-06-660 -p -00	2,91
07-15-1-06-660 -r -00	0,82
07-15-1-06-660 -w -00	0,84
07-15-1-06-661 -a -00	2,54
07-15-1-06-661 -b -00	3,28
07-15-1-06-661 -c -00	0,71
07-15-1-06-661 -g -00	6,60
07-15-1-06-661 -h -00	5,93
07-15-1-06-661 -i -00	2,29
07-15-1-06-661 -k -00	0,93
07-15-1-06-663 -f -00	5,31
07-15-1-06-664 -a -00	1,15
07-15-1-06-664 -b -00	5,49
07-15-1-06-664 -c -00	1,20
07-15-1-06-664 -i -00	10,58
07-15-1-06-667 -c -00	1,63
07-15-1-08-657 -c -00	1,54
07-15-1-08-657 -d -00	2,32
07-15-1-08-658 -c -00	1,31
łącznie	71,76

## C. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### 1. Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Myszyniec oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu.

Poddane analizie czynniki to:

- linie energetyczne, rurociągi i gazociągi,
- turystyka i rekreacja w lasach,
- miejsca szczególnie palne graniczące z gruntami Nadleśnictwa,

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Warszawie  
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

- linie kolejowe, szlaki komunikacyjne przebiegające przez tereny leśne,
- zakłady przemysłowe i magazyny w bezpośrednim sąsiedztwie lasu,
- obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożaru,
- wskazane przez Nadleśnictwo utrudnienia ograniczające prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej,
- obiekty szczególnie cenne przyrodniczo, które mogą ulec zniszczeniu na skutek pożaru,
- warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w lasach,
- udział siedlisk borowych i łęgowych w powierzchni leśnej,
- struktura gatunkowo-wiekowa drzewostanów,
- inne elementy istotne dla Nadleśnictwa wskazane w protokołach KZP i NTG.

#### **a) linie energetyczne, rurociągi i gazociągi**

Przez teren Nadleśnictwa Myszyniec przebiegają napowietrzne i kablowe linie energetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia o łącznej długości 17 308 m. Łączna długość gazociągów przebiegających przez teren Nadleśnictwa wynosi 300 m.

Przez teren Nadleśnictwa nie przebiegają inne rurociągi transportujące materiały palne.

Szczegółowy wykaz obiektów infrastruktury przesyłowej znajduje się w Nadleśnictwie Myszyniec.

#### **b) turystyka i rekreacja w lasach**

W dobie postępującej urbanizacji lasy Nadleśnictwa Myszyniec są zapleczem rekreacyjnym dla mieszkańców miast. Lasy te są atrakcyjne pod względem turystycznym. Świadczyć o tym może fakt nasilenia zabudowy letniskowej, domków usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Znajdują się tutaj zarówno gospodarstwa agroturystyczne, pensjonaty, jak i domki wczasowe. Pobyt mieszkańców w tych miejscowościach ma raczej charakter sezonowy, aczkolwiek coraz większy odsetek korzysta ze swoich posiadłości przez cały rok. W związku z tym rośnie liczba wypoczywających, co wiąże się z rosnącą presją na las. Na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo nie ma żadnych ośrodków wczasowych, pól biwakowych czy obozowisk harcerskich.

Omawiając temat turystyki, należy poruszyć problem okresowej penetracji lasu przez ludzi w okresie zbioru owoców runa leśnego. Nasilenie pobytu ludzi w lesie kształtowane jest wówczas przez czynniki przyrodnicze, dlatego nie można go jednoznacznie zinterpretować. Faktem pozostaje jednak to, że w okresie zbioru grzybów i jagód penetracja lasów jest ogromna, a co za tym idzie, możliwość zaistnienia pożaru wzrasta w dużym stopniu.

Nasilenie ruchu rekreacyjnego nie jest równomierne we wszystkich drzewostanach. Nadleśnictwo współpracuje z organami samorządowymi by ukierunkować ruch turystyczny na wyznaczone szlaki:

piesze, rowerowe, wodne. Istotnymi obiektami dla rekreacji oraz edukacji społeczeństwa są leśne ścieżki turystyczno-edukacyjne utworzone przez Nadleśnictwo Myszyniec.

**Tabela 71. Lokalizacja ścieżek edukacyjnych**

Leśnictwo	Rodzaj obiektu	Bliższa lokalizacja
1	2	3
Podgórze	Ścieżka rowerowa w Wachu	Koło miejscowości Wach, długość trasy ok. 16 km
Serafin	Ścieżka rowerowa Jezioro Kursko	Koło miejscowości Łyse, długość trasy ok. 16 km
Lipniki	Ścieżka nordic walking „Gośka”	Koło miejscowości Łyse, długość trasy ok. 4 km
Czarnia	Szlak turystyczny „Barci kurpiowskich”	Koło miejscowości Czarnia, długość trasy ok. 8 km

W obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajdują się liczne miejsca wypoczynku poza terenami administrowanymi przez LP. Istnienie rozbudowanego zaplecza turystycznego pozwala utrzymać wczasowiczów w określonym miejscu, co ogranicza obszar ewentualnego niekorzystnego wpływu na środowisko. Szczególnym problemem jest niekontrolowany wjazd pojazdów do lasu i związane z tym zagrożenia. W celu ograniczenia skali problemu, Nadleśnictwo urządziło i utrzymuje 2 miejsca postoju. Samo istnienie takich miejsc stwarza ryzyko wystąpienia pożaru, jednakże ograniczony został obszar zagrożenia, a dogodna lokalizacja umożliwi ewentualne szybkie przeprowadzenie akcji ratowniczej. Z drugiej strony, biorąc pod uwagę fakt, że prawie wszyscy poruszający się po lesie turyści, wyposażeni są w telefony komórkowe, to ruch turystyczny może przyczynić się do wczesnego wykrycia pożaru i zaalarmowania służb ratowniczych.

**Tabela 72. Lokalizacja miejsc postoju pojazdów w Nadleśnictwie**

Leśnictwo	Oddz., pododdział	Rodzaj obiektu	Bliższa lokalizacja
1	2	3	4
Serafin	164 d	Miejsc post	Koło zbiornika przeciwpożarowego
	164 d	ognisko	Koło zbiornika przeciwpożarowego
	210 i	Miejsc post	Koło leśniczówki Serafin
Wykrot	216 k	ognisko	Na terenie szkółki leśnej
Czarnia	374 i	ognisko	Punkt edukacji leśnej „Leśna szkoła”

### c) miejsca szczególnie palne graniczące z gruntami Nadleśnictwa

W zasięgu Nadleśnictwa Myszyniec nie zinwentaryzowano miejsc szczególnie palnych graniczących z gruntami Nadleśnictwa. Jednak w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się lasy nie zarządzane przez LP, wśród których mogą znajdować się powierzchnie szczególnie palne. Wszystkie lasy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa objęte są monitoringiem przeciwpożarowym. Ponadto lasy

Nadleśnictwa graniczą z wsiami, rozrzuconymi przysiółkami lub pojedynczymi gospodarstwami. W większości tereny przyległe do lasu są zagospodarowane rolniczo, co w przypadku powstania pożaru podczas prowadzenia prac polowych stwarza możliwość niekontrolowanego przedostania się ognia na sąsiadujące drzewostany.

**d) linie kolejowe, szlaki komunikacyjne przebiegające przez tereny leśne**

Przez teren Nadleśnictwa nie przebiegają linie kolejowe. Najważniejsze szlaki komunikacyjne, mogące przyczynić się do zwiększenia zagrożenia pożarowego:

**Tabela 73. Wykaz ważniejszych szlaków komunikacyjnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa**

L.p.	Rodzaj szlaku komunikacyjnego	Numer	Przebieg drogi	Długość przebiegu w obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa [km]	Długość przebiegu przez lasy Nadleśnictwa [km]
1	2	3	4	5	6
1	Droga krajowa	53	Myszyniec-Szczytno	32,6	2,2
2	Droga wojewódzka	614	Myszyniec - Chorzele	18,3	11,0
3	Droga wojewódzka	645	Myszyniec - Nowogród	20,3	11,6
4	Droga wojewódzka	647	Myszyniec - Kolno	11,2	8,0

Oprócz wymienionych wyżej szlaków komunikacyjnych, istnieje gęsta sieć dróg powiatowych i gminnych, z reguły o ulepszonych nawierzchniach, często asfaltowych. Pełnią one rolę dróg dojazdowych do leśnych dojazdów przeciwpożarowych lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w przypadku zaistnienia pożaru.

**f) zakłady przemysłowe i magazyny w bezpośrednim sąsiedztwie lasu**

Na obszarze Nadleśnictwa znajdują się dwa duże zakłady przemysłowe, który graniczą bezpośrednio z lasami Nadleśnictwa i powodują wzrost zagrożenia pożarowego. Są to Zakłady Mięsne JBB w Łysych i Zakład Torfowy Karaska.

Największą miejscowością w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest miasto Myszyniec. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z gruntami Nadleśnictwa to obszary wiejskie, rolne lub leśne, o słabym uprzemysłowieniu.

**g) obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożaru**

Obszary leśne szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożaru to:

- drzewostany w klasie palności A - Załącznik 1 do Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu,
- zwarte obszary torfowo-murszowe,



- powierzchnie pokłeskowe,
- zdegradowane tereny leśne.

Tabela 74. Wykaz obszarów szczególnie podatnych na rozprzestrzenianie się pożaru

Leśnictwo	Drzewostany w klasie palności A	Zwarte obszary torfowo-murszowe	Powierzchnie pokłeskowe	Zdegradowane tereny leśne
	Oddział			
1	2	3	4	5
Białusny Lasek	316;317;318;319;320;321;323;324;325;326;330;331;332;333;335;336;337;338;339;340;341;342;343;344;353;354;355;363;364;365;366;367;368;376;377;378;379;380;381;391			
Czarnia	348;349;350;357;358;359;360;369;370;371;372;382;383;384;385;386;387;388;394;395;396;397;399;400;402;403;404;405;406;412;413;414;420;421;422;424;430;431;432;433			
Surowe	270;271;272;273;274;275;276;279;280;281;282;284;285;286;287;288;291;292;293;299;300;301;302;303;304;305;306;307;308;309;314;315			
Zdunek	426;427;428;436;437;438;440;441;442;443;444;446;447;451;452;453;457;458;459;460;461;463;464;465;466;467;576;577;578;579;580;581;582;583;584;585;586;587;588;589;590;591;592;593;594;595;596;597;598;599;600;601;602;603;604;605			
Wykrot	216;217;218;219;220;221;222;223;224;225;226;227;228;229;230;231;232;233;234;235;236;237;238;239;240;241;242;243;244;246;247;248;249;250;251;252;253;255;256;257;258;259;260;261;264;265;266;267;268;269			
Kadzidło	538;543;544;545;546;547;548;549;550;551;552;553;554;555;556;557;558;560;561;562;563;564;565;566;567;568;569;570;571;572;573;574;660;661;662;663;664;665;666;667;668;669;670;671;672;673;674;675;676;677;678		660;661;663;664	
Podgórze	468;469;470;471;472;473;474;477;481;482;483;484;485;486;487;488;491;492;493;496;497;498;501;508;510;512;513;515;516;517;519;520;521;539;540;541;542			
Dylewo	606;607;608;609;610;611;614;615;616;617;618;620;621;622;623;624;625;626;627;630;631;632;634;636;637;638;640;641;642;644;645;646;648;649;650;651;652;653;654;655;656;657;658;659	612;613;619;628;629;630;633;635;643;647;648;652;653	657;658	
Warmiak	1;2;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15;16;17;18;19;20;21;22;23;24;26;27;29;30;31;32;35;36;37;38;39;40;41;42;43;44;45;46;47;48;49;50;51;52;53;54;55;56;57;58			
Rudne	59;60;61;62;63;64;65;66;68;69;70;71;75;76;77;78;79;80;81;82;83;84;85;86;87;88;89;91;92;93;94;95;97;98;99;100;101;102;103;106;107;108;109;110;111			

Leśnictwo	Drzewostany w klasie palności A	Zwarte obszary torfowo-murszowe	Powierzchnie pokłękowe	Zdegradowane tereny leśne
	Oddział			
Serafin	137;139;140;142;143;155;156;157;158;159;160;161;162;163;164;165;166;167;168;169;170;171;172;173;174;175;176;177;178;179;180;181;182;183;184;185;186;187;188;189;190;191;192;193;194;195;196;197;198;199;200;201;202;203;204;205;206;207;208;209;210;211;212;213			
Lipniki	112;113;114;115;116;117;118;119;121;122;123;124;125;126;127;129;130;131;132;133;134;135;136;138;141;144;145;146;147;148;149;150;151;152;154;522;523;524;525;526;527;528;529;530;531;532;533;534;535;536;537			

**h) wskazane przez Nadleśnictwo utrudnienia ograniczające prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej**

Na terenie lasów Nadleśnictwa Myszyniec nie występują obszary, na których mogą znajdować się miny z okresu II Wojny Światowej ani inne utrudnienia ograniczające prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej.

**i) obiekty o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-kulturowym, które mogą ulec zniszczeniu na skutek pożaru**

**Tabela 75. Wykaz obiektów o szczególnym znaczeniu przyrodniczo-kulturowym, które mogą ulec zniszczeniu na skutek pożaru**

L.p.	Leśnictwo	Rodzaj cennej powierzchni/obiektu	Oddział, wydzielenie
1	2	3	4
1	Czarnia	Rezerwat przyrody „Czarnia”	385; 386 i, j, k; 387; 396; 397; 398; 399 f, i; 406 a, b, h
2	Surowe	Rezerwat przyrody „Surowe”	288 j, k, l, m
3	Podgórze	Rezerwat przyrody „Podgórze”	489
4	Dylewo	Torfowisko Karaska	628, 629
5	Serafin	Torfowisko Serafin	164 a, b
6	Białusny Lasek	Pomnik przyrody – modrzew polski	330 m
7	Czarnia	Pomnik przyrody – dąb szypułkowy „Dąb Kmicic”	362 j
8	Czarnia	Pomniki przyrody – sosny bartne	406 b
9	Podgórze	Pomnik przyrody – sosna zwyczajna	478 c
10	Dylewo	Pomnik przyrody – lipa drobnolistna	614 d
11	Dylewo	Pomnik przyrody – dąb szypułkowy	614 a
12	Dylewo	Zrekonstruowane Schrony Sztabu Narodowego Zjednoczenia Wojskowego „Mazowsze”	634 a

Wymienione obiekty nie posiadają szczególnych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## j) warunki meteorologiczne

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz innych materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości powstania pożaru. Najbardziej istotne znaczenie mają one w okresie od wczesnej wiosny do jesieni, tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej w lesie.

Charakterystyka czynników meteorologicznych obszaru Nadleśnictwa Myszyniec w okresie największej palności dla lasów:

Tabela 76. Średnie wartości w okresie 2018 - 2022 - dane ze stacji meteorologicznej w Budziskach

Czynnik meteorologiczny	Miesiące							W okresie IV-X
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Średnie opady [mm]	20,41	85,11	54,54	74,72	80,39	52,29	33,59	401,06
Średnie temp. pow. [°C]	7,96	12,73	18,46	18,44	19,02	12,95	9,05	14,09
Średnia prędkość panujących wiatrów [m/sek.]	0,88	0,74	0,56	0,53	0,40	0,48	0,44	0,58
Kierunek pan. wiatrów [°]	189	183	188	182	182	178	179	183
Częstotliwość występowania dni upalnych z temp. 30°C i >	0,40	1,60	9,25	8,75	11,25	0,25	0,00	31,50

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie przedwiośnia, przed rozpoczęciem wegetacji roślin. Okres pełnej wegetacji roślin znacznie ogranicza palność drzewostanów rosnących na siedliskach żyznych – lasowych. Na siedliskach borowych duże zagrożenie pożarowe występuje niemalże przez cały okres od kwietnia do października, z wyjątkiem okresów intensywnych opadów deszczu. Silne promieniowanie słoneczne szybko wysusza ubogą pokrywę dna lasu i wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu. Czynnik ten ma największe znaczenie na siedliskach Bs i Bśw, gdzie z racji niewielkiej żyzności szata roślinna jest szczególnie uboga. Wczesną jesienią zagrożenie pożarowe jest wzrasta na skutek wzmożonej penetracji lasu przez zbieraczy płodów runa leśnego.

KOMENDA WOJEWODZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Warszawie  
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa

### k) udział siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej

Tabela 77. Powierzchniowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Łł

TSL	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
Bs	430,69	2,54
Bśw	11088,38	65,50
Bw	606,27	3,58
BMśw	995,56	5,88
BMw	1806,42	10,67
Łł	4,57	0,03
Razem	14931,89	88,17

Z powyższego zestawienia wynika, że 88,17 % powierzchni leśnej to obszary, na których występuje silne zagrożenie pożarowe. Ogólny udział siedlisk o różnych stopniach uwilgotnienia w lasach Nadleśnictwa Myszyniec przedstawia się następująco:

Tabela 78. Powierzchniowy udział siedlisk wg uwilgotnienia

Uwilgotnienie siedlisk	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
suche	430,69	2,54
świeże	12093,78	71,44
wilgotne	2871,29	16,97
bagienne i zalewowe	1532,80	9,05
Razem	16928,56	100,00

### l) struktura gatunkowo-wiekowa drzewostanów

Z analizy struktury gatunkowo-wiekowej wynika, że drzewostany I i II klasy wieku stanowią 25,77% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. W obrębie tej grupy należy zwrócić szczególną uwagę na drzewostany z panującymi gatunkami iglastymi (sosna, świerk, modrzew). Są to drzewostany najbardziej podatne na wystąpienie pożaru ze względu na:

- duże zwarcie,
- nagromadzenie obumarłych gałęzi, opadłe igły oraz wzmożony proces wydzielania się posuszu,
- zawartość żywicy i olejków eterycznych,
- zaniechanie wyrabiania drobnicy po zabiegach czyszczeń i pozostawianie jej na pielęgnowanej powierzchni.

Dominującym gatunkiem w drzewostanach Nadleśnictwa Myszyniec jest sosna, która jako gatunek panujący występuje na 89,52 % powierzchni leśnej zalesionej. Towarzyszy jej olsza 5,38% oraz brzoza 4,09% i świerk 0,95%. Drzewostany iglaste zajmują 90,48% a liściaste 9,52% powierzchni leśnej zalesionej.

**m) inne elementy istotne dla Nadleśnictwa wskazane w protokole KZP**

W protokole z KZP dla Nadleśnictwa Myszyniec zawarto zapis, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. Nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego, a plan ochrony przeciwpożarowej zostanie sporządzony w oparciu o sposoby postępowania w razie pożaru, instrukcję przeciwpożarową i ww. rozporządzenie oraz uzgodniony z odpowiednią terytorialnie Komendą Wojewódzką PSP.

**2. Opis i ocena systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów w Nadleśnictwie**

**a. system obserwacji przeciwpożarowej**

- sieć stałej obserwacji naziemnej

Nadleśnictwo Myszyniec posiada w swoim zasięgu trzy stałe punkty obserwacji naziemnej. System obserwacji naziemnej lasów Nadleśnictwa tworzą też dostrzegalnie znajdujące się na terenie sąsiednich nadleśnictw. Dają one pełne pokrycie nadzorowanego obszaru. Meldunki z wież przekazywane są drogą radiową, bądź telefonicznie.

**Tabela 79. Wieże obserwacyjne**

Nazwa obiektu	Rodzaj obserwacji	Adres	Nadleśnictwo	Współrzędne ukł.1992	
				X	Y
1	2	3	4	5	6
Brzozowy Kąt	kamera	07-431 Brzozowy Kąt	Myszyniec	611967,48	649073,90
Podgórze	kamera	07-420 Wach	Myszyniec	603880,83	657155,26
Dęby	kamera	07-437 Dęby	Myszyniec	617657,30	667120,50
Lelis	kamera	07-402 Lelis	Ostrołęka	593272,45	670546,40
Wyszel	kamera	07-416 Chojniki	Ostrołęka	585305,06	660115,24
Kruszewo	kamera	07-440 Lipianka	Ostrołęka	571124,25	668387,96
Budziska	obserwator	Budziska 1, 06-323 Jednorozec	Parciaki	590749,16	639746,76
Rupin Majdan	obserwator	Rupin 13, 06-320 Baranowo	Parciaki	589213,21	648580,54
Łazy Suche	obserwator	Łazy 36, 06-212 Krasnosielc	Parciaki	574486,76	641376,79
Chorzele	obserwator	ul Kolejowa 2, 06-330 Chorzele	Parciaki	604034,33	629416,72
Klonowa Góra	obserwator	12-114 Klon	Spychowo	625208,95	651689,48
Spychowo	kamera	Mazurska 3, 12-150 Spychowo	Spychowo	639736,31	655110,49
Ciemna Dąbrowa	obserwator	Ciemna Dąbrowa 23, 12-160 Wielbark	Szczytno	624165,46	634267,77
Róg	obserwator	13-113 Róg	Wielbark	608173,20	615938,90
Kozioł	kamera	18-500 Kozioł	Nowogród	621700,35	688632,30
Zbójna	kamera	18-416 Zbójna	Nowogród	601695,92	687527,22

- naziemne patrole przeciwpożarowe

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. § 4-5 w okresie podwyższonego ryzyka wystąpienia pożaru prowadzona jest obserwacja lasu przez naziemne patrole przeciwpożarowe.

- patrole lotnicze

W okresie nasilenia zagrożenia pożarowego skuteczną i szybką metodą wykrywania pożarów w lasach są patrole lotnicze. RDLP w Olsztynie w okresie dużego zagrożenia pożarowego organizuje patrole lotnicze obszarów leśnych. Do wykonywania akcji patrolowo-gaśniczych zorganizowano leśną bazę lotniczą na lotnisku w Szymanach oraz lądowiska operacyjne:

- lądowisko we Wlewsku na terenie Nadleśnictwa Lidzbark - RDLP Olsztyn,
- lotnisko w Karwaczu na terenie Nadleśnictwa Przasnysz - RDLP Olsztyn.

Przyjęty w Nadleśnictwie system obserwacji jest zgodny z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. § 4-5 oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. rozdział 9, § 39, ust. 2.

**b. punkty alarmowo dyspozycyjne**

Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD) znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Myszyniec. PAD Nadleśnictwa współpracuje z Regionalnym Punktem Alarmowo-Dyspozycyjnym przy RDLP w Olsztynie. W okresie podwyższonego zagrożenia pożarowego PAD funkcjonuje również po godzinach pracy.

Alarmowanie KP PSP o powstaniu pożaru może odbywać się drogą telefoniczną bądź radiową - kanał 9 (RDLP Olsztyn), kanał 1 i 4 (RDLP Warszawa), kanał 2 (RDLP Białystok).

**Tabela 80. Wykaz ważniejszych telefonów i radiotelefonów własnych w Nadleśnictwie**

Funkcja	Nr telefonu	Kryptonim radiostacji
1	2	3
PAD Nadleśnictwa	29 772 22 83 510 891 768	Olsztyn 1-29
Nadleśniczy	608 668 560	
Z-ca Nadleśniczego	533 372 604	
Inżynier Nadzoru	533 372 603	
Sekretariat	29 772 14 13	
Osoba ds. ochrony ppoż.	533 372 616	
Straż leśna	533 355 627 533 355 628	Olsztyn 1-29-04

Sprawność alarmową w terenie gwarantują służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali pracownicy terenowi służby leśnej Nadleśnictwa.

**Tabela 81. Wykaz telefonów leśnictw:**

Nr	Leśnictwo	Adres	Nr telefonu
1	2	3	4
1	Białusny Lasek	Białusny Lasek 59 07-430 Myszyniec	533 372 622 790 236 100
2	Czarnia	Czarnia 97 07-431 Czarnia	533 372 623 534 936 026
3	Surowe	Czarnia 97 07-431 Czarnia	533 355 624 533 355 636
4	Zdunek	Bandysie 8 07-431 Czarnia	533 355 607 533 355 629
5	Wykrot	Jazgarka 65 07-420 Kadzidło	533 355 608 533 303 049
6	Kadzidło	ul. Jagodowa 4 07-420 Kadzidło	533 355 609
7	Podgórze	Wach 83 07-420 Kadzidło	533 355 634
8	Dylewo	Olszyny 15a 07-430 Myszyniec	533 372 605 533 355 613
9	Warmiak	Antonia 1 07-438 Zalas	533 372 606 533 355 614
10	Rudne	Pupkowizna 69 07-437 Łyse	533 355 615 533 355 631
11	Serafin	Serafin 22 07-437 Łyse	533 327 617 533 372 612
12	Lipniki	Łyse 132 07-437 Łyse	533 355 618 533 355 632

**Tabela 82. Inne ważne telefony i radiotelefony**

Nazwa instytucji		Nr telefonu	Kryptonim radiostacji
1		2	3
Komenda Wojewódzka PSP w Warszawie		22 55 95 104	1-65
Komenda Miejska PSP w Ostrołęce		29 769 44 00 29 769 44 11 29 769 44 12	Olsztyn-158
Leśna Baza Lotnicza	Szymany	607-661-548	Olsztyn 1-55
	samoloty		Olsztyn 1-104 Olsztyn 1-105 Olsztyn 1-106
Lądowisko operacyjne	Karwacz	607 661 548	Kanał 9 Olsztyn 1-56
	Wleusk	600 854 872	
RDLP w Olsztynie	PAD	600 244 707 89 521 01 28 89 527 22 72	Olsztyn 1-1
	Z-ca Dyrektora	89 527 21 70	
	Nacz. Wydz. Ochrony Ekosystemów	89 521 01 94	
Nadleśnictwo Ostrołęka	PAD	29 760 71 22 692 463 428	Olsztyn 1-1
Nadleśnictwo Spychowo	PAD	89 622 53 99 602 314 874	Olsztyn 1-14



Nazwa instytucji		Nr telefonu	Kryptonim radiostacji
1		2	3
Nadleśnictwo Wielbark	PAD	89 621 80 10 89 621 80 31 570 129 500	Olsztyn 1-20
Nadleśnictwo Szczytno	PAD	89 624 32 68 698 610 192 89 623 18 86 662 697 201	Olsztyn 1-61
Nadleśnictwo Nowogród	PAD	86 217 52 97 505 093 795	Białystok 1-17
Nadleśnictwo Parciaki	PAD	29 751 83 76 533 229 807 515 691 465	Olsztyn 1-27

Do podstawowych zadań PAD Nadleśnictwa należy:

- realizacja oraz koordynacja zadań i przedsięwzięć ochronnych w Nadleśnictwie;
- nadzór nad funkcjonowaniem systemu obserwacyjno-alarmowego na podległym terenie i kierowanie jego pracą;
- w okresach panowania tzw. pogody pożarowej sporządzanie prognozy rozprzestrzeniania się pożaru, bazującej na danych meteorologicznych, z wykorzystaniem „modelu pożaru lasu”;
- ustalenie miejsca pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną;
- powiadomienie o pożarze stanowiska kierowania właściwej powiatowej (miejskiej) komendy PSP;
- powiadomienie o pożarze kierownictwa nadleśnictwa, PAD RDLP i właściwej służby terenowej;
- skierowanie do pożaru sił i środków będących w dyspozycji nadleśnictwa;
- zgłoszenie zapotrzebowania na siły i środki będące w dyspozycji RDLP;
- utrzymywanie łączności z miejscem akcji gaśniczej.

**Organizacja Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego w Nadleśnictwie Myszyniec spełnia wymagania Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (rozdział 4. 4).**

**c. drogi dojazdowe i dojazdy pożarowe**

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o szybkości i skuteczności podjętych działań ratowniczych w przypadku powstania pożaru lasu, jest dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych.

Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Myszyniec tworzą dojazdy pożarowe wyznaczone na drogach leśnych Nadleśnictwa Myszyniec oraz lokalne drogi publiczne, o nawierzchni ulepszonej (głównie

asfaltowe) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie, spełniające wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r.

Wymogi pod względem gęstości sieci dróg dojazdowych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. §8. W przypadku Nadleśnictwa Myszyniec - I kategoria zagrożenia pożarowego, przepis ten stanowi, że odległość dowolnego punktu w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego nie powinna przekraczać 750 m.

Nadleśnictwo posiada 87 dróg leśnych o łącznej długości ok. 180,2 km, pełniące funkcje dojazdów pożarowych, co w połączeniu z siecią dojazdowych dróg publicznych zapewnia spełnienie w/w wymogu.

Jakość dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe określa § 7 wymienionego Rozporządzenia Ministra Środowiska, wg którego:

- drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznakowane i ponumerowane,
- powinny posiadać nawierzchnię o nośności 10 ton i nośności na oś 5 ton,
- powinny posiadać promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m,
- odstępy pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni winny wynosić co najmniej 6 m,
- szerokość jezdni powinna wynosić co najmniej 3 m,
- w wypadku dróg nieprzelotowych winny posiadać plac manewrowy (20 x 20 m),
- jednopasmowe drogi ppoż. winny posiadać mijanki (o parametrach co najmniej 3 m szerokości i 23 m długości).

**Tabela 83. Wykaz dojazdów pożarowych Nadleśnictwa**

L.p.	Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg Nr oddziałów
1	2	3	4	5
1	1	1,98	żwirowa	10, 17, 16, 23
2	2	2,31	żwirowa	15, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 27
3	3	0,71	żwirowa	31, 41
4	4	1,71	żwirowa	32, 31, 30, 40, 39
5	5	1,59	żwirowa	41, 40, 39, 38
6	6	1,56	żwirowa	48, 47, 46, 51
7	7	5,16	żwirowa	45, 50, 56, 57, 63, 66, 68, 71, 89
8	8	0,32	żwirowa	53

9	9	1,83	żwirowa	47, 43, 58
10	10	1,45	żwirowa	49, 55
11	11	1,22	żwirowa	50, 56, 55
12	12	1,57	żwirowa	71, 70, 87, 106
13	13	3,10	żwirowa	75, 80, 79, 78, 77, 91
14	14	2,03	żwirowa	75, 81, 82, 96, 97, 98
15	15	2,07	żwirowa	83, 82, 96, 95, 94
16	16	1,62	żwirowa	81, 86, 79, 93
17	17	0,99	żwirowa	92, 77
18	18	2,27	żwirowa	107, 89, 88, 87, 86, 69
19	19	1,05	żwirowa	107, 109, 112
20	20	0,79	żwirowa	110, 109
21	21	1,45	żwirowa	115, 113, 112
22	22	3,80	żwirowa	118, 116, 117, 119, 120, 122, 124, 128
23	23	3,83	żwirowa	158 - 161, 169 - 172, 179 - 181
24	24	1,68	żwirowa	158, 166, 167
25	25	2,32	żwirowa	157, 158, 159, 160, 168, 175
26	26	1,76	żwirowa	163, 162, 170, 169, 168, 175
27	27	2,39	żwirowa	133, 137, 140, 143
28	28	1,75	żwirowa	189, 195, 196, 205
29	29	3,94	żwirowa	200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209
30	30	5,03	żwirowa	199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210
31	31	2,26	żwirowa	235, 240, 239, 246, 245, 253
32	32	0,25	żwirowa	235
33	33	3,39	żwirowa	237, 242, 249, 257, 261, 265, 269
34	34	1,67	żwirowa	248, 249, 250, 251
35	35	1,80	żwirowa	316, 317, 318, 319, 320
36	36	2,17	żwirowa	272, 273, 274, 280, 281
37	37	1,54	żwirowa	277, 278, 279, 280
38	38	1,75	żwirowa	279, 283, 284, 285
39	39	1,82	żwirowa	290, 286, 287, 291
40	40	2,19	żwirowa	289, 288, 293, 297
41	41	2,49	żwirowa	304, 305, 306, 307
42	42	1,49	żwirowa	306, 305, 309, 308

43	43	0,76	żwirowa	307
44	44	0,31	żwirowa	189
45	45	1,77	żwirowa	330, 333, 337
46	46	0,73	żwirowa	335, 336
47	47	2,34	żwirowa	338, 339, 340
48	48	0,45	żwirowa	363, 377
49	49	4,03	żwirowa	306, 305, 309, 308
50	50	2,11	żwirowa	367,368,357,358,349, 350
51	51	1,98	żwirowa	371, 384, 394, 403, 402
52	52	1,90	żwirowa	387, 373
53	53	2,53	żwirowa	434, 423, 415, 408, 399
54	54	1,04	żwirowa	425, 417, 416
55	55	7,26	żwirowa	406, 405, 414, 413, 403, 402, 412, 411, 420, 430, 441, 440, 439, 438, 437, 436
56	56	1,63	żwirowa	447, 437, 427, 426
57	57	2,19	żwirowa	528, 530, 531, 533, 535
58	58	2,74	żwirowa	456, ,462, 463, 465, 464, 466
59	59	1,75	żwirowa	459, 458, 469, 472, 471
60	60	2,81	żwirowa	459, 470, 473, 476, 475, 478, 477, 480
61	61	3,57	żwirowa	478, 481, 482, 483 ,485, 487, 492
62	62	1,03	żwirowa	482, 481
63	63	2,43	żwirowa	505, 508, 510
64	64	2,57	żwirowa	488, 493 ,498, 497
65	65	1,16	żwirowa	495, 494
66	66	3,32	żwirowa	578, 582, 581, 580, 584, 583
67	67	0,50	żwirowa	585
68	68	1,75	żwirowa	587, 591, 596
69	69	3,04	żwirowa	598, 593 ,698, 601, 607
70	70	2,06	żwirowa	605, 604, 603, 609, 608, 615
71	71	6,03	żwirowa	590, 595, 600, 605, 611, 618, 623, 623, 632
72	72	2,78	żwirowa	619, 624, 631
73	73	1,57	żwirowa	546, 554
74	74	1,46	żwirowa	540, 549, 550
75	75	2,48	żwirowa	542, 550, 549, 558, 557, 562
76	76	2,49	żwirowa	631, 634, 637, 638, 642

77	77	3,44	żwirowa	638, 637, 641, 640, 644, 649, 648, 653
78	78	0,59	żwirowa	652
79	79	1,37	żwirowa	642, 645, 644
80	80	1,41	gruntowa	649, 650, 651
81	81	1,83	żwirowa	660, 663
82	82	1,86	żwirowa	657, 660, 663, 666
83	83	1,29	żwirowa	662, 661, 658
84	84	1,35	żwirowa	661, 664, 667
85	85	2,17	żwirowa	673, 671, 670, 669
86	86	1,88	żwirowa	677, 676
87	87	0,34	żwirowa	159

Sieć dróg publicznych oraz przebiegi dróg leśnych spełniających funkcję dojazdów pożarowych wraz z ich numeracją zawiera mapa ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa. Leśne dojazdy pożarowe oznaczone zostały w terenie tablicami kierunkowymi z numerem dojazdu pożarowego.

**W Nadleśnictwie Myszyniec sieć dróg leśnych pełniących funkcję dojazdów pożarowych, w połączeniu z siecią dróg publicznych spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. § 8.**

#### **d. zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych**

Obowiązek zapewnienia wody do celów gaśniczych nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku (rozdz. 9, § 39) oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (§1, pkt 2). Przepisy te stanowią:

2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, których lasy samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha:

2) zapewniają i utrzymują źródła wody do celów przeciwpożarowych;

4) oznaczają stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa;

4. Źródłami wody do celów przeciwpożarowych w lasach, (...) są:

1) zbiornik sztuczny lub naturalny, z zapasem wody co najmniej 50 m<sup>3</sup> ;

2) dwa zbiorniki sztuczne z łącznym zapasem wody co najmniej 50 m<sup>3</sup>, jeżeli zapas wody w każdym z tych zbiorników jest nie mniejszy niż 20 m<sup>3</sup>;

- 3) ciek wodny o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm<sup>3</sup>/s przy najniższym stanie wód;
- 4) sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi o wydajności nie mniejszej niż 5 dm<sup>3</sup>/s;
- 5) studnia z pompą oraz z:
  - a) hydrantem zewnętrznym lub
  - b) innym punktem poboru wody z nasadą tłoczną typu 75 lub 110 o wydajności nie mniejszej niż 10 dm<sup>3</sup>/s.

5. Zbiornikiem sztucznym jest pojemnik albo grupa pojemników połączonych przewodami o średnicy co najmniej 300 mm w sposób umożliwiający dostęp do wymaganego zapasu wody z każdego stanowiska czerpania wody, w które jest wyposażony zbiornik.

6. Źródła wody do celów przeciwpożarowych, o których mowa w ust. 4 pkt 1-3 i 5, powinny być wyposażone w stanowiska czerpania wody z utwardzoną nawierzchnią o nośności nie mniejszej niż wymagana dla dojazdów pożarowych.

7. Stanowiska czerpania wody przy źródłach wody do celów przeciwpożarowych, o których mowa w ust. 4 pkt 1-3, powinny umożliwiać pobieranie wody z głębokości nie większej niż 4 m, mierząc od lustra wody do poziomu stanowiska czerpania wody, z wykorzystaniem autopomp lub motopomp pożarniczych.

8. Stanowisko czerpania wody powinno mieć szerokość co najmniej 4 m i długość co najmniej 12 m oraz być wykonane w sposób umożliwiający wjazd i wyjazd, a także postój samochodu ratowniczo-gaśniczego o długości 12 m. W przypadku gdy lokalne uwarunkowania terenowe uniemożliwiają wykonanie stanowiska o takich wymiarach, dopuszcza się stanowisko o szerokości co najmniej 3 m i długości co najmniej 5 m, umożliwiające pobór wody przez zasysanie z wykorzystaniem motopompy przenośnej lub przewoźnej.

9. Odległość stanowiska czerpania wody od miejsca, w którym jest pobierana woda ze źródła wody do celów przeciwpożarowych, oraz przyjęte rozwiązania w zakresie dostępu do tego miejsca powinny umożliwiać pobór wody z wykorzystaniem pożarniczych węży:

- 1) tłocznych o łącznej długości do 40 m - w przypadku gdy przewiduje się tłoczenie wody od źródła bezpośrednio do stanowiska;
- 2) ssawnych o łącznej długości do 7,5 m - w przypadku gdy przewiduje się zasysanie wody ze źródła bezpośrednio do stanowiska, z zastrzeżeniem ust. 10.

10. Jeżeli do poboru wody ze źródła wody do celów przeciwpożarowych jest wykorzystywany punkt poboru wody z nasadą ssawną służącą do podłączenia pompy pożarniczej z wykorzystaniem pożarniczych węży ssawnych, odległość tego punktu od stanowiska czerpania wody nie powinna przekraczać 2 m.

11. W przypadku gdy każdy ze zbiorników, o których mowa w ust. 4 pkt 2, ma własne stanowisko czerpania wody, stanowiska te powinny być połączone dojściem o długości nieprzekraczającej 50 m i szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiającym transport motopompy.

12. Woda do hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody, służących do poboru wody ze studni, powinna być tłoczona przez pompę z silnikiem elektrycznym, zasilanym co najmniej z agregatu prądotwórczego z zapasem paliwa wystarczającym na 4 godziny pracy przy pełnym obciążeniu.

13. Do agregatu prądotwórczego należy zapewnić dostęp umożliwiający szybkie podjęcie działań ratowniczych. O lokalizacji agregatu oraz sposobie dostępu do tego urządzenia i sposobie jego użycia należy poinformować właściwego miejscowo komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej.

14. Do hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody należy doprowadzić dojazd pożarowy w sposób zapewniający stałą przejezdność drogi dla pojazdów pożarniczych, również w czasie pobierania wody.

15. W lasach, o których mowa w ust. 2, liczba i rozmieszczenie źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody powinny:

1) zapewniać, z zastrzeżeniem ust. 16, zachowanie odległości od dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody nie większej niż:

a) 3 km - w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego,

b) 5 km - w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego;

2) być uzgodnione z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej - w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego.

16. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm<sup>3</sup>/s odległości, o których mowa w ust. 15 pkt 1, wynoszą:

1) 1,5 km - w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego;

2) 2,5 km - w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego.

17. Zbiorniki sztuczne oraz studnie, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, a także rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł, powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Warszawie  
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
ul. Domaniewska 40, 02-872 Warszawa

18. Zbiorniki naturalne oraz ciekły wodne ze stanowiskami czerpania wody, stanowiące źródła wody do celów przeciwpożarowych, powinny być poddawane w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 września przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru z nich wody w wymaganej ilości na wypadek pożaru nie rzadziej niż raz na dwa miesiące, a także niezwłocznie po wprowadzeniu zakazu wstępu do lasu z uwagi na występowanie dużego zagrożenia pożarowego, jeżeli od ostatniego przeglądu do wprowadzenia tego zakazu minęło więcej niż 30 dni. Rozwiązania techniczne przewidziane do poboru wody z tych źródeł powinny być poddawane co najmniej raz w roku, w okresie od dnia 1 marca do dnia 30 kwietnia, nie wcześniej jednak niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym w sposób zapewniający ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie.

**Tabela 84. Wykaz punktów czerpania wody do celów gaśniczych**

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Współrzędne PUWG 1992		Opis punktu czerpania wody
			x	y	
1	2	3	4	5	6
1	Warmiak	20 k	666711,80	623955,56	Zbiornik p-poż.
2	Wykrot/Warmiak		664689,62	621983,20	Most - rz. Szkwa; droga Wolkowe - Dudy Puszc.
3	Wykrot/Lipniki		664594,35	614596,69	Most - rz. Szkwa; droga Myszyniec - Łyse
4	Wykrot/Lipniki		666522,40	610213,99	Most - rz. Szkwa; droga Gadomskie - Lipniki
5	Wykrot/Lipniki		665961,76	608362,70	Most - rz. Szkwa; droga Klimki - Tartak
6	Wykrot		658592,52	615672,48	Most - rz. Rozoga; droga Myszyniec - Łyse
7	Wykrot		654023,03	614978,29	Most - rz. Pełtówka; droga Myszyniec - Łyse
8	Wykrot		660681,80	610899,42	Most - Zalew Wykrot
9	Wykrot		660215,34	609612,49	Most - rz. Rozoga; Lipniak
10	Wykrot		661454,72	613935,30	Hydrant - Wykrot
11	Wykrot		655158,02	612894,02	Hydrant - Wydmusy (Luźniki)
12	Białusny Lasek		652455,63	618258,07	Hydrant - Stary Myszyniec (Duchowne)
13	Białusny Lasek		652085,35	614127,35	Staw - Świdwiborek
14	Białusny Lasek		649863,97	610032,05	Hydrant - Charciabałda (Budy)
15	Białusny Lasek		646688,10	615989,31	Most - rz. Trybówka; droga Cyk - Pełty
16	Surowe		641554,40	615045,72	Hydrant - Lesiny Wielkie
17	Surowe		638954,89	611747,54	Most - rz. Wielki Rów; droga Ostrowy - Cupel
18	Surowe		643098,98	610490,66	Most - rz. Trybówka; droga Myszyniec - Chorzele
19	Surowe		643098,98	610490,66	Staw - Surowe (Zakapisze)
20	Surowe		640366,97	606968,10	Most - rz. Omulew; droga Myszyniec - Chorzele
21	Czarnia		646545,31	612260,97	Most - rz. Trybówka; Czarnia
22	Rudne/Warmiak		671924,53	619367,92	Most - Kanał Grzędy-Wejdo; droga Zalas - Wejdo
23	Rudne	90 d	674797,61	617642,80	Zbiornik p-poż.
24	Rudne	63 f	667278,69	619915,80	Zbiornik p-poż.
25	Rudne	107 f	666722,63	616862,41	Zbiornik p-poż.
26	Serafin	164 c	674714,62	614316,98	Zbiornik p-poż.
27	Serafin	175 h	676842,83	613277,78	Zbiornik p-poż.



Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Współrzędne PUWG 1992		Opis punktu czerpania wody
			x	y	
1	2	3	4	5	6
28	Serafin	203 b	675787,34	611190,23	Zbiornik p-poż
29	Serafin		672072,35	606020,20	Most – Kanał Kaczor; droga Lipniki - Baba
30	Serafin/Lipniki		667431,01	605087,41	Most - rz. Szkwa; droga Kadzidło - Lipniki
31	Serafin		673373,82	602037,44	Most - rz. Szkwa; droga Grale - Czarnia
32	Lipniki		670586,35	614294,67	Hydrant - Lipniki
33	Lipniki		670564,25	610341,35	Most – Kanał Kaczor; droga Lipniki - Kuzie
34	Lipniki		666176,57	601387,90	Most - rz. Rozoga; droga Kadzidło - Lipniki
35	Podgórze	478 g	654527,59	607241,06	Zbiornik p-poż.
36	Podgórze		662681,38	604117,61	Most - rz. Rozoga; droga Todzia - Rososz
37	Podgórze		659061,09	604220,55	Staw - Wach (Podgórze)
38	Podgórze		661618,18	602977,05	Hydrant – Siarcza Łąka
39	Zdunek		647525,32	608195,68	Staw – Bandysie (Pszyce)
40	Zdunek		648095,49	605458,54	Staw – Bandysie
41	Zdunek		654566,29	602984,57	Most - rz. Piasecznica; droga Wach - Karaska
42	Zdunek		649219,62	602819,13	Hydrant - Zawady
43	Dylewo	631 g	655563,10	599934,34	Kanał Karaska
44	Dylewo	652 i	658322,50	598655,31	Zbiornik p-poż.
45	Kadzidło		664118,34	599980,15	Hydrant – Kadzidło
46	Kadzidło		661181,46	596434,72	Hydrant - Jeglijowiec
47	Kadzidło		664131,57	594172,53	Hydrant - Dylewo
48	Kadzidło		657587,09	593512,40	Most - rz. Omulew; droga Chudek - Czarnotrzew
49	Kadzidło		669319,07	596419,01	Hydrant – Długi Kąt

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów § 2 i § 3 stanowi:

§ 2. W zakresie wymagań określonych w § 39 ust. 4-16 i 20 rozporządzenia zmienianego w § 1, w brzmieniu nadanym niniejszym rozporządzeniem, dopuszcza się spełnianie wymagań dotyczących źródeł wody do celów przeciwpożarowych oraz umieszczania tablic informacyjnych i ostrzegawczych w lasach na podstawie przepisów dotychczasowych, jednak nie dłużej niż przez okres 3 lat od dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

**Istniejąca w Nadleśnictwie sieć punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych spełnia wymagania przepisów obowiązujących przed wejściem w życie w/w rozporządzenia.**

#### e. bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, posiadania i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. § 11 (Dz. U. 2006 nr 58, poz. 405), „Na każde 10 tys. ha lasu lub dla nadleśnictwa albo parku narodowego organizuje się co najmniej jedną bazę sprzętu do gaszenia pożarów lasów”. W Nadleśnictwie Myszyniec baza sprzętu i środków do gaszenia pożarów lasu znajduje się przy siedzibie Nadleśnictwa – Leśnictwo Wykrot, oddz. 215 n.

**Tabela 85. Wyposażenie baz sprzętu ppoż.**

Sprzęt ppoż.	Ilość sprzętu szt.
1	2
hydronetka	10
tłumica	20
szpadel	43
pilarka	3
Samochód patrolowo-gaśniczy	1
pług	1

Nadleśnictwo posiada umowy z zakładami usług leśnych na korzystanie z ciągników i pługów do oborywania pożarzysk.

**Ilość baz i sprzętu przeciwpożarowego spełnia wymogi wymienionego wyżej rozporządzenia.**

#### f. działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu, pasy przeciwpożarowe

Obowiązek zakładania pasów przeciwpożarowych wprowadza Rozporządzenie MSWiA z 7 czerwca 2010 r. rozdz. 9 § 38.

Według wymienionego Rozporządzenia (§ 38 ust. 3) obowiązek utrzymywania pasów nie dotyczy:

- 1) lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) drzewostanów starszych niż 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych;
- 3) lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

W związku z zaliczeniem Nadleśnictwa Myszyniec do I kategorii zagrożenia pożarowego, wykonane i utrzymywane są pasy przeciwpożarowe:

- typ A – 29,5 km,

- typ B – 0,3 km - wokół miejsca na ognisko w oddz. 374 i.

Szczegółowa ich lokalizacja została przedstawiona na załączonej mapie sytuacyjno-zbiorczej ochrony przeciwpożarowej.

**Nadleśnictwo Myszyniec spełnia wymogi Rozporządzenia MSWiA z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie zakładania i utrzymywania pasów ppoż.**

### 3. Siły interwencyjne, przewidziane do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo położone jest w zasięgu działania Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Ostrołęce.

**Tabela 86. Wykaz sił interwencyjnych, przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa**

Lp.	Jednostka Straży Pożarnej	Sposób powiadamiania jednostki	
1	2	3	
1	Komenda Miejska PSP w Ostrołęce	998 112 29 769 44 00	
2	OSP Bakuła		
3	OSP Bandysie		
4	OSP Baranowo		
5	OSP Borawe		
6	OSP Brodowe Łąki		
7	OSP Brzozowy Kąt		
8	OSP Choromany		
9	OSP Choromany		
10	OSP Chudek		
11	OSP Cierpięta		
12	OSP Cyk		
13	OSP Czarnia Gm. Czarnia		998 112
14	OSP Czarnia Gm. Kadzidło		
15	OSP Czarnowo		
16	OSP Czernie		
17	OSP Czerwin		
18	OSP Damiany		
19	OSP Dąbrówka		
20	OSP Dobrołęka		
21	OSP Dylewo		
22	OSP Dzbenin		
23	OSP Dzbenin		
24	OSP Dzwonek		
25	OSP Gleba		

Lp.	Jednostka Straży Pożarnej	Sposób powiadamiania jednostki	
1	2	3	
26	OSP Gocły		
27	OSP Goworowo		
28	OSP Grucele		
29	OSP Jarnuty		
30	OSP Jeglijowiec		
31	OSP Kadzidło		
32	OSP Kamianka		
33	OSP Kleczkowo		
34	OSP Kruszewo		
35	OSP Krysiaki		
36	OSP Kuczyńskie		
37	OSP Kunin		
38	OSP Łaski		
39	OSP Lelis		
40	OSP Lipianka		
41	OSP Lipniki		
42	OSP Łączki		
43	OSP Łątczyn		
44	OSP Łęg Przedmiejski		
45	OSP Łyse		
46	OSP Malinowo		998
47	OSP Milewo Wielkie		112
48	OSP Myszyniec		
49	OSP Nadbory		
50	OSP Nowa Wieś		
51	OSP Olszewo-Borki		
52	OSP Opęchowo		
53	OSP Ostrołęka		
54	OSP Pasieki		
55	OSP Piasecznia		
56	OSP Piski		
57	OSP Pokrzywnica		
58	OSP Ponikiew Duża		
59	OSP Ponikiew Mała		
60	OSP Ramiona		
61	OSP Repki		
62	OSP Rozwory		
63	OSP Rycica		
64	OSP Rzekuń		
65	OSP Rżaniec		
66	OSP Stepna Stara		
67	OSP Stora Enso Poland Sa		
68	OSP Strzałki		

Lp.	Jednostka Straży Pożarnej	Sposób powiadamiania jednostki
1	2	3
69	OSP Suchcice	998 112
70	OSP Tomasze	
71	OSP Troszyn	
72	OSP Wach	
73	OSP Wolkowe	
74	OSP Wydmusy	
75	OSP Wykrot	
76	OSP Zabiele	
77	OSP Zabiele Wielkie	
78	OSP Zamość	
79	OSP Zdunek	
80	OSP Żabin	
81	OSP Żerań Mały	
82	OSP Żochy	

#### 4. Sposób postępowania na wypadek pożaru

Zgodnie z Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej art. 4 ust.1 p. 7, Nadleśnictwo Myszyniec posiada opracowany dokument p.t. „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu Nadleśnictwa Myszyniec”. Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD Nadleśnictwa, zawierającym plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia Nadleśnictwa.

„Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu Nadleśnictwa Myszyniec” jest sporządzany zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu (załącznik 8) oraz corocznie aktualizowany i uzgadniany z PSP.

#### 5. Ustalenie czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu

W punktach prognostycznych Regionalnego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego RDLP Olsztyn, w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego lasu, tj. przeciętnie od miesiąca marca do października, dwa razy dziennie (godz. 9.00 i 13.00), wykonywane są pomiary, określające temperaturę, wilgotność powietrza, wilgotność ściółki, ciśnienie atmosferyczne, wielkość opadów oraz siłę i kierunek wiatru. Na tej podstawie określany jest stopień zagrożenia pożarowego w lasach.

Powyższe parametry pozwalają na wyliczenie, w oparciu o program Zakładu Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa, prognozy swobodnego rozwoju pożarów leśnych. Ustalenie czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu dotyczy najbardziej oddalonych od sił ratowniczo-gaśniczych fragmentów kompleksów leśnych, przy zaistnieniu pogody pożarowej. Czas swobodnego rozwoju pożaru jest równy

czasowi dojazdu jednostek gaśniczych do najbardziej oddalonych fragmentów kompleksów leśnych. Dane prognostyczne i modelowy rozwój pożaru podawany jest przez Regionalny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny do PAD nadleśnictw.

**Tabela 87. Przykład swobodnego rozwoju pożaru - modelowy rozwój pożaru**

Parametry	Pożar ściółki	Pożar trawy	Pożar całkowity
1	2	3	4
Obciążenie [kg/m <sup>2</sup> ]	2,6	0,8	13,0
Wilgotność materiału [%]	10	6	10
Prędkość wiatru [m/sek.]	4	4	4
Prędkość frontu [m/min.]	1,07	5,45	4,12
Czas trwania pożaru [min.]	45	45	45
Powierzchnia objęta pożarem [ha]	0,09	2,55	1,46
Obwód pożaru [m]	119	598	452

- Obciążenie ogniowe (kg/m<sup>2</sup>) - zależy od rodzaju materiału palnego, składu gatunkowego drzewostanu i jego wieku.
- Prędkość wiatru (m/sek.) wywiera istotny wpływ na prędkość frontu.
- Czas trwania pożaru (min.) jest czasem swobodnego rozwoju pożaru.
- Powierzchnia pożaru, zależy od prędkości frontu i czasu jego trwania.
- Obwód pożaru (m) podobnie jak i powierzchnia zależy od prędkości frontu i czasu trwania pożaru.

Wymieniony program pozwala obliczyć także, w zależności od sytuacji pożarowej, siły i środki konieczne do ugaszenia ognia dla różnych wariantów taktyki działań gaśniczych przy użyciu wody czy piany.

#### **D. OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. „w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.) dokonano wyliczenia sumy punktów w celu zaliczenia lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów.

**Tabela 88. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego lasów**

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)	7,80	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,3344 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 5,4 / 161,47 x 10 = 0,3344	11,1	11
		Powierzchnia leśna w km <sup>2</sup> (Pl) <sup>1</sup>	169,28			
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)	88,20	Pd = 0,1 x 90,06	8,8	9
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)	72,12	Pk = 0,221 x 26,80 - 0,59 x 70,40 + 45,1	8,3	8
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 <sup>00</sup> (Uds)	25,90			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km <sup>2</sup> (Pa)  Pa = 2,4 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / Pl / 100	Liczba mieszkańców (Lm) <sup>3</sup>	30 133	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 6,5763) + 5,16 gdzie: Gz = 106 188 / 161,47 / 100 = 6,5763	2,5	2
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:				<b>Suma punktów</b>		<b>30</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>I</b>

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup> Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Myszyniec.

<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 [http://https://bazapozarow.ibles.pl/zagrozenie/Czynniki\_meteo\_KZPL.pdf].].

<sup>3</sup> Lm - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Myszyniec wg danych [https://bdl.stat.gov.pl/] za rok 2022.

**Na podstawie wyliczonej sumy punktów, która wynosi 30, Nadleśnictwo Myszyniec zaliczono do I kategorii zagrożenia pożarowego lasów.**

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Warszawie  
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
ul. Domaniewska 40, 02-872 Warszawa

Nadleśnictwo Myszyniec jest położone w strefie prognostycznej nr 7 C. Punkt prognostyczny zlokalizowany jest w Nadleśnictwie Parciaki (najbliżej położony punkt meteorologiczny). Informacja o stopniu zagrożenia pożarowego dla strefy prognostycznej dostępna jest na stronie internetowej <http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/rejon.php?RejID=65>, a w przypadku braku zasilania, telefonicznie w PAD Nadleśnictwa Parciaki.

Kategoryzacja zagrożenia pożarowego obszarów leśnych na poziomie III NTS: obszar całego Nadleśnictwa znajduje się w podregionie ostrołęcko-siedleckim PL-122, w I kategorii zagrożenia pożarowego lasu (Rozporządzenie RM. Dz. U. 2007 nr 214 poz. 1573).

## **E. KIERUNKOWE WYTYCZNE DOTYCZĄCE DZIAŁAŃ Z ZAKRESU OCHRONY RZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Zasady działań w zakresie profilaktyki**

Zagrożenie pożarowe lasów, wynikające z ogólnej dostępności lasu, wymusza na zarządzających lasami podjęcie szeregu działań profilaktycznych minimalizujących to zagrożenie.

#### **a) prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej**

Działalność informacyjna i ostrzegawcza zmierzać ma do wywoływania odpowiednich zachowań ludzi w lesie i jego otoczeniu.

Obowiązek w zakresie informowania i ostrzegania o zagrożeniu pożarowym nakłada Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. rozdz. 9, § 39, ust. 5. oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (§1, pkt 2). Przepisy te stanowią:

„20. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, o których mowa w ust. 2, umieszczają tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej przy:

- 1) parkingach leśnych oraz innych miejscach wyznaczonych do postoju pojazdów w lesie;
- 2) ogólnodostępnych miejscach w lesie wyznaczonych do rozpalania ognia;
- 3) znajdujących się w lesie polach biwakowych oraz kempingach.”

Nadleśnictwo ustawiło tablice ostrzegawcze przy wjazdach do lasu oraz w miejscach o dużej penetracji ludności w ilości 52 sztuk.

Rozszerzając działalność informacyjną i ostrzegawczą zaleca się:

- rozprowadzać ulotki o tematyce przeciwpożarowej;



- wywieszać plakaty i ogłoszenia o tematyce ppoż. w miejscach zbiorowego przebywania ludności;
- współpracować z lokalną prasą, lokalnymi organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- prowadzić działania edukacyjne wśród dzieci i młodzieży w szkołach;
- należy kłaść nacisk na informowanie w środkach masowego przekazu o dużym zagrożeniu pożarowym lasu oraz wprowadzanych w związku z tym okresowych zakazach wstępu na tereny leśne.

Powyższe zalecenia Nadleśnictwo realizuje poprzez działalność edukacyjną i informacyjną.

#### **b) korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie**

Korzystanie z lasu i zasady zachowania się w lesie regulują następujące przepisy:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

#### **c) posługiwanie się otwartym ogniem w lesie**

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów za wiedzą lub zgodą właściciela lub zarządcy.

#### **d) zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej**

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- przy zakładaniu upraw wzdłuż dróg i linii podziału powierzchniowego wprowadzać maksymalną ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie zmieszania;
- przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha na obszarach po kłęskowych stosować podział na mniejsze części przy pomocy wielorzędowych pasów z gatunkami liściastymi;
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych itp., tam gdzie jest to możliwe, mechaniczne przygotowanie gleby należy wykonać równoległe do źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m.
- przy odnowieniach i zalesieniach zaleca się zakładanie szlaków zrywkowych.

Nadleśnictwo Myszyniec realizuje wymienione wyżej zalecenia.

#### **e) zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu**

W myśl § 39, ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r., w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej, z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione.

#### **f) szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej**

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej objęci są wszyscy pracownicy Nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów.

### **2. Kierunkowe wytyczne dotyczące pożądaných działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2023-2032**

Z przedstawionej powyżej analizy przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie Myszyniec, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej:

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, oparty na bazie wież obserwacyjnych, patroli naziemnych oraz lotniczych, jest zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w Nadleśnictwie jest właściwe.
- Sieć dróg leśnych, służących jako dojazdy pożarowe spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. § 8.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych jest zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami.
- Ilość baz sprzętu ppoż. i ilość sprzętu ppoż. jest zgodna z wymogami rozporządzenia.
- W ramach użytkowania lasu, na pasie wzdłuż dróg publicznych (szer. 30 m), nie pozostawiać nieokrzesanych drzew, gałęzi, chrustu i odpadów poeksploatacyjnych.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie zgodnie z zaleceniami, w tym szczególnie poprzez:
  - wprowadzanie gatunków liściastych na pasie wzdłuż uczęszczanych dróg publicznych,
  - podział dużych powierzchni odnowień i zalesień na mniejsze części poprzez wielorzędowe pasy gatunków liściastych, tworząc w ten sposób biologiczne pasy zabezpieczenia pożarowego.

- Ilość ustawionych tablic informacyjnych jest wystarczająca. Zaleca się prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Corocznie uaktualniać i uzgadniać z właściwym Komendantem Miejskim i Powiatowym Państwowej Straży Pożarnej „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

### 3. Dokumentacja kartograficzna

Część graficzną tego opracowania stanowi mapa sytuacyjno-przełądowa ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa w skali 1: 50 000.

Opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu

mgr inż. Bartosz Kostka



KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Warszawie  
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY  
ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa



### **3.2.4. Użytkowanie uboczne**

#### **3.2.4.1. Gospodarka łowiecka**

Nadleśnictwo Myszyniec należy do Rejonu Hodowlanego nr 6 „Kurpie Zachodnie”, który tworzą Nadleśnictwa: Ostrołęka, Parciaki, Myszyniec, Przasnysz. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany obowiązuje na lata 2017-2027. Rolę koordynatora Rejonu pełni Nadleśniczy Nadleśnictwa Parciaki. Głównym celem WŁPH jest optymalizacja gospodarki łowieckiej poprzez utrzymanie odpowiedniego stanu liczebnego zwierzyny, w tym struktury wiekowej i struktury płci przy jednoczesnym zachowaniu równowagi biologicznej środowiska naturalnego i jego różnorodności.

Nadleśnictwo Myszyniec obejmuje swoim zasięgiem 15 obwodów łowieckich (całe obwody lub ich fragmenty). Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką w 13 obwodach. Wszystkie obwody dzierżawione są przez koła łowieckie.

Nadleśnictwo i koła łowieckie powinny dbać o to by stan zwierzyny utrzymywać na poziomie, przy którym szkody wyrządzane przez nią w środowisku leśnym można było określić jako gospodarczo znośne. Obecnie wyniki inwentaryzacji wskazują, że w przypadku łosia i jelenia stany liczebne tych gatunków są znacznie przekroczone w stosunku do wartości docelowych określonych w WŁPH (stan docelowy łosia 66 szt. - w 2022 r. zinwentaryzowano 252 szt.; stan docelowy jelenia - 278 szt. w 2022 r. zinwentaryzowano 425 szt.). Liczebność populacji sarny jest zbliżona do założonej w WŁPH. Analiza liczebności i pozyskania wskazuje na tendencję wzrostu liczebności populacji jelenia szlachetnego pomimo wysokiego poziomu pozyskania. Dynamiczny rozwój populacji łosia spowodowany jest obowiązującym całorocznym okresem ochronnym.

Krótką charakterystykę obwodów łowieckich, a także dane dotyczące liczebności zwierzyny i pozyskania za ubiegłe dziesięciolecie zawiera referat Nadleśniczego (Załączniki 7.2.).

Dzierżawcy przy udziale pracowników Nadleśnictwa corocznie określają liczebność zwierzyny poprzez inwentaryzację metodą obserwacji całorocznych i pędzeń próbnych.

Ograniczanie liczebności populacji drapieżników (lisów, jenotów, kun), sprzyja nie tylko rozwojowi populacji pożądanej zwierzyny drobnej, ale pośrednio wpływa także na drzewostany, gdyż ofiarami drapieżników padają często ptaki i ich lęgi, a są one ważnym czynnikiem kompleksowej metody ochrony lasu.

Na obszarze administrowanym przez Nadleśnictwo znajdują się poletka łowieckie o łącznej powierzchni 6,37 ha.

**Tabela 89. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich w Nadleśnictwie**

Poletka łowieckie	Nadleśnictwo	
	Liczba	Powierzchnia ha
1	2	3
na gruntach leśnych - wydzielone	9	4,05
na gruntach leśnych - niewydzielone	12	2,32
na gruntach nieleśnych	-	-
Razem	21	6,37

- **szkody powodowane przez zwierzynę**

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 731,65 ha. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę jest wynikiem wysokiej liczebności populacji jelenia, a także lokalnie wysokiej koncentracji populacji łosia. Uszkodzenia te nie grożą zniekształceniem składów gatunkowych upraw z powodu ograniczania przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych w uprawach. Działaniami w zakresie ochrony nowo zakładanych upraw w ostatnim dziesięcioleciu objęto powierzchnię 1522,91 ha.

- **kierunkowe zadania na najbliższe 10-lecie**

W celu ograniczenia szkód wyrządzanych przez zwierzynę należy intensyfikować działania w tym zakresie poprzez:

- dostosowanie wielkości populacji zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu; poprzez konsekwentną realizację planów łowieckich prowadzącą do osiągnięcia stanów docelowych zwierzyny wg WŁPH,
- zwiększenie bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez udostępnianie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości różnych form poletek łowieckich, wprowadzenie zadrzewień, właściwy dobór gatunków drzew i krzewów w uprawach itp.,
- zabezpieczanie upraw i młodników przed zgryzaniem i spałowaniem,
- dobieranie właściwych terminów prowadzenia cięć pielęgnacyjnych sprzyjających żerowaniu zwierzyny,
- stałą współpracę Nadleśnictwa z kołami łowieckimi w zakresie inwentaryzacji zwierzyny, opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich i poprawiania warunków bytowania zwierzyny.

- **mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej**

Plan urządzenia lasu zawiera mapę przeglądową gospodarki łowieckiej w skali 1:50 000, na którą naniesione zostały: granice obwodów łowieckich, obszary uszkodzone przez zwierzynę, poletka łowieckie.

### 3.2.4.2. Pozyskanie żywicy, choinek i innych użytków ubocznych

W latach 2013-2022 średnioroczne pozyskanie choinek kształtowało się na poziomie ok. 400 szt. Drzewka pozyskiwano dla zaspokojenia potrzeb miejscowej ludności. Lasy Nadleśnictwa dostępne są dla zbieraczy płodów runa leśnego. Nadleśnictwo podpisało jedną umowę na zbiór komercyjny płodów runa leśnego. Zbiór płodów runa leśnego nie ma negatywnego wpływu na stan środowiska leśnego.

Pozyskania kory garbarskiej, stroiszu, cetyny i ziół nie przewiduje się.

Zbiór nasion z gospodarczych drzewostanów nasiennych należy utrzymać na dotychczasowym poziomie.

Nadleśnictwo Myszyniec nie wydierżawia gruntów pod wydobycie kopalin.

### 3.2.4.3. Gospodarka rolno-łąkowa

Zestawienie gruntów rolnych ujętych w stanie posiadania Nadleśnictwa przedstawia tabela poniżej.

**Tabela 90. Zestawienie gruntów rolnych ujętych w stanie posiadania w Nadleśnictwie**

Rodzaj gruntu	Nadleśnictwo [ha]
1	2
Grunty orne - razem	53,14
łąki trwałe	147,61
Pastwiska trwałe	122,87
Sady	0,95
Grunty pod rowami rolnymi	2,78
Razem	327,35

Grunty orne, łąki i pastwiska są użytkowane w ramach deputatów pracowniczych lub umów dzierżawy. Nadleśnictwo użytkuje około 20 ha gruntów rolnych. Część gruntów rolnych nie jest objęta użytkowaniem ze względu na utrudnienia w gospodarowaniu (m.in. sezonowe podtopienia). Grunty nieużytkowane, na których rozpoczął się proces naturalnej sukcesji zostały włączone do powierzchni leśnej.

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji**

#### **3.2.5.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych**

Na terenie Nadleśnictwa istnieje gęsta sieć dróg asfaltowych, utwardzonych i gruntowych, która jednak nie zawsze umożliwia dojazd do wszystkich kompleksów leśnych. Dotyczy to przede wszystkim drobnych kompleksów leśnych położonych wśród gruntów innej własności. W ubiegłym dziesięcioleciu przeprowadzone zostały liczne inwestycje, których celem była poprawa stanu sieci drogowej terenów leśnych. Wykonane remonty, modernizacje i budowa nowych dróg leśnych sprawiły, że większość dróg pojarowych i drogi główne są w dobrym stanie. Część dróg - szczególnie gruntowych jest w złym stanie technicznym i wymaga bieżących remontów. Leśne drogi wywozowe należy szczególnie monitorować w okresie wiosennym i jesiennym. W tym okresie, po wielokrotnych przejazdach ciężkiego sprzętu z ładunkiem, nawierzchnia jest często deformowana i wymaga naprawy. Na bieżąco należy również usuwać nisko zwisające gałęzie oraz tarasujące drogi wywroty po huraganach. Przedmiotem ciągłej kontroli i konserwacji powinny być także wszystkie mosty i przepusty.

„Operat drogowy dla Nadleśnictwa Myszyniec” został sporządzony w 2013 r. i zaktualizowany w roku 2021.

#### **3.2.5.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych**

W Nadleśnictwie istnieje już sieć szlaków zrywkowych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy. Szlaki zrywkowe należy wykonywać podczas ostatniego nawrotu czyszczeń późnych.

#### **3.2.5.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych**

W ubiegłym dziesięcioleciu przeprowadzone zostały liczne inwestycje. Zmodernizowany został budynek biurowy Nadleśnictwa wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Wybudowany został nowy budynek administracyjno-biurowy, mieszczący kancelarie trzech leśnictw. Nadleśnictwo zainwestowało także m.in. w poprawę stanu infrastruktury ppoż., infrastruktury turystyczno-edukacyjnej oraz infrastruktury towarzyszącej przy funkcjonujących leśniczówkach.

#### **3.2.5.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji**

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 6 obiektów małej retencji, o łącznej powierzchni 6,70 ha, oprócz tego wybudowano 6 sztucznych zbiorników wodnych o łącznej powierzchni 4,09 ha.



### 3.2.5.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Temat zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego został szczegółowo omówiony w „Programie edukacji leśnej w Nadleśnictwie Myszyniec na lata 2023-2032” zatwierdzonym przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Baza turystyczna w najbardziej atrakcyjnych miejscach w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa jest dobrze rozbudowana. Istniejąca baza obiektów i urządzeń turystycznych w zasięgu i na terenie lasów Nadleśnictwa jest w chwili obecnej wystarczająca (miejsca postoju pojazdów, szlaki turystyczne i leśne obiekty dydaktyczne). Bazę tę, wraz z postępującym rozwojem turystyki i rekreacji należy poszerzać w porozumieniu z lokalnymi społecznościami, bez szkody dla lasów Nadleśnictwa.

Szczegóły dotyczące turystyki i rekreacji zostały zamieszczone na mapie sporządzonej w skali 1:50 000.



#### **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 01.01.2013 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddział w Olsztynie, wg stanu na 01.01.2023 r.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla Nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i opracowany został jako osobny tom. W swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w Nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.



## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z Instrukcją urządzania lasu § 123 pkt 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabele:

- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Wzór 8 - Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzania lasu.

Przy planowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

$V_k$  - to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

$V_p$  - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

$Z_v$  - to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIa),

$U$  - planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Myszyniec wyniesie:

**Tabela 91. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego**

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący $Z_v$	Etat użytków głównych $U$	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
$m^3$ brutto				
1	2	3	4	5
3951273	879100	968298	3862075	227,94



## **6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**

### **6.1. Prace przygotowawcze**

#### **6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe**

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Myszyniec wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku wg stanu na 1.01.2011 r., dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

### **6.2. Podstawowe prace urządzeniowe**

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Myszyniec została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie na podstawie umowy nr EP.270.03.2021 z dnia 4.05.2021 r., zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie. Prace wykonano w oparciu o ustawę o lasach z dn. 28.09.1991 r. (Dz.U. 2022 poz. 672, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach), 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. 2022 poz. 1029, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916, Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami hodowli lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r. oraz protokołami z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej.

#### **6.2.1. Prace terenowe**

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1:5 000, w okresie od kwietnia 2021 roku do kwietnia 2022 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urządzeniowych nastąpił w dniu 14 grudnia 2021 r. z udziałem przedstawicieli RDLP, Nadleśnictwa i Wykonawcy.

W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano znaki podziału powierzchniowego (słupki oddziałowe) i sporządzono mapę ich lokalizacji. Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg granic niektórych wydzieleń. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS. 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 zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą - I klasa wieku. Dokładność określenia 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 drzewostanach II i starszych klas wieku założono 1271 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi – 1,01%.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną, w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew



martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 143 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 28-29 kwietnia 2022 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych = 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,119;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,036;

liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2. Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie pomiarów miąższości dla Nadleśnictwa.

### **6.2.2. Prace kameralne**

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2021-2023. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.626. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ArcGIS 10.6.1.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie w formie elektronicznej. Przekazano bazę programu Taksator w wersji 6.0.626, zawierającą opis taksacyjny, dane z ewidencji gruntów i budynków oraz dane geometryczne.

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Myszyniec zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Olsztynie w składzie:

Kostka Bartosz	kierownik pracowni UL
Białaś Michał	starszy taksator
Gajek Przemysław	starszy taksator
Jackowski Patryk	st. asystent taksatora
Jankowski Karol	taksator
Kajetanek Michał	taksator
Moszczyński Sławomir	starszy taksator

Nadzór i kontrolę nad pracami prowadził Inspektor UL, mgr inż. Jerzy Średnicki.

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Olsztynie mgr inż. Andrzej Biezuński.

### **6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu**

Tom I - Ogólny opis lasów Nadleśnictwa (elaborat)

Tom II - Program ochrony przyrody

Tom III - Opis taksacyjny lasu

Tom IV - Wykazy zagospodarowania lasu

Tom V - Operaty dla leśniczych

Materiały kartograficzne:

- mapy gospodarczo-przeładowe cięć rębnych leśnictw w skali 1:10 000
- mapy gospodarczo-przeładowe drzewostanów leśnictw w skali 1:10 000
- mapy gospodarczo-przeładowe walorów przyrodniczo-kulturowych leśnictw w skali 1:10 000
- mapy gospodarczo-przeładowe zasięgu leśnictw w skali 1:10 000
- mapa przeładowa w skali 1:25 000
- mapa przeładowa drzewostanów w skali 1:25 000
- mapa przeładowa siedlisk w skali 1:25 000
- mapa przeładowa cięć rębnych w skali 1:25 000
- mapa przeładowa ochrony lasu w skali 1:25 000
- mapa przeładowa nasiennictwa i selekcji w skali 1:25 000
- mapa przeładowa inwentaryzacji słupów oddziałowych w skali 1:25 000
- mapa sytuacyjno-przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000
- mapa sytuacyjno-przeładowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000
- mapa sytuacyjno-przeładowa obszarów chronionych i funkcji lasów w skali 1:50 000
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa w skali 1:50 000
- mapa sytuacyjno-przeładowa gospodarki łowieckiej w skali 1:50 000
- mapa sytuacyjno-przeładowa zagospodarowania turystycznego w skali 1:50 000
- mapy gospodarcze leśnictw w formie atlasów w skali 1:5 000



## 7. ZAŁĄCZNIKI

### 7.1. Protokół z KZP



REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W OLSZTYNIE

# PROTOKÓŁ

## Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU DLA NADLEŚNICTWA MYSZYNEC

W CELU USTALENIA WYTYCZNYCH DLA PRZEPROWADZENIA TERENOWYCH PRAC  
URZĄDZENIOWYCH I UZGÓDNIENIA OGÓLNYCH ZASAD  
DO OPRACOWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU  
na okres od **01.01.2023 r.** do **31.12.2032 r.**

Myszyniec, 29 października 2020 r.

## A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych.

Obowiązek sporządzenia planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa wynika z ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. Zadania gospodarcze zaplanowane w planie urządzenia lasu muszą także uwzględniać przepisy określone w ustawach: prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.; o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.; o dostępie do informacji publicznej z dnia 6 września 2001 r.; o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 r.; o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.; o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.; o leśnym materiale rozmnożeniowym z dnia 7 czerwca 2001 r. i innych. Za realizację zadań określonych w planie urządzenia lasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpowiada Nadleśniczy.

Na podstawie Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zwołał posiedzenie Komisji Założeń Planu, mającej na celu ustalenie i przyjęcie wytycznych do prac terenowych nowego planu urządzenia lasu, na lata 1.01.2023 do 31.12.2032.

Posiedzenie Komisji odbyło się w dniu 29.10.2020 r. w formie wideokonferencji.

Skład Komisji:

**Przewodniczący:** Aleksander Sydoruk – Specjalista SL Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Olsztynie (na podstawie upoważnienia Dyrektora RDLP)

<b>1) Przedstawiciele RDLP w Olsztynie</b>		
Barbara Widerska	-	Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
Mariusz Górski-Kłodziński	-	Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
Piotr Mioduszeński	-	Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
<b>2) Przedstawiciele DGLP</b>		
Wojciech Chmielewski	-	Kierownik Zespołu Ochrony Lasu
Jolanta Błasiak	-	Wydział Urządzania Lasu
<b>3) Przedstawiciele Nadleśnictwa Myszyniec</b>		
Marek Dzieżyk	-	Nadleśniczy
Michał Stępień	-	Z-ca Nadleśniczego
Marek Majchrzak	-	Inżynier Nadzoru
Piotr Błaszczak	-	Inżynier Nadzoru
Martyna Lewandowska-Gross	-	specjalista SL
Katarzyna Biedulska	-	specjalista SL
Mateusz Marcińczyk	-	specjalista SL
Dorota Wasyk	-	specjalista SL
Przemysław Dręzek	-	Sekretarz
Elżbieta Błaszczak	-	Główny Księgowy
Błażej Sakowski	-	specjalista SL
Stanisław Lipka	-	Komendant Straży Leśnej

<b>4) Przedstawiciele RDOŚ</b>		
<b>5) Goście</b>		
Andrzej Biezuński	-	Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej w Olsztynie

#### I. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne.

Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy, przez BULiGL oddział w Białymstoku, wg stanu na 1.01.2011 r. Operat będzie stanowił podstawę do określenia STL w wydzieleniu. W przypadku wątpliwości do aktualności określenia oraz działek nieobjętych opracowaniem dopuszcza się możliwość indywidualnego określenia siedliska wg stanu na gruncie.

Komisja zaleca, aby wykonawca przy weryfikacji granic wydziałów, przyjął jako pierwsze kryterium - pozostawienie jednolitego platu siedliska. Wykonawca powinien zwrócić szczególną uwagę na platy siedlisk cennych z przyrodniczego punktu widzenia (np. LMb, Bb, BMw), dotychczas często wykazywanych jako fragmenty innych wydziałów i w miarę możliwości tworzyć z nich jednolite siedliskowo wydziałenia, niezależnie od powierzchni i rosnącego na nich drzewostanu.

#### II. Podstawowe założenia zagospodarowania przestrzennego regionu.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Myszyniec obejmują następujące dokumenty planistyczne:

Poziom wojewódzki:

Lp.	Rodzaj dokumentu	Uchwała	Uwagi
1.	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego	Uchwała nr 22/18 sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19.12.2018 r.	
2.	Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku	Uchwała nr 158/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 28.10.2013 r.	
3.	Program Ochrony Środowiska dla Województwa mazowieckiego do roku 2022 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko tego dokumentu.	Uchwała nr 3/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24.01.2017 r.	

Poziom powiatowy:

Lp.	Rodzaj dokumentu	Uchwała	Uwagi
1.	Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2016-2020	Uchwała nr XV/103/2016 Rady Powiatu Ostrołęckiego z dnia 08.01.2016 r.	

Poziom gminny:

Lp.	Rodzaj dokumentu	Uchwała	Uwagi
<b>Gmina Myszyniec</b>			
1.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Myszyniec dla obszaru obejmującego grunty położone na terenie wsi Wydmusy, Wykrot Zalesie	Uchwała Nr IX/73/07 Rady Miejskiej w Myszyncu z dnia 28.12.2007 r.	Częściowo obejmuje grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Myszyniec. Opracowaniem zostały objęte działki 3005/6, 3005/8, 3005/4, 3005/10
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Myszyniec dla obszaru obejmującego grunty położone na terenie wsi Myszyniec stary	Uchwała nr V/49/07 Rady Miejskiej w Myszyncu z dnia 28.06.2007 r.	
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Myszyniec dla obszaru obejmującego grunty położone na terenie miasta Myszyniec przy ulicy Poległych	Uchwała nr VI/55/07 Rady Miejskiej w Myszyncu z dnia 03.09.2007 r.	
4.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miasta Myszyniec - obszar po północnej stronie ul. Poległych	Uchwała nr XXIII/148/04, Rady Miejskiej w Myszyncu z dnia 29.09.2004 r.	
5.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym miejscowości Wydmusy obszar "Zachód"	Uchwałą nr II/10/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 05.12.2002 r.	
6.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący obszar nad rzeką Rozogą	Uchwała nr II/9/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 05.12.2002 r.	
7.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym miejscowości Myszyniec Stary obszar "Wschód"	Uchwałą nr II/8/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 05.12.2002 r.	
8.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym miejscowości Wykrot	Uchwała nr XXX/244/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24.06.2002 r.,	
9.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec	Uchwała nr XXX/243/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24.06.2002 r.	



	obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym miejscowości Wydmusy "Północ"		
10.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym miejscowości Myszyniec Stary Koryta	Uchwałą nr XXX/242/200, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24.06.2002 r.	
11.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec - przy ul. Reymonta	Uchwałą nr XXX/241/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24.06.2002 r.	Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Myszyniec zostały objęte opracowaniem, działka 3001/4
12.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący obszar pomiędzy ul. Bema i ul. Poległych	Uchwała nr XXX/240/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24 czerwca 2002 r.,	
13.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec - na południe od ul. Poległych	Uchwała nr XXX/239/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 24 czerwca 2002 r.	
14.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym Wydmusy "Wschód"	Uchwała nr XXVIII/218/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.	
15.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości w obrębie geodezyjnym Olszyny	Uchwała nr XXVIII/217/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.,	
16.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec w rejonie cmentarza obręb geodezyjny Myszyniec	Uchwała nr XXVIII/216/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.	
17.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec przy ul. Stefanowicza w obrębie geodezyjnym Myszyniec	Uchwała Nr XXVIII/215/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.	
18.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec przy ul. Stacha Konwy w obrębie geodezyjnym Myszyniec	Uchwała nr XXVIII/214/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.	
19.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec przy ul.	Uchwała nr XXVIII/213/2002, Rady	

	Most Kopański w obrębie geodezyjnym Myszyniec	Gminy Myszyniec z dnia 28.03.2002 r.,	
20.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący działkę nr 120/6 w obrębie geodezyjnym Myszyniec	Uchwała nr XXVIII/212/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28 marca 2002 r.,	
21.	Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Myszyniec obejmujący część miejscowości Gadomskie	Uchwała nr XXVIII/211/2002, Rady Gminy Myszyniec z dnia 28 marca 2002 r.,	
22.	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Myszyniec	Uchwała nr IV/49/19 Rady Miejskiej w Myszyniu z dnia 19.03.2019 r.,	
23.	Strategia Rozwoju Gminy Myszyniec na lata 2016 - 2026	Uchwała nr X/100/16 Rady Miejskiej w Myszyniu z dnia 26.01.2016 r.,	
24.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Myszyniec na lata 2020 – 20203 z perspektywą do 2027	Uchwała nr XV/171/20 Rady Miejskiej w Myszyniu z dnia 30.06.2020 r.,	
<b>Gmina Lyse</b>			
1.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Lyse 2007 r.	Uchwała nr VI/28/2007 Rady Gminy Lyse z dnia 11.04.2007 r.,	
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Lyse w części obrębów geodezyjnych: Lyse, Lipniki, Pupkowizna, Serafin	Uchwała nr LIII/326/2018 Rady Gminy Lyse z dnia 19.10.2018 r.,	
3.	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Lyse na lata 2016-2021	Uchwała nr XVII/111/2016 Rady Gminy Lyse z dnia 07.01.2016 r.,	
4.	Program Ochrony Środowiska Gminy Lyse na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 roku	Uchwała nr VIII/49/2019 Rady Gminy Lyse z dnia 05.07.2019 r.,	
<b>Gmina Kadzidło</b>			
1.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kadzidło	Uchwała nr XXXIX/261/2013 Rady Gminy w Kadzidło z dnia 04.11.2013 r.,	
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dwutorowej linii elektroenergetycznej NN 400 KV Ostrołęka – Olsztyn - Małki na terenie gminy Kadzidło	Uchwała nr XLIX/344/2014 Rady Gminy Kadzidło z dnia 26 września 2014 r.,	
3.	Strategia Rozwoju Gminy Kadzidło na lata 2015 - 2030	Uchwała nr XI/76/2015. Rady Gminy Kadzidło z dnia 19.10.2015 r.,	

<b>Gmina Czarnia</b>			
I.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dwutorowej linii elektroenergetycznej NN 400 KV Ostrołęka - Olsztyn Mątki na terenie gminy Czarnia	Uchwała nr V/26/15 Rady Gminy Czarnia z dnia 18.03.2015r.	
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu przebiegu dwutorowej linii elektroenergetycznej NN 400 KV Ostrołęka – Olsztyn Mątki na terenie gminy Czarnia	Uchwała nr V/27/15 Rady Gminy Czarnia z dnia 18.03.2015r.	
3.	Strategia Rozwoju Gminy Czarnia na lata 2015 - 2020	Uchwała nr XII/83/16 Rady Gminy Czarnia z dnia 30.03.2016 r.	
4.	Program Ochrony Środowiska Gminy Czarnia na lata 2015-2020	Uchwała nr XVI/108/16 Rady Gminy Czarnia z dnia 29.09.2016 r.	

### **III. Forma przekazania bazy danych SILP na potrzeby planu urządzenia lasu.**

Granice zasięgu terytorialnego są zgodne z zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 82 z dnia 29 grudnia 2014 r. oraz Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 16 z 9 marca 2016 r.

Nadleśnictwo ma założone księgi wieczyste na 99,75 % powierzchni.

Dane z Ewidencji Gruntów i Budynków (wypisy i wyrysy) zostaną pobrane przez Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi i przekazane wykonawcy.

Baza programu „Taksator” zostanie przekazana wykonawcy w ciągu miesiąca od dnia podpisania umowy na wykonanie projektu planu. Jednocześnie Nadleśnictwo przekaze wykonawcy zaktualizowane warstwy „Leśnej Mapy Numerycznej”. Aktualizację bazy SILP i SLMN za 9 rok planu wykona Nadleśnictwo i wyniki przekaze wykonawcy planu.

Od 1.07.2022 r. należy, w miarę możliwości, wstrzymać obrót gruntami w celu zapewnienia zgodności planu urządzenia lasu.

### **IV. Korekty podziału powierzchniowego.**

Generalnie nie zachodzi potrzeba wprowadzania zmian w podziale powierzchniowym. W razie konieczności, stwierdzonej podczas prac terenowych należy utworzyć nowy oddział oraz nadać mu numer oddziału sąsiedniego z dodaniem dużej litery alfabetu.

### **V. Oznaczenie granic wyłączeń taksacyjnych.**

Wloty i skrzyżowania granic wyłączeń taksacyjnych zostaną oznaczone w terenie poprzez korowanie powierzchniowe „obrączek” oraz zaciosów kierunkowych. Odstępuje się od tego wymogu na terenie rezerwatu.

## **VI. Wykorzystanie zdjęć lotniczych przy sporządzaniu planu urządzenia lasu.**

Komisja uważa za konieczne wykonanie aktualnych zdjęć lotniczych. Ortofotomapa to wszechstronne narzędzie podnoszące jakość prac urządzeniowych. Ułatwia dokonanie analiz przebiegu granic użytków gruntowych, linii energetycznych, dróg, naruszeń stanu posiadania itp. Wysokorozdzielcze zdjęcia lotnicze całego Nadleśnictwa umożliwiają również prowadzenie nadzoru nad lasami prywatnymi oraz stanowią doskonały materiał wyjściowy do wydawania opinii w sprawach planów zagospodarowania przestrzennego lub wyłączenia gruntów leśnych z produkcji. Wykonana ortofotomapa powinna zawierać również zdjęcia wykonane w barwach bliskiej podczerwieni, które umożliwią analizę zdrowotną drzewostanów Nadleśnictwa.

Dodatkowo należy pobrać z Państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, dostępne dane pochodzące ze skaningu laserowego (NMT, NMPT) oraz bazę danych obiektów topograficznych (BDOT10k). Komisja zobowiązuje wykonawcę do obowiązkowego wykorzystania powyższych danych w trakcie prac nad kompozycjami mapowymi.

## **VII. Ustalenie i uwzględnienie cech drzewostanów.**

Zgodnie z § 26 IUL, wykazy drzewostanów wg wybranych cech zostaną uzgodnione z nadleśnictwem. Przy kwalifikowaniu drzewostanów ze względu na cechę, należy uwzględnić wymogi zawarte w przepisach prawnych oraz w Zasadach hodowli lasu.

Cechę „drzewostany na gruntach porolnych” przypisywać należy pierwszemu pokoleniu drzewostanu, na glebach porolnych.

Zgodnie z zarządzeniem DGLP nr 58/2012 wykonawca sporządzi wykaz wszystkich opisanych, w trakcie wykonywania pul, powierzchni z odnowieniem naturalnym i uzgodni go z Nadleśnictwem i Wydziałem Gospodarki Leśnej RDLP w Olsztynie.

Wykonawca na bieżąco będzie sporządził wykaz rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym, a faktycznym na gruncie. Protokół rozbieżności zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem i RDLP. Ekosystemy śródleśne zaklasyfikowane dotychczas jako N (bagna, rozlewiska) należy, w miarę ich stanu na gruncie, przeklasyfikować na Ls (do sukcesji naturalnej, bądź retencji).

Należy zwrócić szczególną uwagę na wprowadzenie opisu w polu „informacje różne”. (baza programu Taksator oraz opis taksacyjny) informacji o innych elementach zainwentaryzowanych w terenie np. naruszeniach granic, występujących elementach związanych z rekreacyjnym wykorzystaniem gruntu, nielegalnych wysypiskach śmieci, itp.

## **VIII. Zastosowanie jednostek kontrolnych.**

Komisja nie przewiduje tworzenia jednostek kontrolnych.

## **IX. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.**

Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy wiek rębności zostanie ustalony indywidualnie. Nadleśnictwo, w porozumieniu z wykonawcą, w oparciu o dane taksacyjne, sporządzi wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy, zgodnie z §40 IUL. W przypadkach przebudowy prowadzonej trzebieżami przekształceniowymi należy w opisie wydzielenia użyć kodu „przebudowa częściowa”

**X. Zwiększenie powierzchni do odnowień w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.**

Komisja przyjmuje wielkość 10% jako współczynnik zwiększenia powierzchni do odnowień w drzewostanach w KO oraz w KDO.

**XI. Dodatkowe pomiary drewna martwego.**

Pomiary drewna martwego należy wykonać zgodnie z IUL, na co dziesiątej powierzchni próbnej.

**XII. Sporządzenie oraz wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych oraz mapy sytuacyjnej.**

Wydruki map zostaną wykonane zgodnie z IUL.

Dodatkowo zostaną wykonane:

- 1 - materiały dla leśniczych w formie operatu leśniczego i map gospodarczo-przeładowych (drzewostanów - klejona na płótnie lub wydrukowana na płótnie syntetycznym, cięć - klejona na płótnie lub wydrukowana na płótnie syntetycznym i walorów przyrodniczych, złożona do formatu A4; atlasu mapowego) - po 2 egzemplarze na leśnictwo,
- 2 - mapa drzewostanów, mapa cięć rębnych (klejone na płótnie lub wydrukowana na płótnie syntetycznym) 2 szt. dla działu technicznego,
- 3 - mapa inwentaryzacji słupków oddziałowych.

Wykonawca pozyska z Banku Danych o Lasach poligonowe dane przestrzenne dotyczące lasów niepaństwowych. Warstwa lasów niepaństwowych zostanie umieszczona na wszystkich kompozycjach mapowych wchodzących w skład opracowania.

**XIII. Podział na obręby leśne oraz na leśnictwa.**

Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z propozycją Nadleśniczego.

**XIV. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkod.**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występują stałe ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny, dlatego Komisja postanawia o pozostawieniu możliwości zwalczania chemicznego szkodników pierwotnych.

Na gruntach Nadleśnictwa istnieją remizy i ogniska biocenotyczne, mające wzmacniać naturalną odporność drzewostanów. Dodatkowo Nadleśnictwo cyklicznie inwentaryzuje budki lęgowe i mrowiska. Dane dotyczące szkod w drzewostanach zostaną dostarczone przez ZOL.

**XV. Terminy i sposoby kontroli prac urzędniowych.**

Odbiór prac taksacyjnych odbywać się będzie protokolarnie zgodnie z zarządzeniami:

- nr 63/2002 Generalnego Dyrektora Lasów Państwowych w sprawie kontroli i odbioru robót urzędniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

- nr 55/2011 Generalnego Dyrektora Lasów Państwowych w sprawie instrukcji urządzania lasu
- nr 39/2019 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie z dnia 14 listopada 2019 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku dokonywania uzgodnień dotyczących przeprowadzonych prac terenowych związanych z wykonywaniem projektu planu urządzania lasu lub sporządzeniem opracowania glebowo-siedliskowego.

Komisja przychyliła się do wniosku Nadleśnictwa o zorganizowanie przez wykonawcę prac urzędzeniowych spotkania z pracownikami Nadleśnictwa przed rozpoczęciem prac terenowych.

Do końca prac terenowych wykonawca sporządzi protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych.

#### **XVI. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map.**

Szczegółowe wytyczne określi „Opis przedmiotu zamówienia”.

#### **XVII. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000.**

W ramach sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko zostanie wykonana tabela XXII dotycząca gatunków chronionych występujących na obszarach naturowych. Nie ma potrzeby jej rozbudowywania.

#### **XVIII. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.**

Prognozę oddziaływania na środowisko należy sporządzić w oparciu o Ramowe wytyczne Ministerstwa Środowiska oraz o uzgodnienia z RDOŚ i PWIS w Warszawie. Na stronie BIP RDLP w Olsztynie będą zamieszczane informacje dotyczące przebiegu prac nad projektem pul. Społeczeństwo ma prawo zgłaszania uwag i wniosków w trakcie prac urzędzeniowych, na adres Nadleśnictwa i RDLP.

## B. Założenia do planu urządzenia lasu.

### I. Zestawienie obszarów chronionych i funkcji lasu.

Komisja postanawia przyjąć zasięg lasów ochronnych wg aktualnej decyzji Ministra Środowiska z dnia 19.05.2016 DLP-I.612.7.2016.

Zasięgi obszarów chronionych (obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu) należy przyjąć zgodnie z lokalizacją podaną w aktach je powołujących, a powierzchnię zgodnie z powszechną ewidencją gruntów. Zapisy istniejących planów zadań ochronnych zostaną zaimplementowane w pul.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa funkcjonują:

- rezerwat „Czarnia”: brak planu ochrony rezerwatu;
- rezerwat „Podgórze”: brak planu ochrony rezerwatu;
- rezerwat „Surowe”: brak planu ochrony rezerwatu;
- rezerwat „Torfowisko Karaska”: aktualny plan ochrony rezerwatu;
- rezerwat „Torfowisko Serafin”: brak planu ochrony rezerwatu;
- obszar Natura 2000 PLH 140047 Bory Chrobotkowe Karaska - posiada PZO;
- obszar Natura 2000 PLH 140049 Myszynieckie Bory Sasankowe - posiada PZO;
- obszar Natura 2000 PLH 140046 Bory Bagienne oraz Torfowisko Karaska - posiada PZO;
- obszar Natura 2000 PLB 140005 Dolina Omulwi i Plodownicy - posiada PZO;

### II. Typy siedliskowe lasu oraz siedliska przyrodnicze.

TSL należy przyjąć zgodnie z operatem glebowo-siedliskowym.

W opisie taksacyjnym należy wprowadzić siedliska przyrodnicze na obszarach sieci NATURA 2000, zgodnie z PZO. Na naradzie NTG wykonawca przedstawi ewentualne rozbieżności.

### III. Zestawienie typów drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym (dla siedlisk przyrodniczych w obszarach NATURA 2000) lub gospodarczym dla siedlisk leśnych.

Komisja przyjmuje przedstawione poniżej TD. Ostateczne warianty zostaną przyjęte w trakcie obrad NTG, na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego oraz terenowych prac taksacyjnych.

STL	TYP DRZEWOSTANU	orientacyjny skład uprawy
Bs	So	So 80, inne 20
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So	So 80, inne 20
	Św So	So 60, Św 30, inne 10
	So Brz	Brz 50, So 30, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Św So	So 50, Św 30, inne 20

	Brz So	So 60, Brz 30, inne 10
	Bk So	So 60, Bk 30, inne 10
	So Św	Św 40, So 40, inne 20
<b>BMw</b>	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św So	So 50, Św 40, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	Brz So	So 70, Brz 20, inne 10
<b>BMb</b>	So	So 80, inne 20
	So Św	Św 60, So 30, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
<b>LMśw</b>	So Db	Db 50, So 30, inne 20
	Db So Św	Św 40, So 30, Db 20, inne 10
	Bk So	So 50, Bk 40, inne 10
<b>LMw</b>	So Db	Db 50, So 40, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św Db OI	OI 50, Db 20, Św 20, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	OI Brz	Brz 60, OI 30, inne 10
<b>LMb</b>	OI	OI 70, inne 30
	Brz OI	OI 40, Brz 30, inne 30
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Św OI	OI 60, Św 30, inne 10
	OI Św	Św 50, OI 40, inne 10
<b>Lśw</b>	Db	Db 70, inne 30
	Św Db	Db 50, Św 30, inne 20
	Gb Lp Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
<b>Lw</b>	Db	Db 70, inne 30
	Lp-Brz-Db	Db 50, Brz 30, Lp 20, inne 10
<b>Lf</b>	Js Db*	Db 50, Js 30, inne 20
	Wz Js*	Js 40, Wz 40, inne 20
<b>OI</b>	OI	OI 80, inne 20
	Brz OI	OI 60, Brz 30, inne 10
<b>OIJ</b>	Js OI *	OI 50, Js 40, inne 10

*\* w typach drzewostanów z gatunkiem Js – do czasu ustąpienia zespołu chorób dopuszcza się zastępowanie go innymi gatunkami takimi jak: OI, Św, Db, Kl, Wz, Lp*



#### IV. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych.

Wiek rębności dla gatunków głównych przyjęć wg poniższej tabeli. Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy oraz w uzasadnionych przypadkach wieki rębności dla konkretnych wydzieleń powinny być ustalone indywidualnie.

<i>Gatunek</i>	<i>wiek rębności</i>
Db, Js	140
So, Md	100
Brz, Ol, Św, Gb, Kl, Lp	80
Oś, Ol odr.	50
Tp, Wb, Olsz	40

#### V. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa.

Komisja przyjmuje następujący podział na gospodarstwa, zgodnie z § 82 IUL, na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy oraz przyjętego sposobu zagospodarowania::

- 1) gospodarstwo specjalne (S)
- 2) gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)
- 3) gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

Ad. 1 Gospodarstwo specjalne obejmuje (lista wydzieleń zostanie uzgodniona z Nadleśnictwem):

- a) lasy w rezerwatach
- b) lasy na siedliskach Bb, Bs, BMb, LMb, Ll.
- c) lasy, w których ustalone są strefy ochrony całorocznej gatunków wymagających ochrony strefowej,
- d) miejsca pamięci i zabytki wpisane do rejestru oraz lasy będące kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności (zarządzenie nr 24 Dyrektora RDLP, z dnia 26.08.2008 r.) stanowiące osobne wydzielenia,
- e) wyłączone drzewostany nasienne.
- f) część pożarzyska z roku 2014 pozostawiona do sukcesji naturalnej.

Ad. 2 Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych - obejmuje wszystkie lasy ochronne objęte obowiązującą decyzją Ministra Środowiska, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Ad. 3 Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – pozostałe lasy. Ostateczna ilość i kształt gospodarstw zostanie ustalona w oparciu o wyniki prac terenowych, przed przystąpieniem do tworzenia planu cięć.

## **VI. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach oraz użytkowania przedrębego.**

### **1. Użytkowanie rębne**

Użytkowanie rębne należy planować zgodnie z „Zasadami hodowli lasu”. Należy pozostawić dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć. Nawroty cięć należy przyjmować zgodnie z ZHL.

Rębnie należy dobierać odpowiednio do założonych długookresowych celów hodowlanych w ramach poszczególnych gospodarstw, zgodnie z wytycznymi ZHL, uwzględniając przy tym, stosownie do potrzeb i możliwości, wiedzę nt. rozpoznanych siedlisk, w oparciu o aktualną dokumentację planistyczną.

Plan cięć oraz lista zrębów I roku planu zostanie uzgodniona przez wykonawcę z RDLP i Nadleśnictwem.

Na powierzchniach zrębowych, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, powinno się pozostawiać fragmenty starodrzewu stanowiące 5% powierzchni manipulacyjnej. Dotyczy to drzewostanów zagospodarowanych rębiami zupełnymi i złożonymi. Odstępstwem od obowiązku wyznaczania biogrup należy objąć wszystkie te powierzchnie (każdorazowo po indywidualnym rozpoznaniu), na których może to w stopniu istotnym przyczynić się do dużego wzrostu zagrożenia ze strony czynników biotycznych lub abiotycznych tych drzewostanów lub będących w ich otoczeniu np.: drzewostany ze stwierdzonym zagrożeniem od kornika ostrozębnego.

Na podstawie dotychczasowych, wieloletnich obserwacji kęp starodrzewu, szczególnie o niewielkich powierzchniach, pozostawianych na działkach zrębowych, na terenie RDLP w Olsztynie, nasuwają się wnioski o ich niskiej stabilności i często krótkiej żywotności. Pogarszające się coraz bardziej w ciągu ostatnich lat warunki atmosferyczne, w tym także w odniesieniu do coraz większej gwałtowności i nieprzewidywalności ich parametrów, nie pozostają bez wyraźnego wpływu na wyznaczone kępy starodrzewu. Zatem przypisana im niezwykle ważna rola ekologiczna, która była definiowana jako refugium (repozytorium pożytecznych organizmów) jest relatywnie krótka. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest nagła zmiana warunków ekologicznych, głównie świetlnych i wilgotnościowych.

Zmiany klimatyczne sprzyjają coraz bardziej masowemu pojawowi gatunków owadów, które dotychczas nie miały większego znaczenia w kontekście ochrony lasu. Dla dużej części z nich to właśnie niewielkie i licznie rozporoszone kępy starodrzewu, stanowią doskonałe miejsca gwarantujące optymalne warunki do szybkiego i masowego rozwoju, co w połączeniu z postulatem wyłączenia ich z prac gospodarczych, może przyczynić się do powstawania dużych strat o charakterze przyrodniczym i gospodarczym. Teren RDLP w Olsztynie stał się już niestety obszarem, na którym stwierdza się coraz częstsze przypadki występowania zagrożenia od niezwykle niebezpiecznego gatunku dla drzewostanów sosnowych, jakim jest kornik ostrozębny. Wszystkie dotychczasowe przypadki wystąpienia i rozprzestrzeniania zagrożenia miały swój związek z biogrupami o niewielkich powierzchniach. W związku z tym Dyrektor RDLP w Olsztynie, pismem z dnia 17.05.2019 r. (ZO.7102.3.2019), określił zasady postępowania w takiej sytuacji.

Uwzględniając powyższe, wskazana jest zmiana w podejściu do wyznaczania kęp starodrzewu, szczególnie w drzewostanach jednowiekowych i jednogatunkowych.

Komisja zaleca zatem następujące rozwiązanie. W możliwie maksymalnym stopniu, w uzasadnionych przypadkach należy odstąpić od pozostawiania „małych” kęp starodrzewu na każdej powierzchni manipulacyjnej. Z części powierzchni wydzielen przewidzianych do użytkowania rębego w najbliższym dziesięcioleciu, zlokalizowanych w ostępie, należy utworzyć odrębne wydzielenie. Jego lokalizacja powinna być uzgodniona z Nadleśnictwem,

a powierzchnia określona jako 5% powierzchni łącznej drzewostanów zaliczonych do etatu cięć w ostępie. W wydzieleniu tym nie zostaną zaprojektowane wskazania gospodarcze i dodatkowo zostaną one oznaczone zapisem w polu „Informacje różne” - „*Biogrupa*”

Strefy ekotonowe należy kształtować zgodnie z ZHL i potrzebami terenowymi. Do kształtowania stref ekotonowych można przystąpić już w drzewostanach bliskorębnych poprzez użycie wskazówki gospodarczej „WPROWADZANIE PODSZYTU” ze zredukowaną powierzchnią zabiegu i pola informacji różnej „EKOTON”. Wykonawca prac urządzeniowych sporządzi niestandardową warstwę poligonową planowanych ekotonów.

## **2. Użytkowanie przedrębne.**

Powierzchnia użytkowania przedrębnego zostanie zestawiona jako jeden nawrót, natomiast masa - jako suma wszystkich nawrotów.

W drzewostanach o niskim zadrzewieniu oraz na małych powierzchniach położonych wśród gruntów innej własności można odstąpić od planowania wskazówek gospodarczych. Listę wydzieleni bez wskazówek należy uzgodnić z Nadleśnictwem. Przed przystąpieniem do prac terenowych Nadleśnictwo, przy udziale Wydziału Ochrony Lasu RDLP w Olsztynie, ustali wykaz powierzchni referencyjnych i powierzchni HCVT, który protokołarnie przekaże wykonawcy prac.

W związku z okresem ciszy pielęgnacyjnej nie należy planować TP w bliskorębnych drzewostanach z panującą So.

## **VII. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.**

Wykaz drzewostanów sporządzi Nadleśnictwo, po konsultacjach z wykonawcą, przed przystąpieniem do konstruowania planu cięć.

## **VIII. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.**

Pielęgnowanie należy projektować w oparciu o faktyczne potrzeby stwierdzone na gruncie. Wskazania dotyczące pielęgnowania lasu zostaną zestawione odrębnie dla upraw zainwentaryzowanych oraz upraw projektowanych.

## **IX. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.**

### **1. Zalesienia.**

Do planu zalesień zostaną przyjęte wyłącznie grunty, które w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu zostały przeznaczone do zalesienia. Obowiązek wcześniejszego uzyskania decyzji o WZIZT spoczywa na Nadleśnictwie.

### **2. Poprawki.**

Poprawki należy projektować w wysokości do 5% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień w nadchodzącym dziesięcioleciu.

### **3. Pozostałe prace hodowlane.**

Lokalizacja powierzchni projektowanych do wprowadzania podszytów. II piętra, luk do odnowienia, powierzchni przewidzianych do sukcesji naturalnej, zalesienia, klas odnowienia, klas do odnowienia, halizn i płazowin, wydzieleni bez wskazań gospodarczych, plantacji szybkorosnących zostanie uzgodniona w trakcie prac

terenowych oraz potwierdzona stosownym protokołem i uzgodniona z Wydziałem Gospodarki Leśnej. Wprowadzanie podszytów, II piętra oraz projektowanie luk do odnowienia należy planować tylko tam, gdzie jest to uzasadnione potrzebami hodowlanymi. Podczas NTG wykonawca przedstawi wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym, zgodnie z zarządzeniem 58/2012 Dyrektora Generalnego.

#### **4. Selekcja i nasiennictwo.**

Ewentualne zmiany w tym zakresie Nadleśnictwo uzgodni z Wydziałem Gospodarki Leśnej oraz dokona stosownych zmian w Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego. Wykonawca przyjmie w pul powyższe ustalenia. Dodatkowo zobowiązuje się wykonawcę do nierozliczania ponownego powierzchni wydzieleń, figurujących w rejestrze LMP (zmiany są dopuszczalne w przypadku stwierdzenia znacznych rozbieżności w powierzchni).

#### **5. Szkółkarstwo.**

Zagadnienia dotyczące produkcji szkółkarskiej zostaną ujęte w pul zgodnie z Programem Szkółkarskim RDLP w Olsztynie.

### **X. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.**

Wykonawca szczegółowo przedstawi zagadnienia ochrony i różnorodności biologicznej oraz zagrożenia ze strony szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych w elaboracie i Programie Ochrony Przyrody.

W trakcie prac terenowych, rozpoznany zostanie aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasów w aspekcie uszkodzeń ze strony czynników biotycznych – grzybów, owadów, zwierzęcy oraz czynników abiotycznych – przymrozków, okiści, wiatru a także czynników antropogenicznych.

Sprawy zagrożenia pożarowego zostaną przeanalizowane podczas prac terenowych i opisane w oddzielnym rozdziale elaboratu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie sporządzony w oparciu o sposoby postępowania w razie pożaru, instrukcję przeciwpożarową i w/w rozporządzenie. Plan zostanie uzgodniony z odpowiednią terytorialnie Komendą Wojewódzką PSP.

Wykonawca podczas prac terenowych zainwentaryzuje istniejącą infrastrukturę ppoż oraz sporządzi mapę sytuacyjno - przeglądową uwzględniającą elementy związane z zabezpieczeniem ppoż. Elementy te należy również nanieść na odpowiednie warstwy LMN. Przebieg elementów infrastruktury liniowej (np. linie energetyczne, drogi wywozowe, szlaki turystyczne itp.) powinien być uzgadniany z sąsiednimi nadleśnictwami i kartowany na mapie w spójny sposób .

### **XI. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.**

Wykonawca zainwentaryzuje wszelkie elementy rekreacyjno-turystyczne na terenach lasów Nadleśnictwa. Zagadnienia powyższe omówione zostaną w elaboracie i Programie Ochrony Przyrody. Wykonawca wykorzysta materiały dostępne w Nadleśnictwie, a także pochodzące z innych źródeł, a dotyczące tych zagadnień. Wykonawca naniesie na LMN oraz na „Mapę sytuacyjno - przeglądową zagospodarowania turystycznego” wszystkie zainwentaryzowane obiekty związane z rekreacyjnym zagospodarowaniem lasu w również liniowe elementy zagospodarowania turystycznego.

(np. ścieżki konne, rowerowe, szlaki kajakowe, szlaki turystyczne itp.) Dodatkowo w opisie taksacyjnym „w informacjach różnych” wprowadzona zostanie informacja o dodatkowym przeznaczeniu gruntów.

**XII. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.**

Podział na obwody łowieckie zostanie przyjęty zgodnie z decyzją Marszałka Województwa. Nadleśnictwo dostarczy wykonawcy prac listę poletek łowieckich. Ich ilość i lokalizacja powinna wynikać z wielkości populacji zwierzyny, planów pozyskania, kategoryzacji obwodu łowieckiego oraz intensywności szkód w obwodach.

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem lokalizację plantacji choinkowych a także powierzchnie spełniające rolę baz roślin runa leśnego.

**XIII. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.**

Zostaną opisane w elaboracie w sposób ogólny, zgodnie z IUL.

Nadleśnictwo posiada operat drogowy, jego zapisy zostaną uwzględnione w projekcie planu.

**XIV. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.**

Wykonawca zamieści w elaboracie charakterystykę ekonomiczną terenu nadleśnictwa oraz zestawí tabelę XIX.

**XV. Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego.**

Zostanie wykonana zgodnie z IUL.

**XVI. Aktualizacja Programu Ochrony Przyrody.**

Program Ochrony Przyrody obejmuje kompleksowy opis stanu ochrony przyrody w Nadleśnictwie, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidziane sposoby ich realizacji. Zgodnie z §110 i 111 IUL wykonawca dokona aktualizacji, sporządzonego na lata 2011-2020 Programu Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody obejmie powierzchnię zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Myszyniec. Będzie się składał z części opisowej oraz mapy sytuacyjno-przełądowej walorów przyrodniczo-kulturowych, wykonanej na bazie mapy sytuacyjno-przełądowej funkcji lasu w skali 1:50 000.

Część opisowa programu będzie zawierać dane dotyczące form ochrony wymienionych w ustawie o ochronie przyrody.

W programie zostaną uaktualnione granice zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody oraz powierzchnia gruntów nadleśnictwa w ramach poszczególnych obszarów. Źródłem informacji do Programu Ochrony Przyrody będą dane zawarte w planach zadań ochronnych oraz informacje uzyskane od pracowników Nadleśnictwa, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Konserwatora Zabytków, z Biura Planowania Przestrzennego, z Urzędów Gmin, ze środowisk naukowych, przyrodniczych i organizacji społecznych oraz dane pozyskane w trakcie inwentaryzacji lasu.

Wykonawca sporządzi listę gatunków chronionych i cennych w warunkach przyrodniczych Nadleśnictwa Myszyniec z podaniem źródła informacji.

Elementy ujęte w Programie Ochrony Przyrody zostaną umieszczone na odpowiednich warstwach Leśnej Mapy Numerycznej.

POP oraz związane z nim mapy, zostanie wykonany w dwóch wersjach: pełnej z przeznaczeniem dla LP oraz przeznaczonej do publikacji (będzie pozbawiona danych podlegających ochronie na podstawie art. 16 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).

Program Edukacji Społeczeństwa sporządzi Nadleśnictwo i przekaze wykonawcy przed NTG.

#### **XVII. Wydruk map tematycznych.**

Wydruk zostanie wykonany zgodnie z IUL.

#### **XVIII. Projekt wystąpienia do RDOŚ z sprawie zakresu oraz stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko.**

Komisja zatwierdza projektowany zakres oraz stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko.

#### **XIX. Inne zagadnienia projektowe specyficzne dla Nadleśnictwa.**

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa pełniony jest na podstawie zawartych porozumień ze starostwami.

Komisja postanawia zakwalifikować grunty strefy A pożarzyska z roku 2014 jako grunty do sukcesji naturalnej.

PRZEWODNICZĄCY:

SPECJALISTA  
wz. Leśnictwa i Lasu  
mgr inż. Aleksander Sydoruk

DYREKTOR

Z upoważnienia  
Dyrektora RD (Zastępca)  
I-cz Dyrektora (Leśniczka) Leśnej  
mgr inż. Wojciech Matyszak

## **7.2. Referat Nadleśniczego**

Nadleśnictwo Myszyniec

### **Analiza gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Myszyniec za okres 2013 – 2022**

**Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Myszyniec  
na Naradę Techniczno – Gospodarczą**

Zawodzie, marzec 2023

## Spis treści

Stan posiadania.....	4
Analiza realizacji zadań gospodarczych .....	7
Użytkowanie główne .....	7
Hodowla lasu .....	14
Nasiennictwo i selekcja .....	17
Pożarzysko.....	20
Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu .....	22
Wielkość zasobów drzewnych.....	22
Jakość upraw i młodników .....	23
Stan zdrowotny i sanitarny lasu .....	25
Szkody w lasach .....	26
Pozostałe działy działalności Nadleśnictwa .....	30
Gospodarka łowiecka .....	30
Użytkowanie uboczne.....	33
Gospodarka łąkowo-rolna .....	33
Inwestycje i remonty .....	34
Ocena zadań z zakresu ochrony przyrody.....	38
Edukacja przyrodniczo-leśna .....	43
Wnioski.....	44



## Wstęp

Nadleśnictwo Myszyniec zlokalizowane jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego, w całości w powiecie ostrołęckim. Zasięgiem terytorialnym obejmuje 4 gminy: Myszyniec, Czarnię, Łyse i Kadzidło.

Nadleśnictwo w obecnym kształcie istnieje od 1978 r., kiedy do istniejącego dwuobróbowego Nadleśnictwa Myszyniec (z obrębami Myszyniec i Podgórze) dołączono z Nadleśnictwa Nowogród część obrębu Lipniki. Jako trzy obrębowe nadleśnictwo funkcjonowało do końca 2012 r. Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 czerwca 2011 r. w sprawie zmian w zasięgu terytorialnym obrębów leśnych Nadleśnictwa Myszyniec w RDLP w Olsztynie – dotychczasowe obręby leśne Myszyniec, Podgórze, Lipniki zostały połączone w jeden obręb.

Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej, lasy Nadleśnictwa prawie w całości znajdują się w zasięgu IV Krainy Mazowiecko – Podlaskiej w Mezoregionie Puszczy Kurpiowskiej (IV.2) oraz w niewielkiej części w II Krainie Mazursko – Podlaskiej w Mezoregionie Puszczy Mazurskich (II.4).

Podział geobotaniczny Szafera lokalizuje teren Nadleśnictwa w obszarze Eurosyberyjskim, w prowincji Środkowoeuropejskiej, dziale Północnym (B), w krainie Mazursko – Kurpiowskiej (21).

Rzeźba terenu Nadleśnictwa jest słabo urozmaicona. Dominuje płaska równina sandrowa, zbudowana z piasków luźnych i słabo gliniastych, często pochodzenia wydmowego. Rzadziej spotyka się smugi piasków rzecznych i bagniste doliny rzeczne. W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa występują również torfowiska i bagna o znacznej powierzchni, w większości będące obiektami objętymi ochroną.

Gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Myszyniec w latach 2013 – 2022 prowadzono na podstawie planu urządzenia lasu zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2013 r., znak DLP-1-611-68/51663/13/Jł oraz pisma z dnia 31 sierpnia 2021 r., znak DLŁ-WGL.8100.46.2021.LP zatwierdzającego aneks do planu urządzenia lasu.

Analizę gospodarki leśnej za okres V rewizji sporządzono w oparciu o §76 pkt. 3 Instrukcji Urządzenia Lasu, wprowadzonej zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Wykorzystano dane z SILP oraz otrzymane od Wykonawcy Planu Urządzenia Lasu na lata 2023 - 2032 – Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie.

## Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Myszyniec wg stanu na 01.01.2023 r. wynosi 17 879,6924 ha (Tabela nr 1). Nadleśnictwo nie posiada gruntów we współwłasnościach oraz gruntów spornych.

Tab. 1. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Myszyniec

Lp.	Gmina	Powierzchnia (ha)
1	Myszyniec Obszar wiejski	3222,5476
2	Myszyniec Miasto	3,8963
3	Kadzidło	6657,1159
4	Łyse	5277,0309
5	Czarnia	2719,1017
<b>Razem</b>		<b>17 879,6924</b>

W stosunku do stanu na 01.01.2013 r. powierzchnia Nadleśnictwa zmniejszyła się o 3,3102 ha (stan na 01.01.2013 – 17 883,0026 ha). Zmiany przedstawiono w tabeli nr 2 i 3.

Tab. 2. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii użytków gruntów

Lp.	Rodzaje użytków gruntowych	01.01.2013 r.	01.01.2023 r.	Różnica
1	Lasy (Ls)	17094,0833	17371,3078	<b>277,2245</b>
2	Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	0,0700	0,0000	<b>-0,0700</b>
3	Łąki trwałe (Ł)	154,5400	147,8592	<b>-6,6808</b>
4	Rola (R, Lzr-R)	76,8282	54,1541	<b>-22,6741</b>
5	Pastwiska trwałe (Ps, Lzr-Ps)	163,6854	124,2692	<b>-39,4162</b>
6	Grunty pod rowami rolnymi (W)	3,2400	2,5280	<b>-0,7120</b>
7	Grunty pod wodami stojącymi (Ws)	1,8000	1,8000	<b>0,0000</b>
8	Grunty zabudowane i zurbanizowane (dr, Tk)	5,8306	1,6110	<b>-4,2196</b>
9	Nieużytki (N)	376,0500	172,3800	<b>-203,6700</b>
10	Sady (S)	2,0200	0,9500	<b>-1,0700</b>
11	Tereny różne (Tr)	0,0000	0,4535	<b>0,4535</b>
12	Grunty rolne zabudowane (Br-R)	4,8551	2,3796	<b>-2,4755</b>
<b>RAZEM</b>		<b>17883,0026</b>	<b>17879,6924</b>	<b>-3,3102</b>

Tab. 3. Bilans gruntów przejętych i przekazanych przez Nadleśnictwo Myszyniec w latach 2013-2022

Rok	Sprzedaż art. 40a ustawy o lasach [ha]	Sprzedaż art. 38 ustawy o lasach [ha]	Zamiana art. 38e ustawy o lasach [ha]		Przekazanie gruntów na podstawie specustawy drogowej [ha]	Przekazanie gruntów pod drogi na podstawie decyzji Wojewody [ha]	Przekazanie gruntu Skarbu Państwa pod drogą publiczną / przeniesienie zarządu [ha]	Zakup gruntu leśnego art. 37 ustawy o lasach [ha]	Zakup gruntu leśnego art. 37a ustawy o lasach [ha]	Nabycie gruntu w drodze darowizny [ha]	Nabycie gruntów na podstawie art. 36 ustawy o lasach [ha]	Modernizacja (ponowne pomiary geod.) [ha]	Ujawnienie nieruchomości [ha]	SUMA [ha]
2013							-1,4884							-1,4884
2014					-0,3530					1,9200	3,1400	-0,0146	0,2554	4,9478
2015			-2,1427	2,8360	-0,5668							0,0068		0,1333
2016		-6,2604			-1,0215		-0,0066							-7,2885
2017	-1,0517				-0,0749	-0,0004						-0,0095		-1,1365
2018	-0,1500				-0,0803	-0,0153						0,1293		-0,1162
2019					-1,6508							-0,1049		-1,7557
2020					-0,0594							0,0044		-0,0550
2021			-2,3568	3,7044	-3,6815							-0,2444		-2,5783
2022					-7,2390	-0,2660		13,4800	1,6900			-1,6376		6,0274
<b>Suma</b>	<b>-1,2017</b>	<b>-6,2604</b>	<b>-4,4995</b>	<b>6,5404</b>	<b>-14,7272</b>	<b>-0,2817</b>	<b>-1,4950</b>	<b>13,4800</b>	<b>1,6900</b>	<b>1,9200</b>	<b>3,1400</b>	<b>-1,8705</b>	<b>0,2554</b>	<b>-3,3102</b>

W latach 2013-2022 powierzchnia Nadleśnictwa Myszyniec zmniejszyła się o 3,3102 ha.

Ubyło 30,4766 ha gruntów z tytułu:

- sprzedaży z art. 40a ustawy o lasach - 1,2017 ha
- sprzedaży z art. 38 ustawy o lasach - 6,2604 ha
- zamiany gruntów z art. 38e ustawy o lasach - 4,4995 ha
- przekazania gruntów pod drogi publiczne na podstawie specustawy drogowej - 14,7272 ha
- przekazania gruntów pod drogi publiczne na podstawie decyzji Wojewody Mazowieckiego - 0,2817 ha
- przekazania gruntów pod drogi publiczne / przeniesienie zarządu - 1,4950 ha
- regulacji powierzchni działek po ponownych pomiarach geodezyjnych - 2,0063 ha

Przybyło 27,1664 ha gruntów z tytułu:

- zamiany gruntów z art. 38e ustawy o lasach - 6,5404 ha
- zakup gruntów na podstawie art. 37 ustawy o lasach - 13,4800 ha
- zakup gruntów na podstawie art. 37a ustawy o lasach - 1,6900 ha
- nabycie gruntu w drodze darowizny od Powiatu Ostrołęckiego (drogi) - 1,9200 ha
- nabycie gruntu na podstawie art. 36 ustawy o lasach - 3,1400 ha
- ujawnienie nieruchomości (analiza dokumentów podczas zakładania ksiąg wieczystych wykazała posiadanie działki nr 3019 w obrębie Wykrot) - 0,2554 ha
- modernizacja ewidencji (zmiany przy ponownych pomiarach geodezyjnych) - 0,1405 ha

Pomimo, że w stosunku do początku ubiegłego dziesięciolecia ogólna powierzchnia Nadleśnictwa zmniejszyła się o 3,3102 ha to należy zwrócić uwagę na znaczący wzrost powierzchni leśnej o 277,2245 ha, co jest efektem m.in. zakupu gruntów leśnych, zalesień gruntów rolnych oraz powtórnej klasyfikacji nieużytków i przeklasyfikowania wszystkich pozycji zawartych w uzgodnionym wykazie rozbieżności.

Zdecydowana większość, tj. 17 860,2724 ha (99,89%) gruntów Nadleśnictwa Myszyniec ma założone księgi wieczyste. Wnioski składane w 2022 r. o założenie ksiąg na brakujące 19,4200 ha zostały oddalone przez Sąd Rejonowy w Ostrołęce.

## Analiza realizacji zadań gospodarczych

W tej części porównano zaplanowane zadania gospodarcze w zakresie użytkowania głównego oraz hodowli lasu określone na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem na dzień 31 grudnia 2022 r.

### Użytkowanie główne

Rozmiar użytkowania głównego (rębne i przedrębne) w planie urządzenia lasu na lata 2013 - 2022 zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 20.12.2013 roku, znak sprawy DLP-I-611-68/51663/13/JŁ wynosił **655 000 m<sup>3</sup>** grubizny drewna netto.

Z uwagi na wielokrotnie występowanie szkód powodowanych zjawiskami o charakterze klęskowym (huraganowe wiatry – 2016 r, 2018 r, 2020 r, oraz wielkopowierzchniowe całkowite pożary lasu - 2014 r. – 88,60 ha, 2017 r. – 17,86 ha) zwiększające rozmiar użytkowania, w 2021 roku Nadleśnictwo wystąpiło z wnioskiem do Ministra Środowiska o zwiększenie pozyskania grubizny netto w stosunku do obowiązującego etatu miąższościowego w użytkowaniu przedrębnym. Minister Środowiska pismem z dnia 31.08.2021 roku, znak sprawy DLŁ-WGL.8100.46.2021.LP zwiększył etat użytków głównych do **690 000 m<sup>3</sup>** grubizny drewna netto tj. o 35 000m<sup>3</sup>.

Nadleśnictwo Myszyniec pozyskało w ubiegłym dziesięcioleciu 689 910,59 m<sup>3</sup> grubizny netto, co stanowi 99,99 % przyjętego etatu użytków głównych na ubiegłe dziesięciolecie (tabela nr 4).

Tab. 4. Zestawienie zbiorcze użytkowania głównego

	Użytkowanie rębne w m <sup>3</sup>			Użytkowanie przedrębne w m <sup>3</sup>			Ogółem w m <sup>3</sup>		
	PUL	Wyk.	%	PUL	Wyk.	%	PUL	Wyk.	%
Ogółem	351 809	352090,20	100,08	338 191	337820,39	99,89	690 000	689 910,59	99,99

### Użytkowanie rębne

Rozmiar powierzchniowy użytkowania rębne wykonano w 102,23 % a masowy w 100,08 % (tabela nr 5).

W analizowanym okresie odstąpiono od wykonania 53,56 ha planowanych zrębów. Odstąpienie od wykonania takiej powierzchni wynikało m.in. z niedostępności powierzchni (warunki wilgotnościowe), konieczności zachowania ładu czasowo-przestrzennego oraz nieosiągnięcia pożądanych parametrów hodowlanych odnowienia na gniazdach (rębnia IIIAU). Jednocześnie w latach

2013-2022 wykonano 72,16 ha zrębów nieprojektowanych w PUL. Wykonanie tych zrębów podyktowane było potrzebą usuwania skutków pożarów całkowitych drzewostanów oraz szkód powierzchniowych powstałych w wyniku huraganowych wiatrów. W trakcie omawianego okresu na łącznej powierzchni 11,70 ha dokonano zmiany rębni zupełnej (IB) na złożoną (IIB).

Znaczne przekroczenie masy w pozyskaniu rębnym niezaliczonym na poczet etatu powierzchniowego wynika w głównej mierze z prowadzonych działań inwestycyjnych (budowa i modernizacja dróg, budowa kancelarii trzech leśnictw), a także koniecznością usuwania kęp starodrzewu zaatakowanego przez kornika ostrozębnego, a także usuwania pławozwin powstałych po pożarze.

Szczegóły użytkowania głównego przedstawiają następujące tabele.

Tab. 5. Użytkowanie główne w Nadleśnictwie Myszyniec z podziałem

Wyszczególnienie	Powierzchnia			Masa			
	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	
1	2	3	4	5	6	7	
Użytki rębne - razem	1 376,23	1406,88	102,22	351 809	352090,20	100,08	
w	iglaste	X	X	X	32658,11	X	
tym:	liściaste	X	X	X	25505,09	X	
a	zaliczane na etat powierzchniowy	1 376,23	1334,72	96,98	351 601	332772,20	95,46
	w tym: nieprojektowane w planach UL do cięć rębnych	X	72,16	X	7805,89	X	
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	208	11 511,11	5 534,19
Użytki przedrębne - razem	10 885,89	10 799,11	99,20	338 191	337 820,39	99,89	
w	iglaste	X	X	X	285459,88	X	
tym:	liściaste	X	X	X	52 361,51	X	
a	czyszczenia	342,23	336,01	98,18	X	1 245,68	
b	trzebieże + przygodne	10 543,66	10 463,10	99,24	X	336 574,21	
Użytki główne - razem	12 262,12	12 205,99	99,54	690 000	689910,59	99,99	
w	iglaste	X	X	X	612044,99	X	
tym:	liściaste	X	X	X	77865,60	X	

Tab. 6. Szczegółowa analiza użytkowania rębego

Lp.	Wyszczególnienie			Razem nadleśnictwo
1	Ogółem użytko- wanie rębne	Etat na 10 - lecie		m3 351 809,00
2				ha 1 376,23
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3 352 090,20
4				ha 1406,88
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	% 100,08
6			powierzchniowego (4:2)	% 102,22
7		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3 20 701
8				ha 126,75
9		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:3)	% 5,88
10			w powierzchni (8:4)	% 9,01
11	W tym:			
12	Rębnia I ogółem	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3 320 429
13				ha 1 136,68
14		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3 304 886
15				ha 1 145,79
16		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (14:12)	% 95,15
17			powierzchniowego (15:13)	% 100,80
18		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3 7805,89
19				ha 72,16
20		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	% 2,56
21			w powierzchni (19:15)	% 6,30
22	Rębnie złożone	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3 31 172
23				ha 239,55
24		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m3 35 693
25				ha 261,09
26		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (24:22)	% 114,50
27			powierzchniowego (25:23)	% 108,99
28		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3 2 279
29				ha 15,33
30		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (28:24)	% 6,38
31			w powierzchni (29:25)	% 5,87
32	Nie zalicz. na etat pow.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3 208
33		Wykonanie za 10 lat obowiązyw. planu UL		m3 3 234,43
34		Stopień realizacji (33:32)		% 1 555,01
35		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3 3 142
36		Udział cięć pozaplanowych (35:33)		% 97,15
37	Użytki przygodne rębne			m3 8 277
38	- w tym CSS			m3 1 710
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			% 2,35

### Użytkowanie przedrębne

Intensywność cięć w użytkowaniu przedrębnym w obowiązującym PUL określono w wysokości 27,85 m<sup>3</sup>/ha. Po wprowadzeniu aneksu zwiększającego etat o 35 tys. m<sup>3</sup>, intensywność planowa przyjęła wartość 31,07 m<sup>3</sup>/ha. Etat powierzchniowy zrealizowano w 99,20%, a miąższościowy w 99,89%. Udział użytków przygodnych w cięciach przedrębnych wynosi ok 9% grubizny.

Tab. 7. Szczegółowa analiza użytkowania przedrębnego

L.p.	Wyszczególnienie			Razem Nadleśnictwo
1	Ogółem przed- rębne	Etat na 10 - lecie	ha	10 885,89
2		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu	m3	337 820,39
3			ha	10 799,11
4			m3/ha	31,28
5			Stopień realizacji (pow. 3:1)	%
w	tym:			
7	CP - P	Rozmiar na 10 - lecie	ha	342,23
8		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu	m3	1 246
9			ha	336,01
10			m3/ha	3,71
11	Stopień realizacji (pow. 9:7)	%	98,18	
12	TW	Rozmiar na 10 - lecie	ha	1 993,67
13		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu	m3	41 311
14			ha	2 034,65
15			m3/ha	20,30
16	Stopień realizacji (pow. 14:12)	%	102,06	
17	TP	Rozmiar na 10 - lecie	ha	8 549,99
18		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu	m3	264 990
19			ha	8 428,45
20			m3/ha	31,44
21	Stopień realizacji (pow. 19:17)	%	98,58	
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m3	30 274
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	8,96



Tab. 8. Zestawienie użytkowania głównego w poszczególnych latach

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne				przedrębne							ogółem
	rębnie ha	rębnie m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzębieże		przygodne	razem		
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2013	123,98	30355,39	1270,77	31626,16	81,81	143,49	1158,26	37754,53	1723,68	39621,70	71247,86	
2014	146,80	30138,48	489,66	30628,14	56,99	258,51	1046,96	30763,17	1616,08	32637,76	63265,90	
2015	143,54	30345,65	724,53	31070,18	29,21	113,91	1060,56	31853,27	1723,56	33690,74	64760,92	
2016	177,32	35220,42	836,33	36056,75	37,31	136,62	1074,56	28516,33	2285,29	30938,24	66994,99	
2017	172,33	38463,33	1041,64	39504,97	38,89	174,55	1086,77	28456,38	1637,72	30268,65	69773,62	
2018	125,90	33167,88	603,98	33771,86	11,55	73,55	1030,95	27856,74	4338,62	32268,91	66040,77	
2019	130,97	35307,03	406,76	35713,79	24,36	72,99	946,25	26108,42	2104,80	28286,21	64000,00	
2020	119,87	33801,90	684,12	34486,02	22,52	143,39	1027,19	31397,32	3710,33	35251,04	69737,06	
2021	116,54	32721,04	1062,88	33783,92	8,17	17,35	999,93	30538,80	5659,92	36216,07	69999,99	
2022	149,63	44292,40	1156,01	45448,41	25,20	111,32	1031,67	33056,04	5473,71	38641,07	84089,48	
Razem	1406,88	343813,52	8276,68	352090,20	336,01	1245,68	10463,10	306301,00	30273,71	337820,39	689910,59	
Etat za okres ubiegły	1376,23	351 809,00	x	351809	342,23	x	10543,66	338191	x	338191	690000	
% wykonania	102,23	97,73	x	100,09	98,18	x	99,24	90,57	x	99,89	99,99	

### Wylesienia gruntu

Rozmiar powierzchniowy prac wylesieniowych prowadzonych w Nadleśnictwie Myszyniec w ostatnim dziesięcioleciu przedstawiono w tabeli nr 9. Łącznie z gruntów wyłączonych odnotowano pozyskanie w rozmiarze 3155,14 m<sup>3</sup>. Przychód drewna nastąpił z kierunkiem 8 i nie został zaliczony na poczet etatu.

Wylesienia dotyczyły przede wszystkim przekazania gruntów pod inwestycje drogowe oraz budowę linii elektroenergetycznych. Grunty wyłączone czasowo z produkcji zostały zrekultywowane w kierunku leśnym.

Tab. 9. Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji

Rok	Powierzchnia wyłączoną z produkcji [ha]	Decyzja wyłączeniowa
2014	0,3530	Decyzja Nr 3/2014 Starosty Ostrołęckiego z dnia 15 maja 2014 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.3.2014)
2015	0,5668	Decyzja Nr 01/2015 Starosty Ostrołęckiego z dnia 25 marca 2015 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.01.2015)
2016	0,0196	Decyzja Nr 1/2016 Starosty Ostrołęckiego z dnia 28 stycznia 2016 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.04.2015)
	1,0019	Decyzja Nr 6/2016 Starosty Ostrołęckiego z dnia 12 września 2016 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.05.2016)
	0,0527	Decyzja Dyrektora RDLP w Olsztynie nr LP-26/2015 z dnia 26 stycznia 2016 r. (+ wyłączenie nietrwałę 0,0843 ha)
2017	0,0749	Decyzja Nr 9/2016 Starosty Ostrołęckiego z dnia 20 grudnia 2016 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.08.2016)
	0,3800	Decyzja Dyrektora RDLP w Olsztynie nr LP-1/2009 z dnia 28 stycznia 2009 r.
2018	0,0803	Decyzja Nr 2/2018 Starosty Ostrołęckiego z dnia 8 stycznia 2018 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.09.2017)
2019	0,1856	Decyzja Dyrektora RDLP w Olsztynie nr LP-2/2019 z dnia 9 kwietnia 2019 r.
	1,6508	Decyzja Nr 02/2019 Starosty Ostrołęckiego z dnia 19.02.2019 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.09.2018)
2020	0,0293	Decyzja Nr 4/2020 Starosty Ostrołęckiego z dnia 17 czerwca 2020 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.3.2020)
	0,0301	Decyzja Nr 11/2020 Starosty Ostrołęckiego z dnia 6 listopada 2020 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.10.2020)
2021	0,7346	Decyzja Nr 9/2021 Starosty Ostrołęckiego z dnia 15 czerwca 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚIR.6740.1.14.2020)

<b>2021</b>	0,4129	Decyzja Nr 5/2021 Starosty Ostrołęckiego z dnia 9 marca 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak GBN.6740.1.16.2020)
	1,3174	Decyzja Nr 11/2021 Starosty Ostrołęckiego z dnia 2 lipca 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.2.2021)
	0,0313	Decyzja Nr 12/2021 Starosty Ostrołęckiego z dnia 6 sierpnia 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.5.2021)
	1,1853	Decyzja Nr 13/2021 Starosty Ostrołęckiego z dnia 20 sierpnia 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.4.2021)
<b>2022</b>	4,6396	Decyzja Nr 4/2022 Starosty Ostrołęckiego z dnia 11 marca 2022 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.15.2021) i Decyzja Nr 5/2022 Starosty Ostrołęckiego z dnia 14 marca 2022 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.14.2021)
	0,2770	Decyzja Nr 7/2022 Starosty Ostrołęckiego z dnia 25 kwietnia 2022 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.2.2022)
	0,7590	Decyzja Nr 15/2022 Starosty Ostrołęckiego z dnia 27 lipca 2022 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak BOŚiR.6740.1.14.2022)
<b>Σ</b>	15,3455	

## Hodowla lasu

W tabeli nr 10 zestawiono realizację prac z zakresu hodowli lasu przewidzianych dla Nadleśnictwa w okresie obowiązywania PUL na lata 2013 - 2022 (wg IUL tabela X).

Tab. 10. Zadania z zakresu hodowli lasu na lata 2013 - 2022

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	Otwarte		pod osłoną					głęby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	przy zrębach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
	Powierzchnia (ha)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za ubiegły okres wg lat												
2013	110.62	-	2.22	-	2.53	2.90	-	288.93	158.28	179.97	189.41	-
2014	94.68	25.59	19.75	-	0.94	6.91	-	132.95	144.25	218.99	124.31	-
2015	108.59	3.68	7.05	-	-	3.53	-	112.96	151.96	198.42	123.76	-
2016	69.66	13.95	19.44	-	1.09	11.08	-	98.22	110.37	191.40	148.45	-
2017	169.49	0.49	14.97	-	0.62	12.36	-	86.35	131.67	184.28	143.57	-
2018	113.12	-	6.95	-	0.58	13.41	-	184.50	108.85	141.03	114.12	-
2019	106.46	0.70	22.66	-	2.25	18.90	-	108.14	110.19	106.93	110.39	-
2020	96.66	-	9.95	-	0.07	7.35	-	71.14	126.47	116.38	100.42	-
2021	97.01	-	2.45	-	0.19	5.16	-	124.12	86.30	62.00	128.33	-
2022	123.61	-	6.85	-	2.94	4.11	-	108.07	111.33	112.17	118.90	-
<b>Razem</b>	<b>1 089.90</b>	<b>44.41</b>	<b>112.29</b>	<b>-</b>	<b>11.21</b>	<b>85.71</b>	<b>-</b>	<b>1 315.38</b>	<b>1 239.67</b>	<b>1 511.57</b>	<b>1 301.66</b>	<b>-</b>
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1 088.09	-	101.57	-	2.27	119.49	-	999.09	1 535.77	1 422.68	1 416.30	-
Procent wykonania	100.2 %	-	110.6%	-	493.8%	71.7%	-	131.7%	80.7%	106.3%	91.9%	-

W latach 2013-2022 wykonano łącznie 1 089,90 ha odnowień na powierzchniach otwartych, co stanowi 100,2% założeń PUL. Jest to wynikiem realizacji powierzchni nie przewidzianych w PUL do odnowienia (wielkopowierzchniowe pożarysko oraz powierzchnie pohuraganowe) przy jednoczesnym nie wykonaniu powierzchni ze wskazówką odnowienia zrębu, które będą zrealizowane

poza rozpatrywanym okresem – są to powierzchnie użytkowane w drugiej połowie dziesięciolecia, pozostawione do odnowienia naturalnego oraz przelegujące w ramach prewencji szkód powodowanych przez szeliniaka sosnowca.

Odnowienia po rębniach złożonych wykonano łącznie na pow. 112,29 ha, co stanowi 110,6% powierzchni przyjętej w PUL. W trakcie obowiązywania PUL, na powierzchniach zrębowych o łącznej powierzchni 11,70 ha nastąpiła zamiana rębni zupełnej (IB) na rębnię złożoną (IIB), w celu osiągnięcia optymalnych warunków do obsiewu nasion w tych lokalizacjach. W konsekwencji, zmianie uległ sposób ewidencjonowania odnowienia zwiększający udział założonych upraw złożonych. Ze względu na okres rozpoczęcia użytkowania powierzchni rębnią IIIAU nie odnowiono, w rozpatrywanym okresie, dwóch pozycji o łącznej powierzchni 4,04 ha.

Powierzchnia dolesionych luk wynosi 11,21 ha, co znacząco przekracza wartość założoną w PUL. Przekroczenie etatu dolesienia luk to efekt zagospodarowania powierzchni drzewostanów dotkniętych uszkodzonymi od wiatru oraz pożarów.

W latach 2013-2022 wykonano łącznie 44,41 ha nie przewidzianych w PUL zalesień.

W okresie obowiązywania PUL w latach 2013-2022 w Nadleśnictwie Myszyniec 205,22 ha powierzchni odnowiono naturalnie (tabela nr 11), w przeważającej większości sosną (ok. 80 %), ale także brzozą (ok. 20 %) i innymi gatunkami jak np. olsza i świerk. Udział powierzchni uznanych za odnowione naturalnie w stosunku do całej powierzchni zaplanowanej do odnowienia, średnio w dziesięcioleciu, kształtował się na poziomie 16,3 %. Taki udział odnowienia naturalnego był możliwy dzięki dłuższemu okresowi przelegiwania zrębów, optymalnemu sposobowi przygotowania gleby oraz inicjowaniu odnowień naturalnych na powierzchniach na których możliwy był obsiew boczny.

Tab. 11. Zestawienie powierzchni upraw z odnowienia naturalnego w poszczególnych latach.

Rok	Pow. uznanych odnowień naturalnych [ha]	Powierzchnia odnowień sztucznych i zalesień [ha]	Udział [%]
2013	-	115.37	0.0
2014	13.15	140.96	9.3
2015	15.93	119.32	13.4
2016	2.32	104.14	2.2
2017	65.70	185.57	35.4
2018	12.37	120.65	10.3
2019	36.17	132.07	27.4
2020	14.21	106.68	13.3
2021	7.80	99.65	7.8
2022	37.57	133.40	28.2
<b>Razem</b>	<b>205.22</b>	<b>1 257.81</b>	<b>16.3</b>

Poprawki i uzupełnienia zostały wykonane w minionym dziesięcioleciu na powierzchni 85,71 ha, co stanowi 7% odnawianych powierzchni, przy czym 21,78 ha stanowią uzupełnienia w uznanych odnowieniach naturalnych na powierzchniach, na których nie uzyskano pełnego obsiewu (dotyczy powierzchni, na których uzyskany obsiew przekracza 50% odnawianej powierzchni). Konieczność wykonania poprawek najczęściej była wynikiem występowania szkód od zwierzyny, a także wypadów spowodowanych suszą, w szczególności na wielkopowierzchniowym pożarzysku, usytuowanym na ruchomych piaskach wydmy śródlądowej.

Zabiegi pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych realizowane były zgodnie z potrzebami hodowlanymi upraw i młodników. Pielęgnowanie gleby (PIEL) w uprawach leśnych wykonano na powierzchni 1 315,38 ha, co stanowi 131,7% założeń PUL. Czyszczenia wczesne (CW) zostały wykonane na powierzchni 1 239,67 ha, a czyszczenia późne (CP) – na 1 511,57 ha, co stanowi odpowiednio 80,7 % i 106,3 % założeń PUL. Przekroczenie etatu pielęgnowania gleby z jednoczesnym nie wykonaniem powierzchni ze wskazówką czyszczeń wczesnych wynika z konieczności usuwania nalotu i odrosli gatunków konkurencyjnych w stosunku do gatunku głównego, takich jak brzoza, osika, czeremcha amerykańska, akacja i dąb czerwony.

Plan melioracji agrotechnicznych został wykonany na powierzchni 1 301,66 ha co stanowi 91,9% założeń PUL. Taki stopień realizacji jest związany z poziomem wykonania cięć rębnych w minionym dziesięcioleciu.

W decyzji Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2013 r. zatwierdzającej plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Myszyniec na lata 2013 – 2022 określono zadania obligatoryjne z zakresu pielęgnowania lasu na powierzchni 12 394,56 ha. Rozmiar powierzchniowy poszczególnych zabiegów został w pełni zrealizowany (łącznie na pow. 14 529,72 ha) z wyjątkiem trzebieży, których realizacja jest na poziomie 99,2 %. Spośród powierzchni zakwalifikowanych do wykonania trzebieży 62,2 ha znalazło się w obrębie pożarzyska oraz powierzchni przylegającej do obszaru, który uległ całkowitemu spaleni. Obszar ten stanowi 77,2 % z powierzchni niewykonanych trzebieży.

## Nasiennictwo i selekcja

Nadleśnictwo Myszyniec zostało wpisane do Krajowego Rejestru Dostawców Leśnego Materiału Rozmnożeniowego w 2004 roku pod numerem RD/0169/04. W tabeli nr 12 przedstawione jest zestawienie obiektów nasiennych wpisanych do Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego (KRLMP), wg. stanu na dzień 31.12.2022 r.

Tab. 12. Zestawienie leśnego materiału podstawowego

Lp.	Gatunek	Gospodarcze drzewostany nasienne		Wyłączone drzewostany nasienne		Drzewostany zachowawcze		Źródła nasion [szt.]
		[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	
1	So	274.89	24	80.34	4	86.66	1	
2	Św	3.99	1					
3	Ol	8.64	2					
4	Brz	6.07	2					
5	Czr.p							1
6	Lp							1
7	Js							1
Razem		293.59	29	80.34	4	86.66	1	3

W nadleśnictwie jest realizowany program zakładania upraw pochodnych sosnowych oraz sosnowo – świerkowych, materiałem pochodzącym z wyłączonych drzewostanów nasiennych, a także program zakładania sosnowych upraw zachowawczych, materiałem pochodzącym z drzewostanu zachowawczego zlokalizowanego na terenie rezerwatu przyrody Czarnia. Uprawy pochodne z udziałem świerka pospolitego zostały założone materiałem pochodzącym z nieistniejącego wyłączonego drzewostanu nasiennego świerkowego, który został zniszczony przez huragan przed wejściem w życie ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym, w związku z czym nie został zarejestrowany w KRLMP. Uprawy te założono w celu zachowania cennego materiału nasiennego zgromadzonego po usunięciu drzewostanu. Powstały uprawy pochodne dwugatunkowe z udziałem świerka pospolitego oraz sosny zwyczajnej, pochodzenia WDN sosnowych zarejestrowanych w Nadleśnictwie Myszyniec.

Tabela nr 13 przedstawia zakres realizacji programu zakładania upraw pochodnych oraz upraw zachowawczych, wg stanu na 31.12.2022 r.

Tab. 13. Zestawianie upraw pochodnych i upraw zachowawczych

Lp.	Numer KRLMP	Nazwa zwyczajowa	Pow. WDN [ha]	Docelowa powierzchnia upraw	Powierzchnia upraw [ha]		Zaawansowanie realizacji [%] <i>wykonanie w blokach</i>
					w blokach	rozproszonych	
1.	MP/2/31357/05	WDN Surowe	11.47	339.96	320.74	12.59	94.3
2.	MP/2/43809/05		4.62				
3.	MP/2/31358/05	WDN Czarnia	28.32	275.88	33.24	-	12.0
4.	MP/2/31360/05	WDN Serafin	35.93	368.16	91.05	2.19	24.7
5.	WDN świerkowy		-	19.15	14.97	30.76	78.2
<b>Razem uprawy pochodne</b>			<b>80.34</b>	<b>1 003.15</b>	<b>460.00</b>	<b>45.54</b>	<b>45.9</b>
6.	MP/1/41867/05	Drzewostan zachowawczy	86.66	30.00	15.02	-	50.0

Nadleśnictwo Myszyniec systematycznie tworzy zapas nasion pochodzących, w przeważającej części, ze zbiorów z własnej bazy nasiennej. Marginalnie nadleśnictwo korzysta z baz nasiennych udostępnionych do zbioru przez inne jednostki LP bądź dokonuje zakupu nasion zgodnie z regionalizacją nasienną. Zebrane nasiona, przeznaczone do długoterminowego przechowywania, deponowane są w Wyluszczeni Jedwabno.

Zbiory nasion odbywają się najczęściej równolegle z użytkowaniem rębny gospodarczych drzewostanów nasiennych. W przypadku gromadzenia zapasu nasion z wyłączonych drzewostanów nasiennych – szyszki są zbierane z drzew stojących.

Na potrzeby produkcji sadzonek do zakładania upraw pochodnych i zachowawczych nadleśnictwo posiada zapas nasion w ilości odpowiadającej zapotrzebowaniu na produkcję sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym.

Nasiona są przeznaczone na potrzeby własnej szkółki leśnej lub okazjonalnie na sprzedaż do innych jednostek LP. Ilość nasion zebranych w ostatnim dziesięcioleciu przedstawia tabela nr 14.



Tab. 14. Zestawienie ilości zebranych nasion w latach 2013-2022

Gatunek	Ilość nasion w latach [kg]										Σ	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		
<b>Nasiona gatunków głównych</b>												
SO	szyszki	-	598.00	501.50	36.00	1 120.00	-	2 294.00	4 183.00	2 603.00	1 299.00	<b>12 634.5</b>
	nasiona	-	7.90	6.10	-	19.30	-	34.85	51.10	31.00	14.70	<b>161.75</b>
BRZ	-	5.10	-	16.00	8.00	13.20	13.10	1.35	3.50	13.78	<b>74.03</b>	
OL	1.30	1.30	1.60	5.00	0.50	-	1.70	0.65	2.00	-	<b>14.05</b>	
DB.S	675.00	567.00	620.00	1 650.00	217.00	486.00	480.00	-	-	-	<b>4 695.00</b>	
<b>Nasiona gatunków biocenotycznych</b>												
LP	4.50	-	4.00	-	-	1.20	5.25	-	-	4.70	<b>19.65</b>	
CZR.P	-	-	2.90	-	-	5.00	-	-	-	-	<b>7.90</b>	
JW	-	-	-	-	-	1.00	0.70	0.70	0.70	0.70	<b>3.80</b>	
KL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	<b>0.80</b>	
BEZ.K	0.10	-	0.20	0.15	0.10	0.10	0.10	0.07	0.07	0.10	<b>0.99</b>	
BER.T	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	0.15	0.08	<b>0.37</b>	
DER.J	-	-	-	-	-	-	-	-	0.35	-	<b>0.35</b>	
GLG	-	0.44	-	0.50	-	0.60	0.50	0.50	0.50	0.50	<b>3.54</b>	
GR	0.26	0.40	0.32	0.18	0.16	0.24	0.24	0.24	0.23	0.24	<b>2.51</b>	
JB	0.45	0.33	0.37	0.18	-	0.25	0.24	0.16	0.24	0.24	<b>2.46</b>	
JRZ	-	0.10	0.10	0.10	0.10	0.15	0.14	0.12	0.20	0.30	<b>1.31</b>	
KAL.K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	<b>0.10</b>	
KRU	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	0.09	<b>0.18</b>	
LIG	-	-	-	-	-	-	0.07	0.10	0.20	0.10	<b>0.47</b>	
LSZ	-	-	-	-	-	-	-	-	1.25	1.30	<b>2.55</b>	
PGC.J	0.21	-	0.07	-	-	0.14	0.14	0.14	0.14	0.07	<b>0.91</b>	
ROK	-	-	-	-	-	0.07	0.07	0.07	0.07	0.17	<b>0.45</b>	
RÓŹ.D	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	-	<b>0.04</b>	
RÓŹ.FL	-	-	-	-	-	-	-	0.03	0.03	0.03	<b>0.09</b>	
SZK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	<b>0,05</b>	
ŚL.A	2.25	0.68	3.50	3.50	-	2.50	1.30	2.25	3.00	3.75	<b>22.73</b>	
ŚL.T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.35	<b>0.35</b>	
TRZ	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.16	<b>0.28</b>	
WZ.S	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	-	-	<b>0.14</b>	

Do produkcji materiału sadzeniowego na potrzeby własne oraz potrzeby odbiorców prywatnych Nadleśnictwo Myszyniec wykorzystuje własną Leśną Szkołkę Zawodzie. Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosi 500,72 ar. W tabeli nr 15 przedstawiona jest liczba sadzonek wyprodukowanych w szkółce na przestrzeni ostatnich 10 lat. Produkcja szkółkarska jest systematycznie

urozmaiciana o nowe gatunki biocenotyczne w celu zbogacania składów gatunkowych i zwiększania różnorodności gatunkowej zakładanych w nadleśnictwie upraw.

Do założenia upraw pochodnych oraz upraw zachowawczych, a także do zalesień, nadleśnictwo wykorzystuje sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym. Na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia sadzonki te pochodziły ze szkółek kontenerowych Nadleśnictwa Wichrowo (lata 2013-2014 – 61,20 tszt) oraz Nadleśnictwa Olsztynek (lata 2015-2022 – 849,45 tszt). Produkcja sadzonek w szkółkach kontenerowych obniża powierzchnię produkcyjną własnej szkółki [średniorocznie 1% powierzchni produkcyjnej], natomiast pozwala na pełne zagospodarowanie nasion, których koszt pozyskania jest wysoki.

Tab. 15. Rozmiar produkcji szkółkarskiej w poszczególnych latach

Gatunek	Ilość sadzonek w latach [tszt]										Σ
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
SO	727.87	712.34	580.01	454.16	628.41	523.15	573.56	404.02	534.94	582.53	<b>5 720.99</b>
ŚW	12.10	70.95	48.78	68.47	59.40	141.11	70.14	43.69	22.20	16.91	<b>553.75</b>
BRZ	18.34	70.28	89.69	251.59	11.53	103.60	100.14	98.37	111.60	117.26	<b>972.40</b>
OL	56.77	93.28	62.93	17.38	34.13	32.34	35.59	34.53	75.74	13.99	<b>456.68</b>
DB.S	31.96	37.84	17.50	78.50	115.43	201.53	105.13	59.01	69.55	63.85	<b>780.30</b>
DB.B	-	23.19	66.40	48.18	-	-	-	-	-	21.44	<b>159.21</b>
BK	-	-	-	-	-	0.12	17.01	4.05	2.21	2.77	<b>26.16</b>
IP	3.82	-	3.57	4.18	5.12	4.70	8.08	2.14	3.66	2.91	<b>38.18</b>
JW.	-	-	-	0.25	1.74	0.33	1.80	0.28	3.14	0.92	<b>8.46</b>
KL	-	-	-	-	0.39	1.01	0.85	0.51	-	-	<b>2.76</b>
WZ.S	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	0.60	<b>1.60</b>
CZR.P	-	-	-	-	-	2.27	1.10	-	-	-	<b>3.37</b>
GB	-	3.50	5.75	-	3.76	4.77	4.51	0.50	6.51	3.23	<b>32.53</b>
Pozostałe drzewa liściaste	16.91	19.63	16.16	11.93	7.18	9.52	9.69	8.94	11.78	9.48	<b>121.22</b>
Krzewy iglaste i liściaste	6.87	8.19	0.11	6.05	0.23	3.96	2.97	4.66	8.18	6.54	<b>47.76</b>
<b>Razem</b>	<b>874.64</b>	<b>1 039.20</b>	<b>890.90</b>	<b>940.69</b>	<b>867.32</b>	<b>1 028.41</b>	<b>930.57</b>	<b>660.70</b>	<b>850.51</b>	<b>842.43</b>	<b>8 925.37</b>

### Pożarzysko

W minionym dziesięcioleciu na organizację pracy we wszystkich obszarach gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Myszyniec duży wpływ wywarła potrzeba zagospodarowania wielkoobszarowego pożarzyska, które powstało w wyniku pożaru z dnia 24 maja 2014 r. w Leśnictwie Dylewo. Pożar pozbawił roślinności leśnej obszar o powierzchni 88,24 ha. Na znacznie większym obszarze wokół pożarzyska obserwowano wyraźny wpływ ognia na otaczający drzewostan, a zmiany obserwowano w kolejnych latach. Potrzeba uprzątnięcia powierzchni, odnowienia, pielęgnowania oraz ochrony lasu, do końca dziesięciolecia, determinowała organizację prac w nadleśnictwie zmieniając planowaną

kolejność i zakres prac gospodarczych. W okresie od 2015 do 2020 r. pożarzysko było objęte badaniami prowadzonymi przez Instytut Badawczy Leśnictwa w zakresie monitorowania procesów naturalnych w zniszczonym ekosystemie, oraz obszarze przylegającym do pożarzyska (łącznie 134,38 ha). Teren pożarzyska stał się jednocześnie poletkiem doświadczalnym oraz płaszczyzną do podejmowania trudnych decyzji hodowlano-ochronnych i wyťažonej pracy na rzecz przywrócenia ekosystemu leśnego. Cały obszar pożarzyska został uporządkowany oraz odnowiony. Na obszarze 17,29 ha spalonej powierzchni zaewidencjonowano odnowienie naturalne brzozy brodawkowatej, które należy traktować jako przedplon dla kolejnego pokolenia lasu. Pozostały obszar został odnowiony w sposób sztuczny – sosną zwyczajną, z wyjątkiem 10,58 ha pozostawionego do sukcesji naturalnej ze względu na trudne warunki do odnowienia (szczyt wydmy).

Pożar strawił las rosnący na bardzo ubogim siedlisku (Bs, miejscami Bśw), dodatkowo obniżając zasoby glebowe i potencjał siedliskowy. Monokultura sosnowa, powstała na skrajnie ubogim siedlisku i dużej powierzchni otwartej, jest bezpośrednio narażona na działanie czynników szkodliwych takich jak grzyby, owady, susza. Przewiduje się, że prowadzenie hodowlano-ochronne upraw założonych na pożarzysku będzie w dalszym ciągu stanowiło szczególne wyzwanie.

## Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

### Wielkość zasobów drzewnych

W tabeli nr 16 zestawiono zasoby drzewne wg gatunków panujących na początek i koniec ubiegłego dziesięciolecia.

Tab. 16. Zmiany wielkości zasobów drzewnych wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Myszyniec

Stan na / źródło	01.01.2013 wg. BULiGL		01.01.2023 wg. BULiGL	
	pow. w ha	zasobność w m <sup>3</sup> /ha	pow. w ha	zasobność w m <sup>3</sup> /ha
Gatunek panujący	zapas w m <sup>3</sup>		zapas w m <sup>3</sup>	
SO	15134,30	230.08	15100,51	239.97
	3482112		3623605	
ŚW	115,34	244.72	158,64	146.75
	28226		23279	
DB	17,37	10.07	9,78	29.14
	175		285	
BRZ	684,29	145.50	708,19	155.99
	99567		110474	
OL	894,00	185.89	951,44	203.51
	166186		193630	
OS	5,29	218.33	-	-
	1155		-	
<b>Ogółem</b>	16850,59	224.17	16928,56	233.40

Na przestrzeni ubiegłego dziesięciolecia w Nadleśnictwie Myszyniec zasoby drzewne ogółem dla gruntów zalesionych zwiększyły się o 173 852 m<sup>3</sup> brutto (4,60%). Analogicznie wzrosła zasobność drzewostanów na 1 ha – wzrost o 4,11 %.

### Jakość upraw i młodników

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych zestawiono w tabeli nr 17 (wg tabeli XI IUŁ), natomiast w tabeli nr 18 przedstawiono ocenę odnowień podokapowych oraz uprawy i młodników po rębniach złożonych (wg tabeli nr XII IUŁ).

Tab. 17. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w Nadleśnictwie Myszyniec

Typ	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	
BS		37,75	3.47		4,98	5.31						51,51	
BŚW		648,12	4.06		6,15							648,12	
BW		65,25										65,25	
BMSW		44,55	2.19		1,88							48,62	
BMW		91,30			12,45							103,75	
BMB		9,88										9,88	
LMW		2,32			2,31							4,63	
OL		36,26	0.73									36,99	
Ogółem		935,43	10.45		27,77	5.31						978,96	

W wyniku prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Myszyniec zainwentaryzowano 978,36 ha upraw i młodników do 10 lat. Skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym posiada 96,6 % powierzchni, a 95,5 % ma zadrzewienie w przedziale 1,0 – 0,9.

W klasie odnowienia (KO) zainwentaryzowano 191,01 ha drzewostanów o przeciętnym stopniu pokrycia 33,3 %, i jakości hodowlanej 11. Nie zainwentaryzowano powierzchni w klasie do odnowienia (KDO). W wyniku inwentaryzacji odnotowano 41.30 ha upraw i młodników po rębniach złożonych o przeciętnym pokryciu 92.4 % i jakości hodowlanej 11.

Tab. 18. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w Nadleśnictwie Myszyniec

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	0,55	30.0	11
	BMŚW		DB	32,39	33.4	11
	BMW		DB	134,96	33.5	11
	BMW		ŚW	2,92	40.0	11
	BŚW		DB	1,01	40.0	11
	LMŚW		DB	2,29	30.0	11
	LMW		DB	3,97	30.0	11
Razem				191.01	33,3	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	12.25	96.5	11
	BMW		DB	3.89	30.0	12
	BMW		SO	25.16	100.0	11
Razem				41.30	92.4	11
<b>Ogółem</b>				<b>232.31</b>	<b>43.8</b>	<b>11</b>

### Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Ogólny stan drzewostanów w Nadleśnictwie Myszyniec ocenia się jako dobry. Bieżące usuwanie wywrotów i złomów oraz wydzielającego się posuszu pozwala ograniczać liczebność wtórnych szkodników.

W tabeli nr 19 przedstawiono pozyskanie wywrotów i złomów oraz posuszu w analizowanym okresie. Największy rozmiar pozyskania w latach 2020-2022 wynikał z usuwaniu szkód powierzchniowych spowodowanych przez huraganowe wiatry, które wystąpiły jesienią 2020 r.

W latach 2019 i 2020 odnotowywano znaczące ilości posuszu wywołanego aktywnością kornika ostrozębnego, który to w wcześniej nie powodował szkód powierzchniowych. Systematyczne usuwanie drzew zasiedlonych przez tego szkodnika, zatrzymało występowanie szkód.

W sierpniu 2022 r. gwałtownie wystąpiła intensywnie żerująca II generacja boreczników. W części drzewostanów spowodowała uszkodzenia aparatu asymilacyjnego mieszczące się w przedziale 30-60 %. Odnotowano jednak wydzielenia w leśnictwach Wykrot i Zdunek, gdzie ubytek igieł dochodzi do 90 % oraz wystąpiły pojedyncze i grupowe gołożery. Uszkodzenia mają charakter wyspowy, tzn. drzewostany o widocznej defoliacji są częściowo oddzielone drzewostanami praktycznie nieuszkodzonymi.

Tab. 19. Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów

Rok	Posusz	Wywroty i złomy	Masa posuszu, wywrotów i złomów	Pozyskanie ogółem	Udział użytkowania przygodnego w pozyskaniu ogółem
2013	416,62	1075,96	1492,58	71 247,86	2,095
2014	448,57	635,46	1084,03	63 265,90	1,713
2015	921,82	1175,71	2097,53	65 061,02	3,224
2016	904,51	2474,2	3378,71	66 999,85	5,043
2017	949,13	1407,31	2356,44	69 800,01	3,376
2018	718,94	4349,24	5068,18	66 060,02	7,672
2019	1628,78	903,55	2532,33	64 000,00	3,957
2020	1329,8	6802	8131,8	69 750,68	11,658
2021	624,39	7164,05	7788,44	69 999,99	11,126
2022	643,99	5813,04	6457,03	84 174,63	7,671
<b>Razem</b>	<b>8586,55</b>	<b>31800,52</b>	<b>40387,07</b>	<b>690359,96</b>	<b>5,850</b>

## Szkody w lasach

### Szkody spowodowane przez zwierzynę

Przez ostatnie 10 lat, powierzchnia szkód w uprawach utrzymuje się na podobnym poziomie. Większość szkód zawiera się w przedziale 21-40% uszkodzenia. Szkody w uprawach i młodnikach (zgryzanie, spałowanie) powodowane są przez jeleniowate w tym łosie, których liczebność z roku na rok rośnie. Szkody w starszych drzewostanach wywoływane są głównie przez bobry, które każdego roku powodują nowe uszkodzenia w stopniu przekraczającym 40%.

Tab. 20. Sposoby ograniczania szkód

Rok	Uprawy [ha]			Młodniki [ha]			Drzewostany [ha]		
	stopień uszkodzeń w %		Razem	stopień uszkodzeń w %		Razem	stopień uszkodzeń w %		Razem
	21-40	>40		21-40	>40		21-40	>40	
2013	44,51	16,28	60,79	13,71	1,15	14,86	2,26	1,97	4,23
2014	40,05	13,26	53,31	13,82	8,67	22,49	0	1,47	1,47
2015	41,59	23,71	65,3	9,04	6,81	15,85	0	1,5	1,5
2016	45,06	26,43	71,49	22,31	9,01	31,32	0	1,5	1,5
2017	50,19	34,31	84,5	27,8	8,27	36,07	0	1,6	1,6
2018	53,48	22,95	76,43	30,06	5,96	36,02	0	0,75	0,75
2019	52,25	18,38	70,63	26,33	6,9	33,23	0,05	0,5	0,55
2020	60,56	26,6	87,16	10,85	6,6	17,45	0	0,55	0,55
2021	56,31	19,47	75,78	16,5	5,83	22,33	0	0,76	0,76
2022	63,7	13,43	77,13	14,18	4,09	18,27	0,3	1,2	1,5
<b>Razem</b>	<b>507,7</b>	<b>214,82</b>	<b>722,52</b>	<b>184,6</b>	<b>63,29</b>	<b>247,89</b>	<b>2,61</b>	<b>11,8</b>	<b>14,41</b>

Główną metodą ochrony przed szkodami powodowanymi przez łosie, jelenie oraz sarny, jest stosowane w nadleśnictwie zabezpieczanie chemiczne repelentami. Indywidualne zabezpieczanie mechaniczne młodych drzewek stosowane jest sporadyczne. Zakładane gniazda dębowe zabezpiecza się po przez grodzenie. Metodę tę stosuje się również w przypadku zakładanych upraw sosnowych w ostojach łosia.



Tab. 21. Sposoby ograniczania szkód

Lata	Zabezpieczenie chemiczne	Zabezpieczenie mechaniczne - palikowanie	Zabezpieczenie mechaniczne - grodzenia	Zabezpieczenie mechaniczne - osłonki	Zabezpieczenie mechaniczne - wełna owcza
	Powierzchnia [ ha ]				
<b>2013</b>	61,82	0,99	0	10,12	0
<b>2014</b>	61,81	0	4,00	10,2	0
<b>2015</b>	63,86	0	7,05	14,59	0
<b>2016</b>	84,61	0,43	10,23	13,38	2,19
<b>2017</b>	87,69	0,25	11,23	13,55	4,47
<b>2018</b>	124,44	0,12	6,95	17,87	0
<b>2019</b>	257,58	0,40	8,61	13,09	0
<b>2020</b>	194,96	0,4	6,98	8,92	0
<b>2021</b>	200,28	0	3,00	5,46	0
<b>2022</b>	205,69	0	0,75	4,94	0
<b>Suma</b>	<b>1342,74</b>	<b>2,59</b>	<b>58,8</b>	<b>112,12</b>	<b>6,66</b>

#### Szkody spowodowane przez czynniki abiotyczne

Silne huraganowe wiatry to czynnik, który w ostatnim dziesięcioleciu najczęściej powodował szkody. Największe szkody powodowane przez wiatr zanotowano w latach 2016, 2020 oraz 2021. Najczęściej szkody te miały charakter rozproszony, jednak huraganowe wiatry, które wystąpiły jesienią 2020 roku, spowodowały szkody powierzchniowe w Leśnictwach Lipniki i Rudne o łącznej pow. odpowiednio 12,54 ha oraz 74,71 ha. Uprzątnięcie szkód zakończono w pierwszym półroczu 2021 r. Uszkodzenia spowodowane poszczególnymi czynnikami przedstawia poniższa tabela.

Tab. 22. Uszkodzenia od czynników abiotycznych

Rok	Rodzaj czynnika						
	Susza, obniżenie poziomu wód	Silne wiatry, huragany i trąby powietrzne		Zmrozenia	Podtopienia	Razem	
	[ ha ]	[ m3 ]	[ ha ]	[ ha ]	[ ha ]	[ m3 ]	[ ha ]
<b>2013</b>					6,31	0	6,31
<b>2014</b>	0,15			0,37		0	0,52
<b>2015</b>	0,6			1,18	1,62	0	3,4
<b>2016</b>		1 740,37	4	1,17		1740,37	5,17
<b>2017</b>			0,13	0,32	0,2	0	0,65
<b>2018</b>	18,68					0	18,68
<b>2019</b>	1,37				0,63	0	2
<b>2020</b>	1,27	10370,47	89,65		0,15	10370,47	91,07
<b>2021</b>		1260	0,92		0,15	1260	1,07
<b>2022</b>				1,37		0	1,37
<b>Razem</b>	<b>22,07</b>	<b>13370,84</b>	<b>94,7</b>	<b>4,41</b>	<b>9,06</b>	<b>13370,84</b>	<b>130,24</b>

### Szkody spowodowane przez czynniki biotyczne

Szkody wywoływane grzybami powodującymi choroby systemu korzeniowego, notowane są w uprawach i drzewostanach w niewielkim zakresie. Średniorocznie zabieg smarowania pni biopreparatem zawierającym grzyb *Phlebiopsis gigantea*, wykonywany jest na powierzchni niecałych 14 hektarów.

W ostatnich latach w Nadleśnictwie zarejestrowano szkody od osutki sosny, szczególnie w uprawach pochodzenia naturalnego. Nie prowadzono chemicznych zabiegów ratowniczych. Zwalczanie chemiczne grzybów patogenicznych wykonywane było jedynie na terenie Szkółki Leśnej Zawodzie.

Tab. 23. Zagrożenie od pierwotnych szkodników sosny.

Rok	Strzygonia choinówka				Brudnica mniszka				Boreczniki sosnowe				Poproch cejnyk			
	+	++	+++	Suma	+	++	+++	Suma	+	++	+++	Suma	+	++	+++	Suma
2013																
2014					50			50	250			250				
2015									250			250				
2016									50			50				
2017	850	500	50	1400	1650	300	75	2025								
2018					1550	100		1650								
2019																
2020																
2021					825	75	25	925			20,63	20,63				
2022			100	100	575	100	50	725	250	200	400	850	50	50		100
Razem	850	500	150	1500	4650	575	150	5375	800	200	420,63	1420,63	50	50	0	100

Istotne zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa, z uwagi na strukturę gatunkową, stanowią pierwotne szkodniki sosny. Ogniska gradacyjne szkodliwych owadów występują w większości leśnictw. W 2018 r. zagrożenie ze strony brudnicy mniszki, spowodowało konieczność wykonania zabiegu agrolotniczego na powierzchni 258,99 hektarów (ówczesne Leśnictwo Karaska).

W sierpniu 2022 r. odnotowano rozwijającą się w dynamicznym tempie populację boreczników. Żery gąsienic doprowadziły do znacznej defoliacji koron w Leśnictwach Lipniki, Wykrot, Kadzidło, Dylewo oraz Zdunek, w tym miejscowego do powstania gołożerów. W celu ograniczenia szkód zaplanowano zabiegi lotnicze.

W wyniku osłabienia drzewostanów spowodowanego suszą oraz obniżenia się poziomu wód gruntowych, w ostatnim dziesięcioleciu odnotowano występowanie takich szkodników wtórnych jak kornik drukarz oraz kornik ostrozębny. Posusz świerkowy spowodowany występowaniem kornika drukarza inwentaryzowany jest przede wszystkim w okolicach rezerwatów przyrody Czarnia, Surowe oraz Podgórze.

W latach 2019 i 2020 w Nadleśnictwie Myszyniec w drzewostanach sosnowych wystąpiły szkody powodowane przez żer kornika ostrożnego. Bieżące usuwanie drzew zasiedlonych w tym całych kęp starodrzewu zatrzymało rozwój potencjalnej gradacji.

W uprawach notowano szkody powodowane przez smolika znaczonego. Największą ilość tego chrząszcza stwierdzono w roku 2019, gdzie zaewidencjonowano prawie 100 hektarach zagrożonych upraw.

#### Szkody powodowane przez pożary

Największa liczba pożarów wystąpiła w latach 2014-2015. Ich przyczyną były podpalenia. Wtedy również na terenie ówczesnego Leśnictwa Dylewo wybuchł największy w historii Nadleśnictwa pożar. Objął on powierzchnię 88,60 hektarów lasów państwowych oraz 8 hektarów lasów innej własności. Rok później miał miejsce pożar wielkopowierzchniowy (17,86 ha) na terenie Rezerwatu Karaska. Zagospodarowaniu pożarzyska w leśnictwie Dylewo poświęcono osobny rozdział.

Od roku 2021 na wszystkich dostrzegalniach przeciwpożarowych nadleśnictwa zamontowano kamery, które wraz z oprogramowaniem znajdującym się w PAD Nadleśnictwa stanowią system monitoringu wizyjnego. Spadająca liczba pożarów jest wynikiem zarówno działań policji, straży leśnej i służby terenowej LP. Dodatkowo system monitoringu wizyjnego, a także wykorzystanie własnego samochodu patrolowo-gaśniczego przyczyniły się do szybkiego wykrywania pożarów oraz ograniczenia ich powierzchni.

Średnia powierzchnia pożaru w latach 2013-2022 wynosi 1,49 hektara. Przy wyłączeniu z wyczenia średniej pożaru wielkopowierzchniowego z 2014 roku, średnia pożaru wynosiłaby 0,44 hektara.

Tab. 24. Pożary i ich przyczyny.

Rok	Ilość	Powierzchnia łączna	Przyczyna							
	[ szt. ]	[ ha ]	Podpalenie	Nieznana	Papierosy	Rekreacja	Zaniechanie - używanie ognia	Awaria linii energetycznych	Nieostrożność dorosłych	Przerzuty z gruntów nieleśnych
2012	7	3,04		5					1	1
2013	5	0,63		4				1		
2014	12	92,73	1	10			1			
2015	34	22,88	3	30			1			
2016	4	0,28		4						
2017	6	3,49	2	2		2				
2018	8	0,46	4	4						
2019	2	0,02		2						
2020	3	0,55		2	1					
2021	0	0								
2022	3	0,72		2						
<b>Razem</b>	<b>84</b>	<b>124,8</b>	<b>10</b>	<b>65</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

## Pozostałe działy działalności Nadleśnictwa

### Gospodarka łowiecka

Obwody łowieckie z terenu działania Nadleśnictwa Myszyniec znajdują się w Rejonie Hodowlanym Nr 6 „Kurpie Zachodnie”. Rejon ten obejmuje swym zasięgiem teren 4 nadleśnictw. Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec nie ma wyłączonych obwodów łowieckich. Wieloletni łowiecki Plan Hodowlany został opracowany i obowiązuje na lata 2017-2027.

Według stanu na dzień 01.01.2013 roku na terenie Nadleśnictwa Myszyniec znajdowało się 14 wydzierżawionych obwodów łowieckich, w tym 13 obwodów słabych oraz 1 bardzo słaby.

Na dzień 31.12.2022 roku na terenie Nadleśnictwa Myszyniec dzierżawionych jest 13 obwodów łowieckich o łącznej powierzchni 80 886 ha; w tym 2 obwody średnie, 10 słabych oraz 1 bardzo słaby. Powyższe jest wynikiem dostosowania granic obwodów łowieckich do granic administracyjnych województw oraz połączenia dwóch obwodów w jeden. Skutkiem powyższych zmian jest również nowa numeracja obwodów łowieckich w związku z wejściem w życie z dniem 1 kwietnia 2022 roku nowych podziałów województw na obwody łowieckie.

W Nadleśnictwie Myszyniec występuje 9 obwodów polnych oraz 4 obwody leśne (tabela nr 25).

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny za okres dziesięciolecia oraz stany docelowe określone w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym (WŁPH) obowiązującym od 2017 r. do 2027 r. przedstawiono w tabeli nr 25 Na przestrzeni dziesięciolecia wzrasta liczebność populacji zwierzyny płowej.

Tab. 25. Charakterystyka przyrodnicza oraz powierzchnia poszczególnych obwodów na dzień 31.12.2022 r.

L.p.	Nr	Dzierżawca	Kategoria	Rodzaj obwodu	Powierzchnia	Powierzchnia	Lesistość
1	1	Kł „Jedność”	średni	polny	6 131	1 954	31,9
2	2	Kł „Rozłoga”	słaby	leśny	7 835	4 299	54,9
3	3	Kł „Kurp”	bardzo	polny	5 784	604	10,4
4	4	Kł „Modrzew”	słaby	polny	5 153	1 461	28,3
5	5	Kł „Kurp”	słaby	polny	4 579	1 348	29,4
6	6	Ciechanowskie	słaby	leśny	7 255	3 243	44,7
7	7	Kł „Kurp”	słaby	polny	5 555	1 863	33,5
8	8	Kł „Drop”	słaby	leśny	7 406	2 933	39,6
9	10	Kł „Rozłoga”	słaby	polny	5 470	2 018	36,9
10	11	Kł „Szarak”	słaby	polny	6 635	1 818	27,4
11	13	Kł „Kurp”	słaby	polny	5 893	1 513	25,7
12	15	Kł „Łoś”	średni	leśny	5 481	2 842	51,8
13	23	Kł „Omulew”	słaby	polny	7 709	2 608	33,8
<b>Razem</b>					<b>80 886</b>	<b>28 504</b>	<b>35,2</b>

Tab. 26. Zbiorcze zestawienie stanu zwierzyny grubej w poszczególnych latach na terenie Nadleśnictwa Myszyniec

Stan na 10 marca	łoś	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna europejska	Dzik
2013	143	186	0	1 305	341
2014	164	102	0	946	233
2015	165	115	0	921	284
2016	178	115	0	1 033	159
2017	165	170	0	1 034	209
2018	168	198	0	1 072	100
2019	178	227	0	1 174	71
2020	194	270	0	1 416	45
2021	233	372	0	1 727	50
2022	252	425	0	1 760	63
Średniorocznie	184	278	0	1 239	156
<b>Stan docelowy zgodnie z WŁPH</b>	<b>66</b>	<b>278</b>	<b>0</b>	<b>1 770</b>	<b>81</b>

Zestawienie liczebności głównych gatunków łownych wskazuje, że w przypadku sarny europejskiej stany ilościowe zainwentaryzowane w roku 2022 zbliżone są do wartości określonych w wieloletnim łowieckim planie hodowlanym, natomiast w przypadku jelenia szlachetnego oraz łosia są znacznie wyższe.

Szczególną uwagę zwraca gwałtowny wzrost liczebności łosia związany z brakiem pozyskania tego gatunku. Oceniamy, że potencjalne możliwości łowisk umożliwiają zwiększenie stanów docelowych jelenia szlachetnego do około 415 osobników. Zachodzi zatem potrzeba weryfikacji stanów docelowych w Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym. Problem łosia wymaga oddzielnego traktowania z uwagi na okresowe wykluczenie gatunku z użytkowania łowieckiego.

Tab. 27. Zbiorcze zestawienie wyników inwentaryzacji zwierzyny grubej w poszczególnych obwodach łowieckich na terenie Nadleśnictwa Myszyniec wg stanu na 10.03.2022 r.

Nr obwodu	Dzierżawca	Liczebność zainwentaryzowanej zwierzyny												
		Łosie				Jelenie				Sarny				Dziki
		razem	byki	klepy	łośzaki	razem	byki	łanie	cielęta	razem	rogacze	kozy	koźłeta	razem
1	Kł „Jedność”	10	3	4	3	45	16	21	8	220	85	100	35	5
2	Kł „Rozłoga”	55	17	24	14	65	20	30	15	210	80	95	35	8
3	Kł „Kurp”	5	2	2	1	0	0	0	0	100	35	50	15	2
4	Kł „Modrzew”	9	3	4	2	30	10	14	6	120	45	55	20	4
5	Kł „Kurp”	12	4	5	3	10	4	4	2	120	45	55	20	3
6	Ciechanowskie Towarzystwo Łowieckie	20	8	8	4	40	15	19	6	100	40	45	15	5
7	Kł „Kurp”	15	5	7	3	25	8	12	5	100	35	50	15	3
8	Kł „Drop”	20	7	8	5	30	10	14	6	120	45	55	20	5
10	Kł „Rozłoga”	20	8	8	4	20	6	10	4	105	43	47	15	5
11	Kł „Szarak”	12	4	6	2	50	15	23	12	150	55	70	25	5
13	Kł „Kurp”	15	5	6	4	15	4	7	4	130	50	60	20	4
15	Kł „Łoś”	44	17	19	8	70	24	32	14	150	58	68	24	10
23	Kł „Omulew”	15	5	6	4	25	10	10	5	135	55	60	20	4
<b>Razem</b>		<b>252</b>	<b>88</b>	<b>107</b>	<b>57</b>	<b>425</b>	<b>142</b>	<b>196</b>	<b>87</b>	<b>1 760</b>	<b>671</b>	<b>810</b>	<b>279</b>	<b>63</b>

Oceniając stany ilościowe zwierzyny płowej należy mieć na względzie stosowane metody szacowania liczebności ( metoda pędzeń próbnych i całorocznej obserwacji ). W odniesieniu do sarny i łosia metody te są w dużym stopniu wiarygodne, natomiast w odniesieniu do jelenia mogą być obarczone znaczącym błędem.

Tab. 28. Wykonanie planu pozyskania zwierzyny grubej (łącznie z upadkami) w latach 2012 – 2021

RPL	Łoś	Jeleń szlachetny	Daniel	Sarna europejska	Dzik
2012/2013	0	46	0	179	159
2013/2014	0	49	0	173	172
2014/2015	0	45	0	157	192
2015/2016	0	51	0	150	163
2016/2017	0	48	0	151	143
2017/2018	2	54	0	168	187
2018/2019	0	64	0	169	188
2019/2020	0	70	0	187	200
2020/2021	1	79	0	188	139
2021/2022	0	90	0	179	188
<b>Średniorocznie</b>	<b>0,3</b>	<b>59,6</b>	<b>0</b>	<b>170,1</b>	<b>173,1</b>

W najbliższych latach nie należy spodziewać się znaczącego wzrostu liczebności zwierzyny łownej, dla której prowadzony jest odstrzał, dlatego dotychczasowe pozyskanie należy uznać za optymalne.

#### Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego Nadleśnictwo w okresie przedsięwzięcznym udostępnia do sprzedaży ok 400 szt. choinek świerkowych, pochodzących z plantacji oraz pozyskanych w ramach zabiegów pielęgnacyjnych w młodnikach.

#### Gospodarka łąkowo-rolna

Grunty rolne zajmują w Nadleśnictwie Myszyńiec powierzchnię 344,71 ha wg. stanu na 31.12.2022 r., co stanowi 1,92 % pow. Nadleśnictwa. Grunty rolne (orne) posiadają głównie klasę V (słabe) i klasę VI (najlepsze), a jedynie 11,38 ha posiada klasę IV (średnie). Większość gruntów rolnych użytkowana jest w ramach umów dzierżawy (177,49 ha) oraz bezpłatnego użytkowania w formie deputatów pracowniczych (124,42 ha). Nadleśnictwo użytkuje 20,07 ha i otrzymuje z tego tytułu dopłaty obszarowe oraz ONW. Pozostała powierzchnia gruntów rolnych (22,73 ha) nie jest objęta użytkowaniem ze względu na utrudnienia

w gospodarowaniu (m.in. sukcesja, grunty rolne zabudowane oraz grunty pod rowami). Nadleśnictwo z dniem 31.12.2022 r. rozwiązało wszystkie umowy dzierżawy i delegalizacji w związku ze zmianą strategii zarządzania gruntami ekonomicznymi (rolnymi) w Nadleśnictwie. Zestawienie użytków zgodnie z poniższą tabelą.

Tab. 29. Zestawienie gruntów ekonomicznych

Użytki rolne	Powierzchnia (ha)
Łąki	149,35
Pastwiska	128,79
Role	59,27
Grunty pod rowami, rolne zabudowane	7,30

### Inwestycje i remonty

Według stanu na 31.12.2022 r. Nadleśnictwo Myszyniec posiada 23 lokale mieszkalne, w tym 16 lokali zakwalifikowanych jako niezbędne i 7 zakwalifikowanych jako zbędne oraz dwa budynki administracyjno-biurowe, tj. siedziba nadleśnictwa w Zawodziu oraz budynek kancelarii dla trzech leśnictw w Siarczej Łące. Docelowo w najbliższych latach nadleśnictwo planuje budowę 3 budynków administracyjno-biurowych stanowiących potrójne kancelarie leśnictw.

Koszty remontów i utrzymania budynków mieszkalnych oraz gospodarczych w ubiegłym dziesięcioleciu wyniosły 707 113,55 zł, przy czym koszty utrzymania budynków mieszkalnych 445 102,27 zł, tj. 62,95 %, natomiast budynków gospodarczych 262 011,28 zł, tj. 37,05 %.

Tab. 30. Remonty i utrzymanie budynków mieszkalnych i gospodarczych w latach 2013-2022

Rok	Koszty (zł)
2013	57 120,95
2014	68 783,63
2015	49 701,19
2016	137 979,87
2017	91 260,10
2018	157 929,45
2019	23 242,96
2020	55 575,97
2021	32 764,17
2022	32 755,26
<b>Ogółem</b>	<b>707 113,55</b>



Tab. 31. Remonty i utrzymanie budynków mieszkalnych w latach 2013-2022

Rok	Koszty (zł)
2013	50 318,31
2014	28 554,43
2015	24 162,86
2016	80 412,95
2017	61 784,46
2018	101 092,07
2019	15 081,79
2020	36 493,97
2021	21 966,78
2022	25 234,65
<b>Ogółem</b>	<b>445 102,27</b>

Tab. 32 Remonty i utrzymanie budynków gospodarczych w latach 2013-2022

Rok	Koszty (zł)
2013	6 802,64
2014	40 229,20
2015	25 538,33
2016	57 566,92
2017	29 475,64
2018	56 837,38
2019	8 161,17
2020	19 082,00
2021	10 797,39
2022	7 520,61
<b>Ogółem</b>	<b>262 011,28</b>

W ubiegłym dziesięcioleciu Nadleśnictwo prowadziło przede wszystkim inwestycje, których celem była poprawa stanu sieci drogowej terenów leśnych. Gruntownie przebudowano ponad 52 km dróg leśnych.

Ponadto znaczny udział w kosztach inwestycyjnych w latach 2018-2020 zajęła rozbudowa i remont budynku biura Nadleśnictwa wraz z zakupem zbiorników na gaz do kotłowni budynku biura, tj. ponad 2 500 000,00 zł.

Znaczący udział w kosztach inwestycji kubaturowych zajęła odbudowa budynku leśniczówki Zdunek po pożarze w 2015 roku, modernizacja budynku mieszkalnego w Leśnictwie Kadzidło oraz budowa budynku kancelarii dla 3 leśnictw Kadzidło, Podgórze, Dylewo.

Pozostałe koszty inwestycyjne związane były m.in. poprawą stanu infrastruktury ppoż.

Tab. 33. Inwestycje Nadleśnictwa Myszyńiec w latach 2013-2022

Rok	Nazwa zadania	Koszt (zł)
2013	Przebudowa drogi pożarowej nr 45 na terenie Leśnictwa Białusny Lasek o długości 1,785 km	145 379,51
2013	Przebudowa drogi pożarowej nr 46 na terenie Leśnictwa Białusny Lasek o długości 0,745 km	84 992,80
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Niedźwiedź o długości 1,640 km	199 309,27
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Niedźwiedź o długości 1,490 km	178 717,03
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Niedźwiedź o długości 0,850 km	97 180,64
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rutkowo o długości 1,670 km	207 895,66
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rutkowo o długości 1,150 km	133 711,01
2013	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rutkowo o długości 1,040 km	280 513,50
2013	Budowa zbiornika wodnego do celów ochrony przeciwpożarowej na terenie leśnictwa Warmiak	13 295,65
	<b>Razem</b>	<b>1 340 995,07</b>
2014	Przebudowa budynku gospodarczego leśniczówki Siarcza Łąka, gm. Kadzidło	58 056,03
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 80 na terenie leśnictwa Dylewo o długości 1,405 km	139 939,30
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 82 na terenie leśnictwa Dylewo o długości 1,785 km	191 656,33
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 85 na terenie leśnictwa Dylewo o długości 2,115 km	217 053,16
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 66 na terenie leśnictwa Karaska o długości 3,300 km	324 430,19
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 74 na terenie leśnictwa Siarcza Łąka o długości 1,595 km	159 715,65
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 34 na terenie leśnictwa Wykrot o długości 1,660 km	178 692,40
2014	Przebudowa drogi leśnej pożarowej nr 67 na terenie leśnictwa Karaska o długości 0,500 km	50 150,0
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Surowe o długości 1,480 km	160 062,08
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Wykrot o długości 1,725 km	185 318,20
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Czarnia o długości 0,497 km	32 140,07
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rudne o długości 1,330 km	158 303,10
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rudne o długości 1,760 km	200 810,19
2014	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Serafin o długości 0,910 km	100 624,66
	<b>Razem</b>	<b>2 156 951,36</b>
2015	Przebudowa drogi pożarowej nr 81 na terenie Leśnictwa Dylewo o długości 1,975 km	213 337,50
2015	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Surowe o długości 0,480km	79 957,48
2015	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie leśnictwa Surowe o długości 0,530 km	40 254,23
2015	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej w Leśnictwie Brzozowy Kąt o długości 1,070 km	91 331,19
2015	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej w Leśnictwie Brzozowy Kąt o długości 2,120 km	233 250,73
2015	Odbudowa budynku mieszkalnego leśniczówki Zdunek	411 818,32
2015	Budowa zbiornika wodnego do celów ochrony przeciwpożarowej na terenie leśnictwa Rudne	38 261,88
	<b>Razem</b>	<b>1 108 211,33</b>
2016	Budowa drogi leśnej gospodarczej w Leśnictwie Podgórze o długości 0,990 km	97 207,70
2016	Budowa drogi leśnej gospodarczej w Leśnictwie Wykrot o długości 3,920 km	454 812,71
2016	Modernizacja budynku mieszkalnego leśniczówki Kadzidło	225 736,26
2016	Budowa ogrodzenia leśniczówki Kadzidło	30 785,57
	<b>Razem</b>	<b>808 542,24</b>
2017	Przebudowa drogi gospodarczej w Leśnictwie Rudne o długości 1,200 km	96 505,71

2017	Budowa Masztu radiowego przy biurze Nadleśnictwa	98 228,45
2017	Przebudowa drogi pożarowej nr 55 o długość 7,800 km	621 035,65
	<b>Razem</b>	<b>815 769,81</b>
2018	Rozbudowa i remont budynku biura Nadleśnictwa	1 954 320,05
2018	Przebudowa drogi leśnej gospodarczej na terenie Leśnictwa Rudne o długości 0,675 km	76 850,50
	<b>Razem</b>	<b>2 031 170,55</b>
2019	Rozbudowa i remont budynku biura Nadleśnictwa	569 783,71
2019	Montaż klimatyzacji w budynku biura Nadleśnictwa	234 209,37
2019	Meble i wyposażenie budynku biura Nadleśnictwa	254 080,60
	<b>Razem</b>	<b>1 058 073,68</b>
2020	Zakup zbiorników na gaz do kotłowni budynku biura Nadleśnictwa	21 697,23
2020	System monitoringu przeciwpożarowego lasów wraz z automatyczną detekcją dymu/pożarów na terenie Nadleśnictwa Myszyńiec	373 216,68
2020	Budowa drogi leśnej wewnętrznej do Szkółki Leśnej w Zawodziu o długości 0,303 km	66 011,20
2020	Budowa ogrodzenia przy drodze wewnętrznej	14 089,95
	<b>Razem</b>	<b>475 015,06</b>
2021	Przebudowa części drogi leśnej pożarowej nr 76, położonej na terenie leśnictwa Dylewo, gmina Kadzidło o długości 0,396 km	178 643,29
2021	Budowa drogi leśnej gospodarczej w leśnictwie Kadzidło o długości 0,415 km	109 748,90
2021	Budowa budynku kancelarii dla 3 leśnictw: Kadzidło, Podgórze Dylewo	189 344,56
	<b>Razem</b>	<b>477 736,75</b>
2022	Dokumentacja projektowa na modernizację ujęcia wody na deszczowni Szkółki Leśnej w Zawodziu	53 228,70
2022	Budowa budynku kancelarii dla 3 leśnictw: Kadzidło, Podgórze Dylewo	683 127,15
	<b>Razem</b>	<b>736 355,85</b>
	<b>Ogółem wartość wybranych inwestycji za okres 2013-2022</b>	<b>11 008 821,70</b>

### Ocena zadań z zakresu ochrony przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Myszyniec utworzono 5 obszarów Natura 2000 (tabela nr 34). Pozostałe formy ochrony przyrody występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa to: rezerваты przyrody, strefy ochronne wokół gniazd rzadkich i zagrożonych ptaków, pomniki przyrody (Tabela 35).

Tab. 34. Obszary Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Myszyniec

Nazwa obszaru	Symbol wg SDF	Województwo	Powierzchnia (ha)
<i>Doliny Omulwi i Płodownicy</i>	PLB140005	Mazowieckie	106,73
<i>Bory bagienne i torfowiska Karaska</i>	PLH140046	Mazowieckie	552,38
<i>Bory Chrobotkowe Karaska</i>	PLH140047	Mazowieckie	991,67
<i>Myszynieckie Bory Sasankowe</i>	PLH140049	Mazowieckie	1916,00
<i>Torfowisko serafin</i>	PLH140057	Mazowieckie	7,65

W trakcie obowiązywania Planu Urządzania Lasu na lata 2013-2022 dla 3 obszarów Natura 2000 ustanowiono plany zadań ochronnych:

- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3721, z późn. zm.) ustanowiono PZO dla obszaru Natura 2000 Doliny Omulwi i Płodownicy PLB140005;
- Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 15 kwietnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2015 r., poz. 3950, z późn. zm.) - PZO dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Karaska PLH140047;
- Zarządzeniem Nr 31 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 30 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2014 r., poz. 3822) - PZO dla obszaru Natura 2000 Myszynieckie Bory Sasankowe PLH140049;

Dla obszaru Natura 2000 Bory bagienne i torfowiska Karaska PLH140046 ustanowiono plan ochrony dla części obszaru położonego w granicach rezerwatu przyrody Torfowisko Karaska (*Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 maja 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r., poz. 5431)*).

### Ocena działań w obszarze N2000 Bory Chrobotkowe Karaska PLH140047

Nadleśnictwo Myszyniec, działając w oparciu o zatwierdzony plan zadań ochronnych, w latach 2015 – 2022 wykonywało działania ochronne na stanowiskach sosnowego boru chrobotkowego (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*), polegające na:

1. Uprzątnięciu martwego drewna (w tym gałęzi) po zabiegach pielęgnacyjnych i trzebieżowych, usuwaniu nadmiernych ilości martwego drewna powstałego w wyniku procesów naturalnych;

2. Uprzątaniu martwego drewna (w tym gałęzi) po zabiegach pielęgnacyjnych i trzebieżowych, rezygnacji z wprowadzenia podszytów i podsadzeń produkcyjnych;
3. Całkowitym wyłączeniu partii szczytowych wydm z użytkowania rębego i trzebieżowego;
4. Rozluźnieniu zwarcia w partiach pozaszczytowych drzewostanu za pomocą rębni złożonych lub cięć trzebieżowych z usuwaniem powstałego w trakcie cięć martwego drewna. Rezygnacji z wykonania zrębów zupełnych.

Zadania te przeprowadzono w ramach zabiegów gospodarczych - TWP, TPP, cięć przygodnych (rozluźnienie zwarcia, usuwanie martwych drzew stojących, złomów i wywrotów), a także realizując projekt pn. „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”, współfinansowany ze środków Funduszu Europejskiego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 (uprzątkanie martwego drewna).

Plan zadań ochronnych dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 zakłada ochronę czynną siedliska sosnowego boru chrobotkowego (91T0) na pow. 587,30 ha. Na dzień 31.12.2022 r. uprzątkanie martwego drewna (w tym gałęzi) powstałego w wyniku realizacji zabiegów gospodarczych oraz działania czynników naturalnych, Nadleśnictwo wykonało na pow. 531,56 ha. Do końca 2023 roku Nadleśnictwo zrealizuje pełen zakres zadań ochronnych.

Przeprowadzone działania ochronne przyczyniły się do zachowania płatów siedliska sosnowego boru chrobotkowego (91T0) w obszarze Natura 2000 Bory Chrobotkowe Karaska PLH140047.

#### **Ocena działań w obszarze N2000 Myszynieckie Bory Sasankowe PLH140049**

Nadleśnictwo Myszyniec, działając w oparciu o zatwierdzony plan zadań ochronnych, w latach 2014 – 2022 wykonywało działania ochronne na rzecz stanowisk sasanki otwartej (*Pulsatilla patens*) położonych na terenie obszaru Natura 2000 Myszynieckie Bory Sasankowe PLH140049.

Ochrona czynna sasanki otwartej polegała na:

1. Usunięciu czeremchy amerykańskiej w promieniu 10 m od stanowiska sasanki otwartej (realizacja w latach 2016, 2018);
2. Usunięciu podsadzeń buka w promieniu 10 m od stanowiska sasanki otwartej (lata 2016,2018)
3. Ręcznym usunięciu gatunków konkurencyjnych wobec sasanki otwartej (trzcinnik, jeżyna, itp.) w promieniu 5 m od stanowiska (lata 2016, 2018);
4. Płatowym odsłanianiu gleby w promieniu 5 m, w ilości co najmniej 10 płatów o pow. 0,5 m<sup>2</sup> każdy – usuwanie pokrywy mszystej i zadarnionej w otoczeniu sasanki otwartej (lata 2016, 2018, 2019, 2021, 2022);
5. Usuwananiu martwego drewna w promieniu 10 m wokół stanowisk sasanki (lata 2016, 2018, 2022);
6. Usunięciu części drzew wokół stanowiska – prześwietlenie (czyszczenia, trzebieże);
7. Odnawianiu powierzchni gatunkami, które nie wpływają na podniesienie żyzności siedliska;

8. Rezygnacji z wprowadzania podszytów i podsadzeń produkcyjnych;
9. Pozostawieniu biogrup obejmujących stanowiska sasanki i roślin chronionych przy zakładaniu zrębów zupełnych.

W 2016 roku działania ochronne wg pkt. 1. – 5. Nadleśnictwo wykonało własnym staraniem, bez udziału środków zewnętrznych, na 24 stanowiskach sasanki otwartej, wymagających priorytetowej ochrony.

W latach 2018 – 2022 wskazane działania przeprowadzono kompleksowo na 55 stanowiskach sasanki otwartej, na których, wg karty monitoringu, notowano osobniki przedmiotu ochrony. Przedsięwzięcie zrealizowano w ramach projektu pn. „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”, współfinansowanego ze środków Funduszu Europejskiego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020.

W okresie obowiązywania PZO Nadleśnictwo wykonywało zadania wg pkt. 6. – 9. w ramach własnej działalności gospodarczej, stosując odpowiednie modyfikacje zabiegów hodowlanych.

Czynna ochrona populacji sasanki otwartej zachowanej w granicach obszaru Natura 2000 Myszynieckie Bory Sasankowe PLH140049 przyniosła pozytywne efekty. Zaobserwowano wzrost udziału osobników kwitnących sasanki po realizacji cięć pielęgnacyjnych, prześwietlających drzewostan oraz zanotowano nowe osobniki przedmiotu ochrony na płatach odsłoniętej gleby. Pozostałe działania wpłynęły na utrzymanie siedlisk dostępnych dla chronionego gatunku.

Tab. 35 Pozostałe formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Myszyniec

Lp.	Forma ochrony	Podstawa prawna utworzenia / Akt zmieniający	Publikator	Pow. [ha]	Pow. w zarządzie Nadl. [ha]
1	Rezerwat „Czarnia”	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 13 czerwca 1985 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody	M.P.1985, Nr 17, poz. 135	141,87	141,26
2	Rezerwat „Podgórze”	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 19 lutego 1987 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	M.P. 1987, Nr 7, poz. 55	37,76	37,76
3	Rezerwat „Surowe”	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 sierpnia 1964 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	M.P. 1964, Nr 65, poz. 304	4,57	4,57
4	Rezerwat „Torfowisko Karaska”	Rozporządzenie Nr 231 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23 lipca 2001 r. w sprawie utworzenia rezerwatów przyrody na terenie województwa mazowieckiego	Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 144/1353 z 2000 r.	402,69	402,69
5	Rezerwat „Torfowisko Serafin”	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Dz. U. 1998 Nr 161, poz. 1101	184,92	7,65
6	Ochrona strefowa bielika	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 12.04.2010 r.	RDOŚ-14-WPN-I-AZ-6631-P-4/10	12,01 całoroczna 66,47 okresowa	12,01 całoroczna 66,47 okresowa

7	<i>Ochrona strefowa bociana czarnego</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 12.04.2010 r.	RDOŚ-14-WPN-I-AZ-6631-P-3/10	2,42 całoroczna 80,85 okresowa	2,42 całoroczna 80,85 okresowa
8	<i>Ochrona strefowa orlika krzykiwego</i>	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 26 lipca 2019 r.	WPN-I.6442.16.2019.MK.2	8,24 całoroczna 40,59 okresowa	8,24 całoroczna 40,59 okresowa
9	Pomniki przyrody	Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Myszyniec znajduje się 9 pomników przyrody, w tym: 5 pojedynczych drzew i 1 grupa drzew (4 sosny bartne).			

### Ocena działań w rezerwach przyrody

Spośród 5 rezerwatów przyrody położonych na terenie Nadleśnictwa Myszyniec w omawianym okresie prowadzono działania z zakresu ochrony czynnej w rezerwach Czarnia i Torfowisko Karaska.

#### Rezerwat Czarnia

W rezerwacie Czarnia w latach 2019 – 2022 realizowano zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 22 maja 2019 r.

Zadania polegały na:

- usuwaniu poza teren rezerwatu indywidualnie wybranych drzew zasiedlonych przez kornika drukarza lub zagrażających bezpieczeństwu publicznemu, w pasie drzewostanu szer. 40 m wzdłuż dróg publicznych i dojazdów pożarowych;
- zdzieraniu pokrywy gleby pod naturalne odnowienie sosny zwyczajnej oraz zabezpieczenie powstałych odnowień naturalnych przed zwierzyną;

Działania przyczyniły się do zmniejszenia intensywności wydzielania posuszu świerkowego oraz jego kumulacji w sąsiedztwie dróg publicznych i dojazdów pożarowych znajdujących się w obrębie chronionego obiektu. Poprawie uległ stan zdrowotny drzewostanu i stan ogólny rezerwatu, a młode pokolenie drzewostanu sosnowego naturalnego pochodzenia dobrze rokuje na przyszłość.

#### Rezerwat Torfowisko Karaska

Ochronę czynną na rzecz cennych siedlisk i gatunków zachowanych w rezerwacie Torfowisko Karaska, Nadleśnictwo prowadziło we współpracy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie:

- w latach 2019 i 2021 ograniczono sukcesję torfowiska wysokiego z roślinnością torfotwórczą (7110), poprzez usuwanie ekspansywnych gatunków liściastych (brzozy, osiki, wierzby) na pow. 25,52 ha,
- w latach 2020 i 2021 kształtowano strefę ekotonową w celu poprawy jakości biotopu cietrzewia na pow. 9,80 ha.

Przeprowadzone działania przyczyniły się do utrzymania terenu otwartego torfowiska oraz poprawy warunków siedliskowych bytującego tam cietrzewia. Działania prowadzono na podstawie planu ochrony ustanowionego dla rezerwatu w 2018 roku. Przedsięwzięcie było finansowane przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie.

### **Ocena działań monitoringowych i inwentaryzacyjnych**

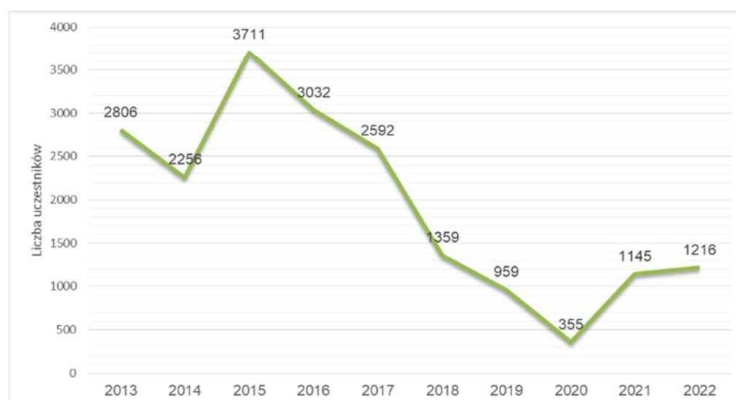
Nadleśnictwo Myszyniec prowadzi monitoring stanowisk lęgowych rzadkich i zagrożonych gatunków ptaków w wyznaczonych strefach ochronnych, a także poszukiwania nowych miejsc ich występowania. Corocznemu monitoringowi podlegają też rezerваты przyrody, pomniki przyrody oraz stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, dla których sporządzane są karty stanowiskowe. W przypadku wystąpienia zjawisk negatywnie oddziałujących na przedmioty ochrony, Nadleśnictwo niezwłocznie powiadamia podmiot sprawujący nadzór nad formą ochrony przyrody oraz współpracuje z nim w podejmowaniu stosownych działań ochronnych.

Nadleśnictwo w 2022 roku wykonało prace polegające na weryfikacji i inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. W ramach zadania przeprowadzono ocenę stanu zachowania zainwentaryzowanych płatów siedlisk wg metodyki SDF i GIOŚ. Zadanie było finansowane ze środków funduszu leśnego. Wyniki prac zostaną wykorzystane do planowania zadań z zakresu ochrony przyrody.



### Edukacja przyrodniczo-leśna

Pracownicy Nadleśnictwa Myszyniec w latach 2013-2022 przeprowadzili zajęcia edukacyjne dla ponad 19 tysięcy osób, z czego aż 74,5% były to dzieci w wieku między 7 a 18 lat. Największą popularnością cieszyły się spotkania w szkole oraz lekcje terenowe. Znaczny spadek frekwencji nastąpił w latach 2020 oraz 2021, ze względu na panującą pandemię.



Na przestrzeni ostatnich 10 lat, Nadleśnictwo brało udział w licznych lokalnych akcjach i imprezach okolicznościowych, takich jak Kurpiowskie Miodobranie w Myszyncu czy Niedziela na wsi w Czarni. Dodatkowo dzięki dobrej współpracy z placówkami oświatowymi, Nadleśnictwo często angażowało się w współorganizację lub patronat honorowy konkursów dla dzieci i młodzieży.

Nadleśnictwo Myszyniec posiada 4 ścieżki edukacyjne oraz izbę edukacji przyrodniczo-leśnej, która została otwarta w 2014 roku.

## Wnioski

Lp.	Wskaźniki	Jednostki	Stan na 1.10.1969	Stan na 1.01.1980	Stan na 1.01.1993	Stan na 1.01.2003	Stan na 1.01.2013	Stan na 1.01.2023
1.	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	ha	15 768	15 844	15 996	16 658	16 848	<b>16 928</b>
2.	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	-	2 480	2 746	3 519	3 777	<b>3 951</b>
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku	m <sup>3</sup>	49	75	87	89	87	<b>118</b>
	IIa	m <sup>3</sup>	112	128	141	164	147	<b>157</b>
	IIIa	m <sup>3</sup>	161	180	185	206	208	<b>196</b>
	IIIb	m <sup>3</sup>	178	222	222	242	226	<b>251</b>
	IVa	m <sup>3</sup>	194	236	246	281	261	<b>262</b>
	IVb	m <sup>3</sup>	203	242	252	308	307	<b>283</b>
	Va	m <sup>3</sup>	240	240	250	318	354	<b>332</b>
	Vb	m <sup>3</sup>	251	270	269	314	369	<b>378</b>
	VI	m <sup>3</sup>	228	292	254	322	367	<b>394</b>
	VII i starsze	m <sup>3</sup>	218	304	276	335	418	<b>433</b>
	KO	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	280	<b>278</b>
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	39	
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i nie zalesiona)	m <sup>3</sup>	122	158	172	211	224	<b>233</b>
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	49	50	54	56	<b>61</b>
6.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	5.56	6.26	5.49	<b>5,39</b>
7.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1.47	1.30	1.20	2.33	<b>2,60</b>
8.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0.86	1.40	1.89	1.64	<b>2,49</b>
9.	Przeciętny użyteczny przyrost drzewostanów na 1ha	m <sup>3</sup>	-	3.73	6.80	4.19	5,98	<b>6,12</b>

Analiza powyższych wskaźników pokazuje, że:

- powierzchnia leśna ulega ciągłemu zwiększeniu
- zasoby stale rosną
- przeciętna zasobność rośnie (do 233 m<sup>3</sup>/ha)
- średnia wieku drzewostanów wzrosła do 61 lat
- wzrasta bardzo mocno miąższość w użytkach rębnych.

Wzrost pozyskania realizowany w poszczególnych rewizjach PUL nie przyniósł negatywnych skutków dla zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

Nadleśniczy

Nadleśnictwa Myszyniec

Marek Dzieżyk

NADLEŚNICZY  
NADLEŚNICTWA MYSZYNIĘC

*Marek Dzieżyk*



### 7.3. Koreferat wykonawcy planu

---

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

---

## KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie

do analizy gospodarki leśnej

## Nadleśnictwa Myszyniec

w latach 2013 - 2022

---

Wykonało:



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Olsztynie

---



## **I. Wstęp**

Koreferat do analizy gospodarki leśnej opracowano za lata 2013-2022.

## **II. Stan posiadania**

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Myszyniec wg stanu na 01.01.2023 r. wynosi 17 879,6924 ha i nie różni się od powierzchni wykazywanej przez Nadleśnictwo. Istnieją natomiast różnice w poszczególnych kategoriach użytków gruntowych pomiędzy danymi zawartymi w projekcie planu urządzenia lasu a ewidencją SILP, na podstawie której przedstawiono dane w referacie Nadleśniczego. Jest to wynik wystąpienia rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym na gruncie a zapisami ewidencyjnymi. Zainwentaryzowane zmiany zostały wprowadzone do projektu planu urządzenia lasu, odpowiednia dokumentacja złożona została w starostwie powiatowym w celu wprowadzenia do EGiB. Ze względu na opóźnienia we wprowadzaniu zmian w EGiB, w dniu 09.03.2023 r. występują rozbieżności pomiędzy powierzchnią użytków w projekcie planu urządzenia lasu, a stanem posiadania gruntów w Nadleśnictwie Myszyniec.

## **III. Analiza realizacji cięć rębnych i pielęgnacyjnych.**

Analizę użytkowania zasobów drzewnych wykonano w oparciu o sprawozdania roczne z lat 2013-2022.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej nie wnosi zastrzeżeń do zamieszczonych danych dotyczących użytkowania lasu i związanych z tym wyliczeń oraz porównań z etatem wynikającym z planu urządzenia lasu.

Zestawienie zbiorcze użytkowania rębego i przedrębego w porównaniu z etatem według kategorii cięć przedstawiono poniżej. W przedstawionych danych uwzględniono aneks z 2021 r. zwiększający ilości drewna planowanego do pozyskania o 35 000 m<sup>3</sup> netto.

Okres gosp.	Użytki											ogółem m <sup>3</sup>
	rębne				przedrębne							
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres												
Ogółem	1406,88	343813,52	8276,68	352090,20	336,01	1245,68	10463,10	306301,00	30273,71	337820,39	689910,59	
Etat za ubiegły okres	1376,23	352017,00	x	351809,00	342,23	x	10543,66	338191,00	x	338191,00	690000,00	
% wykonania	102,23	97,67	x	100,09	98,18	x	99,24	90,57	x	99,89	99,99	

W referacie Nadleśniczego szczegółowo omówiono zagadnienia dotyczące użytkowania zasobów drzewnych zarówno w części opisowej jak i tabelarycznej.

W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskiwało przeciętnie 68 991 m<sup>3</sup> netto drewna rocznie. W poszczególnych latach pozyskanie rozłożone było dość równomiernie. Najniższe pozyskanie miało miejsce w 2014 roku i wynosiło 63 266 m<sup>3</sup>, co stanowiło 92% przeciętnego pozyskania. Najwięcej, bo 84 089 m<sup>3</sup> drewna pozyskano w roku 2022. Stanowiło to około 122% przeciętnego rocznego pozyskania.

Miąższościowy etat cięć użytków rębnych zrealizowano w 100,09 %, natomiast etat powierzchniowy ukształtował się na poziomie 102,23%.

Czyszczenia z pozyskaniem miąższości CP-P wykonano na powierzchni 336,01 ha, co stanowi 98% powierzchni projektowanej.

Trzebieże wykonano na powierzchni 10 463,10 ha, co stanowi 99% powierzchni planowanej, wynoszącej 10 543,66 ha.

W użytkowaniu przygodnym, w kategorii użytków przedrębnych pozyskano 30 273 m<sup>3</sup> drewna netto. Ogółem użytki przygodne w rozmiarze 38 550 m<sup>3</sup> stanowiły 5,58 % całkowitego pozyskania. Przyczyną pozyskiwania użytków przygodnych były przede wszystkim huraganowe wiatry i konieczność uprzątnięcia porażyska.

Miąższość drewna pozyskanego w ramach użytkowania głównego w ubiegłym 10-leciu stanowiła 96,58 % spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości.



W trakcie prac taksacyjnych nie stwierdzono widocznych zmian w drzewostanach pod względem zwarcia (z wyjątkiem drzewostanów przeznaczonych do przebudowy). Nie stwierdzono także zaniedbań w wykonywaniu czyszczeń.

#### IV. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu.

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu oraz porównanie ich z planowanymi zadaniami przedstawia poniższa tabela.

	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			specjalne zabiegi agrotechniczne	lokalna regulacja stosunków wodnych
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników		
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podsztytów					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Wykonanie za Ubiegły okres	1 089,90	44,41	112,29	-	11,21	85,71	-	1 315,38	1 239,67	1 511,57	1 301,66	-
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1 088,09	-	101,57	-	2,27	119,49	-	999,09	1 535,77	1 422,68	1 416,30	-
% wykonania	100,17	-	110,55	-	493,83	71,73	-	131,66	80,72	106,25	91,91	-

Zręby zaległe zostały w trakcie planu odnowione, a drzewostany przewidziane do przebudowy uproduktywione i według stanu na 1.01.2023 r. stanowią uprawy na powierzchniach otwartych. Drzewostany w KO i KDO na dzień 1.01.2013 r. były zinwentaryzowane na powierzchni 71,45 ha. Według stanu na 1.01.2023 r. drzewostany w KO występują na powierzchni 191,01 ha, KDO nie zinwentaryzowano.

Prace odnowieniowe wykonano w 100% na powierzchniach otwartych i w 111 % przy odnowieniach podokapowych, odpowiednio: 1089,90 h i 112,29 ha. W ubiegłym dziesięcioleciu w sposób naturalny odnowiono 205,22 ha.

Plan na lata 2013-2022 nie przewidywał zalesień. W ubiegłym 10-leciu zalesiono grunty o powierzchni 44,41 ha.

Z ubiegłego okresu gospodarczego pozostało do odnowienia 276,17 ha zrębów.

Nie planowano i nie wykonywano podsadzeń produkcyjnych.

Dolesienia luk wykonano na powierzchni 11,21 ha co stanowi 494 % powierzchni przewidzianej w planie na lata 2013 – 2022. Przyczyną tak znacznego przekroczenia planowanej powierzchni była konieczność odnawiania luk powstałych na skutek huraganowych wiatrów.

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 85,71 ha, co w stosunku do zaplanowanej powierzchni 119,49 ha stanowi 72 %.

Odnowienia i zalesienia wykonano zgodnie z typami drzewostanów określonymi dla danych siedlisk.

Podszytów zgodnie z planem nie wprowadzano.

Pielęgnowanie gleby wykonano według potrzeb na 1315,38 ha, co względem planowanej powierzchni wynoszącej 999,09 ha stanowi 132 %.

Pielęgnowanie upraw wykonano według potrzeb na powierzchni 1239,67 ha co stanowi 81 % planu.

Pielęgnowanie młodników zrealizowano w 106 % na powierzchni 1511,57 ha.

Specjalne zabiegi agrotechniczne zrealizowano w 92% na powierzchni 1301,66 ha.

Zgodnie z planem melioracji wodnych nie wykonywano.

## **V. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.**

Szczegółową analizę stanu upraw na powierzchniach otwartych i upraw podokapowych omówiono w analizie gospodarki leśnej w rozdziale: „Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu”.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10, na powierzchniach otwartych w Nadleśnictwie wynosi 0,98. Upraw zgodnych z typem drzewostanu jest 96,5 %, a częściowo zgodnych 3,5 %. Nie stwierdzono upraw niezgodnych z typem drzewostanu.

Odnowienia podokapowe występują na powierzchni manipulacyjnej 191,01 ha w drzewostanach KO, z przeciętnym zadrzewieniem 0,33 i jakością hodowlaną 11. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię 41,30 ha, charakteryzują się przeciętnym zadrzewieniem 0,92 i przeciętną jakością 11.

## **VI. Nasiennictwo i selekcja**

Powierzchnie GDN, upraw pochodnych, źródeł nasion, uległy niewielkim zmianom ze względu na korektę i aktualizację granic wydziałów.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 4 wyłączone drzewostany nasienne So o łącznej powierzchni 81,20 ha.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się również jeden sosnowy drzewostan zachowawczy o powierzchni 86,40 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne zostały utworzone dla So, Św oraz Brz i Ol na powierzchni 295,05 ha.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się także źródła nasion Czar.p, Lp i Js.

W Nadleśnictwie założono 21 bloków sosnowych upraw pochodnych, jeden świerkowo-sosnowy blok upraw pochodnych oraz jeden blok upraw zachowawczych So. Uprawy pochodne zajmują powierzchnię 501,17 ha, w tym: uprawy So 460,01 ha, So-Św 36,00 ha, Św 5,16 ha.

Uprawy zachowawcze So zajmują powierzchnię 15,17 ha.

## **VII. Szkółkarstwo**

Nadleśnictwo Myszyniec posiada szkółkę leśną o powierzchni ogólnej 6,34 ha. Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosi 4,4900 ha.

## **VIII. Ochrona lasu**

Zagrożenia, szkody oraz ich zwalczanie zostały szczegółowo omówione w „Analizie gospodarki leśnej Nadleśnictwa Myszyniec za okres 2013-2022” w rozdziałach „Stan zdrowotny i sanitarny lasu” oraz „Szkody w lasach” oraz w referacie Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie.

W trakcie prac urzędniowych zinventaryzowano 2622,60 ha drzewostanów na gruntach porolnych występujących w pierwszym pokoleniu. Drzewostany te są szczególnie narażone na niekorzystne działanie czynników biotycznych. W konsekwencji w najbliższym 10-leciu mogą stanowić problem pod względem poprawnego utrzymania stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

## **IX. Ochrona przeciwpożarowa**

Według aktualnych danych Nadleśnictwo Myszyniec zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego.

## **X. Użytkowanie uboczne**

Nadleśnictwo prowadziło pozyskanie i sprzedaż choinek w okresie przedświątecznym na poziomie ok. 400 sztuk rocznie.

#### **X. Działalność dodatkowa**

Nadleśnictwo Myszyniec nie prowadzi żadnej działalności dodatkowej.

#### **XI. Ocena wykonania zadań wynikających z POP**

Zagadnienia ochrony przyrody zostały szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa oraz w rozdziale „Ocena zadań z zakresu ochrony przyrody” w „Analizie gospodarki leśnej Nadleśnictwa Myszyniec za okres 2013-2022”.

#### **XII. Infrastruktura techniczna**

Inwestycje i remonty są prowadzone w miarę potrzeb i możliwości Nadleśnictwa.

#### **XIII. Edukacja leśna**

Zagadnienia z tego zakresu przedstawiono w rozdziale 13 „Analizy gospodarki leśnej za okres 2013-2022” pt. „Ocena zadań wynikających z Programu Edukacji Leśnej Społeczeństwa”.

#### **XIV. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.**

Po przeanalizowaniu tabeli XIII, warto podkreślić pozytywny fakt zwiększania powierzchni leśnej oraz zasobów miąższości w Nadleśnictwie.

Koreferat opracował:

Kierownik

Pracowni Urządzania Lasu



mgr inż. Bartosz Kostka

Sprawdził:

Z-ca Dyrektora

BUL i GL Oddział w Olsztynie



mgr inż. Andrzej Biezuński



#### 7.4. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie

## ZESPÓŁ OCHRONY LASU W OLSZTYNIE



ul. Marii Zientary – Malewskiej 51/53, 10-309 Olsztyn  
tel. (089) 532 73 14  
e-mail: [zololsztyn@lasy.gov.pl](mailto:zololsztyn@lasy.gov.pl)  
<http://www.zololsztyn.lasy.gov.pl>

# REFERAT

KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W OLSZTYNIE

NA POSIEDZENIE NTG  
NADLEŚNICTWA MYSZYNIC

Zawodzie, 9 marca 2023 r.

Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie przedkłada informacje na posiedzenie NTG, dotyczące występowania w latach 2013–2022 w Nadleśnictwie Myszyniec:

- szkodników owadzych,
- chorób grzybowych,
- szkód powodowanych przez zwierzyńę,
- szkód spowodowanych przez emisje przemysłowe, czynniki klimatyczne, zakłócenia stosunków wodnych,
- innych uszkodzeń,

oraz kierunki działań dotyczących ochrony lasu i oceny zagrożenia.

Nadleśnictwo ewidencjonuje, m.in. poprzez form. 3, 4, karty sygnalizacyjne IOL wszelkie inne zjawiska szkodotwórcze, zarówno powodowane przez przyrodę ożywioną jak i nieożywioną, które występują w lesie, a przede wszystkim mają wpływ na stan lasu.

Poniżej ZOL przedstawia informacje (od 2013 roku) o występowaniu, zagrożeniu i ewentualnych skutkach występowania znaczących dla lasu szkodników owadzych, chorób grzybowych i innych czynników mających wpływ na stan lasu.

#### I Szkodniki owadzie (wg kart meldunkowych)

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie
1.	Strzygonia choinówka	2017	1400	-
		2022	100	-
2.	Poproch cetyniak	2022	50	-
3.	Boreczniki sosnowe	2013	350	-
		2014	250	-
		2015	250	-
		2016	50	-
		2021	20,63	-
		2022	2880,21	-
4.	Brudnica mniszka	2014	50	-
		2017	2025	-
		2018	1650	549,44
		2021	925	-
		2022	725	-
5.	Piędzik przedzimek i inne miernikowce	2013	62,33	-
		2014	275	-
6.	Susówka dębówka	2014	7,13	-
7.	Hurmak olchowiec i rynnice	2016	0,06	0,06
		2017	0,07	0,07
		2018	0,08	0,08



<b>8.</b>	Inne mszyce na gatunkach iglastych	2015	0,28	0,28
		2016	0,14	0,14
		2022	0,01	0,01
<b>9.</b>	Inne mszyce na gatunkach liściastych	2015	0,34	0,34
		2016	0,16	0,16
		2017	0,7	0,7
		2018	0,54	0,54
		2019	0,53	0,01
		2020	0,4	0,4
		2021	0,2	0,2
2022	0,11	0,11		
<b>10.</b>	Kornik drukarz	2020	0,21	0,07
<b>11.</b>	Kornik ostrozębny	2020	1,25	0,18

## II Szkodniki upraw i szkótek

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie
<b>1.</b>	Choinek szary	2022	36,65	-
		2013	97,05	97,05
<b>2.</b>	Szelińskiak	2014	86,86	86,86
		2015	51,69	51,69
		2016	9,72	9,72
		2017	16,34	16,34
		2019	-	5,98
		2013	6,14	6,14
<b>3.</b>	Smolik znaczony	2018	5,15	4,75
		2019	99,87	98,53
		2020	63,40	63,40
		2015	0,42	0,42
<b>4.</b>	Chrabąszczowate (pędraki)	2015	0,42	0,42

## III Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze

Lp.	Choroba	Rok	Powierzchnia występowania [ha]	
			do 20 lat	powyżej 20 lat
<b>1.</b>	Osutki sosny	2018	12,40	-
		2019	11,05	-
		2020	0,70	-
		2021	3,78	-
		2022	0,96	-
<b>2.</b>	Opieńkowa zgnilizna korzeni	2013	10,44	26,58
		2014	2,11	11,70
		2015	-	1,28

3.	Huba korzeni	2013	10,44	26,58
		2014	-	1,45
		2015	-	0,97
		2016	11,42	3,48
		2017	3,72	3,72
		2020	2,16	8,01
		2021	-	17,32
		2022	-	35,15
4.	Zamieranie pędów sosny	2019	0,61	-

#### IV Szkody ze strony zwierzyny i gryzoni

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie/ Zabezpieczanie
1.	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	2013	14,86	-
		2014	14,42	11,89
		2015	15,01	19,18
		2016	24,19	25,98
		2017	26,79	19,20
		2018	30,64	40,89
		2019	21,27	27,20
		2020	8,50	8,50
		2021	14,12	98,26
		2022	14,30	125,25
2.	łoś	2013	60,79	-
		2014	61,07	64,12
		2015	66,14	66,32
		2016	78,65	84,92
		2017	93,68	98,18
		2018	81,91	106,8
		2019	82,59	99,31
		2020	95,99	107,87
		2021	83,79	112,72
		2022	80,75	109,87
3.	Dzik	2012	1,10	-
		2014	0,01	-
		2016	0,12	-
		2017	0,1	0,35
		2018	0,1	0,55
4.	Gryznie	2020	0,6	-

#### V Szkody powodowane przez bobry

Rok	Powierzchnia występowania [ha]
2013	4,23
2014	1,47
2015	1,50
2016	1,35
2017	1,6
2018	0,55
2019	0,55
2020	0,67
2021	0,96
2022	1,85

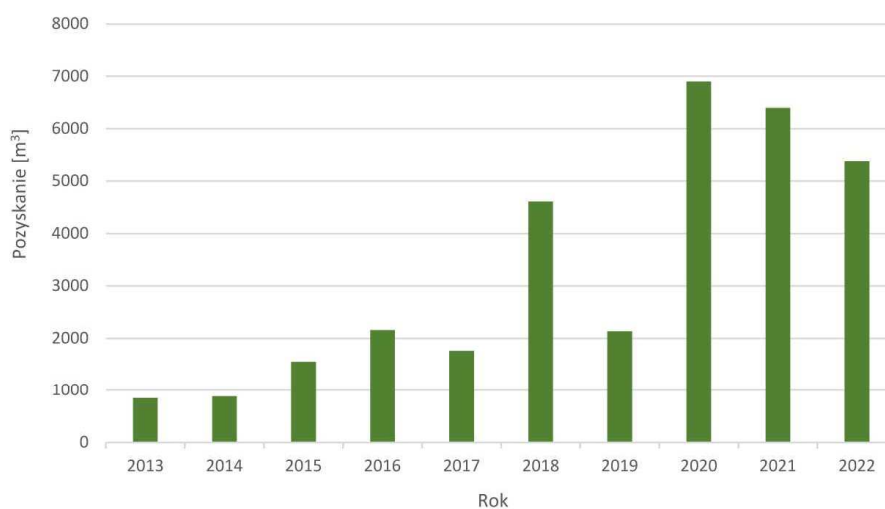
#### VI Czynniki abiotyczne

Lp.	Czynnik	Rok	Powierzchnia występowania [ha]	
			do 20 lat	powyżej 20 lat
1.	Obniżenie poziomu wód, susza	2014	-	0,15
		2015	0,50	0,10
		2018	18,68	-
		2019	1,37	-
		2020	1,27	-
2.	Zmrożenia i zwarzenia	2014	0,37	-
		2015	1,18	-
		2016	1,17	-
		2017	0,32	-
		2020	0,06	-
3.	Podtopienia i zalania	2013	1,39	4,92
		2015	0,48	1,14
		2017	0,2	-
		2019	0,63	-
		2020	0,15	-
		2021	0,15	-
4.	Pożar	2013	0,15	0,48
		2014	52,90	39,83
		2015	18,59	4,29
		2016	0,11	0,17
		2017	0,57	2,92
		2018	0,21	0,25
		2019	0,01	0,01
		2020	0,01	0,54
		2021	0,01	0,54
		2022	-	0,72

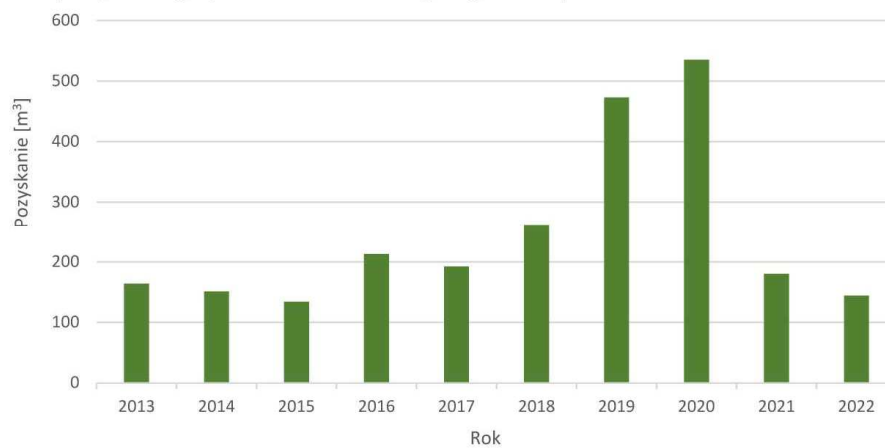
5. Wiatr	2016	-	4,00
	2017	-	0,13
	2020	-	89,65
	2021	-	0,92
	2022	-	1,37

## VII Szkodniki wtórne

Ilość pozyskanego posuszu iglastego i wywrotów iglastych ogółem wynosi:



Ilość pozyskanego posuszu świerkowego ogółem wynosi:



#### VIII Wnioski:

- **Nadleśnictwo terminowo wywiązuje się ze wszystkich kontroli zagrożeń, do których wykonywania zobowiązują zapisy w IOL.**
- Nadleśnictwo Myszyniec jest położone w strefie stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny, a zatem jest bezpośrednio narażone na wystąpienie oraz szkody ze strony foliofagów sosny.
- **W 2021 r. Nadleśnictwo wystąpiło do ZOL z prośbą o opinię do aneksu PUL w sprawie zwiększenia etatu** (pismo z 24 lutego 2021 r., zn. spr.: ZG.6005.1.2021) w związku z wielkoobszarowymi szkodami w drzewostanach spowodowanymi silnymi wiatrami w latach 2015 - 2020.
- Zagrożenia ze strony brudnicy mniszki do 2014 roku utrzymywało się na niskim poziomie. Wzrost zagrożenia stwierdzono w 2017 roku (ok. 2025 ha) i 2018 roku (1650 ha), co skutkowało wykonaniem zabiegu ratowniczego na powierzchni 549,44 ha w 2018 roku.
- Występowanie pozostałych szkodników pierwotnych sosny w minionym okresie planistycznym monitorowane corocznymi obserwacjami wykazały również wzrost powierzchni występowania strzygoni choinówki (w 2017 i 2022 roku). Ponadto stwierdzono zagrożenie ze strony poprocha cetyniaka w roku 2022 na powierzchni 50 ha. Nie prowadzono ograniczania liczebności tych owadów.
- W latach ubiegłych w drzewostanach dębowych stwierdzono zagrożenie ze strony miernikowców: 2013 r – ok. 62 ha, 2014 r. – ok. 275 ha. Zabiegi ratownicze nie były wykonywane.
- Istnieje stały wpływ zwierzyny na stan drzewostanów:
  - na terenie Nadleśnictwa powierzchnia szkód powodowanych przez łosie utrzymuje się na wysokim poziomie, z tendencją wzrostową, przez co rosną straty ekonomiczne. Szacowana powierzchnia szkód wzrosła z ok. 61 ha w 2013 roku do maksymalnie 96 ha w 2020 roku.
  - szkody powodowane przez łosie to głównie łamanie wierzchołków drzewek i zgryzanie pędów.
  - szkody powodowane przez jeleniowate w Nadleśnictwie Myszyniec nie mają znacznego wpływu na stan drzewostanów (sumaryczna pow. szkód od 2013 do 2022 roku to ok. 184 ha). W tych latach szkody występowały na niewielkich powierzchniach, maksymalnie do ok. 31 ha w 2018 roku.
- Drzewostany Nadleśnictwa zakwalifikowane są do I kategorii zagrożenia pożarowego. W minionym okresie na zarządzanym przez Nadleśnictwo obszarze odnotowano kilkadziesiąt pożarów lasu. Jednym z największych był pożar w 2014 roku, który objął zasięgiem 88,60 ha drzewostanów sosnowych od I do III klasy wieku, rosnących na wydmie (siedlisko Bs). Obecnie młode pokolenie lasu powstałe na pożarzysku narażone jest na występowanie uszkodzeń powodowanych przez szkodniki upraw – głównie smolika znaczonego, opaślika sosnowca a także osłabienie atakiem patogenów grzybowych (osutka sosny, opieńki). Ponadto pozostające drzewostany okalające pożarzysko, ze względu na osłabienie, są narażone na występowanie szkodników wtórnych (przyplaszczka granatka, cetyńca mniejszego i większego, żerdzianek oraz kornika ostrożębnego).

- Dotychczas prowadzony sposób kontroli zagrożeń nie koliduje w żadnym zakresie czy stopniu z obszarami NATURA 2000 i nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Należy jednak zaznaczyć, że w sytuacji silnego, gradacyjnego występowania szkodników pierwotnych, może zająć konieczność wykonywania zabiegów ratowniczych przy użyciu środków ochrony roślin.
- Ze względu na duży udział sosny drzewostany Nadleśnictwa są stale zagrożone ze strony szkodników wtórnych, przede wszystkim cetyńców i przyplaszczka granatka. Ponadto w ostatnich latach obserwuje się wzrost znaczenia kornika ostrozębnego.
- **Ze względu na warunki pogodowe panujące w ostatnich latach można spodziewać się wzrostu zagrożenia ze strony szkodników wtórnych drzewostanów liściastych, głównie opiętków.**
- W drzewostanach starszych klas wieku należy pozostawiać drzewa dziuplaste oraz pojedynczy posusz do naturalnego rozpadu (rozkładu). Zdaniem ZOL należy unikać „celowego” pozostawiania zasiedlonego świerka jako posuszu. Należy pozostawiać tylko posusz tzw. „jałowy” – czyli opuszczony przez szkodniki wtórne.
- Należy przyjąć, że drzewostany Nadleśnictwa są w dobrej kondycji zdrowotnej, jednak stale narażone na działanie szkodników owadzych (szkodniki pierwotne oraz wtórne).
- Kontynuacja kontroli i monitoringu, przede wszystkim będzie opierać się na obserwacjach, kontroli, analizie i ocenie stopnia zagrożenia:
  - szkodników pierwotnych sosny, łącznie z brudnicą mniszką,
  - szkodników wtórnych, głównie korników świerka,
  - zapędrczenia gleby,
  - ewentualnie innych owadów, które mogą przyczyniać się do powstawania szkód lub zagrażać utrzymaniu trwałości lasu.

ZOL przypomina o możliwości pozostawiania powierzchni zrębów do odnowienia (do 5 lat), szczególnie na obszarach gdzie odnotowywano szkody ze strony szeliniaków.

**Ponadto ZOL prosi:**

- uwzględnić w kronice operatu panującą na początku pierwszej dekady lat dwutysięcznych oraz w 2014, 2015, 2016, 2018, 2019 i 2022 roku suszę, bezśnieżną ciepłą zimę i obniżenie poziomu wód gruntowych, a w 2017 i 2021 roku wysokie opady, co w konsekwencji miało istotny wpływ na stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów w latach następujących
- Nanieść na mapy ochrony lasu:
  - drzewostany rosnące na gruntach porolnych (rozgraniczając kolorami I i II pokolenie drzewostanu).

## 7.5. Protokół z NTG



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

---

**PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA  
NARADY TECHNICZNO - GOSPODARCZEJ  
W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU  
NA OKRES 1.01.2023 r. - 31.12.2032 r.  
DLA NADLEŚNICTWA MYSZYNIEC**

**MYSZYNIEC  
9 marca 2023 r.**



# Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

## CZĘŚĆ A: Końcowe ustalenia Narady Techniczno - Gospodarczej

### A.1 Skład Narady:

Przewodniczący: Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie - Wojciech Matuszak

#### Lista obecności

Narada Techniczno - Gospodarcza dla Nadleśnictwa Myszyńiec  
09.03.2023 r.

lp	Imię i Nawisko	Jednostka	Stanowisko	Podpis
1	Mieczysław Budniewski	RDL P	Wiceprez. ZS	[Podpis]
2	Mirosław Murawski	BULiGL Zespół Leśniczy	St. Inżynier Nadzorca	[Podpis]
3	Andrzej Bierzwiński	BULiGL Nadleśnictwo Olsztyn	2. zast. dyrektora	[Podpis]
4	Marian Sospień	Nadleśnictwo Myszyńiec	zast. nadleśniczego	[Podpis]
5	Robert Misulowski	RDL P Olsztyn	monitork ZS	[Podpis]
6	Grzegorz Mieloch	RDL P	St. Specj. SL	[Podpis]
7	Bartosz Koska	BULiGL	Kierownik Pracowni	[Podpis]
8	MARCELA BRUDA	RDLP Olsztyn	specjalista SL	[Podpis]
9	Starek Majchrowski	Instytut Myszyńiec	Inżynier nadzorca	[Podpis]
10	Andrzej Błaszczak	Nadleśnictwo Myszyńiec	Inspektor nadzorca	[Podpis]
11	Małgorzata Lipka	Nadleśnictwo Myszyńiec	st. nadleśniczy leśniczy	[Podpis]
12	Monika Góss	Nadleśnictwo Myszyńiec	specjalista	[Podpis]
13	Elżbieta Białas	Nadleśnictwo Myszyńiec	Stary specj. SL	[Podpis]
14	Katarzyna Bedulka	Nadleśnictwo Myszyńiec	specjalista SL	[Podpis]
15	Małgorzata Wacziarg	Nadleśnictwo Myszyńiec	Specjalista SL	[Podpis]
16	Elżbieta Brand	Nadleśnictwo Myszyńiec	inżynier leśniczy	[Podpis]
17	Renata Niksa	Nadleśnictwo Myszyńiec	specjalista SL	[Podpis]
18	Stefan Sakas	Nadleśnictwo Myszyńiec	specjalista SL	[Podpis]
19	Martyna Kuszyk	RDL Olsztyn	specjalista SL	[Podpis]
20	Marcel Juczyński	N. Myszyńiec	Nadleśniczy	[Podpis]
21	Włodzisław Szymiński	BULiGL Olsztyn	dyrektor	[Podpis]
22	Wojciech Matuszak	RDL P Olsztyn	Zast. dyrektora	[Podpis]
23	Kamil Olszowski	RDL P Olsztyn	specj. RDLP	[Podpis]
24	Grzegorz [imię]	RDLP	st. specj. SL	[Podpis]
25	Grzegorz [imię]	RDLP	sekreten. mba	[Podpis]





### A.2 Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych

Zasięgi obszarów chronionych, obejmujących swym zasięgiem teren nadleśnictwa, przyjęto wg aktów je powołujących. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Myszyniec znajdują się:

- Pięć rezerwatów przyrody (jeden z nich posiada aktualny plan ochrony)
- pięć obszarów Natura 2000 (trzy z nich posiadają PZO)
- trzy strefy ochrony ptaków
- 9 pomników przyrody (na gruntach Nadleśnictwa).

Zasięgi lasów ochronnych przyjęto zgodnie z procedowanym projektem lasów ochronnych.

### A.3 Podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Zapoznano się z założeniami polityki zagospodarowania regionu. Są one uwzględnione w projekcie planu urządzenia lasu.

### A.4 Wykaz rozbieżności w stanie posiadania

W toku prac urzędniowych sporządzono wykaz rozbieżności pomiędzy zapisami Ewidencji Gruntów i Budynków, a stanem na gruncie. Został on zaakceptowany przez Nadleśniczego.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

### A.5 Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia bądź przekazania gruntów.

W trakcie prac terenowych zainwentaryzowano znaki podziału powierzchniowego (słupki oddziałowe) i sporządzono mapę ich lokalizacji.

### A.6 Wskaźniki przyrostu i średniego wieku

Wskaźniki przyrostowe obrazują zmiany zachodzące w zasobach mączszości, a wskaźniki wiekowe określające możliwości zaprojektowania użytków rębnych w celu uzyskania równomiernego rozkładu klas wieku. Wielkość i wzajemny układ wskaźników dają przesłanki określenia wielkości użytkowania i podziału planowanych użytków na rębne i przedrębne. Na podstawie zestawienia wskaźników kolejnych rewizji urządzenia lasu można kształtować politykę zrównoważonego wykorzystania zasobów.



Wskaźniki	Jednostki	Stan na 1.10.1969	Stan na 1.01.1980	Stan na 1.01.1993	Stan na 1.01.2003	Stan na 1.01.2013	Stan na 1.01.2023
2	3	4	5	6	7	8	9
Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	ha	15 768	15 844	15 996	16 658	16 848	16 928
Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	-	2 480	2 746	3 519	3 777	3 951
Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i nie zalesiona)	m <sup>3</sup>	122	158	172	211	224	233
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	49	50	54	56	61
Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m <sup>3</sup>	-	-	5.56	6.26	5.49	5,19
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1.47	1.30	1.20	2.33	2,60
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0.86	1.40	1.89	1.64	2,49
Przeciętny przyrost drzewostanów na 1ha	m <sup>3</sup>	-	3.73	6.80	4.19	5,98	6,12

#### A.7 Test pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych

Odbiór poprawności założenia powierzchni próbnych został dokonany w dniach 28-29.04.2021 r. Skontrolowano 50 sztuk powierzchni. Błędów grubych nie stwierdzono i prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń. Protokół odbiorczy zostanie zamieszczony w elaboracie.



### A.8 Ocena gospodarki przeszłej

Ocenę przeprowadzono na podstawie analizy gospodarki przeszłej przedstawionej przez Nadleśniczego, koreferatu Wykonawcy oraz referatu kierownika Zakładu Ochrony Lasu.

1. Pozyskanie grubizny za lata 2013 – 2022 wg kategorii cięć i porównanie z etatem.

Rodzaj użytkowania	Wykonanie ogółem	Etat za 10 lat	% wykonania etatu
<u>Użytki rębne</u>			
- powierzchnia w ha	1 406,88	1 376,23	102,23
- grubizna r-m m <sup>3</sup>	352 090	351 809	100,08
<u>Użytki przedrębne</u>			
- czyszczenia ha	336,01	342,23	98,18
- czyszczenia m <sup>3</sup>	1 246	x	x
- trzebieże ha	10 463,10	10 543,66	99,24
- trzebieże m <sup>3</sup>	306 301	338 191,00	90,57
- przygodne m <sup>3</sup>	30 273	x	x
Razem przedrębne ha :	10 799,11	10 885,89	99,20
Razem przedrębne m <sup>3</sup> :	337 819,68	338 191,00	99,89
<b>Ogółem pozyskanie m<sup>3</sup></b>	<b>689 910</b>	<b>690 000,00</b>	<b>99,99</b>

Należy nadmienić, że pierwotna wartość etatu użytków głównych zaplanowana w PUL wynosiła 655 000 m<sup>3</sup>. Na skutek huraganowych wiatrów oraz szkód spowodowanych wielkopowierzchniowymi pożarami, Nadleśnictwo wystąpiło o aneks, który został zaakceptowany przez Ministra Środowiska, zwiększając w ten sposób planowany rozmiar pozyskania do 690 000 m<sup>3</sup>.

Jak wynika z powyższej tabeli etat grubizny użytków rębnych został wykonany powierzchniowo w 102,23 % a masowo w 100,08 %.

Łącznie nadleśnictwo wykonało 1334,72 ha **zaplanowanych** w minionym dziesięcioleciu powierzchni zrębowych. Przekroczenie użytkowania rębego wynikało z potrzeby wykonania 72,16 ha rębni niezaplanowanych co było podyktowane potrzebą usunięcia skutków pożarów całkowitych oraz szkód powstałych w wyniku huraganowych wiatrów.

Przekroczenie masowe zaplanowanego etatu użytkowania rębego wynikało z zakwalifikowania do tej kategorii użytkowania masy drewna usuniętej na skutek działań



## Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

inwestycyjnych oraz konieczności usunięcia fragmentów drzewostanów zaatakowanych przez szkodniki wtórne (kornika ostrozębnego).

Użytki przedrębne wykonano masowo w rozmiarze 99,89 % w stosunku do planu łącznie pozyskując 337 819,68 m<sup>3</sup> grubizny. W użytkach przygodnych pozyskano ogółem 30 273 m<sup>3</sup> co wynikało z konieczności porządkowania stanu sanitarnego lasu.

Trzebieże wykonano miąższościowo na poziomie 90,57 % natomiast powierzchniowo w 99,24 %. Wykonanie trzebieży wiązało się z realizacją bieżących potrzeb hodowlanych lasu. Intensywność użytkowania przedrębnego ostatecznie (po aneksie) wyniosła 31,07 m<sup>3</sup>/ha.

Ogółem pozyskanie wyniosło 689 910 m<sup>3</sup> co stanowiło 99,99% planowanej masy do pozyskania w minionym dziesięcioleciu.

2. Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w latach 2013 – 2022 w porównaniu z planem urządzenia lasu.

Rodzaj zabiegu	Wykonanie [ha]	Plan	% wykonania planu
		[ha]	
Odnowienia i zalesienia			
- otwarte	1089,9	1088,09	100,2
- po rębni złożonej	112,29	101,57	110,6
Podsadzenia produkcyjne	-	-	-
Dolesienia luk	11,21	2,27	493,8
Poprawki i uzupełnienia	85,71	119,49	71,7
Wprowadzenie podszytów	-	-	-
Pielęgnowanie			
- gleby	1315,38	999,09	131,7
- upraw	1239,67	1535,77	80,7
- młodników	1511,57	1422,68	106,2
Melioracje			
- agrotechniczne	1301,66	1416,3	91,9
- wodne	-	-	-

Przekroczenie planowanych wartości w zakresie odnowień po rębni złożonej ma związek ze zmianą rębni z IB na IIB o łącznej powierzchni 11,7 ha w celu osiągnięcia optymalnych warunków odnowienia naturalnego.



Znaczne przekroczenie powierzchni planowanych dolesień luk było podyktowane zagospodarowaniem drzewostanów dotkniętych szkodami od wiatru i pożarów.

Pozostałe wartości wykonania poszczególnych kategorii działu hodowli lasu, wynikały z realizacji potrzeb pielęgnacyjnych lasu.

### 3. Stan upraw i młodników do 10 lat założonych na powierzchniach otwartych.

W wyniku prac taksacyjnych w Nadleśnictwie Myszyniec zainwentaryzowano 979,40 ha upraw i młodników do 10 lat. Skład gatunkowy zgodny ze składem pożądanym posiada 96,7 % powierzchni, a 95,6 % ma zadrzewienie w przedziale 1,0 – 0,9. Nie stwierdzono także upraw niezgodnych ze składem pożądanym oraz upraw przypadłych.

### 4. Ocena wykonania pozostałych zadań gospodarczych

Na podstawie przedstawionych materiałów Komisja stwierdziła, że zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu Nadleśnictwa z zakresu, ochrony przeciwpożarowej, ochrony przyrody, gospodarki łowieckiej a także zagospodarowania turystycznego i realizacji programu edukacji leśnej społeczeństwa wykonane zostały prawidłowo zgodnie z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Na szczególną uwagę zasługują zagadnienia związane z zaangażowaniem Nadleśnictwa przy zagospodarowaniu powierzchni uszkodzonych pożarami oraz budową i modernizacją dróg.

### Ocena końcowa gospodarki leśnej

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie na podstawie przeprowadzonej analizy gospodarki przeszłej przedstawionej w referacie Nadleśniczego oraz koreferacie Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu uznaje:

- gospodarkę zasobami leśnymi w wymiarze masowym, powierzchniowym i przestrzennym;
- wykonane zadania z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej i ochrony przyrody, edukacji ekologicznej społeczeństwa, gospodarki łowieckiej i użytkowania ubocznego;
- realizację zadań w zakresie infrastruktury technicznej i zagospodarowania turystycznego lasów



## Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

---

za prowadzone i wykonane prawidłowo, zgodnie z zasadami zawartymi w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28 września 1991r. i założeniami obowiązującego w minionym okresie planu urządzenia lasu a także faktycznymi potrzebami gospodarki leśnej.

DYREKTOR



### A.9 Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

W czasie trwania narady przyjęto dane zawarte w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu oraz wykonawcy projektu planu.

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia szkód powodowanych przez łosie utrzymuje się na wysokim poziomie, z tendencją wzrostową, przez co rosną straty ekonomiczne. Szacowana powierzchnia szkód wzrosła z ok. 61 ha w 2013 roku do maksymalnie 96 ha w 2020 roku.

Szkody powodowane przez jeleniowate w Nadleśnictwie Myszyniec nie mają znacznego wpływu na stan drzewostanów (sumaryczna pow. szkód od 2013 do 2022 roku to ok. 184 ha). W tych latach szkody występowały na niewielkich powierzchniach, maksymalnie do ok. 31 ha w 2018 roku.

W trakcie prac terenowych, w drzewostanach, zostały zainwentaryzowane następujące szkody:

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1 (10-20%)	2 (21-50%)	3 (pow.50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń ha			
1	2	3	4	5
zwierzyna	682,91	44,96		727,87
grzyby	169,81	27,29		197,10
czynniki klimatyczne	126,68	8,99		135,67
zakłócenie stosunków wodnych	45,43	60,21		105,64
inne antropogeniczne	24,42	18,23		42,65
pożary	6,67	4,27		10,94
owady	6,84	1,27		8,11
<b>Razem</b>	<b>1062,76</b>	<b>165,22</b>		<b>1227,98</b>

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 2020 r. oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. Nadleśnictwo MYSZYNIEC zaliczone zostało do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostaną szerzej omówione w elaboracie. Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej jest mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej dla nadleśnictwa.



Na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano 2768,04 ha drzewostanów zlokalizowanych na gruntach porolnych. Stanowi to 15,9 % wszystkich gruntów leśnych.

### A.10 Zgodność projektu planu urządzenia lasu z przepisami prawnymi

Stwierdzono, że prace nad projektem planu urządzenia lasu, programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko wykonane zostały zgodnie z:

- ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 r.
- ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.
- ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.
- ustawą o ochronie środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.
- ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.
- ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r.
- ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.
- ustawą Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r.
- ustawą o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r.
- ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r.
- Polityką ekologiczną Państwa.
- Polityką leśną Państwa z dnia 22 kwietnia 1997 r.
- ustawą o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie z dnia 13.04.2007 r.
- wszelkimi przepisami wykonawczymi do ww. ustaw (a w szczególności aktualnymi Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją Ochrony Lasu, Instrukcją Urządzania Lasu stanowiącą załącznik do zarządzenia Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu, oraz zarz. Nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23.11.2012 r. w sprawie korekty Instrukcji urządzania lasu,).
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu,
- ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji lokalizacyjnych i wyłączających.
- aktualnie obowiązującymi w dniu 1 stycznia 2023 Planami Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 rezerwatów oraz innych form ochrony przyrody, przewidzianych w ustawie o ochronie środowiska.





- bieżącymi ustaleniami z RDLP oraz Nadleśnictwem.

#### A.11 Ustalenia końcowe

- Wykonawca sporządzi i zamieści w elaboracie tabelę XIX.
- Obecnie na terenie nadleśnictwa znajduje się szereg elementów związanych z zagospodarowaniem ruchu turystycznego. Część obiektów turystycznych znajduje się poza lasami lub w ich pobliżu. Wszystkie elementy z tego zakresu (szlaki turystyczne, konne, ścieżki dydaktyczne i rowerowe, miejsca postoju itp.) zostały zainwentaryzowane i naniesione na mapę sytuacyjno- przeglądową funkcji lasów. W wydzieleniach spełniających funkcje rekreacyjne, w polu „Informacje różne” wykonawca odnotował ten fakt.
- Wykonawca sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Prognozę Oddziaływania na Środowisko. Nadleśnictwo opracowało i przedstawiło Program edukacji leśnej społeczeństwa. Uczestnicy narady nie wnieśli zastrzeżeń do wyżej przedstawionych programów.
- Uczestnicy narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko. Wynika z niej jasno, iż realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu *„...nie wpłynie negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.”*



**CZĘŚĆ B: Projekt planu urządzenia lasu.**

„Projekt planu urządzenia lasu” zawiera wszystkie dane końcowe dotyczące planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody, w szczególności dane liczbowe dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzanych przez ministra właściwego do spraw środowiska.

**B.1 Stan posiadania**

Tabelę obrazującą stan posiadania zestawiono wg powierzchni geodezyjnej ustalonej w oparciu o dane z Ewidencji Gruntów i Budynków, prowadzonych przez Starostów.

Stan posiadania Nadleśnictwa MYSZYNIEC na dzień 01.01.2023 r. - czyli na początek okresu gospodarczego 2023 - 2032 przedstawia się następująco:

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
<b>1. Lasy - razem</b>	<b>17374,1778</b>	<b>97,17</b>
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	16303,7791	91,19
1) drzewostany	16303,7791	
2) plantacje drzew - razem		
<i>w tym:</i>		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	624,7685	3,49
1) w produkcji ubocznej - razem	4,0500	
<i>w tym:</i>		
- plantacje choinek		
- plantacje krzewów		
- poletka łowieckie	4,0500	
2) do odnowienia - razem	276,1660	
<i>w tym:</i>		
- halizny		
- zręby	276,1660	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	344,5525	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	197,3925	
- objęte szczególnymi formami ochrony	140,4600	
- przewidziane do małej retencji	6,7000	



## Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
- wylesienia na gruntach wyłączonych z prod.		
<b>1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>	<b>445,6302</b>	<b>2,49</b>
<i>w tym:</i>		
1) budynki i budowle	7,0533	
2) urządzenia melioracji wodnych	20,7114	
3) linie podziału przestrzennego lasu	135,7760	
4) drogi leśne	260,3642	
5) tereny pod liniami energetycznymi	12,7065	
6) szkółki leśne	6,3400	
7) miejsca składowania drewna	1,1000	
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne	1,5788	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	<b>17374,1778</b>	<b>97,17</b>
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	<b>501,6501</b>	<b>2,81</b>
3.1. Grunty orne - razem	53,1501	
<i>w tym:</i>		
1) role	53,1501	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		
3) ugory, odłogi		
4) działki rodzinne na gruntach ornym		
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą		
3.2. Sady	0,9500	
3.3. Łąki trwałe	147,6092	
3.4. Pastwiska trwałe	122,8692	
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,9996	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	2,7780	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	2,4040	
3.9. Nieużytki - razem	169,8900	
<i>w tym:</i>		
1) bagna	169,8900	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej		
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	<b>1,8000</b>	<b>0,01</b>
<i>w tym:</i>		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,8000	



## Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		
<b>6. Tereny różne - razem</b>	0,4535	0,00
<i>w tym:</i> 1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult. 2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego 3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę) 4) różne inne	0,4535	
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	1,6110	0,01
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		
<i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem		
<i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne	1,6110 1,4023 0,2087	
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	505,5146	2,83
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	14,8772	
<b>OGÓLEM (1-8)</b>	17879,6924	



### B.2 Podział lasu na gospodarstwa

Przyjęto następujący podział powierzchni leśnej na gospodarstwa:

Gospodarstwo	V rewizja		VI rewizja	
	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	2107,83	12,96	1888,78	11,16
Ochronne (O)	4836,41	29,73	5554,53	32,81
Przebudowy (R)	2,4	0,01	-	-
Lasów gospodarczych (G)	9322,22	57,30	9485,25	56,03
w tym wg sposobu zagospodarowania:				
Zrębowe (GZ)	8427,86	51,80	8567,29	50,61
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	894,36	5,50	917,96	5,42
Ogółem	16268,86	100,00	16928,56	100,00

### B.3 Podział lasu na lasy ochronne i kategorie ochronności oraz lasy gospodarcze

Dominująca funkcja lasu, kategoria ochronności	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
Rezerwaty	480,54	2,84
Lasy ochronne	6822,81	40,32
w tym:		
Ochronne glebochronne	762,43	4,5
Stale powierzchni badawcze i doświadczalne	284,49	1,68
Ochronne nasienne	45,14	0,27
Ochronne wodochronne	2653,62	15,69
Ochronne cenne fragmenty przyrody	2641,16	15,61
Ochronne glebochronne, stałe pow. badawcze i doświadczalne	12,21	0,07
Ochronne glebochronne, cenne fragmenty przyrody	147,88	0,87
Ochronne wodochronne, cenne fragmenty przyrody	239,82	1,42
Ochronne nasienne, cenne fragmenty przyrody	36,06	0,21
Lasy gospodarcze	9625,21	56,84
Razem	16928,56	100



#### B.4 Wiek rębności

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew przyjęto zgodnie z IUL, a dla pozostałych gatunków zgodnie z decyzją KZP.

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Db, Js	140
So, Md	100
Brz, Ol, Św, Gb, Kl, Lp	80
Oś, Ol odr.	50
Tp, Wb, Olsz	40

#### B.5 Użytkowanie lasu

##### a. Użytki rębne

Przyjęto wielkość przewidzianego do pozyskania drewna użytków rębnych w następującej wysokości:

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo Myszyniec	
	m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto
1	2	3
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	584272	489656
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	29214	24483
Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	271	228
Razem etat cięć użytków rębnych	613757	514367

##### b. Użytki przedrębne

Do planu urządzenia lasu przyjęto następujące wielkości w użytkowaniu przedrębnym: **283 426 m<sup>3</sup> grubizny netto** (354 282 m<sup>3</sup> brutto) na powierzchni **8 858,61 ha**. Stanowi to 48,09 % przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.



Nadleśnictwo	Wskaźnik wykorzystania przyrostu	Wskaźnik intensywności pozyskania
	%	m <sup>3</sup> /ha
1	2	3
Nadleśnictwo MYSZYNIC	48,11	32,02

Łączna wielkość pozyskania na lata 2023 - 2032 dla Nadleśnictwa MYSZYNIC przedstawiona jest w tabeli:

Rodzaj cięcia	VI rewizja	
	brutto	netto
1	2	3
Rębne	613 757	514 367
Przedrębne	354 541	283 633
<b>Razem</b>	<b>968 298</b>	<b>798 000</b>

Łączna wielkość planowanej do pozyskania masy stanowi 24,50 % zasobów brutto Nadleśnictwa. Projektowany etat użytkowania brutto stanowi 110 % spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu. W niektórych wydzieleniach nie projektowano zabiegów na najbliższy okres gospodarczy, ich łączna powierzchnia wynosi 3807,73 ha. Są to drzewostany zaliczone do gospodarstwa specjalnego, a także drzewostany gospodarcze, w których zabiegi pielęgnacyjne wykonane zostały w ostatnich latach minionego okresu gospodarczego, drzewostany niedostępne oraz rębne i starsze, w których ze względu na ograniczenia wynikające z przyjętego etatu i zasad zachowania ładu czasowego i przestrzennego nie projektowano użytkowania rębego.



**B.6 Hodowla lasu**

Typy Drzewostanów zostały przyjęte zgodnie z propozycją przedstawioną na KZP:

TSL	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy uprawy - %
1	2	3
Bs	So	So 80, inne 20
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So	So 80, inne 20
	Św So	So 60, Św 30, inne 10
	So Brz	Brz 50, So 30, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Św So	So 50, Św 30, inne 20
	Brz So	So 60, Brz 30, inne 10
	Bk So	So 60, Bk 30, inne 10
	So Św	Św 40, So 40, inne 20
BMw	So	So 80, inne 20
	Db So	So 60, Db 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św So	So 50, Św 40, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	Brz So	So 70, Brz 20, inne 10
BMb	So	So 80, inne 20
	So Św	Św 60, So 30, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
LMśw	So Db	Db 50, So 30, inne 20
	Db So Św	Św 40, So 30, Db 20, inne 10
	Bk So	So 50, Bk 40, inne 10
LMw	So Db	Db 50, So 40, inne 10
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Db Św	Św 50, Db 40, inne 10
	Św Db Ol	Ol 50, Db 20, Św 20, inne 10
	Brz Św	Św 50, Brz 40, inne 10
	Ol Brz	Brz 60, Ol 30, inne 10
LMb	Ol	Ol 70, inne 30
	Brz Ol	Ol 40, Brz 30, inne 30
	So Brz	Brz 60, So 30, inne 10
	Św Ol	Ol 60, Św 30, inne 10
	Ol Św	Św 50, Ol 40, inne 10
Lśw	Db	Db 70, inne 30
	Św Db	Db 50, Św 30, inne 20
	Gb Lp Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
Lw	Db	Db 70, inne 30
	Lp-Brz-Db	Db 50, Brz 30, Lp 20, inne 10
Lł	Js Db*	Db 50, Js 30, inne 20
	Wz Js*	Js 40, Wz 40, inne 20
Ol	Ol	Ol 80, inne 20
	Brz Ol	Ol 60, Brz 30, inne 10
OlJ	Js Ol *	Ol 50, Js 40, inne 10

*\*Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.*





Zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu, typ drzewostanu wskazany jest jako cel perspektywiczny (długookresowy) polegający na określeniu drzewostanu w wieku jego dojrzałości do odnowienia. Ponadto wskazany dokument nadaje określonemu typowi drzewostanu charakter dynamiczny, zmienny w czasie, z uwzględnieniem cech biologicznych i wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków drzew. W związku z tym, zakładając uprawy w oparciu o przypisany do wydzielenia typ drzewostanu należy mieć na uwadze powyższe zapisy. Szczególnie w odniesieniu do typów drzewostanu np. Gb-Lp-Db na siedlisku Lśw. Możliwe jest zakładane uprawy bez sztucznego wprowadzania grabu, który w przypadku nie uzyskania odnowienia naturalnego powinien być wprowadzony w II klasie wieku, w ramach zakładania drugiego piętra drzewostanu.

Wskaźnik poprawek nowozakładanych upraw przyjęto w wysokości 5 %.

Zaakceptowano potrzebę umieszczenia w elaboracie zapisu określającego, że: *„W uzasadnionych przypadkach na wniosek leśniczego, nadleśniczy jest upoważniony do zmiany TD przypisanego do pododdziału, na inny w ramach tego samego TSL”.*

Zgodnie z zarządzeniem DGLP nr 58/2012 wykonawca sporządził i przedstawił nadleśniczemu wykaz wszystkich opisanych w trakcie wykonywania PUL powierzchni z istniejącym odnowieniem naturalnym.

Zaakceptowano zakres zabiegów hodowlanych przewidziany w projekcie, a wynikający z potrzeb określanych na gruncie, w trakcie inwentaryzacji, jak i w wyniku planowania.



**B.7 Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych:**

Wskazanie	VI rewizja plan	V rewizja wykonanie
	Powierzchnia	
1	2	3
Odnowienia halizn, pławowin, zrębów	275,26	1089,90
Odnowienie zrębów projektowanych	1122,46	
Odnowienia przy rębniach złożonych	92,41	112,29
Zalesienia gruntów nieleśnych	14,88	44,41
Podsadzenia produkcyjne	-	-
Dolesienia luk i przerzedzeń	2,42	11,21
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	0,20	85,71
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 5% ich powierzchni.	75,37	
Wprowadzanie podszytów	-	-
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	464,71	1315,38
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych	1232,17	
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	890,37	1239,67
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)	867,71	
Pielęgnowanie młodników (CP)	1399,70	1175,56
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-	336,01
Specjalne zabiegi agrotechniczne	1755,52	1301,66
Melioracje wodne	-	-

**B.8 Użytkowanie uboczne**

Pozyskanie choinek należy projektować zgodnie z możliwościami i potrzebami nadleśnictwa oraz chłonnością rynku lokalnego. W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu. Należy również prowadzić działania zmierzające do poprawy bazy pokarmowej dla zwierzyny. Ilość poletek łowieckich wydaje się być adekwatna do potrzeb.



**B. 9 Infrastruktura**

Remonty osad służbowych, infrastruktury drogowej i melioracyjnej wykonywać według potrzeb i możliwości finansowych nadleśnictwa.

Protokół sporządził:

*st. spec. ds. Urzędzenia Lasu i Geomatyki*

**Tomasz Jarczyk**

Przewodniczący:

Zastępca Dyrektora  
ds. Gospodarki Leśnej  
*mgr inż. Wojciech Matuszak*



## 7.6. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych



### PROTOKÓŁ z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Myszyniec w dniach 28-29.04.2022 r.

Zespół w składzie:

1. Aleksander Sydoruk - Starszy Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;
2. Tomasz Jarczyk - Starszy Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;
3. Kamila Ołownia - Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;

dokonał kontroli pomiaru miąższości na wylosowanych powierzchniach próbnych w obrębie leśnym Myszyniec w ilości 50 sztuk, zgodnie z metodyką opisaną w § 62 Instrukcji Urządzenia Lasu.

W wyniku porównania danych z pomiaru pierwszego i pomiaru kontrolnego Zespół nie stwierdził przekroczenia krytycznej liczby błędów grubych i bezwzględnej wartości statystyki, która dla pola przekroju pierścieniowego wynosi 0,119, a dla wysokości 0,036.

### DECYZJA ZESPOŁU

**Przyjąć całość pierwszych pomiarów wykonanych na powierzchniach próbnych  
w Nadleśnictwie Myszyniec.**

Data sporządzenia protokołu:

4.05.2022 r.

Podpisy Zespołu:

1.   
St. specjalista SL  
ds. Urządzenia Lasu  
*Aleksander Sydoruk*
2.   
ST. SPECJALISTA  
ds. Urządzenia Lasu i Geomatyki  
*Tomasz Jarczyk*  
mgr inż. Tomasz Jarczyk
3.   
Specjalista SL  
ds. Stanu Posiadania  
*Kamila Ołownia*  
mgr inż. Kamila Ołownia

Załącznik:

Wykaz kontrolowanych powierzchni próbnych.

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 07-15-1

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

5	1,34	1,29	27,5	27,5	3,00	3,00	
30	1,36	1,28	27,5	27,0	4,00	4,00	
55	1,22	1,19	13,0	13,0	4,00	4,00	
80	0,08	0,08	15,5	15,5	0,50	0,50	
105	0,76	0,77	23,5	23,5	2,00	2,00	
130	1,06	1,03	22,5	23,0	4,00	4,00	
155	1,33	1,30	25,0	25,0	4,00	4,00	
180	0,46	0,46	12,5	12,5	2,00	2,00	
205	1,48	1,43	25,0	25,0	4,00	4,00	
230	0,42	0,43	13,0	13,0	3,00	3,00	
255	1,58	1,55	21,5	22,0	4,00	4,00	
280	1,04	1,02	20,0	20,0	4,00	4,00	
305	1,68	1,66	25,5	25,0	4,00	4,00	
330	0,75	0,77	24,0	24,0	2,00	2,00	
355	0,73	0,72	24,0	24,0	3,00	3,00	
380	1,27	1,29	24,0	24,0	4,00	4,00	
405	1,15	1,16	25,5	24,5	4,00	4,00	
430	0,37	0,36	18,0	18,0	2,00	2,00	
455	0,84	0,84	17,0	17,0	4,00	4,00	
480	0,62	0,62	18,5	18,5	2,00	2,00	
505	0,19	0,20	17,0	17,0	1,00	1,00	
530	0,36	0,37	14,0	14,0	2,00	2,00	
555	1,52	1,52	29,0	29,0	4,00	4,00	
580	0,57	0,58	22,0	22,0	2,00	2,00	
606	0,39	0,39	14,5	14,5	2,00	2,00	
631	0,60	0,61	18,0	18,0	2,00	2,00	
656	1,46	1,45	24,5	25,0	4,00	4,00	
681	1,39	1,38	24,5	24,5	5,00	5,00	
706	1,04	1,05	27,0	27,0	5,00	5,00	
731	1,09	1,11	30,0	30,0	3,00	3,00	
756	0,28	0,29	18,5	18,5	1,00	1,00	
781	0,79	0,78	18,5	18,5	4,00	4,00	
806	1,08	1,07	15,0	15,0	3,00	3,00	
831	1,74	1,74	22,5	22,5	5,00	5,00	
856	1,76	1,73	17,0	17,0	5,00	5,00	
881	2,36	2,25	14,0	14,0	5,00	5,00	
906	0,79	0,81	8,0	8,0	2,00	2,00	
931	1,44	1,39	8,0	8,0	4,00	4,00	
956	2,39	2,35	13,0	13,0	5,00	5,00	
981	1,40	1,38	24,0	24,0	4,00	4,00	
1006	0,74	0,75	18,5	18,0	3,00	3,00	
1031	0,41	0,40	16,5	17,0	2,00	2,00	
1056	1,48	1,38	25,0	25,0	3,00	3,00	
1082	1,59	1,56	13,0	13,0	4,00	4,00	
1107	0,40	0,40	15,5	15,5	2,00	2,00	
1132	0,87	0,88	17,0	17,0	3,00	3,00	
1157	0,89	0,89	22,0	22,0	3,00	3,00	
1182	0,87	0,87	26,0	25,0	3,00	3,00	
1207	0,80	0,79	27,0	27,0	3,00	3,00	
1232	0,41	0,40	12,0	11,5	2,00	2,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierścicowego): 0,119

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,036

## 7.7. Decyzja Ministra Środowiska



### Minister Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.8101.7.2023.LP  
2542015.9799273.7990454  
Warszawa, 25-04-2023

#### DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2022 r. poz. 672, z późn. zm), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 marca 2023 r. znak ZU.6002.9.2023, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Czarnia, Rady Gminy Kadzidło, Rady Gminy Łyse i Rady Miejskiej w Myszyńcu:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Myszyńiec, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 19 maja 2016 r., znak DLP-I.612.7.2016, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Myszyńiec.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 6 822,81 ha, położone w Nadleśnictwie Myszyńiec, w obrębie leśnym Myszyńiec, jak niżej:
  - a) lasy stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, o powierzchni łącznej 284,49 ha, w oddziałach: 487; 488; 490; 492; 493; 494; 497; 498; 499,
  - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 2 641,16 ha, w oddziałach: 75s-w; 77d,i; 78f-h; 79f-j; 80d-m; 81; 82; 83a-i,k-s; 85a,b,d; 86b,c; 87; 88; 89; 91b,c; 92a,b; 93a-c; 94a-d; 95a-g; 96a-g; 97a-g; 98a-d,h; 99a,c; 100a-d; 105a-f,j; 106; 107a-d,g-k; 108h,i,m; 109a-c,f,g; 110a-f,h,i; 111c; 112a-d; 113a-g; 114; 115; 156; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 163a,b,d; 165; 166; 167; 168; 169; 170; 171; 172; 173a,b,d-g; 174d; 175; 176; 177; 178; 179; 180; 181a,b,d,f; 183; 184; 185; 186; 187; 188; 189a-d; 190; 191; 192; 193; 194; 195a; 196a-c; 197; 198a-f; 199; 200; 201; 202; 203; 204; 205a,c-h; 206; 207; 208a-c; 209; 210a-c; 211a-f; 212a,b; 314g-l; 315; 456m-o; 462c-f; 463d,f,i; 465b,c,f; 466f,g; 467; 576d,g,h,l-n; 577b,c; 578; 579; 580; 581; 582; 583; 584c,g,h; 585; 586a,g; 587a-c,f,g; 588a-f,i; 589a-f,h,i; 590; 591; 592f,g; 593b-i; 594a,b; 595; 597; 598; 599a-c; 600b-f; 602; 603; 604; 605; 608; 609; 610a,b; 611b,c,g; 615; 616; 617; 618; 642c; 646i; 668o,s,x,
  - c) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 762,43 ha, w oddziałach: 538b; 539d; 551c; 566f,g; 649; 650; 651; 654; 655; 656; 657; 658; 659a-g; 660; 661; 662a-i; 663; 664a-h,j; 665a-l; 666; 667a,b,d-h; 668a-l; 669; 670; 671; 672; 673; 674; 675; 676; 677,
  - d) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 2 653,62 ha, w oddziałach: 2c; 6h; 14a,f,g; 22g,i; 27l,m; 30a,h; 31a,c,f,i; 32a-d,g; 33a,b,d; 39a,i; 40a,h,i,m; 41a-d,m; 43b; 45f-k,m,n; 46a,c,f,g; 51a,b; 65h; 66h; 67d,f; 72c,d,g-j,l; 73d-h; 74b-d,h-l; 75d-l; 76a-c,g,h,j-m; 77a-c,h; 78a,b; 79a-d; 84a,b,d-g,i; 90a,b,f; 95j-l,n; 96h-k; 97i-o; 98p,r; 101g,h,j,k; 102f,g; 103h-j; 104a,b,d-j; 105m-o; 108a-c,j,k,n; 111a,b; 215a-m,s,x,ax,fx; 216a,b,d,g-j; 217a-c,f,h; 219h,i; 220c; 221d-g; 233f-h; 234b-d;

Telefon: (+48) 22 369 29 00  
info@klimat.gov.pl  
www.gov.pl/klimat

ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa  
Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Działamy zgodnie z EMAS - zarządzając instytucją, dbamy o środowisko

- 235d-g; 237c; 239a-f; 240a; 244d; 245a,d-i; 246a,b,g; 250g; 252b,c,f,h; 253b-i; 254a-h,j,k; 255a-c,g,i; 257d,f,h-j; 258b-f; 259a-c,m,n; 260a,c-f,j; 261d-h; 262; 263a-m; 266a-d,g; 267a; 278i; 283a,b; 286; 287; 288a,b,d,i; 289c,f-n; 290a,d,l,n-p; 291a-d,h-j,n-p; 295a-d,g,j-l; 296b,c,f-m; 297h,k; 298f,h,i; 306c,f-h; 309d,f; 310a-f,h-j,l,n,o; 311c-f,i,k,n-s; 312; 317d-g; 318d,f; 321b; 322b-d,g-m; 328f-h,j,k; 329a-c,h,i,k-o; 331h,i; 333; 334a,c-i; 337g,h,m; 344a,f,g; 345a-k,m,n; 346a-f; 347a-i,m,n,p; 348h,k; 356b,d; 357a,f; 360b,d; 361a,c,g,i; 362a,b,f,k; 369a-d; 372f; 373; 374b-d,h,j; 375f,g; 381h-j; 388a,c; 389a,c-g; 390a,b,d; 392; 393a-c,f,g; 399i; 400a,b,g-j; 401a-c,f-i; 402a-g; 406i,j; 407; 408; 409; 410a-d,g; 411a,c; 415a-d,g-j; 416; 417a,c,f-m; 418; 419; 420a; 423; 424; 425a-f,h,i; 428h; 429a,b,d,g,h; 430a-c,f; 434; 435d,f,i; 437b; 438a,b,d,f; 439; 440a,g,h; 443g; 444g-m; 445d-i; 446b-d; 447a-f; 448; 449a-i; 450a; 453d; 454; 455a,b; 456b,g-i; 457c-h; 458a-j; 459a,b,j; 462a,b,h-j; 463a-c,g,h; 464a-f,h-j; 465a; 466b-d; 468c-g,l; 469a,h,i; 470b-i; 471a-h; 472d,f; 473b,d,f; 475f,g; 476c-f; 478h,i; 479b-g; 480d,f; 481a; 482a-c,f-h; 483b; 484a; 503c; 504d; 505a-d,g,i; 506f; 507b-d,g,h; 508c,f,g; 509b-l; 511f,g,i,k-m; 514a-f,h-k; 515i; 516a-j,l; 518c,d,g-i; 519a-f; 520d; 522i,j; 523c-i; 535f; 536d-g,j,k; 537a-d,g; 545g-j; 554g-i; 555f-j; 559b,d-i,k; 560a-c; 565a,b,d,f,l-r; 574g,h; 575c,d,g,i; 593j; 606d; 612a-d,h-m; 613; 619a-g; 624a,b,f; 625f,g; 630; 631a,c,d,g,h; 633a,b,d-i; 648; 652a-h; 653a-f,
- e) lasy glebochronne, stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, o powierzchni łącznej 12,21 ha, w oddziałach: 664i; 667c,
- f) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 147,88 ha, w oddziałach: 577a; 584a,b,d,f,i,j; 586b-f; 588g,h,j; 589g; 592a-d; 593a; 594c; 599d; 600a; 610c; 611a,d,f; 659h,i; 662j; 665m,
- g) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 239,82 ha, w oddziałach: 77f,g,j,k; 97h; 98f,g,i-k,m,n; 99b,d,f,h-j; 100f-i; 105g-i,k,l; 108d-g,l; 313a-i; 314a,c-f; 464k; 576b,c; 635; 639; 643; 647a-d,g-n,
- h) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączzone z użytkowania rębne, o powierzchni łącznej 45,14 ha, w oddziałach: 291f,l; 292g; 388b; 389b,
- i) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączzone z użytkowania rębne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 36,06 ha, w oddziałach: 195b; 196d; 205b.

#### UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

#### POUCZENIE

1. Strona niezadowolona z treści decyzji może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, zwrócić się do Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa) z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego). Zgodnie z art. 130 § 1 i 2 w związku z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Przepisów tych nie stosuje się w przypadkach, gdy decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności (art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu



z mocy ustawy. Decyzja podlega też wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 130 § 4 w zw. z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

2. Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2023 r. poz. 259), zwanej dalej „p.p.s.a.”). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Brak złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia i złożenie skargi spowoduje, że decyzja stanie się ostateczna i wykonalna. Zgodnie z art. 61 § 1 p.p.s.a. wniesienie skargi na decyzję bowiem nie wstrzymuje wykonania decyzji i podlega ona wykonaniu jako decyzja ostateczna.

3. W trakcie biegu terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Ministra Klimatu i Środowiska, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia Ministrowi Klimatu i Środowiska oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że na decyzję nie może być wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie i podlega ona wykonaniu (art. 127a w zw. z art. 127 § 3 i art. 16 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Czarnia,
2. Rada Gminy Kadzidło,
3. Rada Gminy Łyse,
4. Rada Miejska w Myszyńcu

*Z up. Ministra*

Edward Siarka  
Sekretarz Stanu  
Ministerstwo Klimatu i Środowiska  
/ – podpisany cyfrowo/

Dokonano opłaty skarbowej dnia 22.02.2023 r. na rach. 21 1030 1508 0000 0005 5000 0070  
Urząd Miasta Stołecznego Warszawy - Centrum Obsługi Podatnika w wysokości 10,00 PLN



## 7.8. Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej



**MAZOWIECKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**  
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 40

WZ.5512.6.5.2023

Warszawa, dnia 31 maja 2023 r.

### POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ust. 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2023 poz. 775) oraz art. 13 ust. 1 i 2 pkt 9 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2022 poz. 2057), w związku z § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Pana Andrzeja Biezuńskiego – Biuro Urządzania Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie, ul. Kościuszki 46/48, 10-504 Olsztyn, na podstawie upoważnienia z dnia 3 kwietnia 2023 r. znak: NK.016.13.2023, przy piśmie z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie uzgodnienia projektu „Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Myszyniec na lata 2023-2032”,

#### postanawiam

**uzgodnić projekt „Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Myszyniec na lata 2023-2032”.**

### UZASADNIENIE

Z uwagi na spełnienie w całości przesłanek wynikających z art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2023, poz. 775) postanowienie nie wymaga uzasadnienia, gdyż w całości spełnia żądanie strony.

### Pouczenie

Zgodnie z art. 141 i art. 144 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2023, poz. 775) zwanego dalej k.p.a. - w związku z art. 11a ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 2 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2022 r., poz. 1969 ze zm.) od niniejszego postanowienia służy stronie zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej za pośrednictwem Mazowieckiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej ul. Domaniewska 40, 02-672 Warszawa, w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia.

Na podstawie art. 127a k.p.a. oraz w związku z art. 144 k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tuż organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne, a strona nie może złożyć skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia wywiera skutek tylko wtedy, gdy

zostanie przez stronę złożone w terminie 7 dni od dnia doręczenia decyzji. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia po upływie ww. terminu.

  
MAZOWIECKI  
KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
z up.  
st. bryg. mgr inż. Artur Gonera  
Zastępca Komendanta

**Otrzymuje:**

1. Pan Andrzej Biezuński  
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Olsztynie  
ul. Kościuszki 46/48, 10-504 Olsztyn
2. a/a

**Do wiadomości:**

1. Nadleśnictwo Myszyniec  
Zawodzie 3,07-430 Myszyniec
2. Komendant Miejski PSP w Ostrołęce
3. WR w/m

Strona 2 z 2

## 8. TABELI I WZORY

**TABELA I. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Myszyniec wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni**

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
<b>1. Lasy - razem</b>	17374,1778	97,17
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	16304,6891	91,19
1) drzewostany	16304,6891	
2) plantacje drzew - razem		
<i>w tym:</i>		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	623,8585	3,49
1) w produkcji ubocznej - razem	4,0500	
<i>w tym:</i>		
- plantacje choinek		
- plantacje krzewów		
- poletka towieckie	4,0500	
2) do odnowienia - razem	275,2560	
<i>w tym:</i>		
- halizny		
- zręby	275,2560	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	344,5525	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	197,3925	
- objęte szczególnymi formami ochrony	140,4600	
- przewidziane do małej retencji	6,7000	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z prod.		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	445,6302	2,49
<i>w tym:</i>		
1) budynki i budowle	7,0533	
2) urządzenia melioracji wodnych	20,7084	
3) linie podziału przestrzennego lasu	135,6600	
4) drogi leśne	260,4832	
5) tereny pod liniami energetycznymi	12,7065	
6) szkółki leśne	6,3400	
7) miejsca składowania drewna	1,1000	
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne	1,5788	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>	0	0
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	17374,1778	97,17
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	501,6501	2,81
3.1. Grunty orne - razem	53,1501	
<i>w tym:</i>		
1) role	53,1501	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady	0,9500	
3.3. Łąki trwałe	147,6092	

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Myszyniec	
	ha	%
1	2	3
3.4. Pastwiska trwałe	122,8692	
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,9996	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	2,7780	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	2,4040	
3.9. Nieużytki - razem	169,8900	
w tym:		
1) bagna	169,8900	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej		
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>	1,8000	0,01
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,8000	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>	0	0
<b>6. Tereny różne - razem</b>	0,4535	0
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,4535	
4) różne inne		
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>	1,6110	0,01
w tym:		
7.1. Tereny mieszkaniowe		
7.2. Tereny przemysłowe		
7.3. Tereny zabudowane inne		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,6110	
w tym:		
1) drogi	1,4023	
2) tereny kolejowe	0,2087	
3) inne tereny komunikacyjne		
<b>Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów</b>	505,5146	2,83
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	14,8772	
<b>OGÓŁEM (1-7)</b>	17879,6924	100

**1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:**

leśna:	17374,16
nieleśna:	505,51
Ogółem:	17879,69

**2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)**

leśna:	
nieleśna:	- (ha)
Ogółem:	- (ha)





**TABELA II Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	ŚW	DB	BRZ	OL	Razem	
							ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bs	IA							
	I							
	II	50,6					50,6	12,09
	III	270,73			11,71		282,44	67,49
	IV	83,78			1,66		85,44	20,42
Razem	ha	405,11			13,37		418,48	100
	%	96,81			3,19		100	100
Bśw	IA	424,33					424,33	3,9
	I	3579,12	0,34		6,88		3586,34	32,92
	II	5842,91	2,7		2,1		5847,71	53,68
	III	1009,74			6,5		1016,24	9,33
	IV	15,01			3,41		18,42	0,17
Razem	ha	10871,11	3,04		18,89		10893,04	100
	%	99,8	0,03		0,17		100	100
Bw	IA	86,32					86,32	15,22
	I	316,15	1,86		21,46		339,47	59,84
	II	109,46	2,1		17,67		129,23	22,78
	III	8,49			3,5		11,99	2,11
	IV	0,27					0,27	0,05
Razem	ha	520,69	3,96		42,63		567,28	100
	%	91,79	0,7		7,51		100	100

**TABELA II Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	ŚW	DB	BRZ	OL	Razem	
							ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BB	IA							
	I	16,88					16,88	14,89
	II	50,97			30,23		81,2	71,61
	III	7,16			3,33		10,49	9,25
	IV				4,82		4,82	4,25
Razem	ha	75,01			38,38		113,39	100
	%	66,15			33,85		100	100
BMśw	IA	298,34					298,34	30,76
	I	526,15			7,58		533,73	55,03
	II	132,58	3,15		0,49		136,22	14,04
	III	1,68					1,68	0,17
	IV							
Razem	ha	958,75	3,15		8,07		969,97	100
	%	98,85	0,32		0,83		100	100
BMw	IA	639,37					639,37	36,45
	I	766,47	43,29	3,89	99,26		912,91	52,04
	II	114,73	44,26		26,99	0,21	186,19	10,61
	III	4,22	3,95		2,89	4,65	15,71	0,9
	IV							
Razem	ha	1524,79	91,5	3,89	129,14	4,86	1754,18	100
	%	86,92	5,22	0,22	7,36	0,28	100	100

**TABELA II Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	ŚW	DB	BRZ	OL	Razem	
		Powierzchnia w ha					ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
B Mb	IA	7,02					7,02	2,62
	I	22,62			31,38		54	20,18
	II	30,26			51,4		81,66	30,52
	III	34,05			79,04	7,28	120,37	44,98
	IV	3,74			0,8		4,54	1,7
Razem	ha	97,69			162,62	7,28	267,59	100
	%	36,51			60,77	2,72	100	100
LM Św	IA	1,94					1,94	18,62
	I	2,88	3,97				6,85	65,74
	II	1,63					1,63	15,64
	III							
	IV							
Razem	ha	6,45	3,97				10,42	100
	%	61,9	38,1				100	100
LM w	IA	58,81					58,81	13,62
	I	58,91	40,33		125,76	13,1	238,1	55,15
	II	10,59	4,45	2,84	40,44	54,52	112,84	26,13
	III		4,47		0,7	16,84	22,01	5,1
	IV							
Razem	ha	128,31	49,25	2,84	166,9	84,46	431,76	100
	%	29,72	11,41	0,66	38,65	19,56	100	100

**TABELA II Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	ŚW	DB	BRZ	OL	Razem	
		Powierzchnia w ha					ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LMb	IA							
	I	2,88			4,92	4,1	11,9	22,55
	II	8,84			16,87	4,63	30,34	57,51
	III					7,31	7,31	13,86
	IV					3,21	3,21	6,08
Razem	ha	11,72			21,79	19,25	52,76	100
	%	22,21			41,3	36,49	100	100
OI	IA							
	I	0,64			21,52	108,25	130,41	15,91
	II	0,83	0,44		39,63	428,12	469,02	57,21
	III					203,66	203,66	24,84
	IV					16,74	16,74	2,04
Razem	ha	1,47	0,44		61,15	756,77	819,83	100
	%	0,18	0,05		7,46	92,31	100	100
OLJ	IA							
	I							
	II					1,43	1,43	100
	III							
	IV							
Razem	ha					1,43	1,43	100
	%					100	100	100

**TABELA II Nadleśnictwo Myszyniec - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	ŚW	DB	BRZ	OL	Razem	
							ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lł	IA							
	I							
	II					4,57	4,57	100
	III							
	IV							
Razem	ha					4,57	4,57	100
	%					100	100	100
łącznie	IA	1516,13					1516,13	9,3
	I	5292,7	89,79	3,89	318,76	125,45	5830,59	35,76
	II	6353,4	57,1	2,84	225,82	493,48	7132,64	43,74
	III	1336,07	8,42		107,67	239,74	1691,9	10,38
	IV	102,8			10,69	19,95	133,44	0,82
Ogółem	ha	14601,1	155,31	6,73	662,94	878,62	16304,7	100
	%	89,55	0,95	0,04	4,07	5,39	100	100

293

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 16304,6891(ha)



**TABELA III Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płatowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
						powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																			
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	
<b>Rezerwaty</b>																									
SO				194,95					0,44	6,09	6,82	1,49			7,16	10,62	14,47	109,05				156,14	351,09	73,06	
				2986					95	1285	2050	485			3540	6440	8840	49450				72185	75171	78,24	
ŚW														1,55		1,39		6,85				9,79	9,79	2,04	
														740		845		4020				5605	5605	5,83	
BRZ				16,65				28,09	49,06	14,92												92,07	108,72	22,62	
				313				3725	5385	2325												11435	11748	12,23	
OL										0,70	3,53	4,66			2,08							10,97	10,97	2,28	
										140	945	1445			1020							3550	3550	3,70	
Razem				211,60				28,09	49,50	21,71	10,35	6,15		1,55	9,24	12,01	14,47	115,90				268,97	480,57	100,00	
				3299				3725	5480	3750	2995	1930		740	4560	7285	8840	53470				92775	96074	100,00	
<b>Lasy ochronne</b>																									
SO		62,32	0,46	21,82		262,90	384,89	253,38	394,72	415,74	486,16	954,86	527,87	530,25	573,26	383,40	38,69	41,97	92,57			5340,66	5425,26	79,52	
		854		918	11506		11430	27960	63225	80090	116280	244475	141220	170350	219250	154480	14715	16730	25550			1297261	1299033	83,58	
ŚW				1,41		27,08	32,49	9,02	4,01	8,40	4,58	4,96		2,13	2,55			11,99			107,21	108,62	1,59		
				44	683		30	375	610	2155	1615	2085		975	1175			4335			14038	14082	0,91		
DB			0,31	1,21			2,84														2,84	4,36	0,06		
				154			100														100	254	0,02		
BRZ			0,41	19,33		18,73	31,56	69,94	67,84	100,30	83,49	79,07	9,17	1,41				7,26			468,77	488,51	7,16		
				515	506		1185	8840	9615	18005	18200	17390	2370	500				1595			78206	78721	5,07		
OL		12,56		55,90		36,65	117,15	71,14	53,14	73,88	146,16	113,39	64,52	30,00	4,57	16,23		0,77			727,60	796,06	11,67		
		93		2189	2107		8695	11475	10775	14255	42105	32805	19395	8995	1800	7130		155			159692	161974	10,42		
Razem		74,88	1,18	99,67		345,36	568,93	403,48	519,71	598,32	720,39	1152,28	601,56	563,79	580,38	399,63	38,69	41,97	112,59		6647,08	6822,81	100,00		
		947		3820	14802		21440	48650	84225	114505	178200	296755	162985	180820	222225	161610	14715	16730	31635		1549297	1554064	100,00		

**TABELA III Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przeł. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płatowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
						powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																			
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	
Lasy gospodarcze																									
SO		200,38	2,87	16,61		647,72	669,22	362,03	642,56	719,69	846,26	1127,27	891,00	1276,70	1330,06	470,44	38,97	10,70	71,68			9104,30	9324,16	96,87	
		3396	17	728	25715		12650	41040	99655	144650	216425	300135	259500	429995	497930	178700	14855	4360	19650			2245260	2249401	97,75	
ŚW				1,92		12,27	15,12		4,63	1,45			3,07						1,77			38,31	40,23	0,42	
				40	562		125		840	165			1235						625			3552	3592	0,16	
DB				1,53			3,89															3,89	5,42	0,06	
				31																			31	0,00	
BRZ				8,86		7,42		7,01	8,35	16,49	36,55	18,02	3,29						4,97			102,10	110,96	1,15	
				314	186			750	1405	3230	7650	4380	930						1160			19691	20005	0,87	
OL				4,36		3,60	27,62	15,64	16,36	17,22	18,01	26,00	12,38	1,81	1,41							140,05	144,41	1,50	
				70	261	70	3055	2445	2730	3260	4425	6660	3680	725	725							28036	28106	1,22	
Razem		200,38	2,87	33,28		671,01	715,85	384,68	671,90	754,85	900,82	1171,29	909,74	1278,51	1331,47	470,44	38,97	10,70	78,42			9388,65	9625,18	100,00	
		3396	17	1183	26724	70	15830	44235	104630	151305	228500	311175	265345	430720	498655	178700	14855	4360	21435			2296539	2301135	100,00	
Łącznie																									
SO		262,70	3,33	233,38		910,62	1054,11	615,41	1037,72	1141,52	1339,24	2083,62	1418,87	1806,95	1910,48	864,46	92,13	161,72	164,25			14601,10	15100,51	89,20	
		4250	17	4632	37221		24080	69000	162975	226025	334755	545095	400720	600345	720720	339620	38410	70540	45200			3614706	3623605	91,7	
ŚW				3,33		39,35	47,61	9,02	8,64	9,85	4,58	4,96	3,07	3,68	2,55	1,39		6,85	13,76			155,31	158,64	0,94	
				84	1245		155	375	1450	2320	1615	2085	1235	1715	1175	845		4020	4960			23195	23279	0,59	
DB			0,31	2,74			6,73															6,73	9,78	0,06	
				185			100															100	285	0,01	
BRZ			0,41	44,84		26,15	31,56	105,04	125,25	131,71	120,04	97,09	12,46	1,41					12,23			662,94	708,19	4,18	
				1142	692		1185	13315	16405	23560	25850	21770	3300	500					2755			109332	110474	2,8	
OL		12,56		60,26		40,25	144,77	86,78	69,50	91,80	167,70	144,05	76,90	31,81	8,06	16,23			0,77			878,62	951,44	5,62	
		93		2259	2368	70	11750	13920	13505	17655	47475	40910	23075	9720	3545	7130			155			191278	193630	4,9	



**TABELA III Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V					VI	VII		VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
	płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100				101-120	121-140		141 i wyżej		
						powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																		
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
Ogółem		275,26	4,05	344,55		1016,37	1284,78	816,25	1241,11	1374,88	1631,56	2329,72	1511,30	1843,85	1921,09	882,08	92,13	168,57	191,01			16304,70	16928,56	100
		4343	17	8302	41526	70	37270	96610	194335	269560	409695	609860	428330	612280	725440	347595	38410	74560	53070			3938611	3951273	100
Procent		1,63	0,02	2,04		6,00	7,59	4,82	7,33	8,12	9,64	13,76	8,93	10,89	11,35	5,21	0,54	1,00	1,13			96,31	100,00	100
		0,11	0,00	0,21	1,05	0,00	0,94	2,45	4,92	6,82	10,37	15,43	10,84	15,50	18,36	8,80	0,97	1,89	1,34			99,68	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 445,60 ha

Ogółem lasy: 17374,16 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 17374,1778 ha



**TABELA IV Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.		
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																								
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				12,21		40,70		7,47	46,28	82,28	62,61	97,50	39,94	2,98	0,99	15,89	4,00	4,47				405,11	417,32	96,9	
					32	189				485	4605	9595	10410	17840	8165	835	225	5695	1165	1060				60269	60301	99,49
	BRZ						10,81				1,61			0,95									13,37	13,37	3,1	
						60						170			80									310	310	0,51
Razem					12,21		51,51		7,47	46,28	83,89	62,61	97,50	40,89	2,98	0,99	15,89	4,00	4,47				418,48	430,69	100	
					32	249				485	4605	9765	10410	17840	8245	835	225	5695	1165	1060				60579	60611	100
BŚW	SO		189,07	1,47	6,84		649,48	811,45	423,27	731,27	786,01	966,90	1744,30	1153,38	1371,91	1459,43	621,16	50,95	98,30	3,30			10871,11	11068,49	99,8	
			3000	14	1002	27462		17930	44785	109050	152940	233825	455040	321475	444060	535020	239800	19465	45220	685				2646757	2650773	99,93
	ŚW						2,70		0,34															3,04	3,04	0,03
						80			25															105	105	0
	BRZ						6,15		6,14	0,41	2,02	4,17												18,89	18,89	0,17
						116			570	45	395	625												1751	1751	0,07
Razem		189,07	1,47	6,84		658,33	811,45	429,75	731,68	788,03	971,07	1744,30	1153,38	1371,91	1459,43	621,16	50,95	98,30	3,30				10893,04	11090,42	100	
		3000	14	1002	27658		17930	45380	109095	153335	234450	455040	321475	444060	535020	239800	19465	45220	685				2648613	2652629	100	
BW	SO		19,33		3,33		61,08	42,83	27,98	12,60	56,11	53,82	19,62	13,87	50,93	119,29	50,18	11,70	0,68				520,69	543,35	89,64	
			396		75	2241		1090	4370	2630	11405	15475	5860	4345	18070	47105	19480	4505	235					136811	137282	94,75
	ŚW						1,39		1,86	0,71														3,96	3,96	0,65
						40		10		315	120													485	485	0,33
	BRZ				16,24		4,17	7,15	0,43	5,45	4,96	7,08	11,19	2,20										42,63	58,87	9,71
					471	167		280	45	710	940	1325	2610	575										6652	7123	4,92
Razem		19,33		19,57		65,25	51,37	28,41	19,91	61,78	60,90	30,81	16,07	50,93	119,29	50,18	11,70	0,68					567,28	606,18	100	
		396		546	2448		1380	4415	3655	12465	16800	8470	4920	18070	47105	19480	4505	235					143948	144890	100	

**TABELA IV Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
																									powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>		
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		
BB	SO				194,05				1,36	12,09	9,63	4,83	1,15	27,53	3,79	1,99	12,64						75,01	269,06	87,52		
					2997				190	1775	1560	1240	265	7325	1180	635	4815							18985	21982	78,55	
	BRZ									13,74	13,91	9,62	1,11											38,38	38,38	12,48	
							26			1625	2120	2025	205											6001	6001	21,45	
Razem					194,05				1,36	25,83	23,54	14,45	2,26	27,53	3,79	1,99	12,64						113,39	307,44	100		
					2997	26			190	3400	3680	3265	470	7325	1180	635	4815						24986	27983	100		
BMśw	SO		20,25	0,43	0,18		58,99	47,01	50,13	66,96	94,67	50,52	81,44	80,61	192,86	102,11	56,44	2,52	43,87	30,62				958,75	979,61	98,87	
			195	3	1	2923			1275	5980	12315	22650	15650	24805	26575	66765	41765	24285	1305	18230	8775				273298	273497	99,18
	ŚW														1,38					1,77				3,15	3,15	0,32	
															470					625				1095	1095	0,4	
	BRZ							1,88			3,02	2,62								0,55				8,07	8,07	0,81	
							35				480	540								90				1145	1145	0,42	
Razem			20,25	0,43	0,18		60,87	47,01	50,13	69,98	97,29	50,52	81,44	81,99	192,86	102,11	56,44	2,52	43,87	32,94				969,97	990,83	100	
			195	3	1	2958			1275	5980	12795	23190	15650	24805	27045	66765	41765	24285	1305	18230	9490				275538	275737	100
BMw	SO		34,05	1,43	14,38		89,86	148,69	88,60	156,54	108,10	133,16	105,33	78,64	169,35	212,28	78,92	22,96	8,21	124,15				1524,79	1574,65	87,25	
			659		525	4176			3610	11070	30205	26845	41185	33435	26340	64135	90390	36350	11970	3915	34260				417886	419070	91,25
	ŚW				0,46		34,11	18,93		5,33	6,46	4,58	4,52		3,68		1,39		6,85	5,65				91,50	91,96	5,1	
					12	807			125		970	1485	1615	1945		1715		845		4020	2235				15762	15774	3,43
	DB								3,89																3,89	3,89	0,22
BRZ							3,14	15,26	14,69	21,06	31,40	24,59	6,22	3,29	1,41					8,08				129,14	129,14	7,16	
						174		490	1875	3680	6890	5335	1575	930	500				2080					23529	23529	5,12	

**TABELA IV Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przetr.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
																									powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
BMw	OL						1,80				0,21			2,85										4,86	4,86	0,27	
						36					45			855										936	936	0,2	
	Razem		34,05	1,43	14,84		128,91	186,77	103,29	182,93	146,17	162,33	116,07	84,78	174,44	212,28	80,31	22,96	15,06	137,88				1754,18	1804,50	100	
			659		537	5193		4225	12945	34855	35265	48135	36955	28125	66350	90390	37195	11970	7935	38575				458113	459309	100	
BMB	SO				2,39		9,88			3,52	0,61	9,34	16,58	16,25	11,95	3,43	26,13							97,69	100,08	36,21	
						87				730	125	1975	3870	3660	4180	1240	7900							23767	23767	51,46	
	BRZ				6,43			7,22	68,53	46,58	30,01	9,56	0,72											162,62	169,05	61,16	
						145	12		415	8905	4105	4805	2135	145											20522	20667	44,75
	OL											7,28													7,28	7,28	2,63
											1750													1750	1750	3,79	
	Razem				8,82		9,88	7,22	68,53	50,10	30,62	26,18	17,30	16,25	11,95	3,43	26,13							267,59	276,41	100	
					145	99		415	8905	4835	4930	5860	4015	3660	4180	1240	7900							46039	46184	100	
LMŚW	SO													1,94	1,62	1,26	1,63							6,45	6,45	53,98	
														800	555	500	710							2565	2565	63,39	
	ŚW																			3,97				3,97	3,97	33,22	
																				1450				1450	1450	35,84	
	DB				1,53																				1,53	1,53	12,8
					31																			31	31	0,77	
	Razem				1,53									1,94	1,62	1,26	1,63			3,97				10,42	11,95	100	
					31									800	555	500	710			1450				4015	4046	100	

**TABELA IV Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.		
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																									powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMw	SO						0,63	4,13	16,60	8,46	4,11	55,18	8,86	6,71	1,56	9,70			6,19	6,18			128,31	128,31	27,82	
						143		175	2120	1665	905	14225	2115	2035	565	3840				1880	1480			31148	31148	35,47
	ŚW				2,87		2,54	27,29	8,68	1,45	2,68				1,69		2,55				2,37			49,25	52,12	11,3
					72	318			20	350	165	715			765		1175				650			4158	4230	4,82
	DB				0,31	1,21			2,84															2,84	4,36	0,95
						154			100															100	254	0,29
	BRZ				0,41	22,17				15,25	26,81	13,71	55,97	48,14	3,42							3,60			166,90	189,48
					526	99			1920	4330	2730	12595	10945	1110							585			34314	34840	39,67
OL					2,46		1,46	21,37	1,05	6,35	4,36	37,30	11,80							0,77			84,46	86,92	18,85	
					162	157		1690	180	1085	910	10305	2695								155			17177	17339	19,75
Razem				0,72	28,71		4,63	55,63	41,58	43,07	24,86	148,45	68,80	11,82	1,56	12,25				6,19	12,92			431,76	461,19	100
					914	717		1985	4570	7245	5260	37125	15755	3910	565	5015				1880	2870			86897	87811	100
LMB	SO											2,88	8,84										11,72	11,72	20,38	
												770	1865											2635	2635	26,04
	BRZ							1,93				0,78	5,43	11,87	1,78								21,79	21,79	37,89	
							3					120	1045	2405	425									3998	3998	39,52
	OL				4,75			7,95	2,37	2,26					4,02				2,65					19,25	24,00	41,73
				142	103		85	355	270					995				1535					3343	3485	34,44	
Razem				4,75			9,88	2,37	2,26	0,78	8,31	20,71	5,80					2,65					52,76	57,51	100	
					142	106		85	355	270	120	1815	4270	1420				1535					9976	10118	100	

TABELA IV Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.		
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
																									powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>	
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																1,47						1,47	1,47	0,17	
																		585						585	585	0,32
	ŚW												0,44											0,44	0,44	0,05
													140											140	140	0,08
	BRZ									8,18	30,69	3,62	17,84	0,82										61,15	61,15	6,91
									1430	4850	765	3885	180											11110	11110	6,16
OL		12,56			53,05		36,99	115,45	83,36	60,89	87,23	123,12	126,25	70,03	31,81	8,06	13,58						756,77	822,38	92,87	
		93			1955	2072	70	9975	13385	12150	16700	35420	36475	21225	9720	3545	5595						166332	168380	93,44	
Razem		12,56			53,05		36,99	115,45	83,36	69,07	117,92	126,74	144,53	70,85	31,81	8,06	15,05						819,83	885,44	100	
		93			1955	2072	70	9975	13385	13580	21550	36185	40500	21405	9720	3545	6180						178167	180215	100	
OLU	OL												1,43										1,43	1,43	100	
													375										375	375	100	
	Razem											1,43											1,43	1,43	100	
													375										375	375	100	
Lł	OL												4,57										4,57	4,57	100	
													1365										1365	1365	100	
	Razem											4,57											4,57	4,57	100	
												1365											1365	1365	100	

**TABELA IV Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących**

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. I nie zales.		
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
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	
łącznie	SO		262,70	3,33	233,38		910,62	1054,11	615,41	1037,72	1141,52	1339,24	2083,62	1418,87	1806,95	1910,48	864,46	92,13	161,72	164,25			14601,10	15100,51	89,2	
			4250	17	4632	37221		24080	69000	162975	226025	334755	545095	400720	600345	720720	339620	38410	70540	45200			3614706	3623605	91,7	
	ŚW				3,33		39,35	47,61	9,02	8,64	9,85	4,58	4,96	3,07	3,68	2,55	1,39		6,85	13,76			155,31	158,64	0,94	
					84	1245		155	375	1450	2320	1615	2085	1235	1715	1175	845		4020	4960			23195	23279	0,59	
	DB			0,31	2,74			6,73															6,73	9,78	0,06	
					185			100															100	285	0,01	
	BRZ			0,41	44,84		26,15	31,56	105,04	125,25	131,71	120,04	97,09	12,46	1,41					12,23			662,94	708,19	4,18	
					1142	692		1185	13315	16405	23560	25850	21770	3300	500					2755			109332	110474	2,8	
	OL			12,56	60,26		40,25	144,77	86,78	69,50	91,80	167,70	144,05	76,90	31,81	8,06	16,23			0,77			878,62	951,44	5,62	
				93	2259	2368	70	11750	13920	13505	17655	47475	40910	23075	9720	3545	7130			155			191278	193630	4,9	
	Ogółem			275,26	4,05	344,55		1016,37	1284,78	816,25	1241,11	1374,88	1631,56	2329,72	1511,30	1843,85	1921,09	882,08	92,13	168,57	191,01			16304,70	16928,56	100
				4343	17	8302	41526	70	37270	96610	194335	269560	409695	609860	428330	612280	725440	347595	38410	74560	53070			3938611	3951273	100

304

Grunty związane z gospodarką leśną: 445,60 ha  
 Ogółem lasy: 17374,16 ha  
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 17374,1778 ha



TABELA Va Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO	35,26		6,71	43,09	80,98	61,57	97,31	40,27	2,98	0,99	15,89	4,00	4,47				393,52	94,04
	BRZ	16,25		0,76	3,19	2,91	1,04	0,19	0,62									24,96	5,96
Razem	ha	51,51		7,47	46,28	83,89	62,61	97,50	40,89	2,98	0,99	15,89	4,00	4,47				418,48	100,00
	%	12,31		1,79	11,06	20,05	14,96	23,28	9,77	0,71	0,24	3,80	0,96	1,07				100,00	100,00
BŚW	SO	527,45	656,23	370,88	692,40	766,82	953,64	1699,79	1138,51	1367,03	1455,80	618,02	50,95	91,28	1,87			10390,67	95,38
	SO.WE									0,31	0,24							0,55	0,01
	MD	0,11	0,73			0,12												0,96	0,01
	ŚW	5,22	3,78	3,46	1,85	3,85	0,55	0,93	0,77	1,55	2,79	2,26		7,02	0,48			34,51	0,32
	DB	0,32	3,97	0,78		0,10									0,41			5,58	0,05
	DB.C			0,99														0,99	0,01
	BRZ	125,23	146,44	53,64	37,27	17,05	16,88	43,35	14,10	3,02	0,42	0,59			0,54			458,53	4,21
	OL		0,30		0,16	0,09		0,23			0,18	0,15						1,11	0,01
	LP											0,14						0,14	0,00
Razem	ha	658,33	811,45	429,75	731,68	788,03	971,07	1744,30	1153,38	1371,91	1459,43	621,16	50,95	98,30	3,30			10893,04	100,00
	%	6,04	7,45	3,95	6,72	7,23	8,91	16,02	10,59	12,59	13,40	5,70	0,47	0,90	0,03			100,00	100,00
BW	SO	41,88	33,89	22,22	13,32	46,96	49,98	22,11	13,51	49,75	113,25	49,64	9,72	0,68				466,91	82,31
	SO.WE				0,11													0,11	0,02
	ŚW	9,58	7,71	2,14	1,55	2,03	0,49				1,28		1,88					26,66	4,70
	DB	0,59	2,04															2,63	0,46
	BRZ	12,53	7,45	4,05	4,93	12,79	10,22	8,70	2,12	1,18	3,74	0,54	0,10					68,35	12,05
	OL	0,67	0,28				0,21				1,02							2,18	0,38
	OS								0,44									0,44	0,08
Razem	ha	65,25	51,37	28,41	19,91	61,78	60,90	30,81	16,07	50,93	119,29	50,18	11,70	0,68				567,28	100,00
	%	11,50	9,06	5,01	3,51	10,89	10,74	5,43	2,83	8,98	21,02	8,85	2,06	0,12				100,00	100,00

TABELA Va Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BB	SO			0,95	11,33	11,13	7,61	1,25	24,40	3,41	1,59	11,71						73,38	64,72	
	SO.WE			0,14														0,14	0,12	
	BRZ			0,27	14,50	12,41	6,84	1,01	3,13	0,38	0,40	0,93						39,87	35,16	
Razem	ha			1,36	25,83	23,54	14,45	2,26	27,53	3,79	1,99	12,64						113,39	100,00	
	%			1,20	22,78	20,76	12,74	1,99	24,28	3,34	1,76	11,15						100,00	100,00	
BMŚW	SO	38,16	34,92	37,95	56,16	87,29	46,98	70,46	71,20	184,06	93,22	53,12	1,95	31,66	17,46			824,59	85,00	
	MD	0,12	0,24	0,54	0,38													1,28	0,13	
	ŚW	6,04	2,13	1,81	3,01	1,44	0,56	1,66	5,77	3,07	6,45	1,79	0,38	12,21	4,37			50,69	5,23	
	BK											0,28			0,38			0,66	0,07	
	DB	4,90	4,51	1,88	1,52	0,01		0,36			0,26		0,45		10,44			24,33	2,51	
	DB.C			0,20	0,58	0,20					0,45							1,43	0,15	
	BRZ	11,52	4,89	7,31	7,43	8,10	2,98	7,39	4,74	3,14	2,44	0,73	0,19		0,29			61,15	6,30	
	OL	0,13	0,32	0,29	0,90	0,25		1,57	0,28	0,44								4,18	0,43	
	AK			0,15															0,15	0,02
	OS										1,44								1,44	0,15
Razem	ha	60,87	47,01	50,13	69,98	97,29	50,52	81,44	81,99	192,86	102,11	56,44	2,52	43,87	32,94			969,97	100,00	
	%	6,28	4,85	5,17	7,21	10,03	5,21	8,40	8,45	19,87	10,53	5,82	0,26	4,52	3,40			100,00	100,00	
BMW	SO	62,37	99,76	65,73	121,26	84,26	112,01	84,81	70,38	144,49	188,00	73,19	16,87	7,23	67,68			1198,04	68,28	
	MD		0,68	0,53														1,21	0,07	
	ŚW	33,56	39,58	11,37	19,05	15,96	12,14	7,23	4,27	14,39	16,14	5,86	5,85	7,83	19,88			213,11	12,15	
	DB	10,98	15,90	2,47	2,84			0,17	0,18					0,24	45,02			77,80	4,44	
	DB.C			0,13														0,13	0,01	
	GB														0,14			0,14	0,01	

TABELA Va Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	BRZ	18,86	27,57	19,06	36,30	42,48	34,76	21,89	7,38	13,14	5,83	1,19			4,66			233,12	13,29
	OL	3,14	3,28	4,00	3,01	2,61	3,42	1,06	2,57	2,07	2,31	0,07			0,50			28,04	1,60
	OS				0,47	0,86		0,91		0,35									2,59
Razem	ha	128,91	186,77	103,29	182,93	146,17	162,33	116,07	84,78	174,44	212,28	80,31	22,96	15,06	137,88			1754,18	100,00
	%	7,35	10,65	5,89	10,43	8,33	9,25	6,62	4,83	9,94	12,10	4,58	1,31	0,86	7,86			100,00	100,00
BMB	SO	7,90	1,27	5,43	9,45	2,61	9,61	14,99	10,89	8,72	2,93	16,01						89,81	33,56
	ŚW		0,56				0,40			0,35		0,50						1,81	0,68
	BRZ	1,98	5,39	63,10	40,43	28,01	9,53	2,31	5,36	2,88	0,50	9,22						168,71	63,05
	OL						5,09					0,40						5,49	2,05
	OS				0,22		1,55												1,77
Razem	ha	9,88	7,22	68,53	50,10	30,62	26,18	17,30	16,25	11,95	3,43	26,13						267,59	100,00
	%	3,69	2,70	25,62	18,72	11,44	9,78	6,47	6,07	4,47	1,28	9,76						100,00	100,00
LMŚW	SO								1,34	1,46	1,26	1,52			0,53			6,11	58,64
	ŚW								0,30	0,16					1,86			2,32	22,26
	DB											0,11			1,32			1,43	13,72
	BRZ								0,30									0,30	2,88
	OL														0,26			0,26	2,50
Razem	ha								1,94	1,62	1,26	1,63			3,97			10,42	100,00
	%								18,62	15,55	12,09	15,64			38,10			100,00	100,00
LMW	SO	0,54	7,38	11,40	7,21	3,60	37,62	10,17	5,71	0,77	6,67			6,19	3,55			100,81	23,35
	SO.WE								0,22									0,22	0,05
	ŚW	1,86	16,76	11,18	4,81	4,08	5,04	3,59	1,79	0,16	2,57				1,09			52,93	12,26
	DB	0,49	6,88	0,97	0,29										4,96			13,59	3,15
	BRZ	0,80	8,05	14,99	16,36	11,99	63,33	39,77	3,19	0,16	0,48				2,04			161,16	37,33

TABELA Va Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMW	OL	0,94	16,50	1,71	7,12	5,19	42,33	15,27	0,91	0,47	2,53				1,28			94,25	21,83
	OS			1,33	7,28		0,13											8,74	2,02
	LP		0,06															0,06	0,01
Razem	ha	4,63	55,63	41,58	43,07	24,86	148,45	68,80	11,82	1,56	12,25			6,19	12,92			431,76	100,00
	%	1,07	12,88	9,63	9,98	5,76	34,39	15,93	2,74	0,36	2,84			1,43	2,99			100,00	100,00
LMB	SO		1,05				1,15	5,85	2,01									10,06	19,07
	ŚW		2,06	0,47								0,26						2,79	5,29
	BRZ		3,16		0,68	0,47	4,70	10,78	1,65									21,44	40,63
	OL		3,61	1,90	1,58	0,31	2,46	4,08	2,14			2,39						18,47	35,01
Razem	ha		9,88	2,37	2,26	0,78	8,31	20,71	5,80			2,65						52,76	100,00
	%		18,73	4,49	4,28	1,48	15,75	39,26	10,99			5,02						100,00	100,00
OL	SO		0,79	0,70	0,25	0,84	1,44	1,92	0,48	0,76		0,65						7,83	0,96
	ŚW	3,49	7,29	3,25	1,62	4,01	2,80	2,35	1,95	1,20	0,93	1,81						30,70	3,74
	DB	0,35	0,90															1,25	0,15
	BRZ	2,72	2,16	7,12	9,27	40,65	19,98	27,29	14,57	7,28	0,44	1,76						133,24	16,25
	OL	30,43	104,31	72,29	57,93	72,32	101,80	112,97	53,85	22,57	6,69	10,83						645,99	78,80
	OL.S						0,72											0,72	0,09
	OS					0,10												0,10	0,01
Razem	ha	36,99	115,45	83,36	69,07	117,92	126,74	144,53	70,85	31,81	8,06	15,05						819,83	100,00
	%	4,51	14,08	10,17	8,42	14,38	15,46	17,64	8,64	3,88	0,98	1,84						100,00	100,00
OLJ	BRZ							0,20										0,20	13,99
	OL							1,23										1,23	86,01
Razem	ha							1,43										1,43	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Lł	ŚW							0,46										0,46	10,07
	BRZ							1,83										1,83	40,04
	OL							2,28										2,28	49,89
Razem	ha							4,57										4,57	100,00
	%							100,00										100,00	100,00

**TABELA Va Nadleśnictwo Myszyniec - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	SO	713,56	835,29	521,97	954,47	1084,49	1281,61	2008,66	1378,70	1763,43	1863,71	839,75	83,49	141,51	91,09			13561,73	83,18	
	SO.WE			0,14	0,11				0,22	0,31	0,24							1,02	0,01	
	MD	0,23	1,65	1,07	0,38	0,12												3,45	0,02	
	ŚW	59,75	79,87	33,68	31,89	31,37	21,98	16,22	14,85	20,88	30,16	12,48	8,11	27,06	27,68			415,98	2,55	
	BK											0,28			0,38			0,66	0,00	
	DB	17,63	34,20	6,10	4,65	0,11		0,53	0,18	0,26		0,56	0,24		62,15			126,61	0,78	
	DB.C			1,32	0,58	0,20				0,45								2,55	0,02	
	GB														0,14			0,14	0,00	
	BRZ	189,89	205,11	170,30	170,36	176,86	170,26	164,71	57,16	31,18	14,25	14,96	0,29		7,53			1372,86	8,42	
	OL	35,31	128,60	80,19	70,70	80,77	155,31	138,69	59,75	25,55	12,73	13,84			2,04			803,48	4,93	
	OL.S						0,72												0,72	0,00
	AK			0,15															0,15	0,00
	OS			1,33	7,97	0,96	1,68	0,91	0,44	1,79									15,08	0,09
	LP		0,06										0,21						0,27	0,00
Ogółem	ha	1016,37	1284,78	816,25	1241,11	1374,88	1631,56	2329,72	1511,30	1843,85	1921,09	882,08	92,13	168,57	191,01			16304,70	100,00	
	%	6,23	7,88	5,01	7,61	8,43	10,01	14,29	9,27	11,31	11,78	5,41	0,57	1,03	1,17			100,00	100,00	

309

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

16304,6891 ha



TABELA Vb Nadleśnictwo Myszyniec - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO			415	4305	9445	10270	17810	8185	835	225	5695	1165	1060				59410	98,48
	BRZ			70	300	320	140	30	60									920	1,52
Razem	m3			485	4605	9765	10410	17840	8245	835	225	5695	1165	1060				60330	100
	%			0,80	7,63	16,19	17,26	29,57	13,67	1,38	0,37	9,44	1,93	1,76				100,00	100
BŚW	SO		11430	39095	103885	149290	231040	445560	317765	441995	531385	237610	19445	41215	565			2570280	98,07
	SO.WE								5	120	80							205	0,01
	MD		25			15												40	0
	ŚW		5	215	280	1090	195	215	375	1000	3275	1870	20	4005	35			12580	0,48
	BK										30							30	0
	DB			45		10					15	5						75	0
	DB.C											45						45	0
	BRZ			6445	6025	4895	2905	3215	9205	3330	930	120	205			85		37360	1,43
	OL			25		35	25		60			80	55					280	0,01
LP												60					60	0	
Razem	m3		17930	45380	109095	153335	234450	455040	321475	444060	535020	239800	19465	45220	685			2620955	100
	%		0,68	1,73	4,16	5,85	8,95	17,36	12,27	16,94	20,41	9,15	0,74	1,73	0,03			100,00	100
BW	SO		875	3605	2775	9775	14520	6470	4310	17705	44935	19245	3475	235				127925	90,41
	SO.WE																		
	ŚW		40	175	235	530	175			15	770	70	1010					3020	2,13
	BRZ		425	635	645	2160	2040	2000	485	350	1050	165	20					9975	7,05
	OL		40				65				350							455	0,32
	OS								125									125	0,09
Razem	m3		1380	4415	3655	12465	16800	8470	4920	18070	47105	19480	4505	235				141500	100
	%		0,98	3,12	2,58	8,81	11,87	5,99	3,48	12,77	33,28	13,77	3,18	0,17				100,00	100

TABELA Vb Nadleśnictwo Myszyniec - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BB	SO			135	1830	1805	1935	300	6620	1075	530	4555						18785	75,26	
	SO.WE			20														20	0,08	
	ŚW						15											15	0,06	
	BRZ			35	1570	1875	1315	170	705	105	105	260						6140	24,6	
Razem	m3			190	3400	3680	3265	470	7325	1180	635	4815						24960	100	
	%			0,76	13,62	14,74	13,08	1,88	29,36	4,73	2,54	19,29						100,00	100	
BMŚW	SO		895	4675	10850	21260	14700	21500	23350	63200	36935	22595	950	12085	7630			240625	88,27	
	MD		5	65	55													125	0,05	
	ŚW		5	125	415	300	290	755	2330	2090	3925	1300	265	6145	1765			19710	7,23	
	BK											85			5			90	0,03	
	DB		15	75	115			110		85		110			25			535	0,2	
	DB.C			10	60	5				70								145	0,05	
	BRZ		315	975	1130	1570	660	1765	1275	785	905	175	90		65			9710	3,56	
	OL		40	40	170	55		675	90	150									1220	0,45
	AK			15															15	0,01
	OS										385								385	0,14
LP											20							20	0,01	
Razem	m3		1275	5980	12795	23190	15650	24805	27045	66765	41765	24285	1305	18230	9490			272580	100	
	%		0,47	2,19	4,69	8,51	5,74	9,10	9,92	24,50	15,32	8,91	0,48	6,69	3,48			100,00	100	
BMW	SO		2725	8925	24510	21680	34895	27795	23585	53965	77955	32780	8025	2940	28300			348080	76,86	
	MD		55	85														140	0,03	
	ŚW		180	840	3470	4350	4685	3095	1730	7500	9670	3835	3850	4995	8660			56860	12,55	
	DB		15	65	335			35	50	5			95					600	0,13	
	DB.C			10														10	0	
	BRZ		970	2305	5830	8305	7635	5400	1995	3920	1745	545			1515			40165	8,87	



TABELA Vb Nadleśnictwo Myszyniec - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	OL		280	715	645	710	920	285	765	860	1020	35			100			6335	1,4
	OS				65	220		345		100								730	0,16
	LP																		
Razem	m3		4225	12945	34855	35265	48135	36955	28125	66350	90390	37195	11970	7935	38575			452920	100
	%		0,93	2,86	7,70	7,79	10,63	8,16	6,21	14,65	19,95	8,21	2,64	1,75	8,52			100,00	100
BMB	SO		90	980	1305	465	2105	3610	2675	3275	1100	5215						20820	45,32
	ŚW		10				140			110		320						580	1,26
	BRZ		315	7925	3480	4465	1905	405	985	795	140	2215						22630	49,27
	OL						1280					150						1430	3,11
	OS				50		430											480	1,04
Razem	m3		415	8905	4835	4930	5860	4015	3660	4180	1240	7900						45940	100
	%		0,90	19,38	10,52	10,73	12,76	8,74	7,97	9,10	2,70	17,20						100,00	100
LMŚW	SO								525	490	500	650			225			2390	59,53
	ŚW								180	65					1105			1350	33,62
	DB											60						60	1,49
	BRZ								95									95	2,37
	OL														120			120	2,99
Razem	m3								800	555	500	710			1450			4015	100
	%								19,93	13,82	12,45	17,68			36,12			100,00	100
LMW	SO		190	1505	1395	860	10110	2410	1835	255	2645			1880	1335			24420	28,34
	SO.WE								55									55	0,06
	ŚW		30	825	640	1115	1690	1230	865	75	1270				480			8220	9,54
	DB		10	40	20													70	0,08
	BRZ		150	1750	2305	2110	13260	8135	875	50	150				565			29350	34,05

TABELA Vb Nadleśnictwo Myszyniec - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMW	OL		1605	210	1545	1175	12035	3980	280	185	950				490			22455	26,06
	OS			240	1340		30											1610	1,87
Razem	m3		1985	4570	7245	5260	37125	15755	3910	565	5015			1880	2870			86180	100
	%		2,30	5,30	8,41	6,10	43,08	18,28	4,54	0,66	5,82			2,18	3,33			100,00	100
LMB	SO						310	1340	455									2105	21,33
	ŚW			35								155						190	1,93
	BRZ				70	70	895	2040	390									3465	35,11
	OL		85	320	200	50	610	890	575			1380						4110	41,63
Razem	m3		85	355	270	120	1815	4270	1420			1535						9870	100
	%		0,86	3,60	2,74	1,22	18,39	43,25	14,39			15,55						100,00	100
OL	SO		60	90	40	150	440	515	120	200		255						1870	1,06
	ŚW		55	225	260	910	995	765	885	525	455	895						5970	3,39
	BRZ		130	960	1450	6140	4530	5905	3545	1255	150	605						24670	14,01
	OL	70	9730	12110	11830	14325	30010	33315	16855	7740	2940	4425						143350	81,41
	OL.S						210											210	0,12
	OS						25											25	0,01
Razem	m3	70	9975	13385	13580	21550	36185	40500	21405	9720	3545	6180						176095	100
	%	0,04	5,66	7,60	7,71	12,24	20,55	23,00	12,16	5,52	2,01	3,51						100,00	100
OLJ	BRZ							40										40	10,67
	OL							335										335	89,33
Razem	m3							375										375	100
	%							100,00										100,00	100
Lł	ŚW							230										230	16,85
	BRZ							440										440	32,23
	OL							695										695	50,92
Razem	m3							1365										1365	100
	%							100,00										100,00	100

TABELA Vb Nadleśnictwo Myszyniec - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	SO		16265	59425	150895	214730	320325	527310	389425	582995	696210	328600	33060	59415	38055			3416710	87,66	
	SO.WE			20					60	120	80							280	0,01	
	MD		85	150	55	15												305	0,01	
	ŚW		325	2440	5300	8295	8185	6290	6365	11380	19365	8445	5145	15145	12045			108725	2,79	
	BK										30	85			5			120	0	
	DB		40	225	470	10		145	50	105	5	170	95		25			1340	0,03	
	DB.C			20	60	5				70	45							200	0,01	
	BRZ		8750	20680	21675	29920	35595	35535	13740	8190	4365	4170	110		2230			184960	4,75	
	OL	70	11805	13395	14425	16340	44920	40235	18565	8935	5340	6045			710			180785	4,64	
	OL.S						210												210	0,01
	AK				15														15	0
	OS			240	1455	245	460	345	125	485									3355	0,09
	LP												80						80	0
Ogółem	m3	70	37270	96610	194335	269560	409695	609860	428330	612280	725440	347595	38410	74560	53070			3897085	100	
	%	0	1	2	5	7	11	16	11	16	19	9	1	2	1			100	100	



**TABELA VI Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Gospodarstwo	Wiek rębności	Gat. panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Budowa przerębowa	Razem			
			I		II		III		IV		V		VI					VII	VIII	
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120					121-140	141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	100	SO	50,58	2,75	8,83	83,61	154,81	123,63	174,81	163,52	54,01	130,64	128,18	35,23	158,57				1269,17	
				105	675	10705	23300	25730	37150	40925	16815	52640	58790	17365	69340				353540	
	80	ŚW									1,55		1,39		6,85				9,79	
											740		845		4020				5605	
	80	BRZ	10,81	15,18	75,07	80,35	54,32	27,57	17,62	2,73	1,41								285,06	
				680	9605	8865	8745	5755	3690	505	500									38345
	80	OL		8,78	2,37	4,56	0,70	13,97	14,39	4,02	6,18	2,08	5,59							62,64
				225	355	560	140	3485	3855	995	1940	1020	2885							15460
	Razem		61,39	26,71	86,27	168,52	209,83	165,17	206,82	170,27	63,15	132,72	135,16	35,23	165,42				1626,66	
				1010	10635	20130	32185	34970	44695	42425	19995	53660	62520	17365	73360				412950	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	212,32	383,13	244,55	327,43	295,76	391,52	804,19	376,19	480,26	465,77	268,30	17,93	3,15	92,57			4363,07	
				11325	27285	54245	63165	97845	213660	103560	154945	177735	103470	6190	1200	25550			1040175	
	80	ŚW	27,08	32,49	9,02	4,01	8,40	4,58	4,96		2,13	2,55				11,99			107,21	
				30	375	610	2155	1615	2085		975	1175				4335			13355	
	140	DB		2,84															2,84	
				100																100
	80	BRZ	7,92	16,38	23,46	37,32	60,90	56,45	62,17	6,44							7,26			278,30
				505	3045	6255	11585	12520	13845	1865							1595			51215
	80	OL	36,65	108,37	68,77	48,58	73,88	135,72	103,66	60,50	23,82	4,57	10,64				0,77			675,93
				8470	11120	10215	14255	39565	30395	18400	7055	1800	4245				155			145675
	Razem		283,97	543,21	345,80	417,34	438,94	588,27	974,98	443,13	506,21	472,89	278,94	17,93	3,15	112,59			5427,35	
				20430	41825	71325	91160	151545	259985	123825	162975	180710	107715	6190	1200	31635			1250520	

**TABELA VI Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Gospodarstwo	Wiek rębności	Gat. panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Budowa przerębowa	Razem		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII									
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120					121-140	141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LASÓW GOSPODARCZYCH - ZRĘBOWE (GZ)	100	SO	554,00	582,08	329,01	575,09	605,47	724,75	1048,88	828,69	1214,68	1287,95	459,90	38,97					8249,47
				10925	36395	88380	119470	179565	276910	239765	405650	478975	174130	14855					2025020
	80	ŚW	2,70							1,38									4,08
										470									470
	80	BRZ	1,88		5,31		5,64	7,08	5,34	2,92									28,17
					485		1115	1170	1370	865									5005
	80	OL	3,60	22,21	15,64	14,30	14,43	11,01	19,46	12,38	1,81	1,41							116,25
				70	2490	2445	2320	2720	2890	5175	3680	725	725						23240
	Razem		562,18	604,29	349,96	589,39	625,54	742,84	1073,68	845,37	1216,49	1289,36	459,90	38,97				8397,97	
			70	13415	39325	90700	123305	183625	283455	244780	406375	479700	174130	14855				2053735	
LASÓW GOSPODARCZYCH - PRZERĘBOWO - ZRĘBOWE (GPZ)	100	SO	93,72	86,15	33,02	51,59	85,48	99,34	55,74	50,47	58,00	26,12	8,08			71,68			719,39
				1725	4645	9645	20090	31615	17375	16470	22935	11370	3230			19650			158750
	80	ŚW	9,57	15,12		4,63	1,45			1,69						1,77			34,23
				125		840	165			765						625			2520
	140	DB		3,89															3,89
	80	BRZ	5,54		1,20	7,58	10,85	28,94	11,96	0,37						4,97			71,41
					180	1285	2115	6405	2865	65						1160			14075
	80	OL		5,41		2,06	2,79	7,00	6,54										23,80
				565		410	540	1535	1485										4535
	Razem		108,83	110,57	34,22	65,86	100,57	135,28	74,24	52,53	58,00	26,12	8,08		78,42			852,72	
			2415	4825	12180	22910	39555	21725	17300	22935	11370	3230			21435			179880	

**TABELA VI Nadleśnictwo Myszyńiec - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Gospodarstwo	Wiek rębności	Gat. panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Budowa przerębowa	Razem			
			I	II		III		IV		V		VI	VII					VIII		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120					121-140	141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
OGÓŁEM GOSP. (G)			671,01	714,86	384,18	655,25	726,11	878,12	1147,92	897,90	1274,49	1315,48	467,98	38,97		80,19				9250,69
			70	15830	44150	102880	146215	223180	305180	262080	429310	491070	177360	14855			21435			
Łącznie			1016,37	1284,78	816,25	1241,11	1374,88	1631,56	2329,72	1511,30	1843,85	1921,09	882,08	92,13	168,57	191,01				16304,70
			70	37270	96610	194335	269560	409695	609860	428330	612280	725440	347595	38410	74560	53070				





**TABELA VIIIa Nadleśnictwo Myszyńiec - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	260	5905	5850	8000	7840	8845	11490	7165	9345	9590	3890	390	630	605			79805	90,79
ŚW	15	100	95	90	85	50	55	25	30	20	10		40	75			690	0,78
DB		10															10	0,01
BRZ	40	140	575	615	575	445	290	25	10					45			2760	3,14
OL	100	1035	720	460	420	805	575	320	110	30	70						4645	5,28
Razem	415	7190	7240	9165	8920	10145	12410	7535	9495	9640	3970	390	670	725			87910	100

321

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 73690m<sup>3</sup>/1rok = 736900m<sup>3</sup>/10 lat = 84% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego



**TABELA XI Nadleśnictwo Myszyniec - Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych**

Typ siedliskowy i asu (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
BS	91T0	37,75	3,47		4,98	5,31						51,51
BŚW		637,35	4,06		6,15							647,56
		10,77										10,77
BW		65,25										65,25
BMŚW		44,55	2,19		1,88							48,62
BMW		91,30			12,45							103,75
BMB		9,88										9,88
LMW		2,32			2,31							4,63
OL		36,26	0,73									36,99
Ogółem		935,43	10,45		27,77	5,31						978,96



**TABELA XII Nadleśnictwo Myszyniec - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	0,55	30,0	11
	BMŚW		DB	32,39	33,4	11
	BMW		DB	134,96	33,5	11
	BMW		ŚW	2,92	40,0	11
	BŚW		DB	1,01	40,0	11
	BŚW		SO	2,29	30,0	11
	LMŚW		DB	3,97	30,0	11
	LMW		DB	12,92	30,0	11
Razem				191,01	33,3	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	12,25	96,5	11
	BMW		DB	3,89	30,0	12
	BMW		SO	25,16	100,0	11
Razem				41,30	92,4	11
Ogółem				232,31	43,8	11



**TABELA XIII Nadleśnictwo Myszyńiec - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych  
w kolejnych planach urządzenia lasu**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na dzień					
			I rewizja 1.1.1969 r.	II rewizja 1.1.1980 r.	III rewizja 1.1.1993 r.	IV rewizja 1.1.2003 r.	V rewizja 1.1.2013 r.	VI rewizja 1.1.2023 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	<b>Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona</b>	<b>ha</b>	<b>15 768</b>	<b>15 844</b>	<b>15 996</b>	<b>16 658</b>	<b>16 848</b>	<b>16 928</b>
2	<b>Zasoby miąższości</b>	<b>tys. m<sup>3</sup></b>	<b>-</b>	<b>2 480</b>	<b>2 746</b>	<b>3 519</b>	<b>3 777</b>	<b>3 951</b>
3	Przeciętna zasobność d- stanów na 1 ha w podklasach wieku							
	IIa	m <sup>3</sup>	49	75	87	89	87	<b>118</b>
	IIb	m <sup>3</sup>	112	128	141	164	147	<b>157</b>
	IIIa	m <sup>3</sup>	161	180	185	206	208	<b>196</b>
	IIIb	m <sup>3</sup>	178	222	222	242	226	<b>251</b>
	IVa	m <sup>3</sup>	194	236	246	281	261	<b>262</b>
	IVb	m <sup>3</sup>	203	242	252	308	307	<b>283</b>
	Va	m <sup>3</sup>	240	240	250	318	354	<b>332</b>
	Vb	m <sup>3</sup>	251	270	269	314	369	<b>378</b>
	VI	m <sup>3</sup>	228	292	254	322	367	<b>394</b>
	VII i st.	m <sup>3</sup>	218	304	276	335	418	<b>433</b>
	KO	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	280	<b>278</b>
	KDO	m <sup>3</sup>	-	-	-	-	39	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	122	158	172	211	224	<b>233</b>
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	49	50	54	56	<b>61</b>
6	Spodziewany bieżący przyrost roczny drzewostanów na 1 ha- tablicowy.	m <sup>3</sup>	-	-	5,56	6,26	5,49	<b>5,39</b>
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	1,47	1,30	1,20	2,33	<b>2,60</b>
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	-	0,86	1,40	1,89	1,64	<b>2,49</b>
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	-	3,73	6,80	4,19	5,98	<b>6,12</b>





**TABELA XIV Nadleśnictwo Myszniec - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego**

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania 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	0	0	3163	3163
LASÓW OCHRONNYCH (O)	20256	20331	18291	20256	27	2900	181132	181132
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	54332	40329	27581	40329	54	X	X	380107 1133,29
	152,31	124,07	73,22	124,07	2			
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	2333	2314	3567	2333	0	2076	X	19870
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	56665	42643	31148	42662	54	2076	0	399977
OGÓŁEM OBREB	76921	62974	49439	62918	81	4976	184295	584272
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	76921	62974	49439	62918	81	4976	184295	584272

\* Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa: 49439 m3 brutto



**TABELA XV Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa *	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	Razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	9,27		1,96	1,96		11,23
LASÓW OCHRONNYCH (O)	460,96	88,86	33,42	122,28		583,24
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1133,29					1133,29
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		71,90	7,69	79,59		79,59
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1133,29	71,90	7,69	79,59		1212,88
OGÓŁEM OBRĘB	1603,52	160,76	43,07	203,83		1807,35
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1603,52	160,76	43,07	203,83		1807,35

\* należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat



**TABELA XVI Nadleśnictwo Myszyniec - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		372,43	603,82	604,09	1,17	4,06	0,45							1586,02
	ŚW		1,76	8,68	5,06										15,5
	DB		2,84												2,84
	BRZ		5,57	11,68	10,77										28,02
	OL		90,18	86,78	32,71				0,03						209,7
	Razem		472,78	710,96	652,63	1,17	4,06	0,45	0,03						1842,08
Trzebieże późne (TP)	SO		0,36	1,7	394,16	1098,36	1273,31	1985,91	1254,18	551,73	25,06	16,15			6600,92
	ŚW				3,58	9,25	4,58	4,52							21,93
	BRZ				26,3	51,71	60,98	28,11	1,8						168,9
	OL				32,47	67,08	106,2	16,21	2,67	0,2					224,83
	Razem		0,36	1,7	456,51	1226,4	1445,07	2034,75	1258,65	551,93	25,06	16,15			7016,58
Razem trzebieże	SO		372,79	605,52	998,25	1099,53	1277,37	1986,36	1254,18	551,73	25,06	16,15			8186,94
	ŚW		1,76	8,68	8,64	9,25	4,58	4,52							37,43
	DB		2,84												2,84
	BRZ		5,57	11,68	37,07	51,71	60,98	28,11	1,8						196,92
	OL		90,18	86,78	65,18	67,08	106,2	16,21	2,7	0,2					434,53
	Razem		473,14	712,66	1109,14	1227,57	1449,13	2035,2	1258,68	551,93	25,06	16,15			8858,66
Łącznie	SO		372,79	605,52	998,25	1099,53	1277,37	1986,36	1254,18	551,73	25,06	16,15			8186,94
	ŚW		1,76	8,68	8,64	9,25	4,58	4,52							37,43
	DB		2,84												2,84
	BRZ		5,57	11,68	37,07	51,71	60,98	28,11	1,8						196,92
	OL		90,18	86,78	65,18	67,08	106,2	16,21	2,7	0,2					434,53
Ogółem			473,14	712,66	1109,14	1227,57	1449,13	2035,2	1258,68	551,93	25,06	16,15			8858,66

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu



**TABELA XVII Nadleśnictwo Myszyniec - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć**

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1807,35	1732,74	584272	489656
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			29214	24483
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1807,35	1732,74	613486	514139
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			65	55
3. pozostałe			206	173
Razem nie zaliczone			271	228
Razem użytki rębne	1807,35	1732,74	613757	514367
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	8858,66		354541	283633
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)	8858,66		354541	283633
Ogółem użytki główne (I+II)	10666,01	1732,74	968298	798000

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu





TABELA XVIII Nadleśnictwo Myszyńiec - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje		
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne	
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne					
	Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BMB											9,88	9,88		19,76			
BMŚW	20,25	2,05	111,66	18,80		0,42	153,18		153,18		27,69	59,42	73,68	160,79		132,46	
BMW	34,05	2,59	171,44	83,22		1,10	292,40		292,40		64,00	131,69	227,00	422,69		256,19	
BS				1,18			1,18		1,18			4,40	36,54	40,94		1,18	
BŚW	189,07		1119,32	9,31		0,70	1318,40		1318,40		312,21	596,07	883,34	1791,62		1143,48	
BW	19,33		100,14				119,47	0,20	119,67		33,93	57,72	62,51	154,16		100,14	
LMB		1,19					1,19		1,19				8,43	8,43			
LMŚW		0,72	1,26	2,84			4,82		4,82			1,13		1,13		4,10	
LMW		6,62	4,83	16,20			27,65		27,65			6,37	42,98	49,35		20,83	
LW		0,85					0,85		0,85								
OL	12,56	0,86	93,44	0,46		0,20	107,52		107,52		17,00	23,69	65,22	105,91		95,71	
OLJ			1,43				1,43		1,43							1,43	
OGÓŁEM	275,26	14,88	1603,52	132,01		2,42	2028,09	0,20	2028,29		464,71	890,37	1399,70	2754,78		1755,52	
Odnowienie zrębów projektowanych			1122,46														
Odnowienia przy rębniach złożonych				92,41													
Poprawki na powierzchni projektowanych odnowień i zalesień								75,37									
Pielęgnacja gleby na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia											1232,17						
Pielęgnacja upraw na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia											867,71						
łącznie	275,26	14,88	1122,46	92,41	-	2,42	1507,43	75,57	1583,00	-	1696,88	1758,08	1399,70	4854,66	-	1755,52	



**TABELA XXI Nadleśnictwo Myszyńiec - 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>
1	2	3	4	5	6	7	8
BB	113,39	1,02	115,96	1,38	156,05	2,40	272,02
BMB	250,49	0,53	131,84	1,22	306,62	1,75	438,46
BMŚW	862,09	1,15	990,21	1,87	1616,31	3,02	2606,52
BMW	1438,50	1,08	1556,98	1,74	2501,27	2,82	4058,25
BS	366,97	0,79	289,40	1,53	561,24	2,32	850,65
BŚW	9423,26	1,26	11826,21	1,89	17768,73	3,15	29594,94
BW	450,66	1,55	698,68	2,22	1000,21	3,77	1698,89
Lł	4,57	6,55	29,91	0,00	0,00	6,55	29,91
LMB	42,88	2,43	104,16	2,38	102,16	4,81	206,33
LMŚW	10,42	1,20	12,49	1,68	17,53	2,88	30,02
LMW	371,50	1,69	626,95	1,17	435,25	2,86	1062,21
OL	667,39	1,51	1007,01	4,76	3177,96	6,27	4184,97
OLJ	1,43	6,55	9,36	0,00	0,00	6,55	9,36
Ogółem n-ctwo	14003,55		17399,17		27643,35		45042,52



**WZÓR NR 2 Wykaz obiektów selekcji nasiennej - Nadleśnictwo Myszyniec**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
195 -a	5,53	IN	SO	8		
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
195 -b	18,11	IN	SO	8		
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
196 -d	10,11	IN	SO	1		
205 -b	7,84	IN	SO	65		
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			





**WZÓR NR 2 Wykaz obiektów selekcji nasiennej - Nadleśnictwo Myszyniec**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
406 -b	8,20	IN	SO	15		
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
		IN	SO			
385 -b	14,66	DRZEW IN	SO		86,40	
385 -c	10,36					
386 -j	3,16					
386 -k	0,71					
387 -g	5,50					
396 -a	7,62					
396 -b	8,85					
397 -a	12,42					
397 -b	2,00					
397 -c	3,24					
398 -a	5,66					
406 -a	2,63					
406 -b	8,20					
406 -h	1,39					
283 -d	6,56	NAS GOSP	SO		6,56	
400 -d	5,71	NAS GOSP	SO		5,71	
536 -c	3,94	NAS GOSP	SO		3,94	
482 -a	4,53	NAS GOSP	SO		15,68	
482 -c	5,02					
482 -g	6,13					
513 -b	3,02	NAS GOSP	SO		3,02	
65 -c	1,97	NAS GOSP	SO		1,97	
117 -l	1,06	NAS GOSP	SO		1,06	
119 -f	2,13	NAS GOSP	SO		2,13	
389 -a	3,74	NAS GOSP	SO		13,89	
389 -c	5,08					
389 -f	5,07					



**WZÓR NR 2 Wykaz obiektów selekcji nasiennej - Nadleśnictwo Myszyniec**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
406 -i	4,19	NAS GOSP	ŚW		4,19	
508 -f	7,92	NAS GOSP	SO		7,92	
248 -f	9,71	NAS GOSP	SO		9,71	
369 -c	1,61	NAS GOSP	SO		1,61	
332 -a	2,91	NAS GOSP	SO		4,36	
332 -i	1,45					
351 -b	2,51	NAS GOSP	SO		3,73	
351 -f	1,22					
352 -c	7,42	NAS GOSP	SO		7,42	
354 -f	1,38	NAS GOSP	SO		1,38	
240 -b	7,63	NAS GOSP	SO		7,63	
248 -c	3,11	NAS GOSP	SO		6,55	
248 -h	3,44					
534 -i	2,89	NAS GOSP	SO		2,89	
481 -f	18,22	NAS GOSP	SO		18,22	
486 -i	2,18	NAS GOSP	SO		2,18	
520 -h	4,44	NAS GOSP	SO		4,44	
256 -b	8,34	NAS GOSP	SO		8,34	
15 -g	2,58	NAS GOSP	SO		2,58	
23 -c	2,84	NAS GOSP	SO		2,84	
30 -g	2,49	NAS GOSP	SO		2,49	
97 -f	6,25	NAS GOSP	SO		6,25	
114 -f	5,38	NAS GOSP	SO		5,38	
116 -d	3,13	NAS GOSP	SO		3,13	
117 -i	3,04	NAS GOSP	SO		3,04	
119 -g	3,53	NAS GOSP	SO		3,53	
167 -h	3,71	NAS GOSP	SO		3,71	
172 -c	15,00	NAS GOSP	SO		15,00	
173 -f	2,62	NAS GOSP	SO		2,62	
179 -f	3,35	NAS GOSP	SO		3,35	
180 -b	7,58	NAS GOSP	SO		12,81	
180 -g	5,23					
186 -b	2,54	NAS GOSP	SO		2,54	
405 -c	7,34	NAS GOSP	SO		12,93	
406 -c	3,09					
406 -d	2,50					
409 -g	4,11	NAS GOSP	OL		4,11	
74 -d	4,76	NAS GOSP	OL		4,76	
297 -c	3,56	NAS GOSP	SO		3,56	
41 -f	2,31	NAS GOSP	SO		2,31	
400 -i	2,97	NAS GOSP	BRZ		2,97	
481 -a	3,02	NAS GOSP	BRZ		3,02	

**WZÓR NR 2 Wykaz obiektów selekcji nasiennej - Nadleśnictwo Myszyniec**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
478 -c	3,96	NAS GOSP	SO		3,96	
16 -h	1,74	NAS GOSP	SO		1,74	
17 -d	3,64	NAS GOSP	SO		8,65	
17 -g	5,01					
284 -f	3,95	NAS GOSP	SO		10,68	
284 -k	6,73					
171 -c	8,77	NAS GOSP	SO		8,77	
597 -d	9,15	NAS GOSP	SO		13,79	
597 -g	4,64					
291 -f	4,42	NAS WYŁ	SO		11,51	
291 -l	7,09					
388 -b	22,56	NAS WYŁ	SO		29,01	
389 -b	6,45					
292 -g	4,62	NAS WYŁ	SO		4,62	
195 -b	18,11	NAS WYŁ	SO		36,06	
196 -d	10,11					
205 -b	7,84					
215 -s	0,67	ZR NAS	JS		0,01	
217 -j	1,52	ZR NAS	CZR.P		0,05	
27 -g	1,08	ZR NAS	LP		0,10	
Łączna powierzchnia wg obiektów	x	DRZEW IN	X	X	86,40	X
	x	NAS GOSP	X	X	295,05	X
	x	NAS WYŁ	X	X	81,20	X
	x	ZR NAS	X	X	0,16	X

### Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Nadleśnictwo Myszyniec

Gatunek	BRZ	OL	SO
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości		
IIa	4838,60	1901,58	6071,30
	80,02	50,48	60,83
%	30,24	22,57	12,97
IIb	5312,29	2346,04	6209,16
	71,03	21,92	49,58
%	25,11	9,81	7,23
IIIa	9990,48	5507,85	5394,31
	43,88	30,15	38,98
%	13,88	11,40	4,76
IIIb	6981,42	11750,68	12809,24
	39,44	33,99	46,00
%	12,47	9,08	4,74
IVa	4846,77	17241,02	7445,32
	32,96	47,79	32,78
%	10,42	13,25	2,49
IVb		20944,83	9798,47
		53,39	34,84
%		16,88	2,98
Va		27241,91	8034,72
		40,56	27,11
%		16,56	1,94
Vb			11557,95
			28,47
%			1,87
VI			11831,08
			26,98
%			2,13
KOKDO			27274,12
			41,30
%			6,70

Błąd procentowy dla obrębu: 1,01



## 9. WYKAZ LITERATURY

Lp.	Autor	Tytuł	Rok wydania	Oficyna wydawnicza
1	2	3	4	5
1	Zespół	Instrukcja Urządzania Lasu	2011	OR-WLP Bedoń
2	Rozwałka Z.	Zasady hodowli lasu	2011	OR-WLP Bedoń
3	Zespół	Instrukcja ochrony lasu	2011	OR-WLP Bedoń
4	Zespół	Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych	2019	OR-WLP Bedoń
5	Zespół	Siedliskowe podstawy hodowli lasu	2004	OR-WLP Bedoń
6	Czuba M.	Doskonalenie gospodarki leśnej	2002	PWRiL Warszawa
7	Matuszkiewicz J.M. i inni	Historyczne zmiany pokrywy leśnej na pograniczu mazursko-kurpiowskim w aspekcie rozwoju zrównoważonego krajobrazu.	2017	Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN. Prace geograficzne nr 259. Warszawa.
8	Tramplera T. i inni	Regionalizacja Przyrodniczo - Leśna na podstawach ekologiczno - fizjograficznych	1990	PWRiL Warszawa
9	Kondracki J.	Geografia regionalna Polski	1998	PWN Warszawa
10	Starkel L.	Geografia Polski	1999	PWN Warszawa
11	Romer E.	Klimat ziem polskich	1949	
12	Woś A.	Klimat Polski	1999	PWN Warszawa
13	Zespół	Ochrona środowiska	1997	GUS Warszawa
14	Brożek S. Zwydak M.	Atlas gleb leśnych Polski	2003	CILP Warszawa
15	Zespół	Operat glebowo - siedliskowy Nadleśnictwa Myszyniec	2011	BUL i GL Białystok
16	Zespół	Podział hydrograficzny Polski	1983	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
17	Paczyński B.	Wody podziemne	1994	PPWK Warszawa
18	Zespół	Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasu 2020	2020	IBL ZUiML
19	Zespół	Stan środowiska w województwie mazowieckim 2020	2020	GIOŚ Warszawa
20	Zespół	Rocznik Statystyczny Województwa mazowieckiego 2022	2022	GUS Warszawa
21	Zespół	Las, ludzie, historia	2021	-
22	Zespół	Plany Zagospodarowania Przestrzennego Gmin	-	-



**10.WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z OPRACOWANYM PLANEM  
URZĄDZENIA LASU, OBOWIĄZUJĄCYCH W OKRESIE WYKONYWANIA PRAC  
URZĄDZENIOWYCH**

Lp.	Nazwa aktu prawnego	Z dnia	Kto ogłasza
1	2	3	4
1.	Ustawa o lasach (Dz. U. 1991, nr 101, poz. 444, z późn. zm.)	28.09.1991 r.	Sejm RP
2.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach (Dz. U. 2022, poz. 672)	10.03.2022 r.	Marszałek Sejmu
3.	Ustawa - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 1989, nr 30, poz. 163, z późn. zm.)	17.05.1989 r.	Sejm RP
4.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021, poz. 1990)	01.10.2021 r.	Marszałek Sejmu
5.	Rozporządzenie w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. 1999, nr 45, poz. 454)	15.04.1999 r.	Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji
6.	Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. 2020, poz. 1357)	28.07.2020 r.	Minister Inwestycji i Rozwoju
7.	Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. 2004, nr 92, poz. 880, z późn. zm.)	16.04.2004 r.	Sejm RP
8.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916)	23.03.2022 r.	Marszałek Sejmu
9.	Rozporządzenie w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425)	29.07.2015 r.	Minister Środowiska
10.	Rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, nr 25, poz. 133, z późn. zm.)	12.01.2011 r.	Minister Środowiska
11.	Rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510, z późn. zm.)	13.04.2010 r.	Minister Środowiska

Lp.	Nazwa aktu prawnego	Z dnia	Kto ogłasza
1	2	3	4
12.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014, poz. 1713)	30.10.2014 r.	Minister Środowiska
13.	Zarządzenie nr 55 w sprawie Instrukcji urządzania lasu (znak sprawy: ZU-709-72/2011)	21.11.2011 r.	Dyrektor Generalny Lasów Państwowych
14.	Ustawa o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991, nr 81, poz. 351, z późn. zm.)	24.08.1991 r.	Sejm RP
15.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022, poz. 2057)	05.09.2022 r.	Marszałek Sejmu
16.	Rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010, nr 109, poz. 719, z późn. zm.)	07.06.2010 r.	Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji
17.	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006, nr 58, poz. 405, z późn. zm.)	22.03.2006 r.	Minister Środowiska
18.	Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408)	9.10.2014 r.	Minister Środowiska
19.	Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409)	9.10.2014 r.	Minister Środowiska
20.	Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183, z późn. zm.)	16.12.2016 r.	Minister Środowiska
21.	Rozporządzenie w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz. U. 2005, nr 94, poz. 794)	12.05.2005 r.	Minister Środowiska
22.	Rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego p. u. l. oraz inwentaryzacji lasu (Dz. U. 2012, poz. 1302),	12.11.2012 r.	Minister Środowiska
23.	Decyzja Ministra Środowiska z dnia 25.04.2023 r. w sprawie uznania lasów za ochronne	25.04.2023 r.	Minister Klimatu i Środowiska



Lp.	Nazwa aktu prawnego	Z dnia	Kto ogłasza
1	2	3	4
24.	Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008, nr 199, poz. 1227, z późn. zm.)	03.10.2008 r.	Sejm RP
25.	Obwieszczenie w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022, poz. 1029)	07.04.2022 r.	Marszałek Sejmu