REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W BIAŁYMSTOKU

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA PISZ

NA OKRES 01.01.2024 - 31.12.2033

Obręby: Pisz, Szeroki Bór, Wilcze Bagno, Dłutowo

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA

(ELABORAT)

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Białymstoku

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku
ul. Lipowa 51, 15-424 Białystok
tel. (85) 713 15 17, faks (85) 713 15 20
e-mail: sekretariat@bialystok.buligl.pl

Elaborat opracował
inż. Zbigniew Stefański – *Taksator Specjalista,*
Zastępca Kierownika Pracowni Urządzania Lasu

Nadzór nad opracowaniem
mgr inż. Janusz Porowski – *Starszy Inspektor Nadzoru i Kontroli*

Białystok 2023

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2024 do 2033

dla Nadleśnictwa Pisz

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2024 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2024

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha **3 6 4 7 5 3 6**

w tym według obrębów leśnych:

1) PISZ	**1 0 1 3 7 9 8**	2) SZEROKI BÓR	**1 0 6 7 5 6 1**
3) WILCZE BAGNO	**8 3 9 9 8 3**	3) DŁUTOWO	**7 2 6 1 9 4**

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha **3 4 2 7 3 1 3**

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwaty przyrody **2 1 0 3 0**

– lasów uznanych za ochronne **2 7 7 0 1 5 1**

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych) **6 3 6 1 3 2**

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych **3 1 9 9 5 9 3**

– gruntów niezalesionych **1 1 0 1 4 1**

w tym: do odnowienia **5 1 0 9 2**

– gruntów związanych z gospodarką leśną **1 1 7 5 7 9**

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha **2 2 0 2 2 3**

w tym: przeznaczonych do zalesienia **0 0 0**

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2024 DO 2033

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

1	2	9	7	9	3	4	m^3 grubizny netto, w tym:

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

5	8	6	9	3	4	m^3 grubizny netto

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

1	8	8	1	4	9	8

7	1	1	0	0	0	m^3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha w tym:

2	2	5	3	7	0	3

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	2	4	4	8	7

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

4	7	8	5	4	0

c) trzebieże

1	6	5	0	6	7	6

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

0	0	0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

5	1	0	9	2

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

1	8	6	6	1	5

w tym zrębami zupełnymi

1	5	8	9	1	9

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

3	0	2	5

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

1	2	8	1	5

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

0	0	0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

2	2	0	6	6	2

w tym wodnych – ha

0	0	0

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. **Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)**
   z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa i obrębów
2. **Program ochrony przyrody**
3. **Opis taksacyjny z wykazem projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego i wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu (obrębami)**
   z zamieszczonymi tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla obrębów;
4. **Operaty dla leśniczych**
5. **Materiały kartograficzne**

SPIS TREŚCI

Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pisz *3*

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU **6**

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA **17**

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny 17

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa 17

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa 24

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania 53

1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska 57

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego 57

1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych 57

1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego 58

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji 62

1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego 62

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa 62

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów 62

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe 63

1.3.3. Rzeźba terenu 63

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne 64

1.3.4.1. Warunki glebowe 64

1.3.4.2. Warunki klimatyczne 66

1.3.4.3. Warunki wodne 67

1.3.4.4. Szata roślinna 69

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych 69

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych 75

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych 76

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej 78

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego 92

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa 92

1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego 92

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej 94

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa 94

1.4.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna ... 96
1.4.3. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa ... 97
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa ... 98
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu ... 99
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących ... 99
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku ... 101
1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących ... 105
1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków drzew według ich rzeczywistego udziału w składzie drzewostanów ... 109
1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących ... 112
1.5.1.6. Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym ... 114
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD ... 114
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów ... 118
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej ... 122
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego ... 123
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego ... 124
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU ... 129
2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz na Naradę Techniczno-Gospodarczą ... 131
2.2. Koreferat Kierownika Pracowni Urządzania Lasu do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz na Naradę Techniczno-Gospodarczą ... 195
2.3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie na Naradę Techniczno-Gospodarczą Nadleśnictwa Pisz ... 203
2.4. Informacja naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz z dnia 29 listopada 2023 r. ... 213
2.5. Ocena gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Pisz dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku na Naradzie Techniczno-Gospodarczej w dniu 30 listopada 2023 r. ... 215
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ ... 221
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa ... 221
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej ... 222
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych ... 225
3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności ... 225
3.1.2.2. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej ... 227
3.1.2.3. Podział na gospodarstwa ... 228
3.1.2.4. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej ... 229
3.1.2.5. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne ... 230
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego ... 230

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego ... 230
3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu ... 230
3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu ... 236
3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębnego ... 237
3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębnego ... 237
3.1.3.6. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych ... 239
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa ... 240
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego ... 240
3.2.1.1. Użytkowanie rębne ... 240
3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne ... 246
3.2.1.3. Łącznie użytki główne ... 248
3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw ... 253
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu ... 254
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu ... 257
3.2.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej ... 261
3.2.4.1. Zagrożenie pożarowe ... 261
3.2.4.2. Analiza sytuacji pożarowej w minionym okresie gospodarczym ... 262
3.2.4.3. Analiza drzewostanów z podaniem obszarów zobowiązanych do pasów przeciwpożarowych ... 263
3.2.4.4. Stopień penetracji lasu ... 265
3.2.4.5. Zagrożenie związane ze szlakami komunikacyjnymi ... 265
3.2.4.6. Lokalizacja jednostek gaśniczych ... 265
3.2.4.7. Lokalizacja różnego typu obiektów stwarzających zagrożenie pożarowe ... 267
3.2.4.8. Okres swobodnego rozwoju pożaru ... 267
3.2.4.9. Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego obszaru leśnego Nadleśnictwa Pisz ... 268
3.2.4.10. System obserwacyjno-alarmowy ... 268
3.2.4.11. Sprzęt gaśniczy ... 273
3.2.4.12. Dostępność terenów leśnych i stan zaopatrzenia wodnego ... 275
3.2.4.13. Zadania profilaktyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej ... 281
3.2.4.14. Instrukcja postępowania dla pracowników nadleśnictwa w przypadku zaistnienia pożaru lasu ... 282
3.2.4.15. Mapa ochrony przeciwpożarowej ... 283
3.2.5. Użytkowanie uboczne ... 284
3.2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji ... 288
3.2.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich ... 288
3.2.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych ... 289
3.2.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych ... 289
3.2.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji ... 289
3.2.6.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej ... 289
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY ... 291

5.PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO ... 293
6.PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ... 295
6.1. Prace glebowo-siedliskowe ... 295
6.2. Podstawowe prace urządzeniowe ... 295
6.2.1. Prace terenowe ... 295
6.2.2. Prace kameralne ... 301
6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu ... 302
7.ZAŁĄCZNIKI ... 305
7.1. Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2021 r. o zmianie niektórych zarządzeń określających zasięgi terytorialne nadleśnictw ... 307
7.2. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu z dnia 19.06.2023 r. ... 311
7.3. Protokół kontroli i odbioru IV etapu terenowych prac taksacyjnych z dnia 30.06.2022 r. ... 351
7.4. Zarządzenie nr 14 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2019 r. w sprawie wyłączonych drzewostanów nasiennych ... 357
7.5. Notatka służbowa dotycząca ustalenia etatów użytkowania rębnego i przedrębnego ... 359
7.6. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Pisz, która odbyła się w dniu 30.11.2023 r. ... 363
7.7. Protokół rozbieżności stanu na gruncie z powszechną ewidencją gruntów ... 385
7.8. Wykazy szczegółowe lasów ochronnych do projektu Decyzji Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie uznania za ochronne lasy będące w zarządzie Nadleśnictwa Pisz ... 397
7.9. Decyzja Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 6 marca 2024 r. o pozytywnym uzgodnieniu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Pisz" ... 429
7.10. Decyzja Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15.11.2024 r., znak: DLŁ-WGL.8101.9.2024.ŁP sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz ... 431
8.TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE ... 439
9.WYKAZ LITERATURY ... 639
KRONIKA ... 641

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) 19
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) 20
Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami 22
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych 44
Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi 53
Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego. 54
Tabela 8. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Pisz wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) 56
Tabela 9. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu nadleśnictwa 63
Tabela 10. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie 65
Tabela 11. Opady i temperatura 66
Tabela 12. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa 68
Tabela 13. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tab. IV) 70
Tabela 14. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych 71
Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)[1)] 73
Tabela 16. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va) 75
Tabela 17. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw 76
Tabela 18. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych 77
Tabela 19. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych 79
Tabela 20. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych 79
Tabela 21. Zestawienie drzewostanów zachowawczych 79
Tabela 22. Zestawienie drzew matecznych 80
Tabela 23. Zestawienie źródeł nasion 81
Tabela 24. Zestawienie upraw pochodnych 81
Tabela 25. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych 92
Tabela 26. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów 94
Tabela 27. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych 96
Tabela 28. Zestawienie gruntów bez dojazdu 97
Tabela 29. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej 98
Tabela 30. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II) 99
Tabela 31. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Pisz 101
Tabela 32. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów 104
Tabela 33. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną 105
Tabela 34. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzania lasu 106
Tabela 35. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa 106
Tabela 36. Udział miąższościowy gatunków rzeczywistych na powierzchni leśnej zalesionej*) w V i VI rewizji u.l. 109
Tabela 37. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na powierzchni leśnej*) zalesionej w V i VI rewizji u.l. 110
Tabela 38. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących 112
Tabela 39. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku 113
Tabela 40. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń 114

Tabela 41. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności 116
Tabela 42. Zgodność gatunkowa drzewostanów z TD w siedliskowych typach lasu 117
Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych 119
Tabela 44. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych 120
Tabela 45. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat 120
Tabela 46. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących 121
Tabela 47. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych 122
Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego 124
Tabela 49. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Pisz w kolejnych rewizjach planu u.l. 125
Tabela 50. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i wiodących kategorii ochronności 226
Tabela 51. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw 228
Tabela 52. Przyjęte wieki rębności 229
Tabela 53. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Pisz 232
Tabela 54. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Szeroki Bór 232
Tabela 55. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Wilcze Bagno 233
Tabela 56. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Dłutowo 233
Tabela 57. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – Nadleśnictwo Pisz 234
Tabela 58. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii 236
Tabela 59. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu 236
Tabela 60. Porównanie etatu użytkowania rębnego V i VI rewizji urządzania lasu 237
Tabela 61. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębnego 238
Tabela 62. Wskaźniki użytkowania przedrębnego 239
Tabela 63. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych 240
Tabela 64. Sposoby użytkowania rębnego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu 242
Tabela 65. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV) 244
Tabela 66. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna 244
Tabela 67. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD 246
Tabela 68. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego 247
Tabela 69. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Pisz 248
Tabela 70. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć – obręb Szeroki Bór 249
Tabela 71. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Wilcze Bagno 250
Tabela 72. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Dłutowo 251
Tabela 73. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - Nadleśnictwo Pisz 252
Tabela 74. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m3netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami 253
Tabela 75. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu 255

Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw 256
Tabela 77. Zestawienie pożarów wg miejsca ich wystąpienia 263
Tabela 78. Wykaz punktów obserwacyjnych 269
Tabela 79. Zadania i przedsięwzięcia ochronne realizowane przez jednostki organizacyjne LP w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego 270
Tabela 80. Kierownictwo jednostki oraz kadra inżynieryjno-techniczna upoważniona do organizowania akcji ratowniczo-gaśniczej z ramienia Lasów Państwowych 271
Tabela 81. Plan alarmowania 271
Tabela 82. Plan alarmowania leśnictw 272
Tabela 83. Wykaz baz sprzętu i wyposażenia pożarniczego 274
Tabela 84. Wykaz firm/ZUL z podaniem wyposażenia przydatnego w ochronie ppoż. 275
Tabela 85. Wykaz dojazdów pożarowych 276
Tabela 86. Wykaz punktów czerpania wody 279
Tabela 87. Zestawienie użytków rolnych 284
Tabela 88. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich 286
Tabela 89. Liczebność zwierząt łownych w wybranych obwodach łowieckich (wg stanu na dzień 10.03.2023 r.) 287
Tabela 90. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich 287
Tabela 91. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego 293
Tabela 92. Powierzchnia leśna i zasoby drzewne (m3 brutto) w porównaniu z prognozą na koniec okresu gospodarczego 294
Tabela 93. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Pisz 297
Tabela 94. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Szeroki Bór 298
Tabela 95. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Wilcze Bagno 299
Tabela 96. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Dłutowo 300

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Ryc. 1. Mapa położenia Nadleśnictwa Pisz w RDLP Białystok 18
Ryc. 2. Mapa zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa Pisz..... 21
Ryc. 3. Mapa podziału Nadleśnictwa Pisz na leśnictwa..... 23
Ryc. 4. Udział typów gleb w powierzchni Nadleśnictwa Pisz 65
Ryc. 5. Opady i temperatura wg stacji meteorologicznej w Mikołajkach w latach 1991-2020 67
Ryc. 6. Udział powierzchni wg typów siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Pisz 70
Ryc. 7. Struktura powierzchni siedlisk wg żyzności - Nadleśnictwo Pisz 72
Ryc. 8. Struktura powierzchni siedlisk wg wilgotności - Nadleśnictwo Pisz 72
Ryc. 9. Udział drzewostanów z określonym gatunkiem panującym w typach siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Pisz 74
Ryc. 10. Udział powierzchni drzewostanów wg bonitacji - Nadleśnictwo Pisz 100
Ryc. 11. Struktura powierzchniowo-miąższościowa drzewostanów - Nadleśnictwo Pisz..... 102
Ryc. 12. Zmiany powierzchni w klasach i podklasach wieku w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz 103
Ryc. 13. Zmiany miąższości w klasach i podklasach wieku w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz 103
Ryc. 14. Udział powierzchni drzewostanów wg struktury - Nadleśnictwo Pisz 104
Ryc. 15. Udział powierzchni drzewostanów wg dojrzałości rębnej - Nadleśnictwo Pisz..... 105
Ryc. 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz..... 107
Ryc. 17. Udział miąższościowy gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz..... 107
Ryc. 18. Zmiany powierzchni gatunków panujących w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz 108
Ryc. 19. Zmiany miąższości gatunków panujących w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz 108
Ryc. 20. Udział powierzchniowy gatunków panujących i rzeczywistych - Nadleśnictwo Pisz..... 110
Ryc. 21. Zmiany powierzchni gatunków rzeczywistych w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz 111
Ryc. 22. Przyrost bieżący roczny wg gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz..... 112
Ryc. 23. Przyrost bieżący roczny w klasach i podklasach wieku - Nadleśnictwo Pisz..... 113
Ryc. 24. Udział uszkodzeń drzewostanów wg czynnika sprawczego - Nadleśnictwo Pisz 115
Ryc. 25. Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w % powierzchni 116
Ryc. 26. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej w kolejnych cyklach urządzania lasu..... 126
Ryc. 27. Zmiany zasobności drzewostanów w klasach wieku - Nadleśnictwo Pisz 126
Ryc. 28. Podział powierzchni leśnej na wiodące kategorie ochronności - Nadleśnictwo Pisz 226
Ryc. 29. Udział powierzchni wg gospodarstw - Nadleśnictwo Pisz 229
Ryc. 30. Porównanie etatów użytkowania rębnego - Nadleśnictwo Pisz..... 237
Ryc. 31. Łowiecki Rejon Hodowlany Puszczy Piskiej 285

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela nr I.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	440
Tabela nr II.	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	452
Tabela nr III.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	472
Tabela nr IV.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	485
Tabela nr Va.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	514
Tabela nr Vb.	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	545
Tabela nr VI.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	575
Tabela nr VIIIa.	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy	589
Tabela IX.	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem w obrębie Pisz	145
Tabela IX.	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem w obrębie Szeroki Bór	146
Tabela IX.	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem w obrębie Wilcze Bagno	147
Tabela IX.	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem w obrębie Dłutowo	148
Tabela IX.	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem w Nadleśnictwie Pisz	149
Tabela X.	Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w Nadleśnictwie Pisz	150
Tabela X.	Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w obrębie Pisz	151
Tabela X.	Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w obrębie Szeroki Bór	152
Tabela X.	Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w obrębie Wilcze Bagno	153
Tabela X.	Wykonanie prac z zakresu hodowli lasu w obrębie Dłutowo	154
Tabela XI.	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w Nadleśnictwie Pisz	159
Tabela XI.	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w obrębie Pisz	160
Tabela XI.	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w obrębie Szeroki Bór	160
Tabela XI.	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w obrębie Wilcze Bagno	161
Tabela XI.	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w obrębie Dłutowo	161
Tabela XII.	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w Nadleśnictwie Pisz	162
Tabela XII.	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w obrębie Pisz	163
Tabela XII.	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w obrębie Szeroki Bór	164

Tabela XII.	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w obrębie Wilcze Bagno.....	164
Tabela XII.	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych w obrębie Dłutowo.....	164
Tabela XIII.	Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Pisz	189
Tabela XIII.	Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Szeroki Bór	190
Tabela XIII.	Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Wilcze Bagno	191
Tabela XIII.	Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w obrębie Dłutowo	192
Tabela XIII.	Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu w Nadleśnictwie Pisz	193
Tabela XIV.	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego w obrębie Pisz.....	232
Tabela XIV.	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego w obrębie Szeroki Bór.....	232
Tabela XIV.	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego w obrębie Wilcze Bagno.....	233
Tabela XIV.	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego w obrębie Dłutowo.....	233
Tabela XIV.	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego w Nadleśnictwie Pisz.....	234
Tabela XV.	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach w Nadleśnictwie Pisz	244
Tabela nr XVI.	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	594
Tabela XVII.	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć w obrębie Pisz.....	248
Tabela XVII.	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć w obrębie Szeroki Bór.....	249
Tabela XVII.	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć w obrębie Wilcze Bagno.....	250
Tabela XVII.	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć w obrębie Dłutowo.....	251
Tabela XVII.	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć w Nadleśnictwie Pisz	252
Tabela nr XVIII.	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	604
Wzór nr 2.	Wykaz obiektów bazy nasiennej	609
Wzór nr 3.	Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.....	617
Wzór nr 4.	Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.....	621
Wzór nr 5.	Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.....	627
Wzór nr 6.	Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie).....	631

ELABORAT
w sprawie urządzenia (szóstej rewizji)
gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa PISZ
obręb Pisz
obręb Szeroki Bór
obręb Wilcze Bagno
obręb Dłutowo
na okres 1.01.2024 - 31.12.2033 r.

WSTĘP

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz na lata 2024 - 2033 wykonało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku.

Obowiązek cyklicznego wykonywania 10-letnich planów urządzenia lasu (PUL) przez Lasy Państwowe wynika wprost z *ustawy o lasach* z dnia 28 września 1991 r.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz na lata 2024 - 2033 jest podstawowym dokumentem planistycznym, na podstawie którego nadleśniczy zobowiązany jest prowadzić gospodarkę leśną w rozpoczynającym się okresie gospodarczym. W okresie po II Wojnie Światowej jest to już siódmy cykl tworzenia planów urządzenia lasu na terenie nadleśnictwa. Poczynając od definitywnego urządzania lasu w 1958-59 roku każdy PUL posiadał własną specyfikę uzależnioną od przyjętej wówczas metodyki prac, sposobów inwentaryzacji oraz spojrzenia na las i jego funkcje. Obecna rewizja kładzie wyjątkowy nacisk na ochronę bogactwa i różnorodności przyrodniczej lasów oraz zachowanie w nie pogorszonym stanie przedmiotów ochrony sieci Natura 2000, starając się przy tym zachować funkcje społeczne i gospodarcze lasu.

1. ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

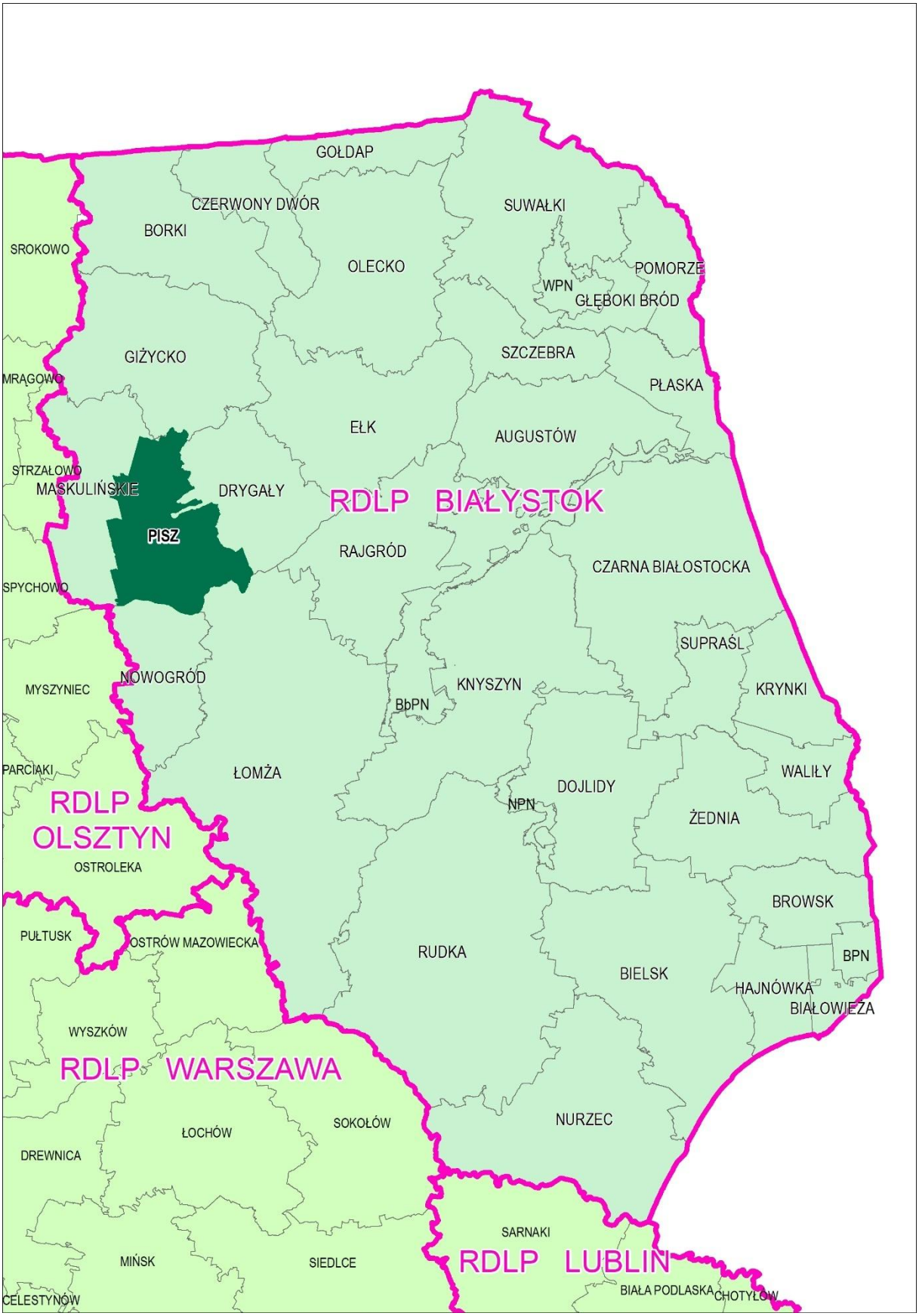
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

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

Nadleśnictwo Pisz jest nadleśnictwem 4-obrębowym (nazwa obrębu, adres leśny):

- Obręb Pisz 01-20-1
- Obręb Szeroki Bór 01-20-2
- Obręb Wilcze Bagno 01-20-3
- Obręb Dłutowo 01-20-4

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku. Obszar Nadleśnictwa Pisz graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Giżycko, od wschodu z Nadleśnictwem Drygały, od południa z Nadleśnictwem Łomża i Nowogród, od zachodu z Nadleśnictwem Maskulińskie.



Ryc. 1. Mapa położenia Nadleśnictwa Pisz w RDLP Białystok

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 01.01.2024 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa

Nr	Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Obręb PISZ	8723,3776 8723,27	294,6175 294,66	318,7451 318,78	9336,7402 9336,71	801,2286 801,27	10137,9688 10137,98
2	Obręb SZEROKI BÓR	9405,5724 9406,05	266,2179 266,19	419,4522 419,52	10091,2425 10091,76	583,8317 583,85	10675,0742 10675,61
3	Obręb WILCZE BAGNO	7357,7022 7357,67	369,7990 369,78	236,6537 236,71	7964,1549 7964,16	435,6753 435,67	8399,8302 8399,83
4	Obręb DŁUTOWO	6508,4793 6508,94	170,7851 170,78	200,7086 200,78	6879,9730 6880,50	381,4154 381,44	7261,3884 7261,94
Ogółem nadleśnictwo		**31995,1315 31995,93**	**1101,4195 1101,41**	**1175,5596 1175,79**	**34272,1106 34273,13**	**2202,1510 2202,23**	**36474,2616 36475,36**

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w ha z dokładnością do m^2, zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara. Zgodnie z IUL w planie urządzenia lasu za wyjątkiem tabeli I stosowane będą powierzchnie zaokrąglone do 1 ara.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Pisz został ustalony Zarządzeniem Nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2021 roku i wynosi 663,97 km^2.

Zgodnie z ustaleniami przyjętymi na KZP zachowano istniejący podział nadleśnictwa na 4 obręby leśne: Pisz (1), Szeroki Bór (2), Wilcze Bagno (3) i Dłutowo (4).

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

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km^2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzane nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
		Powierzchnia [ha]*									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Warmińsko-mazurskie	**24174**	**34272**	**660090**	**-**	**5392**	**699754**	**63514**	**3778**	**67292**	**767046**	**31,7**
pow. Piski	1775	34272	51932	-	1523	87727	2216	169	2385	90112	49,1
gm. Biała Piska Obszar wiejski	417	2220	15331	-	6	17557	850	6	856	18413	42,9
gm. Pisz Miasto	10	34	-	-	-	34	1	58	59	92	8,0
gm. Pisz Obszar wiejski	624	24783	4184	-	2	28969	738	16	754	29723	46,2
gm. Ruciane-Nida Obszar wiejski	341	7235	16983	-	1515	25733	129	4	133	25866	72,9
Ogółem	**-**	**34272**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

* GUS 2022 [bdl.stat.gov.pl]

Nadleśnictwo Pisz położone jest w południowo-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego w powiecie piskim w gminach: Pisz miasto, Pisz, Biała Piska, Ruciane-Nida.

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. Biała Piska	2142,3968	32,3359	45,3696	2220,1023	59,1539	2279,2562
gm. Pisz - miasto	21,7432	5,3076	6,4804	33,5312	4,7263	38,2575
gm. Pisz - obszar wiejski	23129,2430	904,9836	749,1973	24783,4239	1835,7915	26619,2154
gm. Ruciane-Nida - obszar wiejski	6701,7485	158,7924	374,5123	7235,0532	302,4793	7537,5325
pow. Piski	31995,1315	1101,4195	1175,5596	34272,1106	2202,1510	36474,2616
woj. Warmińsko-mazurskie	31995,1315	1101,4195	1175,5596	34272,1106	2202,1510	36474,2616
Ogółem	**31995,1315**	**1101,4195**	**1175,5596**	**34272,1106**	**2202,1510**	**36474,2616**

**- z dokładnością do m^2*

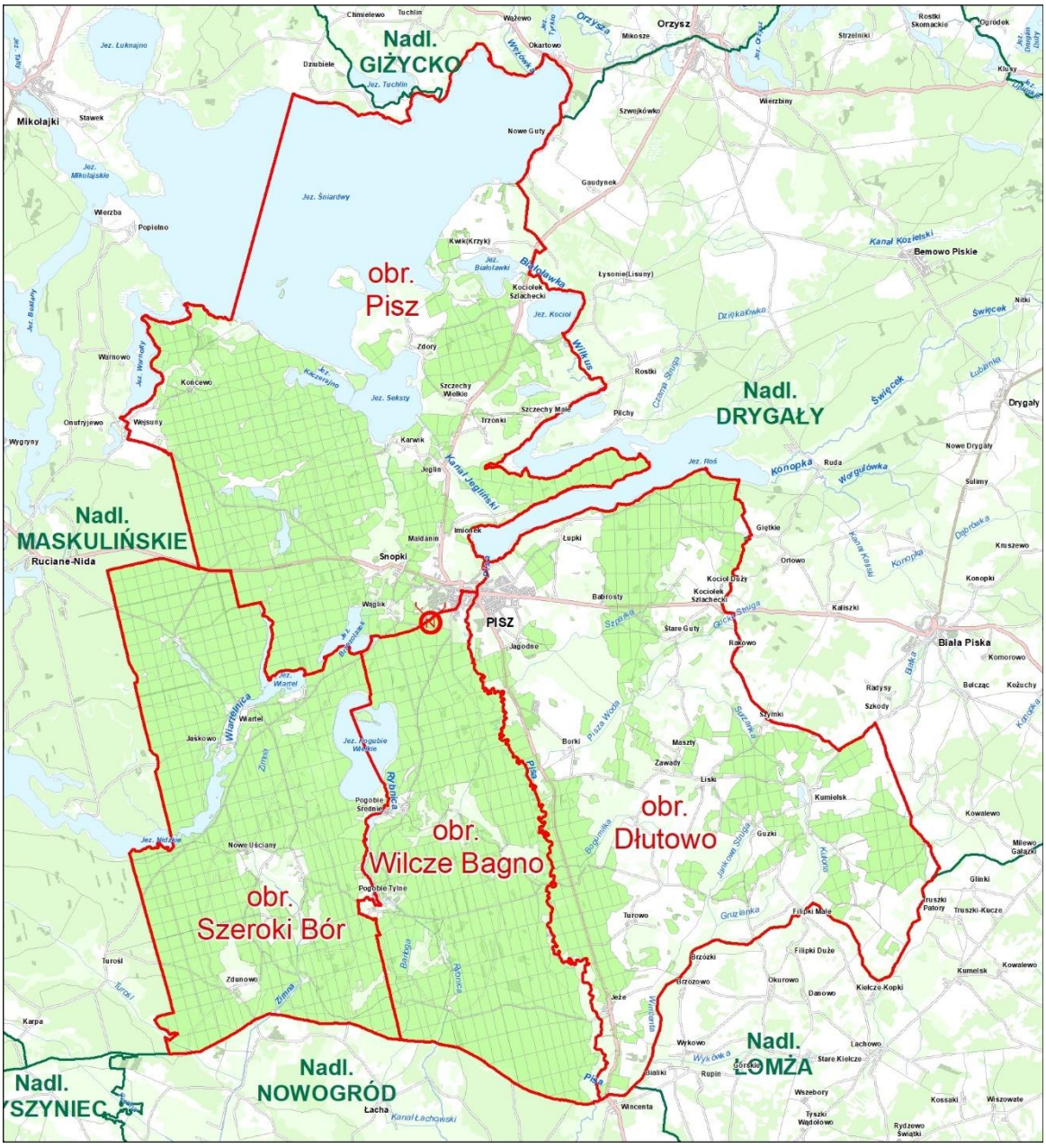
Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Pisz wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Pisz, w obrębie leśnym Pisz w oddziale 382Bc.

adres: ul. Gdańska 24, 12-200 Pisz
tel.: 87 42 41 501
e-mail: pisz@bialystok.lasy.gov.pl

Odległości od siedziby nadleśnictwa do urzędów administracji państwowej i samorządowej oraz instytucji mających znaczenie gospodarcze dla Nadleśnictwa Pisz przedstawiają się następująco:

- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Białymstoku - 130 km,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Olsztynie - 90 km,
- Urząd Wojewódzki w Olsztynie - 90 km,
- Urząd Marszałkowski w Olsztynie - 90 km,
- Starostwo Powiatowe w Piszu - 2 km,
- Urząd Gminy w Białej Piskiej - 17 km,
- Urząd Miasta i Gminy w Piszu - 2 km,
- Urząd Gminy w Rucianem-Nidzie - 19 km.



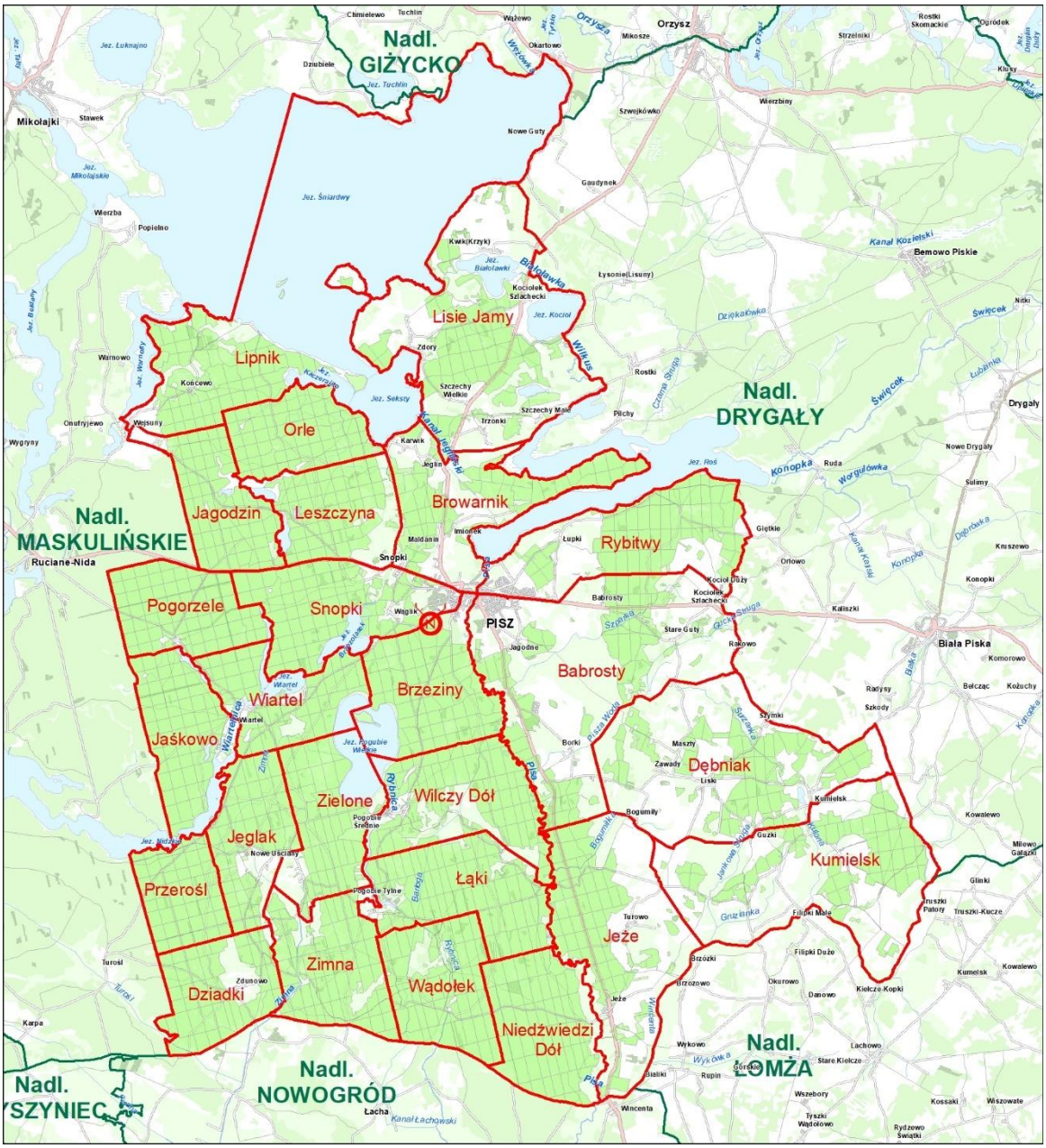
Ryc. 2. Mapa zasięgu administracyjnego Nadleśnictwa Pisz

Nadleśnictwo zostało podzielone na 25 leśnictw terytorialnych. Zgodnie z decyzją NTG zachowano tym samym obowiązujący dotychczas podział pozostawiając liczbę leśnictw, porządkując jednocześnie ich numerację w obrębach Pisz i Szeroki Bór. Średnia powierzchnia leśnictwa wynosi 1459,01 ha.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obręb PISZ						
1 Lipnik	1-5, 7-12, 12A, 13, 13A, 14, 14A, 15, 15A, 15B, 16-19, 1A, 20, 20A, 20B, 21-27, 27A, 28-36, 36A, 37, 37A, 38, 38A, 39, 39A, 40-45, 46A, 56-61	1327,75	42,32	1370,07	172,00	1542,07
2 Orle	46-48, 50-55, 62-70, 77-86, 93-103, 109-119, 125-135	1252,05	39,54	1291,59	47,47	1339,06
3 Jagodzin	71-76, 87-92, 104-108, 120-124, 136-139, 159-166, 176-183, 192-200, 207-214, 224-228, 234-236	1305,37	43,92	1349,29	22,35	1371,64
4 Leszczyna	140-148, 150-158, 167-175, 184-191, 201-205, 215, 215A, 216, 218-222, 229, 229A, 230-233	1060,00	33,02	1093,02	82,36	1175,38
5 Snopki	237-263, 263A, 264-291, 381-382, 382A, 382B, 383-389	1488,87	99,19	1588,06	36,09	1624,15
6 Lisie Jamy	292-297, 297A, 298-324, 324A, 324B, 324C, 325-332, 332A, 332B, 332C, 333-337, 337A, 338-340, 390, 390A, 390B, 391-392	1548,59	34,56	1583,15	167,15	1750,30
7 Browarnik	340A, 341-344, 344A, 344B, 344C, 345-355, 355A, 356, 356A, 357-363, 363A, 364-380	1035,30	26,23	1061,53	273,85	1335,38
Razem		9017,93	318,78	9336,71	801,27	10137,98
Obręb SZEROKI BÓR						
8 Pogorzele	1-56, 56A, 57, 57A, 58-66	1363,02	114,45	1477,47	26,12	1503,59
9 Wiartel	71-75, 81-85, 91-94, 100-102, 109, 145-155, 155A, 156-170	1118,79	42,88	1161,67	38,92	1200,59
10 Jaśkowo	67-70, 76-80, 86-90, 95-99, 103-108, 109A, 110-144A-144, 144A	1305,91	88,58	1394,49	48,07	1442,56
11 Zielone	171-175, 181-185, 191-195, 202-204, 218, 218A, 219-225, 239-245, 271-277, 300	1084,13	30,12	1114,25	182,49	1296,74
12 Jeglak	176-180, 186-190, 196-201, 205-211, 226-232, 246-247, 254-255, 262-264, 279-281, 288-290, 303-305	1133,90	39,84	1173,74	101,16	1274,90
13 Przerośl	212-217, 233-238, 248-253, 256-261, 265-270, 282-287, 291-296, 306-311	1070,96	30,04	1101,00	3,90	1104,90
14 Zimna	278, 297, 297A, 298, 298A, 299, 301-302, 319-323, 323A, 324-325, 333-341, 353-363, 376-388, 394	1457,49	42,13	1499,62	72,15	1571,77
15 Dziadki	312-314, 314A, 315-318, 326-329, 329A, 330-332, 342-352, 364-375, 375A, 389-393	1138,04	31,48	1169,52	111,04	1280,56
Razem		9672,24	419,52	10091,76	583,85	10675,61
Obręb WILCZE BAGNO						
16 Brzeziny	1-64	1519,58	36,68	1556,26	110,59	1666,85
17 Wilczy Dół	65-88, 88A, 89-99, 99A, 99B, 100-103, 103A, 104-116, 116A, 116B, 117-119, 148A	1438,19	62,22	1500,41	113,15	1613,56
18 Łąki	120-170, 182-187	1682,11	48,23	1730,34	114,07	1844,41
19 Niedźwiedzi Dół	196, 196A, 197-202, 212-220, 230-238, 247-255, 259-277	1603,12	49,59	1652,71	43,24	1695,95
20 Wądołek	171-181, 188-195, 203-211, 221-229, 239-246, 256-258	1484,45	39,99	1524,44	54,62	1579,06
Razem		7727,45	236,71	7964,16	435,67	8399,83
Obręb DŁUTOWO						
21 Rybitwy	1-49, 73-77	1436,11	67,64	1503,75	36,33	1540,08

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
22 Babrosty	50-60, 60A, 61-65, 65A, 66-71, 78-88, 88A, 89-98, 98A, 99-103, 162	1344,09	40,75	1384,84	123,40	1508,24
23 Dębniak	158-161, 163-172, 172A, 172B, 173-192, 192A, 193-200, 200A, 201-203, 215-220	1349,26	27,03	1376,29	61,82	1438,11
24 Kumielsk	204-214, 221-255, 255A, 256-263	1258,65	27,43	1286,08	51,80	1337,88
25 Jeże	104-157, 264-267	1291,61	37,93	1329,54	108,09	1437,63
Razem		6679,72	200,78	6880,50	381,44	7261,94
Ogółem nadleśnictwo		**33097,34**	**1175,79**	**34273,13**	**2202,23**	**36475,36**



Ryc. 3. Mapa podziału Nadleśnictwa Pisz na leśnictwa

Nadleśnictwo nie prowadzi nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa.

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Pisz położone jest w północno-wschodniej części Polski. Obejmuje swym zasięgiem wschodnie tereny Puszczy Piskiej, stanowiącej część dawnych obszarów puszcz, bagien i jezior sięgających rzeki Pregoły.

Pierwsze udokumentowane informacje dotyczące Puszczy Piskiej pochodzą z XIV wieku. Za czasów panowania Zakonu Krzyżackiego Puszcza Piska nie miała żadnego podziału powierzchniowego. Początkowo stworzono kilka urzędów leśnych obsadzonych przez braci zakonnych, którzy mieli do pomocy strażników konnych. W miarę zasiedlania puszczy wzrastało zapotrzebowanie na drewno. Powodowało to znaczne uszczuplenie zapasów surowca, szczególnie w gatunkach cenniejszych i wywołało konieczność wprowadzenia pierwszych zarysów kontrolowanej gospodarki leśnej. Podział przestrzenny Puszczy na ostępy zaczęto przeprowadzać w końcu XVI wieku.

Na podstawie danych z 1576 roku (Mager, 1960) należy przypuszczać, że w Puszczy Jańsborskiej (taka była nazwa puszczy do XVIII wieku) gatunkami panującymi były drzewa iglaste. Niemniej jeszcze w XVI i XVII wieku udział liściastych był znacznie wyższy niż obecnie. Z dokumentów archiwalnych Zakonu wynika, że obszary z obfitym występowaniem dębu wynosiły około 17000 ha, a z urzędowego opisu Kniei Jańsborskiej z 1663 roku wiemy, że występowały w niej wszelkie rodzaje drzew: dęby, sosny, świerki, graby, lipy, klony, wiązy, jesiony i brzozy. Bardziej szczegółowe opisy drzewostanów Puszczy Jańsborskiej zawarte są w tzw. protokółach Hertefelda (1725 r.), z których wynika, że drzewostany liściaste występowały w większych ilościach nie tylko w północnej części Puszczy, ale także w części południowej na sandrach. Jednakże dominującym gatunkiem była sosna z domieszką dębu i brzozy.

Rozwojowi osadnictwa na tym terenie towarzyszył wzrost zmian środowiska przyrodniczego. Wokół osad i grodów wzrastała eksploatacja lasów prowadząca do ich przerzedzenia i zmiany składu gatunkowego. Działalność rolnicza zamieniała lasy na pola uprawne i łąki oraz sprzyjała ekspansji roślin synantropijnych. Hodowla zwierząt domowych wykorzystująca również lasy jako pastwiska powodowała zmianę roślinności leśnej i wpływała na zmianę składu gatunkowego drzewostanu przez eliminację odnowienia naturalnego niektórych gatunków. Zmniejszanie się lesistości powodowało zmianę klimatu lokalnego i stosunków hydrologicznych. W miarę wzrostu gęstości zaludnienia proces przekształcenia i destrukcji środowiska przyrodniczego ulegał pogłębieniu.

Pierwsze większe przekształcenia w składzie drzewostanów spowodowała działalność człowieka już w średniowieczu. Rozwój osadnictwa rolniczego dotknął w szczególnym stopniu najżyźniejsze grunty leśne. Proces kurczenia się zasięgu lasów przebiegał niejednolicie. Zasadniczy wpływ na to miały przekształcenia w stosunkach produkcji i technice rolnej. Na terenie Puszczy Piskiej istniały dość duże pokłady rudy darniowej. Prawdopodobnie wytapiano ją i przetwarzano już za czasów krzyżackich, wiadomości z tego okresu są jednak bardzo skąpe. Dokładniejsze pochodzą z XVI wieku i dotyczą kuźnic w Jeżach i Karwicy oraz hamerni w Jaśkowie i Wiartlu. Rudę darniową wydobywano systemem odkrywkowym. Wytapiano ja początkowo sposobem bardzo prymitywnym, zazwyczaj w obłożonych kamieniami dołach, które wypełniano rudą i węglem drzewnym. Później stawiano specjalne piece zwane dymarkami. Najstarsze posiadane dokumenty dotyczą kuźnicy w Jeżach (1540 r.). Hamernię

w Jaśkowie założono w roku 1568 (należała ona do Szymona Rudnika). W 1578 roku istniała już druga hamernia w Wiartlu. Zlikwidowano je pod koniec XVIII wieku, kiedy powstał projekt wybudowania huty żelaza w południowej części puszczy, nad rzeką Pisą. Hutę zlokalizowano w Wądołku. Prace przy budowie rozpoczęto w 1799 roku, a ukończono w 1805 roku. Roczny przerób huty podlegał dużym wahaniom. W najlepszym 1857 roku przerobiono 4000 ton rudy darniowej (z jednej tony otrzymywano około 355 kg żelaza). Na przełomie lat 1879-1880 zaprzestano produkcji, zaś w 1889 roku hutę zlikwidowano.

Puszczańskie lasy obfitowały w przeróżne bogactwa: rudę darniową, trawy, liście drzew, ściółkę dla bydła, a przede wszystkim w drewno, owoce, grzyby, jagody i zwierzynę. Stąd też ludność zajmowała się zbieractwem, myślistwem, rybactwem, bartnictwem, pozyskiwaniem drewna, produkcją potażu, smolarstwem, uzyskiwaniem żywicy i dziegciu. Utrzymywano się także z hutnictwa żelaza i szkła. Ze względu na słaby nadzór i skorumpowaną administrację gospodarka leśna prowadzona była rabunkowo (wzniecanie pożarów przez bartników, wypalanie węgla drzewnego, pozyskiwanie smoły, popiołu itp.), co doprowadziło m.in. do klęsk owadzich.

W XVIII wieku Puszczę Piską wielokrotnie nawiedzały pożary, a największe z nich wystąpiły w roku 1714, 1725 (przez podpalenie), 1771 i 1795.

W XVII wieku powstały pierwsze podziały administracyjne. Puszczę Piską podzielono na dwa „objazdy". Na czele objazdu piskiego stał Bartłomiej Polken, zaś objazdem drygalskim zarządzał ród Maletiusów (Szymon, Franciszek i Jan - lata 1650-1740).

W obydwu objazdach zatrudnionych było ponadto trzydziestu dwóch strażników. W roku 1739 zarządzeniem króla pruskiego wprowadzono urząd królewskiego leśniczego. Przemianowano również ostępy na leśnictwa, a strażników konnych na leśniczych. W 1791 roku Puszcza Piska zajmowała prawie 219 tysięcy morgów, czyli około 55890 ha.

Eksploatacja lasów w czasach gospodarki folwarcznej (XVI-XVIII wiek) miała rabunkowy charakter. Najbardziej wyniszczającą zasoby leśne formą eksploatacji było wypalanie potażu (popiołu drzewnego). W XVIII wieku zapotrzebowanie na drewno rosło ze względu na rozwój przemysłu w Prusach i innych państwach niemieckich oraz na zachodzie Europy. Już w XVII wieku zaczęto dostrzegać ujemne skutki rabunkowej gospodarki leśnej. Wynikiem tego były pierwsze niekonsekwentne próby ograniczenia bartnictwa, hutnictwa leśnego, smolarstwa, wycinania drzew i tym podobne. Bardziej zdecydowane działania prowadzili w pierwszej połowie wieku XVIII królowie pruscy Fryderyk Wilhelm I i Fryderyk II. Z powodu wielkiego przetrzebienia puszczy w XVIII wieku zabroniono prowadzenia przetwórni na terenie leśnym. Smolarnie mogły istnieć tylko w pobliżu granicy mazowieckiej. Jeszcze w 1870 roku istniało na terenie Puszczy Piskiej 12 smolarni, 8 dziegciarni, 5 węglarni, 4 wapienniki i 8 cegielni. Uległy one likwidacji dopiero pod koniec XIX wieku.

Państwo pruskie w końcu XVIII wieku poczyniło starania w kierunku zorganizowania gospodarki w lasach państwowych oraz roztoczenia opieki nad lasami prywatnymi. Dla usprawnienia gospodarki leśnej, za panowania Fryderyka II powołany został w Prusach w 1770 r. (istniał do 1798 r.) Dział Leśny Generalnego Dyrektorium. Na jego czele stał minister, w którego ręku koncentrowały się wszystkie sprawy leśne dotyczące zarówno lasów państwowych jak i niepaństwowych. Ukształtowana władza centralna decydowała o sprawach leśnych, które należały do organów terenowych. Odbijało się to ujemnie na sprawności lokalnej administracji leśnej. Wydana dla Prus Wschodnich ustawa leśna z 1775 roku poruszała cały

kompleks zagadnień dotyczących leśnictwa i ustalała wielostronną ochronę lasów niepaństwowych. Zawarte były w niej wskazania co do pomiaru, urządzania i zabiegów hodowlanych w lasach. Przewidywała ona podział lasu na kwatery, uporządkowanie wyrębów, a także ustalała zasady poboru drewna, wypasu inwentarza, itp. Ustawa dotyczyła również całokształtu ówczesnych zagadnień łowieckich (Żabko-Potopowicz, 1965). Podział lasu na proporcjonalne powierzchnie cięć miał zapewnić uporządkowanie eksploatacji. Teoretyczne podstawy tego podziału opracował znany wówczas leśnik Weddel. Lasy poszczególnych rewirów podzielono na około 50 poręb. Eksploatację w każdym rewirze ograniczono tylko do jednej poręby obejmującej około 100 ha. Wyrąb następnej można było podjąć po wycięciu poprzedniej. W ciągu następnych lat metodę tę udoskonalano usuwając braki dawnego podziału na proporcjonalne poręby. Wyznaczanie na gruncie poręb rocznych zastąpiono obliczaniem tzw. etatu rocznego. Dla zachowania porządku przestrzennego przy projektowaniu i wykonywaniu cięć przyjęto podział lasu na obręby gospodarcze. Obręb składał się z grupy drzewostanów o określonej strukturze klas wieku i zbliżonej strukturze gatunkowej drzew. Charakteryzowały go jednolity tok gospodarowania, cel produkcji i kolej rębu.

Od roku 1798 departament leśnictwa stał się oddziałem rządu. Na początku XIX wieku (od 1803 r.) na terenie Prus lasy państwowe zostały podporządkowane Generalnemu Zarządowi Leśnemu. W poszczególnych prowincjach tworzono departamenty leśne, którym podlegały lasy obejmujące 200 do 300 tys. ha. Na czele tych departamentów stali lasomistrze (Oberforstmeister). Terenowymi jednostkami organizacyjnymi były nadleśnictwa lub leśnictwa rewirowe. Poza tym istniał aparat inspekcyjny, kierowany przez inspektorów leśnych. Nadleśnictwa, którymi od tej pory kierowali nadleśniczowie, miały rangę dawnych leśnictw kierowanych przez leśniczych. Obowiązki i prawa nadleśniczych określała instrukcja z 1817 r. (Żabko-Potopowicz, 1965). W 1806 roku wydano przepisy w zakresie administrowania lasami, a w 1807 roku powołano okręgi ministerialne, prowincjonalne, regionalne i instancje lokalne, które utrzymały się aż do najnowszych czasów. W roku 1824 obwód Jańsborski podzielono na 5 nadleśnictw: Stary Pisz, Nowy Pisz, Krutynia, Mikołajki i Grondowki. W 1850 roku ostatecznie zniesiono serwituty.

Na terenie Prus Wschodnich bezpośrednio przed 1870 r. (powstanie Rzeszy Niemieckiej) istniały dwie Dyrekcje Lasów Państwowych – w Królewcu i Gąbinie. Dyrekcje te posiadały po dwa inspektoraty. Na jeden inspektorat przypadało do 8 nadleśnictw. Po 1870 roku struktura administracyjna lasów zmieniła się. W poszczególnych regencjach znajdowali się lasomistrze (Oberforstmeister) zarządzający lasami państwowymi w swojej dyrekcji. Lasomistrzowi naczelnemu podlegał szereg radców. Mianowano ich spośród wyróżniających się nadleśniczych. Każdy z radców miał nadzór nad pewną ilością nadleśnictw, wykonywał kontrolę od strony gospodarki rzeczowej i pieniężnej, dawał odpowiednie wskazania. Nadleśniczemu podlegał personel mający pieczę nad lasami. Składał się on, jak poprzednio, z leśniczych i gajowych oraz pomocniczej służby terenowej (Żabko-Potopowicz, 1965).

W roku 1874 roku nastąpił kolejny podział, obwód Jańsborski podzielono na 7 nadleśnictw: Wilcze Bagno, Kulik, Turośl, Pisz, Szeroki Bór, Guzianka i Pilnik. Stan ten przetrwał do początku XX wieku. Kierownikami urzędów leśnych zostawali oficerowie armii pruskiej, którzy zatrzymywali swe rangi wojskowe. Niższą służbę leśną stanowili strażnicy leśni, myśliwscy i parobcy leśni. Na jednego strażnika leśnego w leśnictwie piskim przypadał obwód ochronny o powierzchni 2100 ha.

W XIX wieku lesistość Prus Wschodnich była niejednolita. Według danych z pierwszej połowy XIX wieku wynosiła 32,5% (Żabko-Potopowicz, 1965). Bardzo rozległe kompleksy leśne znajdowały się na piaszczystych lub błotnistych terenach dzielących Prusy Wschodnie od Mazowsza. Na słabych gruntach panującym gatunkiem była sosna. Świerk występował szczególnie licznie w północno-wschodniej części Prus. Również gatunki liściaste występowały dość obficie, w postaci litych drzewostanów, bądź jako domieszka.

W tym regionie buk, dąb bezszypułkowy i jawor osiągają wschodnią granicę zasięgu.

Na początku XIX wieku na terenie Prus ukształtowała się znaczna państwowa własność leśna, powstała w wyniku przejęcia przez rząd pruski szeregu majątków kościelnych i klasztornych. Po 1815 r. trudności finansowe, w których znalazły się Prusy po wojnach napoleońskich, spowodowały sprzedaż dóbr państwowych (w tym lasów) w celu umorzenia długów. Akcja wyprzedaży lasów państwowych przebiegała nierównomiernie.

Lasy na terenie Prus były częściowo zdewastowane dawną gospodarką plądrowniczą i nadmierną eksploatacją w okresie wojen napoleońskich. Nowo mianowany naczelny nadleśny G. L. Hartig wydał w 1819 r. specjalną instrukcję, według której podjęto nowe urządzanie niemal we wszystkich lasach państwowych. Plany gospodarcze dla poszczególnych rewirów, przekształconych później na nadleśnictwa, musiały być opracowane na lata 1821-1840. W lasach obok obrębów wydzielono oddziały, zachowano jednak podział kolei rębu na 20-letnie okresy. Ten nowy sposób organizacji gospodarki określa się mianem metody okresowo-miąższościowej. W pierwszej połowie XIX wieku nazywano ją też często metodą pruską. W okresie lat 1826-1835 we wszystkich lasach państwowych zastąpiono hartigowski system rewirowy nowym podziałem na nadleśnictwa. Przy okazji usunięto przez wymianę niektórych parcel leśnych zbytnie rozproszenie lasów wchodzących w skład dawnych rewirów. Nowe nadleśnictwa obejmowały bardziej zwarte kompleksy leśne.

W 1836 r. Reuss, nowy naczelny nadleśny Prus, wydał kolejną instrukcję urządzania lasów. Zalecała ona zorganizowanie gospodarstwa we wszystkich lasach państwowych. Stosowano już podział na ostępy (Żabko-Potopowicz, 1965).

Wewnętrzny obrót handlu drewnem stawał się coraz bardziej masowy i zróżnicowany pod względem sortymentowym. Lasy na terenach Prus stanowiły ważną bazę surowca drzewnego przede wszystkim dla konsolidującego się związku celnego krajów niemieckich. Głównym centrum wywozu dla Prus Wschodnich była Kłajpeda, a częściowo także Królewiec.

W XIX wieku powszechnie stosowana była gospodarka zrębowa przy 60-70 letniej kolei rębu dla drzew iglastych. Wprowadzony został system wyrębów wąskimi pasami umożliwiającymi powstawanie siewu naturalnego. Jako uzupełnienie stosowano wprowadzenie sztucznego siewu nasion z szyszek. W młodszych drzewostanach wycinano drzewa słabsze w celu przyśpieszenia przyrostu drzew mocniejszych, co odpowiada

w zasadzie współczesnej metodzie cięć pielęgnacyjnych w użytkach przedrębnych. Mimo, że gospodarka leśna była w tym okresie porządkowana, to jednak w dużej mierze dostosowywana była ona do czynników ekonomicznych, czyli opłacalności, co spowodowało zanik gatunków liściastych na korzyść iglastych. Pod koniec XIX wieku w Puszczy Piskiej panowały drzewostany sosnowo-świerkowe z domieszką dębu, a udział gatunków liściastych zmalał w tym czasie do około 5% powierzchni. Ten stan osłabił znacznie równowagę biocenotyczna puszczy i wpłynął na szereg gradacji owadzich, pożarów i huraganów. W 1867 roku trąba powietrzna przesuwająca się nad rewirami Turośl, Kulik i Wilcze Bagno w ciągu

pięciu minut zniszczyła przeszło 100 tysięcy m3 drewna. Znaczne szkody poczyniły również w drzewostanach świerkowych huragany, jakie nawiedziły te tereny w latach 1833, 1839 i 1888. W 1834 roku dwukrotnie nawiedzały puszczę pożary. Spośród szkodników owadzich największych strat doznała puszcza ze strony barczatki sosnówki (gradacje w latach 1859, 1860, 1876, 1883), strzygoni choinówki (1860, 1866-1868, 1912-1914, 1922-1923) oraz chrabąszcza majowego i brudnicy mniszki.

W okresie I wojny światowej ziemia piska znalazła się na pierwszej linii frontu.

Po wojnie postanowieniem traktatu pokojowego zarządzono na Mazurach plebiscyt w sprawie przynależności tych ziem. Pisz i okolice pozostały ostatecznie w składzie Prus Wschodnich i stan taki trwał aż do stycznia 1945 roku.

Lesistość Warmii i Mazur wynosiła 16,3%, a udział lasów państwowych w ogólnym areale powierzchni leśnej wynosił 63%. Skład gatunkowy drzewostanów wykazywał i nadal wykazuje przewagę drzewostanów iglastych, dochodzącą do skrajnych form monokultur sosnowych i świerkowych. W 1939 roku udział gatunków iglastych wynosił w Prusach Wschodnich 76,2%. Udział sosny wynosił na Warmii i Mazurach 50,8%, zaś świerka 25,3%. Leśnicy niemieccy forsowali uprawę świerka od XVIII wieku nawet na nieodpowiednich siedliskach. Stosowanie importowanych nasion, w połączeniu z uprawą świerka na nieodpowiednich siedliskach prowadziło często do gradacji owadzich. Udział gatunków liściastych na terenie Prus Wschodnich wynosił 23,8% (Molenda, 1965).

W okresie międzywojennym ustawodawstwo leśne na terenie Prus obejmowało dwa okresy: pierwszy - 15-letni - trwał od zakończenia I Wojny Światowej do 1933 r., a drugi - do rozpoczęcia II Wojny Światowej. Przed 1933 r. ustawodawstwo leśne Niemiec miało charakter regionalny, obowiązywały lokalne ustawy i przepisy wykonawcze. W przypadku zagospodarowania lasów prywatnych lokalnie obowiązujące przepisy cechował daleko posunięty liberalizm.

W 1933 roku utworzono Urząd Lasów Rzeszy, któremu podlegała administracja lasów w całych Niemczech. W 1934 r. wydano ogólnokrajową ustawę przeciw „dewastacji lasów". Na podstawie tej ustawy drzewostany poniżej 50 lat zostały wyłączone z zakresu dozwolonych wyrębów. W lasach o obszarze od 10 do 20 ha ustalono roczny maksymalny rozmiar wyrębu na 5% ogólnej powierzchni lasu, w lasach o obszarze 50-100 ha maksymalny rozmiar wyrębu wynosił do 3% ogólnego obszaru, a w lasach ponad 100 ha – tylko 2,5%. Ustawa wprowadzała w lasach powyżej 10 ha zakaz stosowania wielkich zrębów zupełnych. Zasada trwałości została utrzymana jako podstawa racjonalnego gospodarowania w lesie (Molenda, 1965). W 1934 r. wyłączono sprawy leśne i łowieckie z Ministerstwa Wyżywienia i Rolnictwa i przeniesiono je do Naczelnego Zarządu Leśnego, spełniającego rolę odrębnego ministerstwa w zakresie leśnictwa, drzewnictwa, łowiectwa i ochrony przyrody. Nazwę nadleśnictwo zastąpiono nazwą – urząd leśny. Leśniczy rewirowy został nazwany nadleśniczym, a dotychczasowy nadleśniczy otrzymał nazwę „Forstmeister". Nowe władze poddały w drodze policyjnego ustawodawstwa leśnego całość leśnictwa kierownictwu państwowemu w celu zabezpieczenia interesów wielkiego kapitału przemysłowego i gospodarki wojennej. W 1935 r. do celów gospodarki wojennej w drodze zarządzeń władz podniesiono w całych Niemczech w lasach państwowych i niepaństwowych rozmiar użytkowania drewna użytkowego średnio o 50% rocznie w stosunku do etatu (Molenda, 1965).

Przyczyniło się to do wydatnego uszczuplenia zapasów drewna, a dewastacje - wojenna i powojenna - spowodowały dalsze straty. Administracji leśnej narzucono zbyt wysoki wskaźnik wyrębu drewna. Nastąpiło zachwianie równowagi wieku drzew na korzyść najniższych klas. Na podstawie dawnych map drzewostanowych oraz ustnych przekazów byłych pracowników nadleśnictw Puszczy Piskiej (dokumenty zaginęły podczas wojny) można wnioskować, że do roku 1945 gospodarka leśna była prowadzona w sposób zorganizowany, z zachowaniem ładu przestrzennego. Użytkowanie prowadzone było systemem zrębowym o 120-letniej kolei rębu. Zręby odnawiano przeważnie przez siew sosny, często z domieszką świerka (tzw. „mieszanka pruska"), bez wprowadzenia koniecznych domieszek liściastych, co w konsekwencji doprowadziło do monokultur sosnowych.

25 stycznia 1945 roku Pisz zajęty został przez żołnierzy Armii Czerwonej z 307 dywizji piechoty dowodzonej przez generała majora B. Dołmatowa.

W 1945 roku obszar puszczy znalazł się w granicach państwa polskiego. W wyniku działań II wojny światowej okolice Pisza zostały poważnie zniszczone i prawie całkowicie wyludnione. Po przejęciu powiatu w 1945 roku przez polską administrację cywilną cały wysiłek ówczesnych władz skierowany został na jego zagospodarowanie i stworzenie odpowiednich warunków dla masowej akcji przesiedleńczej. Pierwsi osadnicy rekrutowali się z przyległych powiatów. Liczną grupę stanowili repatrianci ludności polskiej z zachodnich terenów Związku Sowieckiego. Bardzo dużą dynamikę wzrostu wykazywała ludność miejska.

Na obszarze dzisiejszego Nadleśnictwa Pisz utworzonych zostało 5 nadleśnictw: Pisz, Szeroki Bór, Turośl, Kulik i Wilcze Bagno. Granice opierały się głównie na dawnych niemieckich nadleśnictwach państwowych, do których przyłączono upaństwowione lasy większej prywatnej własności.

Historię poszczególnych nadleśnictw do momentu reorganizacji w 1973 roku przedstawiono oddzielnie w miarę dostępności materiałów archiwalnych.

W zasięg utworzonego w 1945 roku Nadleśnictwa Pisz weszły:

-	byłe niemieckie państwowe Nadleśnictwo Pisz	-	7323,09	ha
-	upaństwowione w latach 1944-45 na mocy dekretu PKWN z 12.XII.1944 r majątki: Czarny Róg	-	203,31	ha
	Babrosty	-	30,00	ha
-	byłe drobne laski i grunty chłopskie	-	470,00	ha
	Razem	-	8026,40	ha

Lasy państwowe były w dobrym stanie, natomiast lasy prywatne w około 60% zostały uszkodzone przez pożary powstałe w pierwszych miesiącach powojennych. W 1947 roku opracowany został plan prowizorycznego urządzenia lasu z uwzględnieniem 1415,22 ha upaństwowionych w 1948 roku i włączonych do nadleśnictwa lasów samorządowych byłego Wydziału Powiatowego w Piszu. Ujęta w prowizorycznym planie urządzenia lasu powierzchnia wynosiła 9441,62 ha.

Lasy nadleśnictwa podzielono na dwa gospodarstwa:

- gospodarstwo sosnowe
- gospodarstwo bagienne (brzozowo-olszowe)

W gospodarstwie sosnowym obowiązywała: 120-letnia kolej rębu, użytkowanie zrębami zupełnymi o szer. 60-80 m i nawrót cięć 4 lata, a w wyjątkowych wypadkach 3 lata. W odległości 1-2 km od głównych szlaków komunikacyjnych (torów kolejowych, szos) i ośrodków przemysłowych wprowadzono rębnię zastępczą - gniazdową.

Odnawianie zrębów bieżących na glebach piaszczystych i świeżych odbywało się przez siew sosny w pasy odległe o 1,2 m. Na glebach zdegradowanych i zrębach zaległych prowadzono sadzenie w pasy sosny z domieszkami: na glebach żyźniejszych do 30% dębu, grabu, lipy, klonu i jawora, a na glebach świeżych lub prawie suchych do 20% brzozy i biocenotycznych gatunków liściastych.

W gospodarstwie bagiennym obowiązywała 80-letnia kolej rębu brzozy i olszy, przerębowy charakter użytkowania oraz odnawianie z samosiewu.

W 1955 roku duże szkody na terenie nadleśnictwa wyrządził huragan, wskutek czego pozyskano tego roku 16500 m3 masy ze złomów i wywrotów.

W latach 1957-1958 z powodu braku oprysków masowo wystąpiła osutka, czyniąc znaczne szkody w uprawach szczególnie powstałych z siewu. Źródłem osutki były wysadzane na zrębach sadzonki porażone już w szkółkach.

W latach 1957-1959 z powodu wysokiego stanu wody w Jeziorze Roś zalane zostały całkowicie drzewostany brzozy omszonej II klasy wieku powstałe z samosiewu na zmeliorowanych bagnach i łąkach na półwyspie Czarny Róg. Drzewostany te w późniejszych latach wyginęły, a powierzchnię w ramach I rewizji urządzenia lasu przeklasyfikowano na bagna.

Na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 lipca 1958 roku w sprawie zmian terytorialnych nadleśnictw wchodzących w skład Rejonu Lasów Państwowych Pisz powierzchnia Nadleśnictwa Pisz uległa zmianom. W skład zreorganizowanego nadleśnictwa weszły:

- dotychczasowe lasy nadleśnictwa	-	8597,36	ha
- leśnictwo Snopki z Nadleśnictwa Szeroki Bór	-	1343,50	ha
- grunty z PFZ	-	772,63	ha
- lasy i grunty prywatne	-	17,92	ha
Razem	-	10731,41	ha

Taka powierzchnia ujęta została w definitywnym planie urządzenia lasu sporządzonym wg stanu na 1.10.1958 roku. Poza tym w użytkowaniu innego resortu znajdowało się 253,97 ha gruntów, dla których opracowano odrębny plan z powodu zasadniczych różnic w sposobie zagospodarowania.

W związku z dużymi zmianami powierzchniowymi wprowadzono nową numerację oddziałów (od nr 1).

W planach na następne 10-lecie przyjęto podział na dwa gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów grupy I - wodochronnych
- gospodarstwo lasów grupy II

Przyjęto sposób użytkowania rębnią zupełną o szerokości zrębów 60-80 m, a odnowienia sadzeniem 1-rocznej sosny z grupową domieszką gatunków liściastych.

W przypadku odnawiania zrębów opanowanych przez hubę korzeniową przyjęto stosowanie domieszki do 40%. Siew sosny dopuszczono tylko na zrębach bieżących, dostatecznie wilgotnych i nie zachwaszczających się.

W ówczesnym okresie nadleśnictwo posiadało setki hektarów nie wykorzystanych łąk i pastwisk.

W roku 1963 przekazano dla Państwowego Gospodarstwa Rybackiego jeziora o łącznej pow. 358,00 ha.

W latach 1958-1968 przyjęto z PFZ lasy i grunty o łącznej pow. 731,86 ha, a w 1968 roku celem wyrównania granic przyjęto z Nadleśnictwa Wilcze Bagno trzy oddziały o pow. 54,26 ha.

W okresie gospodarczym 1958-1968 przekroczono pozyskanie masy w użytkach rębnych zaliczonych na etat wskutek niedoszacowania masy w przeszłorębnej sośnie.

W 1968 roku przeprowadzono I rewizję urządzenia lasu i na jej podstawie opracowano plan na następne 10-lecie. Wg stanu na 1.10.1968 roku powierzchnia ówczesnego Nadleśnictwa Pisz wynosiła 11159,53 ha, a łącznie z „Obiektem Szeroki Bór" - 11413,50 ha. W ramach I rewizji przyjęto podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów grupy I
- gospodarstwo lasów grupy II

W gospodarstwie lasów grupy I, w lasach wodochronnych i glebochronnych przyjęto sposób użytkowania rębnią Ic o szerokości zrębów do 30 m lub powierzchni do 1,50 ha i 5-letnim nawrotem cięć. Dla lasów krajobrazowych przyjęto stosowanie rębni Ib do 50 m szerokości, lub do 1,50 ha powierzchni oraz minimum 5-letni nawrót cięć.

W gospodarstwie lasów grupy II w zależności od siedliska przyjęto stosowanie rębni Ia, Ib lub II. Na Bśw i BMśw przyjęto rębnię Ia o szerokości zrębów do 80 m, lub powierzchni do 6,00 ha. Dla Bw, BMw i Ol przyjęto stosowanie rębni Ib. We wszystkich wypadkach stosowano 3-5 - letni nawrót cięć. Na siedliskach Bb przyjęto sposób zagospodarowania Rb II z 30-letnim okresem odnowienia.

Po 1968 roku włączono do stanu posiadania lasy oraz grunty prywatne i PGR o łącznej powierzchni 686,86 ha.

Decyzją Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dn. 28 lutego 1973 roku z dotychczasowych Nadleśnictw: Pisz, Szeroki Bór i Wilcze Bagno utworzono jedno duże Nadleśnictwo Pisz. Byłe nadleśnictwa weszły w jego skład jako obręby leśne. Po przekazaniu 49,46 ha na rzecz różnych właścicieli (w tym głównie na rzecz miasta Pisz) oraz 2194,41 ha do nowo utworzonego obrębu Dłutowo, powierzchnia obrębu Pisz wynosiła wg stanu na 1.01.1983 roku - 9602,52 ha.

W skład utworzonego w 1958 roku Nadleśnictwa Szeroki Bór weszły:

- większość lasów byłego Nadleśnictwa Kulik	-	5527,61 ha
- część byłego Nadleśnictwa Turośl	-	1841,19 ha
- część byłego Nadleśnictwa Szeroki Bór	-	3731,87 ha
Razem	-	11100,67 ha

Wszystkie w/w nadleśnictwa urządzone były prowizorycznie w roku 1947. Plan prowizoryczny przewidywał zagospodarowanie drzewostanów metodą powierzchniową o kolei rębu sosny 120 lat i olszy 80 lat.

Podział gospodarczy wyróżniał:

- gospodarstwo sosnowe
- gospodarstwo olszowe

Stosowano tylko zręby zupełne o szerokości 80-120 m i nawrót cięć 3-5 lat.

Utworzone na podstawie Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 8 lipca 1958 roku nowe Nadleśnictwo Szeroki Bór obejmowało grunty o łącznej powierzchni 11100,67 ha, które otrzymały nową numerację od 1 do 393.

Gospodarstwo lasów grupy I zagospodarowane było rębnią zupełną o szerokości zrębów do 30 m lub maksymalnej powierzchni do 2,00 ha. Przyjęto tu nawrót cięć 5-10 lat.

W gospodarstwie lasów grupy II przyjęto sposób zagospodarowania rębnią Ia o szerokości zrębów 60-80 m i powierzchni do 6,00 ha oraz nawrót cięć 3-5 lat.

W obydwu gospodarstwach stosowano odnowienia sztuczne przeważnie przez sadzenie i siew w bruzdy, a na siedliskach wilgotnych stosowano bardzo często rabatowałki.

W latach 1958-1968 z Nadleśnictwa Szeroki Bór przekazano na rzecz PAN w Popielnie kompleks łąk we wsi Uściany o powierzchni 498,18 ha oraz przyjęto z PFZ 100,06 ha gruntów.

W ramach przeprowadzonej w 1968 roku I rewizji urządzenia lasu przyjęto podobny podział gospodarczy jak we wcześniejszym okresie gospodarczym. W ramach gospodarstwa lasów grupy I wyróżniono:

- lasy wodochronne, dla których przyjęto sposób zagospodarowania rębnią Ic o szerokości zrębów do 30 m lub powierzchni do 1,5 ha
- lasy krajobrazowe, dla których przyjęto sposób zagospodarowania rębnią Ib o szerokości zrębów 40-50 m lub powierzchni do 1,50, a wyjątkowo do 2,00 ha.

W ramach gospodarstwa lasów grupy II przyjęto stosowanie rębni Ia o szerokości zrębów do 80 m lub powierzchni do 6,00 ha, a na siedliskach wilgotnych i podmokłych rębni Ib. Dla lasów grupy I przyjęto nawrót cięć 5-7 lat, a dla grupy II 3-5 lat. Na siedlisku Bb przyjęto sposób zagospodarowania rębnią II z 30-letnim okresem odnowienia.

Podobnie jak w poprzednim okresie gospodarczym głównym sposobem odnowienia było sadzenie sosny w wyorane pasy. Na glebach słabo zachwaszczających się stosowano siew, a na terenach zabagnionych stosowano sadzenie na przygotowanych rabatach.

Po 1968 roku przyjęto grunty różnych wsi o powierzchni 98,27 ha oraz przekazano na rzecz różnych właścicieli 126,95 ha.

Na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27 października 1972 roku utworzono „Rezerwat Jezioro Nidzkie", w granicach którego oprócz samego jeziora znalazły się również przyległe do niego grunty Nadleśnictwa Szeroki Bór o powierzchni 192,34 ha oraz grunty sąsiedniego Nadleśnictwa Maskulińskie.

W 1973 roku Nadleśnictwo Szeroki Bór weszło w skład Nadleśnictwa Pisz jako obręb Szeroki Bór.

Nadleśnictwo Wilcze Bagno utworzono w 1945 roku z lasów byłego niemieckiego państwowego Nadleśnictwa Wolfsbruch o powierzchni 7657,87 ha i lasów prywatnych byłej

średniej i drobnej opuszczonej własności przyjętej na mocy dekretu PKWN z 12 grudnia 1944 roku. Lasy te o powierzchni 1214,03 ha były w 60% zniszczone przez pożary powstałe w pierwszych miesiącach powojennych.

Przed wojną całe nadleśnictwo tworzyło jedno gospodarstwo sosnowe o 120-letniej kolei rębności. Według przeprowadzonego w 1947 roku prowizorycznego urządzenia całe nadleśnictwo, podobnie jak w okresie przedwojennym, zaliczone zostało do jednego gospodarstwa sosnowego o 120-letniej kolei rębności. Stosowano rębnie zupełne o szerokości 60-80 m i nawrót cięć 4-letni (wyjątkowo 3-letni). W latach 1955-1960 zwiększono szerokość zrębów do 80-120 m.

Odnowień dokonywano siewem na uprzednio przygotowanych pasach.

W roku 1952 na mocy decyzji Ministra Gospodarki Komunalnej i Ministra Leśnictwa z dnia 14 listopada 1952 roku zostały włączone do Nadleśnictwa Wilcze Bagno byłe lasy komunalne miasta Pisz o powierzchni 444,81 ha, dla których w 1954 roku opracowano plan w formie aneksu do planu nadleśnictwa.

W latach 1954-1955 duże szkody w drzewostanach nadleśnictwa wyrządziły huragany.

Na mocy decyzji Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 sierpnia 1958 roku, w ramach reorganizacji nadleśnictw wchodzących w skład RLP Pisz, włączono do Nadleśnictwa Wilcze Bagno część byłego Nadleśnictwa Kulik o powierzchni 726,44 ha.

W czasie prowadzenia w 1958 roku pomiarów rozgraniczeniowych w ramach definitywnego urządzenia lasu przyjęto z PFZ 1280,81 ha gruntów porolnych częściowo zalesionych samosiewem sosnowym niskiej jakości hodowlanej. Tylko część tych gruntów weszła ostatecznie do planu urządzenia lasu

W ramach definitywnego urządzenia lasu, ze względu na duże zmiany powierzchniowe, wprowadzono nową numerację od 1 do 303. Lasy nadleśnictwa podzielono na dwa gospodarstwa:

- gospodarstwo lasów grupy I - wodochronnych
- gospodarstwo lasów grupy II

Lasy grupy II zagospodarowano rębnią Ia na siedlisku Bśw i BMśw przyjmując maksymalną szerokość zrębów 60-80 m lub maksymalną pow. 6,00 ha. Na Bw, BMw i Ol przyjęto sposób zagospodarowania rębnią Ib o szerokości zrębów do 60 m, lub powierzchni do 4,00 ha. Nawrót cięć przyjęto 4-5 lat (wyjątkowo 3 lata).

W lasach grupy I zręby zakładano prostopadle do rzeki Pisy. Były to zręby o maksymalnej szerokości 40 m lub powierzchni do 2,00 ha oraz nawrocie cięć 5-10 lat.

W latach 1959-1969 miało miejsce znaczne przekroczenie planu użytkowania przedrębnego z tytułu dużego udziału w gruntach nowoprzyjętych d-stanów I-II klasy wieku (około 1000-1500 ha).

Na znaczne przekroczenie planu zalesień wpłynęły grunty porolne przyjęte z PFZ.

W latach 1959-1969 przyjęto z PFZ lasy i słabe grunty porolne o łącznej powierzchni 2840,65 ha. W latach 1962-1963 przekazano na rzecz Państwowego Gospodarstwa Rybackiego w Piszu jeziora o łącznej powierzchni 798,01 ha, a dla PGR Turowo nieużytkowane łąki o powierzchni 211,80 ha. W ramach prostowania granic do Nadleśnictwa Szeroki Bór odeszło 46,86 ha.

W ramach przeprowadzonej w 1968 roku I rewizji wyodrębniono, tak jak we wcześniejszym okresie gospodarczym, dwa gospodarstwa. Przyjęto również takie same sposoby zagospodarowania lasu.

Na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku utworzono „Rezerwat Jezioro Pogubie Wielkie" obejmujący swym zasięgiem jezioro Pogubie Wielkie wraz ze znajdującą się na nim wyspą o powierzchni 20,93 ha wchodzącą w skład Nadleśnictwa Wilcze Bagno.

W 1973 roku Nadleśnictwo Wilcze Bagno weszło w skład nowoutworzonego Nadleśnictwa Pisz jako obręb leśny Wilcze Bagno.

W grudniu 1977 roku został utworzony Mazurski Park Krajobrazowy. Celem utworzenia MPK jest zachowania wartości przyrodniczych, kulturowych i historycznych tego obszaru dla potrzeb nauki, dydaktyki i turystyki. W granicach MPK znalazła się część obrębu leśnego Pisz.

W czasie przeprowadzonej w 1982 roku II rewizji urządzenia lasu Nadleśnictwo Pisz składało się z czterech obrębów leśnych. Oprócz przemianowanych na obręby byłych trzech nadleśnictw, jako czwarta jednostka organizacyjna, wszedł obręb Dłutowo. Utworzono go głównie z położonej na wschód od rzeki Pisy części byłego Nadleśnictwa Wilcze Bagno oraz wchodzących wcześniej w skład byłego Nadleśnictwa Pisz leśnictw Babrosty i Rybitwy.

Prace geodezyjne w ramach II rewizji urządzenia lasu wykonało w 1982 roku Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku wg stanu na dzień 30.03.1993 r. W stosunku do I rewizji urządzenia lasu nastąpił wzrost powierzchni Nadleśnictwa Pisz o 783,85 ha.

Ogólna powierzchnia gruntów objętych podstawowym planem urządzenia lasu wyniosła 35611,27 ha. Przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne
- gospodarstwo zrębowe
- gospodarstwo przerębowo-zrębowe
- gospodarstwo przerębowe

Użytkowanie rębne prowadzono głównie rębnią zupełną Ib. Planowany etat wykonano łącznie z użytkami przygodnymi w 94,3%. Udział masy pozyskanej w użytkowaniu przygodnym w użytkach rębnych wyniósł 23,6%. Szczególnie duży udział użytków przygodnych wystąpił w latach 1983-1988, a spowodowany był koniecznością likwidacji skutków klęsk żywiołowych. W roku 1983, 1985 i 1987 huragany powaliły około 70 tys. m^3 grubizny w drzewostanach rębnych. Planowany etat powierzchniowy wykonano w 56,4%. Nie wykonano użytkowania przedrębnego w zaplanowanym wymiarze powierzchniowym (70,45%), ale przekroczono w wymiarze miąższościowym (190,1%), co spowodowane było między innymi dużym pozyskaniem użytków przygodnych.

W latach 1992-1993 Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku wykonało prace geodezyjne w ramach III rewizji urządzenia lasu. Na prace geodezjne dla potrzeb urządzenia lasu składały się rewizyjne prace rozgraniczeniowe i uzupełniający pomiar granic. Wykonano je w oparciu o podkłady mapowe z II rewizji urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz wykorzystując stare arkusze map gospodarczych (96 ark.). W stosunku do II rewizji urządzenia lasu nastąpił wzrost powierzchni Nadleśnictwa Pisz o 800 ha. Najistotniejsze

zmiany powierzchniowe wynikały z przyjęcia lasów państwowych należących do innych ministerstw (238,51 ha) oraz przyjęcia gruntów we wsi Stare Guty (143,32 ha) i wsi Szczechy Małe (65,61 ha).

Terenowe prace urządzeniowe wykonane zostały w latach 1993-1994 przez brygady urządzeniowe BULiGL w Białymstoku. Sporządzono plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Pisz na okres 01.01.1994 - 31.12.2003 r. Powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 36395,12 ha, w tym: obręb Pisz 10079,80 ha, obręb Szeroki Bór 10673,88 ha, obręb Wilcze Bagno 8395,06 ha i obręb Dłutowo 7246,38 ha.

Celem ustalenia stref zagrożenia lasu szkodliwymi czynnikami zewnętrznymi w drzewostanach sosnowych założono w poszczególnych obrębach po 25 sztuk losowo rozmieszczonych rozpoznawczych powierzchni próbnych i na podstawie uzyskanych z nich wyników całe Nadleśnictwo Pisz zakwalifikowano do „0" strefy uszkodzenia, czyli braku uszkodzeń.

Zarządzeniem nr 91 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 27.08.1994 roku zatwierdzony został nowy projekt lasów ochronnych dla Nadleśnictwo Pisz.

W planach III rewizji urządzenia gospodarstwa leśnego wyodrębniono następujące grupy lasu i kategorie ochronności:

1. Lasy rezerwatowe	213,29	ha
w tym: Jezioro Nidzkie	*192,36*	*ha*
Jezioro Pogubie Wielkie	*20,93*	*ha*
2. Lasy ochronne	7546,29	ha
w tym: glebochronne	*11,02*	*ha*
wodochronne	*6172,54*	*ha*
cenne	*378,96*	*ha*
powierzchnie badawcze	*368,49*	*ha*
nasienne wyłączone	*74,46*	*ha*
ostoje zwierzyny chronionej	*307,72*	*ha*
obronne	*233,10*	*ha*
3. Lasy gospodarcze	25034,54	ha
Razem	32794,12	ha

Z wymienionych grup lasu i kategorii ochronności utworzono następujące gospodarstwa:

-	I. Specjalne	-	1711,34 ha
-	II. Zrębowe	-	29516,97 ha
-	II. Przerębowo-zrębowe	-	416,96 ha
-	IV. Przerębowe	-	1148,85 ha
	Razem	-	32794,12 ha

We wszystkich obrębach dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące orientacyjne wieki rębności:

dąb, jesion	-	140 lat
sosna *(na terenie Mazurskiego Parku Krajobrazowego)*	-	140 lat
sosna	-	120 lat
świerk	-	100 lat
brzoza, olsza, grab, lipa	-	80 lat
osika	-	50 lat
topola, wierzba	-	40 lat

Użytkowanie rębne w gospodarstwie specjalnym planowano w przypadku wystąpienia takich potrzeb hodowlanych drzewostanów. W gospodarstwie zrębowym stosowano użytkowanie rębnią Ia na siedliskach Bśw i BMśw z nawrotem cięć 4-5 lat, rębnię Ib na siedliskach Bw, BMw i Ol z nawrotem cięć 5 lat. W gospodarstwie przerębowo-zrębowym na siedliskach LMśw, LMw, i Lśw stosowano rębnię IIe, a na OlJ IIa. W gospodarstwie przerębowym na siedlisku Lw przewidziano rębnię IIId i na siedliskach Bb, BMb i LMb rębnię IV.

Rozmiar użytkowania na I 10-lecie w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym (netto) przyjęto w następującej wysokości:

- użytki rębne zaliczone na etat	-	1859,84 ha	-	365509 m^3
- czyszczenia	-	2900,16 ha	-	7725 m^3
- trzebieże	-	26132,38 ha	-	687192 m^3
Razem	-	30892,38 ha	-	1060426 m^3

Plan III rewizji urządzenia lasu realizowany był do 31.12.2003 roku. Etaty użytkowania rębnego i przedrębnego za okres 10-letni wykonane zostały następująco:

Wyszczególnienie	Użytki rębne				Użytki przedrębne						Ogółem
	zręby		przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
	ha	m^3			ha	m^3	ha	m^3			
Etat	1859,80	365509	-	365509	2900,16	7725	26132,38	687192	-	694917	1060426
Wykonanie	1212,65	118602	73733	192335	2859,70	18051	22665,57	611054	1354255	1983360	2175695
% wykonania	65,20	32,45	-	52,62	98,60	233,67	86,73	88,92	-	285,41	205,17

Na wykonanie etatu użytkowania rębnego i przedrębnego ogromny wpływ miały skutki huraganu z 4 lipca 2002 roku. Klęska huraganu spowodowała konieczność zmiany rozmiaru pozyskania drewna w latach 2002-2003. Powstała pilna potrzeba sporządzenia aneksu do planu urządzenia lasu. Aneks ten został zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2003 roku (Zn.spr. D.L.lp-611-24-33/2003) i obowiązywał do 31 grudnia 2003 roku.

Zmianie uległy etaty (w m^3 grubizny netto):

- pozyskanie drewna zwiększono z planowanego 1065083 m^3 na 2437416 m^3, tj. o 129%,
- etat cięć w użytkowaniu rębnym zmniejszono z 370166 m^3 na 230281 m^3, tj. o 38%,
- etat cięć w użytkowaniu przedrębnym zwiększono z 694917 m^3 na 2207035 m^3, tj. o 218%,
- intensywność cięć w użytkowaniu przedrębnym zwiększono z 23,9 m^3/ha do 88,9 m^3/ha, tj. o 272%.

W zakresie prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych w 10-letnim okresie wykonano:

- odnowienie dawnych zrębów, płazowin i halizn - 654,00 ha
- zalesienia gruntów nieleśnych - 149,00 ha
- odnowienia pod osłoną - 51,00 ha
- podsadzenia produkcyjne - 60,00 ha
- dolesienia luk - 35,50 ha
- poprawki i uzupełnienia - 551,00 ha
- wprowadzenie podszytów - 2501,00 ha
- pielęgnowanie gleby - 3758,00 ha
- pielęgnowanie upraw - 2834,00 ha
- pielęgnowanie młodników - 3209,00 ha
- melioracje agrotechniczne - 1106,00 ha

Użytkowanie uboczne w nadleśnictwie ograniczyło się tylko do pozyskania choinek w ilości 4000 sztuk.

W latach 1993-1994 na terenie Puszczy Piskiej miała miejsce gradacja brudnicy mniszki, obejmująca swym zasięgiem praktycznie cały teren Nadleśnictwa Pisz. Ubytki aparatu asymilacyjnego sięgały w wielu drzewostanach nawet 80%. Tak duże osłabienie drzew uczyniło je na następne lata podatnymi na szkodniki wtórne, a w szczególności na korniki. Gradacje owadów miały miejsce w kolejnych latach z różnym nasileniem. Powodowało to objęcia opryskami następującą powierzchnię drzewostanów:

- brudnica mniszka w roku 1994 – 26502 ha
- brudnica mniszka w roku 1996 – 830 ha
- boreczniki w roku 1998 – 353 ha
- strzygonia choinówka w roku 2000 – 1942 ha
- strzygonia choinówka w roku 2001 – 777 ha

4 lipca 2002 roku teren Puszczy Piskiej i okolic nawiedził potężny huragan. Spowodował powstanie złomów i wywrotów w pasie długości około 130 km i szerokości do 12 km. Objął swym zasięgiem obszary Puszczy Kurpiowskiej, Puszczy Boreckiej a przede wszystkim obszar Puszczy Piskiej. W ciągu kilkunastu minut, według szacunkowych danych, na terenie Nadleśnictwa Pisz zniszczeniu uległo około 2.000.000 m^3 drewna na powierzchni około 12 tysięcy ha. Całkowitemu zniszczeniu uległo około 9500 ha lasu.

Z zapisów historycznych wynika, że podobne nawałnice występowały już nieraz na tym terenie. Poprzedni, równie wielki huragan na tym terenie miał miejsce trzy wieki temu w 1702 roku. Pierwsze informacje o huraganowych wiatrach pochodzą z końca XVI wieku. Ówczesny Nadłowczy Dieminger pisał, że „W Wielkiej Knieji leży masa powalonego przez wichury drzewa w takiej ilości, że zwierzyna nie ma możliwości poruszania się. Nie można też poruszać się zarówno konno jak i pieszo". Wielka Knieja to ówczesna nazwa obszaru lasów i bagien, obejmującego między innymi obszar dzisiejszej Puszczy Piskiej.

W roku 2002 powołany został Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Mazurskie".

W jego skład weszły lasy należące do nadleśnictw: Pisz i Maskulińskie z RDLP Białystok oraz Spychowo, Strzałowo i Mrągowo (Obręb Mrągowo) z RDLP Olsztyn, a także grunty Stacji Badawczej Rolnictwa i Hodowli Zachowawczej Zwierząt PAN w Popielnie.

W związku z powołaniem Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Mazurskie”, latach 2002-2003 opracowano dla LKP „LM” fitosocjologiczną charakterystykę zbiorowisk roślinnych wg stanu na 2004 rok.

W latach 2002 i 2003 została przeprowadzona IV rewizja urządzenia lasu, w wyniku której sporządzono plan urządzenia gospodarstwa leśnego Nadleśnictwa Pisz na okres 01.01.2004 - 31.12.2013 r. W tym czasie został również opracowany operat glebowo-siedliskowy wg stanu na 01.01.2003 r. Powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 36493,59 ha, w tym: obręb Pisz 10138,35 ha, obręb Szeroki Bór 10682,79 ha, obręb Wilcze Bagno 8399,17 ha i obręb Dłutowo 7273,28 ha.

W planach IV rewizji urządzenia gospodarstwa leśnego wyodrębniono następujące grupy lasu i kategorie ochronności:

1. Lasy rezerwatowe	213,61	ha
w tym: Jezioro Nidzkie	*192,67*	*ha*
Jezioro Pogubie Wielkie	*20,94*	*ha*
2. Lasy ochronne	9364,71	ha
w tym: wodochronne	*6910,80*	*ha*
cenne	*46,50*	*ha*
powierzchnie badawcze	*813,26*	*ha*
nasienne wyłączone	*74,46*	*ha*
ostoje zwierzyny chronionej	*1286,49*	*ha*
obronne	*233,20*	*ha*
3. Lasy gospodarcze	23363,75	ha
Razem	32942,07	ha

Z wymienionych grup lasu i kategorii ochronności utworzono następujące gospodarstwa:

- I. Specjalne	- 16730,16	ha
- II. Zrębowe	- 13999,04	ha
- III. Zrębowo-przerębowe	- 2212,87	ha
Razem	- 32942,07	ha

We wszystkich obrębach dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące orientacyjne wieki rębności:

dąb, jesion	- 140	lat
sosna, modrzew	- 120	lat
świerk	- 100	lat
brzoza, olsza, grab, lipa, klon, dąb czerwony	- 80	lat
osika	- 50	lat
topola, wierzba, olsza szara	- 40	lat

Użytkowanie rębne w gospodarstwie specjalnym planowano w przypadku wystąpienia potrzeb hodowlanych drzewostanów położonych w strefie zniszczeń pohuraganowych oraz w lasach stanowiących ostaje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (poza strefą ochrony ścisłej). W gospodarstwie zrębowym stosowano użytkowanie rębnią Ib na siedliskach Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw i Ol z nawrotem cięć 5 lat (dla Bśw z nawrotem cięć 4-5 lat). Nie

projektowano zrębów zupełnych w pasie szerokości 40-50 m przyległym do zbiorników wodnych, rzek i głównych szlaków komunikacyjnych. W gospodarstwie zrębowo-przerębowym na siedliskach LMśw i Lśw stosowano rębnię IIIa, LMw rębnię IIIb, Lw rębnię IVd a na OlJ w zależności od potrzeb hodowlanych rębnię zastępczą IIIa lub IVd.

Rozmiar użytkowania w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym (netto) przyjęto w następującej wysokości:

- użytki rębne zaliczone na etat	-	2155,32 ha	-	390895 m^3
- czyszczenia	-	2081,62 ha	-	12737 m^3
- trzebieże	-	21502,77 ha	-	703595 m^3
Razem	-	25739,71 ha	-	1107227 m^3

W dniu 21 sierpnia 2007 roku miał miejsce huraganowy wiatr „biały szkwał", który spowodował duże szkody w drzewostanach nadleśnictwa. Konieczność zwiększenia pozyskania drewna w celu usunięcia skutków huraganu i utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu, spowodowała potrzebę sporządzenia aneksu do planu urządzenia lasu.

Aneks ten został zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dnia 6 sierpnia 2008 roku (Zn.spr. D.L.lp-611-69/916/08).

Zmianie uległy następujące części obowiązującego planu urządzenia lasu:

- powierzchnia łączna lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, wg stanu na dzień 1 stycznia 2008 r., po zmianie – 36494,53 ha,
- etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych), po zmianie – 1537454 m^3 grubizny drewna netto,
- projektowana powierzchnia zalesień i odnowień, po zmianie – 7622,61 ha,
- projektowana powierzchnia pielęgnowania lasu, po zmianie – 26257,47 ha.

Plan użytkowania rębnego wynosił 521914 m^3. Pozyskanie drewna na powierzchniach objętych użytkowaniem rębnym zrealizowano w wysokości 335834 m^3, co stanowiło 64,35% planu. Użytkowanie rębne prowadzono na powierzchni 1528,16 ha, realizując 70,90% etatu powierzchniowego. Ponadto w całym 10-leciu w użytkach przygodnych rębnych pozyskano 39743 m^3 grubizny, co stanowiło 10,6% pozyskania użytków rębnych ogółem.

W drzewostanach uszkodzonych przez owady i wiatry, w tym przez „biały szkwał", stosowano odstępstwa od założeń planu cięć i zakładano zręby sanitarne rębnią Ib.

Istotny wpływ na realizację planowanego użytkowania rębnego miało wstrzymanie zrębów na powierzchniach, które zgodnie z zasadami FSC i w oparciu wytyczne RDLP w Białymstoku (pismo RDLP z dnia 10 października 2008 r. znak ZO-510-45/08) wyłączono z użytkowania rębnego. Dotyczyło to powierzchni planowanych do Rb I - 77,05 ha, Rb IIIa - 5,01 ha, Rb IIIb – 5,69 ha i IVd – 21,08 ha, łącznie 108,83 ha. Były to w głównej mierze tereny niedostępne, o wysokim poziomie wód, poddawane stałemu oddziaływaniu bobrów oraz tereny nad jeziorami. Część zrębów wykonano na powierzchniach mniejszych od zaplanowanej, co wymuszone było przestrzeganiem zasad FSC (przez kilka lat dopuszczalna powierzchnia zrębu wynosiła 3 ha).

Plan użytkowania przedrębnego zakładał wykonanie CP-P na powierzchni 2088,46 ha, z pozyskaniem 12737 m^3. Zabieg wykonano na powierzchni 1820,21 ha, co stanowiło 87,16%

planowanego rozmiaru powierzchniowego. Pozyskano przy tym 13701 m^3, co stanowiło 107,57% planowanego rozmiaru. Na części powierzchni wykonano tylko zabieg hodowlany. Na niektórych powierzchniach ze wskazówką CP-P wykonano zabieg TW - 85,57 ha. Zabiegi zostały wykonane zgodnie ze stwierdzonymi na gruncie potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Ponadto zgodnie z zasadami FSC wyłączono z zagospodarowania 44,16 ha powierzchni (ONG).

Plan trzebieży zakładał ich wykonanie na powierzchni 21692,63 ha, z pozyskaniem 1002803 m^3. Realizacja osiągnęła 94,31% rozmiaru powierzchniowego i 63,65% rozmiaru miąższościowego. Z uwagi na wyłączenie niektórych powierzchni z użytkowania (ONG), nie wykonano planowanych zabiegów TW na 175,53 ha i TP na 633,36 ha.

W ramach użytków przygodnych przedrębnych pozyskano 279106 m^3, co stanowiło 29,98% pozyskania ogółem w użytkach przedrębnych.

Ogółem w użytkowaniu przygodnym (rębnym i przedrębnym) pozyskano 318849 m^3, co stanowiło 24,4% całego pozyskania. Użytki przygodne powstały głównie z powodu usuwania drzew po huraganie z 2002 roku i „białym szkwale" w 2007 roku oraz cyklicznych śniegołomów, wiatrołomów i wiatrowałów, a także w wyniku wpływu szkodników owadzich.

Realizowanie etatu masowego pozyskania drewna na terenach pohuraganowych zakłóciło wykonanie cięć rębnych na terenach nie dotkniętych zniszczeniami. Miało to istotny wpływ na brak możliwości realizacji części planowanych prac odnowieniowych, a co za tym idzie skutkowało zmniejszonym rozmiarem wykonania zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach. Podobny wpływ na realizację prac pielęgnacyjnych w uprawach, szczególnie CW miało zakończenie prac odnowieniowych w 2009 roku.

Plan odnowienia płazowin, halizn i zrębów zaległych obejmował powierzchnię 3829,49 ha, z czego wykonano 3729,43 ha. Decyzją nadleśniczego obszar o powierzchni 90,80 ha pozostawiono do naturalnej sukcesji ze względu silnie uwilgotnienie i okresowe zalewanie terenu, a ponadto dwa wydzielenia znajdowały się w strefie ochrony ścisłej bielika.

Zalesienia gruntów nieleśnych wykonano na powierzchni 11,26 ha.

Odnowienia zrębów bieżących planowane były na powierzchni 1825,17 ha, z czego wykonano tylko 759,99 ha. Odnowienia przy rębniach złożonych planowane były na powierzchni 96,88 ha, a wykonanie wyniosło 56,65 ha. Główną przyczyną tego były opóźnienia w realizacji cięć rębnych na terenach nie objętych huraganem.

W lipcu 2002 roku oraz w sierpniu 2007 roku wystąpiły klęski wiatrołomów, kiedy powstały bardzo duże masy drewna, które należało jak najszybciej usunąć. Na przełomie 2003 i 2004 roku w drzewostanach osłabionych huraganem nastąpiło wydzielanie posuszu świerkowego. Po apogeum związanym ze skutkami huraganu z lipca 2002 roku, ilość pozyskiwanego posuszu i wywrotów iglastych systematycznie spadała. Jeszcze w latach 2002 i 2003 było to odpowiednio ok. 439 tys. m^3 i ok. 387 tys. m^3. W 2004 r. pozyskanie to spadło do ok. 100 tys. m^3, a już w 2005 r. do ok. 35 tys. m^3. W 2007 r. poziom ten zszedł do poziomu ok. 27,5 tys. m^3, by w następstwie „białego szkwału" z sierpnia 2007 r. wzrosnąć w 2008 r. do ok. 43,5 tys. m^3. Od 2009 r. nastąpiła względna stabilizacja na poziomie w granicach ok. 10-17 tys. m^3.

Problemem stał się szeliniak na odnawianych powierzchniach pohuraganowych. Konieczne stały się chemiczne zabiegi ratownicze, szczególnie w latach 2005-2008.

- 2004 – 759 ha
- 2005 – 1390 ha
- 2006 – 1769 ha
- 2007 – 1703 ha
- 2008 – 1493 ha
- 2009 – 720 ha

Znaczenie czynników abiotycznych, to przede wszystkim wpływ warunków pogodowych i związane z tym występowanie lat upalnych, z małą ilością opadów atmosferycznych, bezśnieżnych zim (2006-2008), co w konsekwencji miało wpływ na opad i wahanie poziomu wód gruntowych, a co za tym idzie wpływ na stan zdrowotny i odporność drzewostanów. Zaobserwowano niski stan wody w śródpolnych i leśnych ciekach lub wręcz brak wody w rowach melioracyjnych, czy wysychanie małych stawów, oczek wodnych itp. Taki stan rzeczy miał zdecydowany wpływ na spadek kondycji drzew, obserwowany głównie w latach 2006-2010.

Duże znaczenie i wpływ na środowisko miały bobry, poprzez zalewanie i podtapianie obszarów leśnych. W 2006 r. dotknęło to 26 ha drzewostanów, a w 2012 r. 40,4 ha. Następował również wzrost szkód powodowanych przez łosia.

Piąta rewizja urządzania lasu przeprowadzona została w latach 2012-2013 przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku. W jej wyniku opracowano plan na okres gospodarczy od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r., którym wg ewidencji gruntów objęto powierzchnię 36486,0452 ha (36487,17 ha wg PUL). Podział powierzchniowy nadleśnictwa oraz numerację oddziałów pozostawiono bez zmian. Nadleśnictwo składało się z 4 obrębów leśnych podzielonych na 23 leśnictwa. Podstawę do określenia siedlisk podczas prac urządzeniowych stanowiły materiały z opracowania glebowo-siedliskowego wykonanego w latach 2001-2002.

Jako sposób inwentaryzacji zapasu przyjęto III wariant metody matematyczno-statystycznej polegający na pomiarze zasobów drzewnych na losowo wybranych w obrębie leśnym kołowych powierzchniach próbnych, zakładanych od IIa klasy wieku wzwyż.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

- szacunek zasobności drzewostanów podczas sporządzania opisu taksacyjnego,
- inwentaryzacja miąższości zasobów obrębów leśnych na 2693 powierzchniach próbnych,
- wyrównanie miąższości oszacowanej podczas taksacji do miąższości ustalonej (w warstwach gatunkowo-wiekowych) w wyniku pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem *Taksator 6.0.191*. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji LEMAN. Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej, przystosowane do aplikacji *„Mapnik”*.

W planach V rewizji urządzania gospodarstwa leśnego wyodrębniono następujące kategorie ochronności:

- lasy glebochronne	-	11,02	ha
- lasy wodochronne	-	6172,54	ha
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	-	378,96	ha
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	-	368,49	ha
- lasy stanowiące drzewostany nasienne	-	74,46	ha
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	-	307,72	ha
- lasy obronne	-	233,10	ha
Razem		7546,29	ha

Utworzono gospodarstwa:
- gospodarstwo specjalne (S)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

W skład gospodarstwa specjalnego weszły:
- lasy rezerwatowe
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne
- lasy o znaczeniu kulturowym
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej
- 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 - Bb, BMb, LMb oraz OlJ)
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000 zaliczone do siedlisk priorytetowych
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa
- lasy nie objęte gospodarowaniem (ONG)

Przyjęte wieki rębności przedstawiały się następująco:

- Db, Js	-	130 lat
- So, Md	-	120 lat
- Św	-	90 lat
- Brz, Ol, Gb, Lp, Kl, Dbc, Wz, Jw, Bk	-	80 lat
- Os	-	50 lat
- Tp, Wb, Olsz	-	50 lat

W porównaniu do IV rewizji urządzania lasu obniżono wieki rębności dla dębu i jesionu ze 140 na 130 lat oraz dla świerka ze 100 na 90 lat.

Przyjęty etat cięć użytków rębnych wyniósł 857175 m^3 brutto (717030 m^3 netto). Użytkowanie rębne planowano zasadniczo z zastosowaniem dwóch grup rębni – I i III. Największy areał stanowiła rębnię Ib, którą zaplanowana na powierzchni 2362,82 ha, co związane było z dominacją siedlisk Bśw i BMśw. Użytkowanie rębniami grupy III zaplanowano na powierzchni manipulacyjnej 251,73 ha (w tym: IIIa - 200,77 ha i IIIb – 50,96

ha), z czego 116,01 ha stanowić miały cięcia uprzątające. Zaplanowano również użytkowanie rębnią IVd na powierzchni manipulacyjnej 110,96 ha, z okresem odnowienia 30-40 lat.

Użytkowanie przedrębne zaplanowano na łącznej powierzchni 19290,48 ha, a maksymalną do pozyskania miąższość w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 739100 m^3 netto. Wartość tą ustalono na poziomie 60% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

Łączny zaplanowany etat użytków głównych z 5% przyrostem w użytkach rębnych wyniósł 1781049 m^3 brutto (1456130 m^3 netto).

Szczegółowe omówienie minionego okresu gospodarczego znajduje się w dalszej części niniejszego opracowania w dziale „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

Najważniejsze dane charakteryzujące zmiany zachodzące w lasach Nadleśnictwa Pisz przedstawiono w zamieszczonej dalej tabeli.

Tabela 5. Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Obręb Pisz						
		S t a n n a						
		1958	1968	1983	1994	2004	2014	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	10731,41	11159,53	9602,52	10079,80	10138,35	10141,60	10137,98
Powierzchnia leśna bez związanej z gosp. leśną[1)]	ha	9348,87	9843,52	8434,48	8901,41	8961,35	8977,13	9017,93
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	1170,02	2478,53	3542,46	3639,96	4083,24	8569,81	9017,93
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	-	-	-
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	1182688	1396914	1527832	2212467	2510464	2557645	2886398
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej[1)]	m^3/ha	126,5	141,9	181,1	248,6	280,1	284,9	320,1
Przeciętny wiek	lat	44	44	52	58	67	74	75
Etat użytkowania rębnego [pow. w ha]	plan	59,20	42,39	53,48	55,76	53,78	81,86	80,69
	wykon.	56,81	x	27,55	22,97	38,77	75,26	
Etat użytkowania rębnego [m^3 netto]	plan	11677	9354	7112	7650	19611	21563	23069
	wykon.	14918	x	6709	3148	10453	19972	
Wielkość użytkowania przedrębnego [m^3 netto]	plan	60958	94803	117235	199040	305487	221300	174700
	wykon.	97541	x	199849	329838	318079	217352	
Wielkość odnowień i zal. otwartych [ha]	plan	1281,76	736,96	425,00	308,72	630,65	747,21	688,70
	wykon.	1461,77	x	338,00	69,00	449,77	562,40	
Wielkość odnowień pod osłoną [ha]	plan	122,95	13,75	37,00	63,17	98,45	82,35	84,83
	wykon.	-	x	-	28,57	32,05	74,54	
Wieki rębności	So	120	120	120	120	120	120	120
	So (MPK)			140	140			
	So (Bb)		100					
	So (Bs)							
	Md		100			120	120	120
	Św	100	100	100	100	100	90	90
	Bk						80	120
	Db	120	120	140	140	140	130	130
	Dbc					80	80	80
	Js		120	140	140	140	130	130
	Kl, Gb		80	80	80	80	80	80
	Jw						80	80
	Lp		80	80	80	80	80	80
	Brz	80	80	80	80	80	80	80
	Ol	80	80	80	80	80	80	80
	Ol odr.	60						
	Olsz					40	40	60
	Ak							60
	Os		50	50	50	50	50	50
	Wb		50	40	40	40	40	
	Tp			40	40	40	40	

1) powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona
x) brak danych

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Obręb Szeroki Bór						
		S t a n n a						
		1958[2]	1968	1983	1994	2004	2014	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	11100,67	10702,49	10673,81	10673,88	10682,79	10677,61	10675,61
Powierzchnia leśna bez związanej z gosp. leśną[1]	ha	9256,61	9370,20	9517,12	9612,43	9640,79	9657,19	9672,24
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	758,21	2174,78	2033,74	1465,52	1721,04	9466,26	9482,87
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	192,34	192,36	192,67	190,93	189,37
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	1204372	1379312	1407694	2340289	2657694	2656614	2769576
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej[1]	m^3/ha	130,1	147,2	147,9	243,5	275,7	275,1	286,3
Przeciętny wiek	lat	47	48	53	57	63	68	67
Etat użytkowania rębnego [pow. w ha]	plan	71,84	67,06	68,16	55,67	52,99	93,38	70,14
	wykon.	66,14	75,30	46,36	24,53	34,07	86,78	
Etat użytkowania rębnego [m^3 netto]	plan	13502	13825	13079	14034	14698	29483	18715
	wykon.	14883	14780	12330	6042	10428	25113	
Wielkość użytkowania przedrębnego [m^3 netto]	plan	40471	70481	96137	193209	367735	233000	196900
	wykon.	86738	227239	170522	406019	352048	271555	
Wielkość odnowień i zal. otwartych [ha]	plan	981,79	824,72	568,70	612,02	964,09	999,80	680,56
	wykon.	941,38	1089,26	759,00	116,00	659,97	751,36	
Wielkość odnowień pod osłoną [ha]	plan	13,78	15,00	1,20	4,99	91,85	25,20	82,64
	wykon.	-	-	-	2,90	11,32	27,02	
Wieki rębności	So	120	120	120	120	120	120	120
	So (MPK)							
	So (Bb)	100	100					
	So (Bs)							
	Md					120	120	120
	Św	100	100	100	100	100	90	90
	Bk						80	120
	Db	120	120	140	140	140	130	130
	Dbc					80	80	80
	Js			140	140	140	130	130
	Kl, Gb			80	80	80	80	80
	Jw						80	80
	Lp			80	80	80	80	80
	Brz	80	80	80	80	80	80	80
	Ol	80	80	80	80	80	80	80
	Ol odr.	60						
	Olsz					40	40	60
	Ak							60
	Os		50	50	50	50	50	50
	Wb			40	40	40	40	
	Tp			40	40	40	40	

1) powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona
2) Nadleśnictwo Szeroki Bór w granicach dzisiejszego obrębu leśnego utworzono w 1958 roku z części byłych nadleśnictw: Kulik (5527,61 ha), Turośl (1841,19 ha) i Szeroki Bór (3731,87 ha)

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Obręb Wilcze Bagno						
		S t a n n a						
		1959	1969	1983	1994	2004	2014	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	10597,52	12381,51	8363,24	8395,06	8399,17	8396,66	8399,83
Powierzchnia leśna bez związanej z gosp. leśną[1)]	ha	8611,01	10752,05	7440,83	7694,35	7693,34	7713,12	7727,45
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	232,98	516,97	920,98	1947,77	2599,87	7692,18	7706,52
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	20,93	20,93	20,94	20,94	20,93
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	1023272	1292022	1271887	1661596	1084584	1004411	1332641
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej[1)]	m^3/ha	118,8	120,2	170,9	216,0	141,0	130,2	172,5
Przeciętny wiek	lat	49	40	52	52	57	48	49
Etat użytkowania rębnego [pow. w ha]	plan	69,73	63,49	56,19	44,46	54,94	49,74	33,37
	wykon.	83,68	x	45,64	42,82	41,97	41,86	
Etat użytkowania rębnego [m^3 netto]	plan	13421	14133	8467	9186	8988	9398	7503
	wykon.	17290	x	9086	6551	9016	8222	
Wielkość użytkowania przedrębnego [m^3 netto]	plan	27846	78602	72292	146904	153637	132900	173300
	wykon.	56444	x	112764	735995	110341	98274	
Wielkość odnowień i zal. otwartych [ha]	plan	1320,17	135637	522,00	392,98	2398,32	693,89	380,08
	wykon.	2865,84	x	712,00	70,00	2086,13	522,85	
Wielkość odnowień pod osłoną [ha]	plan	26,46	30,49	29,00	24,48	145,69	8,39	17,69
	wykon.	0,40	x	3,00	6,33	25,71	8,17	
Wieki rębności	So	120	120	120	120	120	120	120
	So (MPK)							
	So (Bb)	100	100					
	So (Bs)	100						
	Md					120	120	120
	Św	100	100	100	100	100	90	90
	Bk						80	120
	Db	120	120	140	140	140	130	130
	Dbc					80	80	80
	Js		120	140	140	140	130	130
	Kl, Gb		80	80	80	80	80	80
	Jw						80	80
	Lp		80	80	80	80	80	80
	Brz	80	80	80	80	80	80	80
	Ol	80	80	80	80	80	80	80
	Ol odr.	80						
	Olsz					40	40	60
	Ak							60
	Os		50	50	50	50	50	50
	Wb			40	40	40	40	
	Tp			40	40	40	40	

1) powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona
x) brak danych

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Obręb Dłutowo						
		S t a n n a						
		1958	1968	1983[2)]	1994	2004	2014	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	-	6971,70 [16,50]	7246,38	7273,28	7271,30	7261,94
Powierzchnia leśna bez związanej z gosp. leśną[1)]	ha	-	-	6346,66 [8,14]	6585,93	6646,59	6685,97	6679,72
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	-	426,33	493,04	960,56	1210,74	1494,19
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	-	-	-
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	-	-	1015943	1321098	1159405	1274335	1508444
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej[1)]	m^3/ha	-	-	160,1	200,6	174,4	190,6	225,8
Przeciętny wiek	lat	-	-	40	47	54	52	53
Etat użytkowania rębnego [pow. w ha]	plan	-	-	20,27	30,09	53,82	66,90	48,93
	wykon.	-	-	17,18	30,95	38,01	55,55	
Etat użytkowania rębnego [m^3 netto]	plan	-	-	2310	5681	8894	11259	9407
	wykon.	-	-	2012	2530	7661	10123	
Wielkość użytkowania przedrębnego [m^3 netto]	plan	-	-	65332	155764	188681	151900	166100
	wykon.	-	-	136623	511508	150622	143347	
Wielkość odnowień i zal. otwartych [ha]	plan	-	-	330,00	268,13	1674,08	641,86	350,77
	wykon.	-	-	364,00	100,00	1404,86	500,03	
Wielkość odnowień pod osłoną [ha]	plan	-	-	12,00	18,29	174,68	79,59	122,05
	wykon.	-	-	-	13,69	32,90	65,04	
Wieki rębności	So			120	120	120	120	120
	So (MPK)							
	So (Bb)							
	So (Bs)							
	Md					120	120	120
	Św			100	100	100	90	90
	Bk						80	120
	Db			140	140	140	130	130
	Dbc					80	80	80
	Js			140	140	140	130	130
	Kl, Gb			80	80	80	80	80
	Jw						80	80
	Lp			80	80	80	80	80
	Brz			80	80	80	80	80
	Ol			80	80	80	80	80
	Ol odr.							
	Olsz					40	40	60
	Ak							60
	Os			50	50	50	50	50
	Wb			40	40	40	40	
	Tp			40	40	40	40	

1) powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona
2) do 1982 roku północna część dzisiejszego obrębu Dłutowo wchodziła w skład obrębu Pisz (do 1973 roku - Nadleśnictwa Pisz), a część położona nad rzeką Pisą wchodziła w skład obrębu Wilcze Bagno (do 1973 roku - Nadleśnictwa Wilcze Bagno)

[…] w tym aneks

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Nadleśnictwo Pisz						
		S t a n n a						
		1958/59	1968/69	1983	1994	2004	2014	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	-	35611,27 [16,50]	36395,12	36493,59	36487,17	36475,36
Powierzchnia leśna bez związanej z gosp. leśną[1)]	ha	-	29965,77	31739,09 [8,14]	32794,12	32942,07	33033,41	33097,34
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	-	6923,51	7546,29	9364,71	26938,99	27701,51
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	213,27	213,29	213,61	211,87	210,30
Zapas na powierzchni leśnej	m^3	-	4068248	5223356	7535450	7412147	7493005	8497059
Przeciętny zapas na powierzchni leśnej[1)]	m^3/ha	-	135,8	164,6	229,8	225,0	226,8	256,7
Przeciętny wiek	lat	-	44	50	54	61	62	62
Etat użytkowania rębnego [pow. w ha]	plan	-	-	198,10	185,98	215,53	291,88	233,12
	wykon.	-	-	136,73	121,27	152,82	259,45	
Etat użytkowania rębnego [m^3 netto]	plan	-	-	30968	36551	52191	71703	58693
	wykon.	-	-	30137	18271	37558	63430	
Wielkość użytkowania przedrębnego [m^3 netto]	plan	-	-	352678	694917	1015540	739100	711000
	wykon.	-	-	619758	1983360	931091	730528	
Wielkość odnowień i zal. otwartych [ha]	plan	-	-	1964,55	1581,85	5669,14	3082,76	2100,11
	wykon.	-	-	1993,00	803,00	4600,73	2336,64	
Wielkość odnowień pod osłoną [ha]	plan	-	-	91,96	110,93	510,67	195,53	307,21
	wykon.	-	-	3,00	51,49	101,98	174,12	
Wieki rębności	So			120	120	120	120	120
	So (MPK)			140	140			
	So (Bb)							
	So (Bs)							
	Md					120	120	120
	Św			100	100	100	90	90
	Bk						80	120
	Db			140	140	140	130	130
	Dbc					80	80	80
	Js			140	140	140	130	130
	Kl, Gb			80	80	80	80	80
	Jw						80	80
	Lp			80	80	80	80	80
	Brz			80	80	80	80	80
	Ol			80	80	80	80	80
	Ol odr.							
	Olsz					40	40	60
	Ak							60
	Os			50	50	50	50	50
	Wb			40	40	40	40	
	Tp			40	40	40	40	

1) powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona
[…] w tym aneks

W okresie powojennym (wg dostępnych danych) nadleśnictwami wchodzącymi w całości lub w znacznej części w skład obecnego Nadleśnictwa Pisz kierowali kolejno:

– inż. Kazimierz Góralski - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Turośl
– inż. Józef Szumowski - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Kuklik
– inż. Zbigniew Bielamowicz - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Szeroki Bór
– mgr inż. Jacek Krzyszkowski - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Szeroki Bór
– inż. Kazimierz Ruszczyński - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Pisz
– inż. Jerzy Krakowiński - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Pisz
– inż. Ludwik Śliwka - nadleśniczy byłego Nadleśnictwa Wilcze Bagno

Nadleśnictwem Pisz w obecnych granicach (od 1973 roku) kierowali kolejno:

– inż. Ludwik Śliwka - 1973 - 1996
– mgr inż. Władysław Jerzy Czajka - 01.10.1996 - 22.03.2006
– mgr inż. Ryszard Grzywiński - 22.03.2006 - 10.06.2010
– mgr inż. Robert Trąbka - od 11.06.2010



Funkcję nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz od 2010 roku pełni mgr inż. Robert Trąbka

Aktualny skład kadry Nadleśnictwa Pisz

1. Robert Trąbka - Nadleśniczy

2. Elżbieta Maszkiewicz - Zastępca Nadleśniczego
3. Sylwia Olszak - Główna Księgowa
4. Krzysztof Skowroński - Inżynier Nadzoru
5. Michał Sobecki - Inżynier Nadzoru
6. Tomasz Czyżyk - Inżynier Nadzoru
7. Tadeusz Wiktorko - Sekretarz Nadleśnictwa

8. Robert Januszewski - Starszy Strażnik Leśny
9. Andrzej Kapelański - Strażnik Leśny
10. Zbigniew Sawicki - Strażnik Leśny

11. Patryk Filipkowski - Leśniczy Leśnictwa Lipnik
12. Krystian Tomaszewski - Leśniczy Leśnictwa Orle
13. Bogdan Rzeczkowski - Leśniczy Leśnictwa Jagodzin
14. Dariusz Wojsiat - Leśniczy Leśnictwa Leszczyna
15. Mirosław Ustach - Leśniczy Leśnictwa Snopki
16. Paweł Kaczmarczyk - Leśniczy Leśnictwa Lisie Jamy
17. Jacek Nesterowicz - Leśniczy Leśnictwa Browarnik
18. Tadeusz Piwowarek - Leśniczy Leśnictwa Pogorzele
19. Michał Czajka - Leśniczy Leśnictwa Wiartel
20. Hubert Małż - Leśniczy Leśnictwa Jaśkowo
21. Ryszard Pieklik - Leśniczy Leśnictwa Zielone
22. Maciej Domański - Leśniczy Leśnictwa Jeglak
23. Waldemar Kaczmarczyk - Leśniczy Leśnictwa Przerośl
24. Mirosław Piankowski - Leśniczy Leśnictwa Zimna
25. Tadeusz Zieliński - Leśniczy Leśnictwa Dziadki
26. Waldemar Lisowski - Leśniczy Leśnictwa Brzeziny
27. Andrzej Pawelczyk - Leśniczy Leśnictwa Wilczy Dół
28. Ilona Tomaszewska - Leśniczy Leśnictwa Łąki
29. Adam Piaścik - Leśniczy Leśnictwa Niedźwiedzi Dół
30. Roman Olender - Leśniczy Leśnictwa Wądołek
31. Krzysztof Nodzewski - Leśniczy Leśnictwa Rybitwy
32. Grzegorz Grzegorzewski - Leśniczy Leśnictwa Babrosty
33. Waldemar Grajko - Leśniczy Leśnictwa Dębniak
34. Andrzej Bałdyga - Leśniczy Leśnictwa Kumielsk
35. Leszek Ciborowski - Leśniczy Leśnictwa Jeże
36. Paweł Sztrom - Leśniczy d/s szkółkarskich
37. Artur Sejbuk - Leśniczy d/s łowieckich

38. Paweł Kowalski - Podleśniczy Leśnictwa Lipnik
39. Anna Niebrzydowska - Podleśniczy Leśnictwa Orle
40. Rafał Błażejewicz - Podleśniczy Leśnictwa Jagodzin
41. Robert Podsiad - Podleśniczy Leśnictwa Leszczyna
42. Przemysław Adamus - Podleśniczy Leśnictwa Snopki
43. Jakub Stanisławajtys - Podleśniczy Leśnictwa Snopki
44. Jakub Duda - Podleśniczy Leśnictwa Lisie Jamy
45. Dawid Listowski - Podleśniczy Leśnictwa Pogorzele
46. Zbigniew Stanisławajtys - Podleśniczy Leśnictwa Wiartel
47. Adam Kokoszko - Podleśniczy Leśnictwa Jaśkowo
48. Edmund Lipnicki - Podleśniczy Leśnictwa Jeglak
49. Zbigniew Opolski - Podleśniczy Leśnictwa Przerośl
50. Marcin Banach - Podleśniczy Leśnictwa Zimna
51. Julia Leonhard - Podleśniczy Leśnictwa Zimna
52. Marek Olesiewicz - Podleśniczy Leśnictwa Dziadki
53. Krzysztof Wiktorko - Podleśniczy Leśnictwa Brzeziny
54. Liliana Malinowska - Podleśniczy Leśnictwa Niedźwiedzi Dół
55. Piotr Gryczan - Podleśniczy Leśnictwa Rybitwy
56. Bartłomiej Sawicki - Podleśniczy Leśnictwa Babrosty
57. Adrian Szlaszyński - Podleśniczy Leśnictwa Dębniak
58. Zbigniew Rybicki - Podleśniczy Leśnictwa Kumielsk
59. Szczepan Papież - Podleśniczy Leśnictwa Jeże
60. Anna Gryczan Specjalista ds. pracowniczych
61. Paweł Czyż Specjalista Służby Leśnej
62. Zofia Górska Specjalista Służby Leśnej
63. Sylwia Sobecka Specjalista Służby Leśnej
64. Elżbieta Struczewska Specjalista Służby Leśnej
65. Iwona Sztrom Specjalista Służby Leśnej
66. Przemysław Szabłowski Specjalista ds. edukacji leśnej i promocji
67. Anna Maria Bazydło Dział finansowo-księgowy
68. Marta Kulągowska Dział finansowo-księgowy
69. Aneta Morze Dział finansowo-księgowy
70. Wioleta Samul Dział finansowo-księgowy
71. Agnieszka Szczęsna Dział finansowo-księgowy
72. Agnieszka Adamus Dział administracyjno-gospodarczy
73. Tomasz Czyż Dział administracyjno-gospodarczy
74. Małgorzata Kowalska Dział administracyjno-gospodarczy
75. Agnieszka Stroniawska Dział administracyjno-gospodarczy
76. Justyna Szefler Dział administracyjno-gospodarczy
77. Joanna Zielińska Dział administracyjno-gospodarczy
78. Jan Trzcinka Dział administracyjno-gospodarczy
79. Janusz Gryczan Dział administracyjno-gospodarczy
80. Aleksandra Pieloszczyk Dział administracyjno-gospodarczy
81. Karolina Sutkowska Dział gospodarki leśnej



Pracownicy Nadleśnictwa Pisz (wrzesień 2023 r.)

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

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

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

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez nadleśnictwo.

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 zdecydował o sposobie ujęcia ich w planie (rozbieżności będą zweryfikowane w trakcie obowiązywania nowego planu). Wykaz rozbieżności użytków ze stanem na gruncie wraz z decyzją nadleśniczego zamieszczono w załącznikach. Grunty Nadleśnictwa Pisz składają się z 2129 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2023 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 100%.

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

Tabela 6. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Oddział, pododdział	Nr działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb DŁUTOWO							
1	61 x	61/16	Piski	Pisz Obszar wiejski	Stare Guty	0,0183	125/1000
Razem obręb DŁUTOWO						0,0183	
Ogółem nadleśnictwo						0,0183	

Grunty te zostały ujęte w planie urządzenia lasu. Zgodnie z IUL grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego.

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

Kompleksy leśne nie są zwykle jednorodne, występują w nich enklawy i półenklawy stwarzające utrudnienia w gospodarce leśnej. Na omawianym obszarze znajduje się 51 enklaw (23 w obrębie Pisza, 8 w obrębie Szeroki Bór, 5 w obrębie Wilcze Bagno i 15 w obrębie Dłutowo) oraz 16 półenklaw (6 w obrębie Pisza, 2 w obrębie Szeroki Bór, 2 w obrębie Wilcze

Bagno i 6 w obrębie Dłutowo), stanowiących na ogół własność osób fizycznych. Zwykle są to grunty rolne lub leśne, ale także jeziora i zabudowania.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Pisz 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 głównych kompleksach nadleśnictwa przeważa ustabilizowany sztuczny podział powierzchniowy. Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych słupów oddziałowych. Linie ostępowe przebiegają z kierunku północny-wschód na południowy-zachód, natomiast linie oddziałowe mają kierunek północny-zachód na południowy-wschód. Mniejsze kompleksy (położone często w terenie falistym) posiadają nieregularny podział powierzchniowy z wykorzystaniem dróg i cieków.

W poprzednim planie urządzenia lasu nie projektowano poszerzenia linii oddziałowych. W obecnym planie zaprojektowano usunięcie zadrzewień z 6 linii oddziałowych w obrębie Pisz w oddz.: 82, 159, 194, 197, 198 i 322.

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

Tabela 7. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby				Nadleśnictwo
		PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
1	2	3	4	5	6	7
Długość granicy	km					1283,77
Granice sporne	km					-
Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km					-
Liczba oddziałów	szt.	422	406	285	275	1388
Średnia powierzchnia oddziału	ha	24,02	26,29	29,47	26,41	26,28
Brakujące nr oddziałów	numer	6, 49, 149, 206, 217, 223	-	-	72	
Oddziały z literą	numer	12A, 13A, 14A, 15A, 15B, 1A, 20A, 20B, 27A, 37A, 46A, 215A, 229A, 263A, 297A, 324A, 324B, 324C, 332A, 332B, 332C, 337A, 340A, 344A, 344B, 344C, 355A, 356A, 363A, 36A, 382A, 382B, 38A, 390A, 390B, 39A	56A, 57A, 109A, 144A, 155A, 218A, 297A, 298A, 314A, 323A, 329A, 375A	88A, 99A, 99B, 103A, 116A, 116B, 148A, 196A	60A, 65A, 88A, 98A, 172A, 172B, 192A, 200A, 255A	
Liczba pododdziałów	szt.	3060	3053	2388	2833	11334
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	3,23	3,41	3,43	2,51	3,14

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby				Nadleśnictwo
		PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
1	2	3	4	5	6	7
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	739	730	558	535	2562
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	3799	3783	2946	3368	13896
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,67	2,82	2,85	2,16	2,62

W tabeli 8 przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Pisz wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do $1m^2$, według stanu na 01.01.2024 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Poniższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2021, poz. 1390).

Plan urządzenia lasu na lata 2024 - 2033 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w nieznacznym stopniu różni się od danych zawartych w tabeli I, zestawionej z dokładnością do $1m^2$, z uwagi na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów. Na mapach oraz w opisach taksacyjnych ujęte są grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Ich powierzchnia uwzględniona jest w podsumowaniach opisów i dodatkowo zapisana jest tam w nawiasach. Ponieważ grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego, ich powierzchnia nie jest uwzględniana w zestawieniach tabelarycznych i analizach.

Tabela 8. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Pisz wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)

Wyszczególnienie	Grunty leśne							Grunty nieleśne							Ogółem
	Zalesione	Do odnowienia	W produkcji ubocznej	Pozostałe leśne niezalesione	Objęte szczeg. ochroną prawną	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. i zurbaniz.	Tereny różne	Razem	
	Powierzchnia [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Obręb PISZ															
Pow. ewidencyjna (m^2)	8723,3776	148,8727	3,8116	141,9332	-	318,7451	9336,7402	163,5667	598,8193	28,2100	6,8300	3,8026	-	801,2286	10137,9688
Pow. z planu u.l. [ha]	8723,27	148,91	3,81	141,94	-	318,78	9336,71	163,57	598,86	28,21	6,83	3,80	-	801,27	10137,98
Różnica (m^2)	0,1076	-0,0373	0,0016	-0,0068	-	-0,0349	0,0302	-0,0033	-0,0407	-	-	0,0026	-	-0,0414	-0,0112
Obręb SZEROKI BÓR															
Pow. ewidencyjna (m^2)	9405,5724	166,8736	0,2177	99,1266	-	419,4522	10091,2425	26,9581	556,4208	-	-	0,4528	-	583,8317	10675,0742
Pow. z planu u.l. [ha]	9406,05	166,84	0,22	99,13	-	419,52	10091,76	26,97	556,43	-	-	0,45	-	583,85	10675,61
Różnica (m^2)	-0,4776	0,0336	-0,0023	-0,0034	-	-0,0678	-0,5175	-0,0119	-0,0092	-	-	0,0028	-	-0,0183	-0,5358
Obręb WILCZE BAGNO															
Pow. ewidencyjna (m^2)	7357,7022	97,4735	13,0226	259,3029	-	236,6537	7964,1549	142,2325	292,6628	0,7800	-	-	-	435,6753	8399,8302
Pow. z planu u.l. [ha]	7357,67	97,47	13,02	259,29	-	236,71	7964,16	142,23	292,66	0,78	-	-	-	435,67	8399,83
Różnica (m^2)	0,0322	0,0035	0,0026	0,0129	-	-0,0563	-0,0051	0,0025	0,0028	-	-	-	-	0,0053	0,0002
Obręb DŁUTOWO															
Pow. ewidencyjna (m^2)	6508,4793	97,7347	0,7458	72,3046	-	200,7086	6879,9730	34,3513	345,2540	-	-	1,8101	-	381,4154	7261,3884
Pow. z planu u.l. [ha]	6508,94	97,70	0,74	72,34	-	200,78	6880,50	34,36	345,27	-	-	1,81	-	381,44	7261,94
Różnica (m^2)	-0,4607	0,0347	0,0058	-0,0354	-	-0,0714	-0,5270	-0,0087	-0,0016	-	-	0,0001	-	-0,0246	-0,5516
Powierzchnia z opisów taksacyjnych (ze współwłasnością - 0,02 ha)															*7261,96*
Nadleśnictwo PISZ															
Pow. ewidencyjna (m^2)	31995,1315	510,9545	17,7977	572,6673	-	1175,5596	34272,1106	367,1086	1793,1569	28,9900	6,8300	6,0655	-	2202,1510	36474,2616
Pow. z planu u.l. [ha]	31995,93	510,92	17,79	572,70	-	1175,79	34273,13	367,13	1793,22	28,99	6,83	6,06	-	2202,23	36475,36
Różnica (m^2)	-0,7985	0,0345	0,0077	-0,0327	-	-0,2304	-1,0194	-0,0214	-0,0631	-	-	0,0055	-	-0,0790	-1,0984

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

Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Pisz na lata 2024-2033, powiązany jest w zróżnicowanym stopniu z szeregiem dokumentów planistycznych funkcjonujących na poszczególnych szczeblach administracji publicznej.

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Cały obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Pisz położony jest w województwie warmińsko-mazurskim. Podstawowym dokumentem prognostycznym dla polityki zagospodarowania przestrzennego regionu jest *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego* z 2018 roku, który określa cele, zasady, struktury zagospodarowania przestrzennego oraz lokalizacje inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim oraz priorytetowym dla UE.

Wszystkie gminy będące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa posiadają aktualne studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP).

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

Województwo Warmińsko-Mazurskie posiada *Program Ochrony Środowiska do roku 2030*. Dla województwa warmińsko-mazurskiego opracowano również *Strategię rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2030* oraz *Strategię Rozwoju Turystyki Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025*.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społecznego oraz ochrony przyrody na poziomie powiatowym zawarte są w strategiach i programach poszczególnych powiatów:

- *Program Ochrony Środowiska Powiatu Piskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024*,
- *Strategia Rozwoju Powiatu Piskiego na lata 2013-2023,*

Niezależnie od strategii rozwoju opracowanych dla poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego, dla funkcjonującego na tym terenie obszaru Natura 2000 *PLH280048 – Ostoja Piska* opracowano i wdrożono plan zadań ochronnych. Plany zadań ochronnych zatwierdzony zostały przez RDOŚ w Olsztynie w 2020 roku. Dokument te ma bezpośredni wpływ na gospodarkę leśną prowadzoną na przedmiotowym obszarze. Ponadto na terenie nadleśnictwa funkcjonuje obszar *PLB280008 – Puszcza Piska*, nie posiada on jednak obecnie ustanowionego planu zadań ochronnych.

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

Wymienione dokumenty zawierają zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, a ich wspólnym mianownikiem jest wysoko oceniona wartość środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem cennych przyrodniczo obszarów chronionych.

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim jest *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030*. Dokument ten wskazuje kierunki działań zmierzające do poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko, ochronę i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami. Dokument opisuje 10 obszarów interwencji, które odpowiadają poszczególnym komponentom środowiska lub obszarom mającym wpływ na stan środowiska:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami,
- zasoby przyrodnicze i krajobrazowe,
- zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego przyjmuje 5 głównych kierunków dla realizacji polityki przestrzennej w odniesieniu do środowiska przyrodniczego:

a) Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego i krajobrazu poprzez:
   - zrównoważone zarządzanie przestrzenią przyrodniczą stanowiącą potencjał rozwoju województwa;
   - kształtowanie zasobów wodnych i racjonalne nimi gospodarowanie;
   - kształtowanie zasobów leśnych, w wyniku realizacji wielofunkcyjnej gospodarki leśnej oraz zwiększania bioróżnorodności w lasach:
     - zwiększanie lesistości, ze szczególnym uwzględnieniem wprowadzenia zalesień na najsłabszych glebach, w strefach wododziałowych, w otoczeniu miast z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z ochrony przyrody,
     - ograniczanie gospodarczego wykorzystania lasów na terenach wrażliwych przyrodniczo oraz w granicach miast,
     - zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych;
   - zarządzanie różnorodnością biologiczną;
   - racjonalne gospodarowanie zasobami złóż kopalin i ich ochrona;
   - ochrona i kształtowanie krajobrazu.

b) Uwzględnianie w polityce przestrzennej wymogów ochrony środowiska w tym

kształtowanie spójności terytorialnej i funkcjonalnej przestrzeni przyrodniczej.

c) Ochrona środowiska kształtującego warunki życia człowieka.
d) Zapobieganie powodzi oraz ograniczanie jej negatywnych skutków dla życia i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej człowieka.
e) Ochrona dziedzictwa kulturowego i kształtowanie tożsamości regionalnej.

Programy ochrony środowiska poszczególnych powiatów podają szeroką charakterystykę walorów przyrodniczych przedmiotowego terenu, identyfikują także nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska na przedmiotowym terenie.

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych.

Gmina Pisz w swoich kierunkowych działaniach związanych ze środowiskiem i turystyką przewiduje m.in.:

- tworzenie warunków do rozwoju różnych form turystyki poprzez budowę ścieżek rowerowych, miejsc rekreacji i wypoczynku, ścieżek przyrodniczych, dróg dojazdowych oraz miejsc parkingowych w obszarach atrakcyjnych turystycznie;
- zagospodarowanie turystyczne jeziora Roś od rzeki Pisy do kanału Jeglińskiego, rozwój szlaku rzek Pisa-Narew jako produktu turystycznego.

Gmina Ruciane-Nida jako jeden ze swoich celów strategicznych wymienia „zachowanie środowiska przyrodniczego" który ma być realizowany poprzez:

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców (kampanie społeczne, organizacja zajęć i konkursów dla dzieci i młodzieży, monitoring porządku na terenie gminy);
- ochronę zasobów środowiska przyrodniczego (oznakowanie miejsc szczególnie cennych przyrodniczo, likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów, budowa punktów odbioru nieczystości z jachtów i łodzi.

Gmina Biała Piska odbiega znacznie charakterem od pozostałych gmin i w swojej strategii skupia się na rozwiązaniach poprawiających byt mieszkańców, promuje nowoczesna rozwiązania technologiczne związane z rolnictwem oraz właściwe zagospodarowanie przestrzeni publicznej, umożliwiającej aktywną rekreację oraz uprawianie sportów i bezproblemowe poruszanie się.

Ochrona środowiska

O stanie środowiska przyrodniczego decyduje oddziaływanie na nie człowieka, poprzez jego działalność gospodarczą jak i procesy bytowe zachodzące w gospodarstwach domowych. Lasy Nadleśnictwa Pisz są mało narażone na zanieczyszczenia powietrza. Na poziom zanieczyszczeń powietrza na tym obszarze mają wpływ: wielkość napływowej i lokalnej emisji zanieczyszczeń powietrza, warunki klimatyczne i topografia terenu. Obszar nadleśnictwa, znajduje się pod wpływem dominującej zachodniej cyrkulacji mas powietrza. Sprzyja to napływowi zanieczyszczeń z dalszych odległości, w tym z terenów uprzemysłowionych zachodniej i południowej Polski i Europy. Napływ mas powietrza z zachodu ma duży udział w ładunkach wnoszonych z opadami do podłoża na tym terenie.

Stan czystości powietrza na obszarze terytorialnego zasięgu nadleśnictwa cechuje się punktową emisją zanieczyszczeń. Głównym źródłem emisji powierzchniowej z sektora komunalno-bytowego jest spalanie paliw konwencjonalnych w paleniskach domowych.

We wszystkich gminach położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych. W Piszu funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych odbierający od mieszkańców odpady budowlane, niebezpieczne i wielkogabarytowe. W punkcie tym odpady są przechowywane krótkotrwale, następnie transportowane do ZGOK w Olsztynie.

Większość miejscowości leżących w pobliżu Pisza została skanalizowana, a ścieki są odprowadzane do oczyszczalni ścieków w miejscowości Jagodne. W pozostałych przypadkach gospodarka ściekami opiera się na małych oczyszczalniach przydomowych lub zbiornikach bezodpływowych.

Ochrona przyrody

Na system obszarów chronionych na terenie leżącym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pisz składają się:

- 2 rezerwaty przyrody,
- 3 obszary Natura 2000 ,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Wschód,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Szeroki Bór,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcz i Jezior Piskich,
- użytek ekologiczny Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego.

Ochrona wód i gospodarowanie wodami

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pisz występują dobrze rozwinięta sieć rzeczna, składająca się przeważnie z niewielkich cieków. Wraz z jeziorami przez które przepływają tworzą spójną sieć hydrologiczną.

Obszar nadleśnictwa należy do wododziału Wisły, do dorzecza rzeki Narew. Dział wodny tego dorzecza (przebiegający wzdłuż Pojezierza Mazurskiego) nie wszędzie jest jednak wyraźny, gdyż w Krainie Wielkich Jezior Mazurskich przecina on system połączonych kanałami jezior, mających odpływ zarówno na północ przez Węgorapę do Pregoły, jak i na południe przez Pisę i Narew do Wisły.

Główną rzeką płynącą przez teren nadleśnictwa jest rzeka Pisa stanowiąca południowy odpływ jeziora Roś, której bieg obfituje w liczne zakola i starorzecza. Jest ona ciekiem III rzędu, prawobrzeżnym dopływem rzeki Narew. Nieliczne dopływy, poza rzeką Wincentą, Skrodą i Turoślą są raczej małymi strumieniami.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pisz znajduje się wiele jezior z przewagą jezior dużych, o powierzchni ponad pięćdziesiąt hektarów. Największe w tym rejonie jezioro Śniardwy jest zarazem największym jeziorem w Polsce. Jego powierzchnia wynosi 10511,59 ha (wliczając do jego powierzchni zatoki: Warnołty, Kaczerajno i Seksty – 11880,00 ha), długość mierzona od punktów najdalej wysuniętych na wschód i zachód wynosi 18 km, a szerokość z północy na południe - 13 km. Głębokość Śniardw jest niewielka, wynosi

średnio 5,8 m, a jedynie w niektórych miejscach dochodzi do 23 m. Poza tym do największych na tym terenie należą jeziora: Roś (powierzchnia 1956,00 ha, średnia głębokość 8,1 m), Nidzkie (powierzchnia 1802,09 ha, średnia głębokość 6,2 m), Seksty (powierzchnia 796,00 ha, średnia głębokość 2,6 m), Pogubie Wielkie (powierzchnia 674,43 ha, średnia głębokość 1,0 m), Kocioł (powierzchnia 307,00 ha, średnia głębokość 9,5 m), Białoławki (powierzchnia 272,00 ha, średnia głębokość 9,8 m), Brzozolasek (powierzchnia 159,49 ha, średnia głębokość 5,1 m), Wiartel (powierzchnia 152,77 ha, średnia głębokość 4,5 m), Jegocin Duży (powierzchnia 135,80 ha, średnia głębokość 9,0 m), Kaczerajno (powierzchnia 104 ha, średnia głębokość 2,4 m), Pogubie Małe (powierzchnia 63,50 ha), Jegocinek (powierzchnia 50,37 ha, średnia głębokość 7,1 m).

Występowanie wód powierzchniowych, a więc rzek, jezior i bagien, jest ściśle związane z występowaniem wód podziemnych, które stanowią istotne ogniwo w ogólnym obiegu wody.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Pisz obejmuje jeden Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Sandr Kurpie: GZWP Nr 216. Ma on powierzchnię 1120 km^2. Są to wody typowe dla sandrów i głębokich piasków.

Obrona kraju

Na gruntach nadleśnictwa w obrębie Pisz znajdują się grunty o znaczeniu dla obronności kraju.

Ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

Nadleśnictwo Pisz obejmuje swoim zasięgiem rozległy teren o unikatowych walorach przyrodniczych, pozytywnie wpływających na czystość powietrza i wód. Na szczególną uwagę zasługują atrakcyjne tereny położone wokół naturalnych zbiorników wodnych, jak i rezerwaty przyrody oraz występowanie chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Okoliczne tereny są bazą do uprawiania turystyki i rekreacji o międzynarodowym znaczeniu. W zasięgu terytorialnym obiektu rozwijają się wszystkie, adekwatne do przedmiotowego terenu, typy wypoczynku turystycznego, włączając w to turystykę kwalifikowaną.

Duży wpływ na zdrowie ludności miejscowej jak i turystów odwiedzających Pojezierze Mazurskie ma czyste środowisko. Obszar ten należy do tzw. „Zielonych Płuc Polski" i charakteryzuje się najcenniejszymi walorami przyrodniczo – krajobrazowymi. Rozwijająca się turystyka aktywna sprzyja zachowaniu zdrowia. Należy dążyć więc do utrzymania istniejących szlaków turystycznych i tworzenia nowych, które będą kanalizowały ruch turystyczny w celu ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych. Turystyka ma szansę stać się ważną gałęzią gospodarki. Jednak warunkiem jej rozwoju są nakłady na ochronę środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego, budowę i modernizację bazy turystycznej oraz infrastruktury technicznej.

Udokumentowane złoża kopalin

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Pisz występuje 19 udokumentowanych złóż kopalin kruszywa naturalnego.

Zagrożeniem dla trwałości lasów położonych w sąsiedztwie może być eksploatacja złóż poniżej poziomu wód gruntowych, prowadzi to do zachwiania stosunków wodnych, a tym samym do osłabienia drzewostanów i wypadania drzew.

Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Ochrona gruntów rolnych i leśnych jest regulowana Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r., określającą jakie tereny są gruntami rolnymi i leśnymi oraz na czym polega ich ochrona. Największym zagrożeniem dla gruntów rolnych i leśnych na obszarze działania Nadleśnictwa Pisz są inwestycje komunikacyjne oraz w wydobycie złóż kruszywa. Koniecznym jest właściwy nadzór ze strony uprawnionych instytucji nad rekultywacją gruntów zdegradowanych w kierunku rolniczym lub leśnymi i wyegzekwowanie tego obowiązku. Na omawianym terenie nie ma większych zakładów przemysłowych, które przez zanieczyszczenia powodowałyby obniżenie produkcyjności gruntów rolnych i leśnych.

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

Na terenie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pisz nie przewiduje się inwestycji mogących zagrozić trwałości lasu oraz wpływających znacząco na lokalne środowisko przyrodnicze.

Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, jak również nie zagraża stabilności i trwałości lasu.

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

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

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

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Według rejonizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony, Kliczkowska 2012), lasy Nadleśnictwa Pisz leżą w całości w Krainie Mazursko-Podlaskiej (II), w mezoregionach: Wielkich Jezior Mazurskich (II.3), Puszcz Mazurskich (II.4) i Pojezierza Ełckiego (II.6). Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody".

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Pisz w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 21°38' a 22°03' długości geograficznej wschodniej oraz między 53°28' a 53°46' szerokości geograficznej północnej. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Richling i inni 2021) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 9. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
						Europa Wschodnia
	8					Niż Wschodnioeuropejski
		84				Niż Wschodniobałtycko-Białoruski
			842			Pojezierze Wschodniobałtyckie
				842.8		Pojezierze Mazurskie
					842.83	Kraina Wielkich Jezior Mazurskich
					842.86	Pojezierze Ełckie
					842.87	Równina Mazurska
			843			Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie
				843.3		Nizina Północnopodlaska
					843.31	Wysoczyzna Kolneńska
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			318			Niziny Środkowopolskie
				318.6		Nizina Północnomazowiecka
					318.65	Równina Kurpiowska

Wysokość bezwzględna w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawiera się w przedziale od 108,9 m n.p.m. – lustro wody rzeki Pisy w południowym krańcu nadleśnictwa (obok oddz. 275 w leśnictwie Niedźwiedzi Dół), do 186,0 m n.p.m. – wschodni kraniec nadleśnictwa między miejscowościami Szkody i Kumielsk (oddz. 218 w leśnictwie Dębniak).

1.3.3. Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Pisz leży na pograniczu regionów, różniących się rzeźbą terenu. Ukształtowanie terenu tych regionów jest wynikiem ostatniego zlodowacenia bałtyckiego.

Tereny położone w środkowej i południowo-zachodniej części nadleśnictwa, a więc te będące częścią wielkiego kompleksu leśnego Puszczy Piskiej, znajdują się w obrębie sandrowej Równiny Mazurskiej. Stanowi ona północną część wielkiego sandru kurpiowskiego, lecz położona jest w zasięgu fazy leszczyńskiej. Równinę sandrową zbudowały wody roztopowe wypływające spod lodowca w czasie ostatniego zlodowacenia, które wydostając się z tuneli lodowych na otwartą przestrzeń traciły szybkość i osadzały niesione piaski i żwiry na przedpolu

lodowca. Równinę Mazurską rozdziela dolina rzeki Pisy oraz na północy wytopiskowe niecki jezior: Roś, Kociołek i Białoławki. Północna, bardziej urozmaicona część Równiny Mazurskiej, posiada liczne jeziora, z których najoryginalniejszym jest łukowato wygięte Jezioro Nidzkie. W zagłębieniach pojeziernych, w dolinach współczesnych jezior, rzek i w starorzeczach wytworzyły się rozległe torfowiska. Największe obszary torfowe występują wokół jezior: Pogubie Wielkie, Roś, Seksty i Śniardwy oraz w dolinie Pisy. Monotonię południowej części sandru urozmaicają wydmy, a proces ich formowania zakończył się z chwilą zasiedlenia Równiny Mazurskiej przez lasy Puszczy Piskiej.

Rzeźba wschodniej części nadleśnictwa, należącej do Pojezierza Ełckiego, jest bardzo urozmaicona. Występuje tu duże nagromadzenie moren czołowych zbudowanych z różnorodnego materiału: gliny zwałowej, piasków, żwirów i dużej ilości głazów. Wzniesienia morenowe układają się w ciągi przebiegające z południowego zachodu na północny wschód. Oddzielone są od siebie obszarami płaskich i falistych moren dennych, z których największe i najbardziej zwarte obszary zajmują wysoczyzny faliste występujące w okolicach Kotła Dużego oraz w kierunku południowo-zachodnim, w okolicach Turowa i Guzek. Wysokości dochodzą tu do 155 m n.p.m. Wzniesienia morenowe układają się w kilka pasm, z których jedno przebiega w okolicach Turowa, Guzek i Kumielska, a drugie od Lisek w kierunku północno-wschodnim, osiągając wysokość 180 m n.p.m. W okolicy Szymek i Rakowa obserwuje się nagromadzenie moren czołowych, zaznaczające się w terenie w formie zespołu wzgórz. Najwyższe z nich, osiągające wysokość 170-180 m n.p.m. to: Góra Klacza, Krucza, Pawłocińska, Rożyńska, Ostra i Ariańska. Wzgórza te rozcięte są dolinkami, którymi odpływały wody lodowcowe, a dzisiaj płyną tu rzeczki: Białka, Pawłocina, Szparka i Wissa.

Północną część obszaru nadleśnictwa obejmuje Kraina Wielkich Jezior, ograniczona brzegiem Śniardw, na zachodzie sięga rynny jeziora Bełdany. Jej granice stanowi pas moren czołowych, zaznaczających się wyraźnie w okolicy Zdor, Kwiku i Szwejkowa. Inna strefa morenowa biegnie przez okolice Popielna i dalej w kierunku wschodnim przez południową część Śniardw. W obrębie jeziora występuje w postaci płycizn i głazowisk oraz Wyspy Pajęczej, Czarciego i Szerokiego Ostrowu. Pas moren czołowych na południe od Orzysza został częściowo rozmyty przez wody lodowcowe i przysypany piaskami sandrowymi. W krajobrazie zaznaczają się jedynie wyniosłości Wzgórz Mazurskich, Szwejkowskich i Oszczywilskich Pagórków. Wysokości wzgórz dochodzą do 145 m n.p.m. Po ustąpieniu lodowca i ociepleniu się klimatu zasypane tu bryły lodu uległy stopnieniu tworząc zagłębienia jeziorne.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

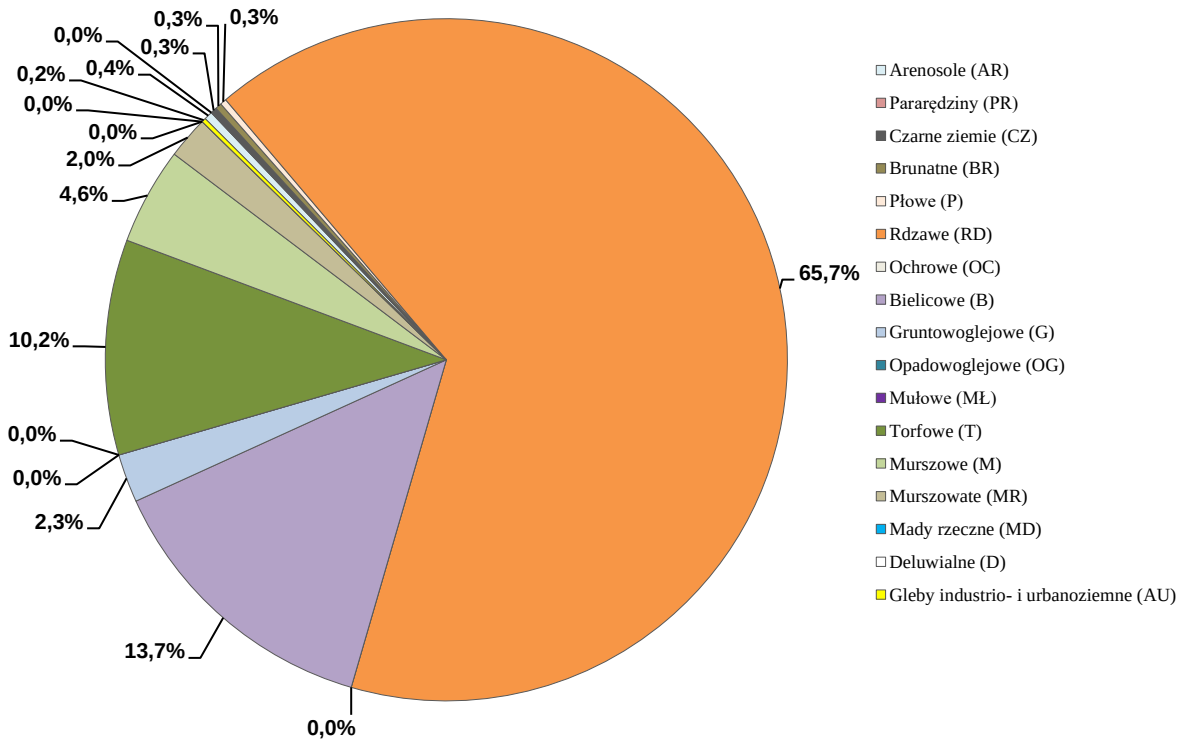
1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe, wykonane w latach 2001-2002 przez BULiGL Oddział w Białymstoku. W obecnym PUL klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb wg operatu glebowego (BULiGL 2002) przedstawia tabela.

Tabela 10. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typy gleb	Obręb								Nadleśnictwo Pisz	
	Pisz		Szeroki Bór		Wilcze Bagno		Dłutowo			
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Arenosole (AR)	-	-	-	-	36,30	0,4	95,77	1,3	132,07	0,4
Pararędziny (PR)	2,53	0,0	-	-	-	-	7,21	0,1	9,74	0,0
Czarne ziemie (CZ)	40,10	0,4	25,36	0,2	13,92	0,2	19,18	0,3	98,56	0,3
Brunatne (BR)	15,86	0,2	-	-	-	-	94,41	1,3	110,27	0,3
Płowe (P)	6,39	0,1	-	-	-	-	90,83	1,3	97,22	0,3
Rdzawe (RD)	6890,81	68,2	6474,32	60,7	5193,17	62,0	5351,82	73,8	23910,12	65,7
Ochrowe (OC)	3,60	0,0	0,53	0,0	-	-	-	-	4,13	0,0
Bielicowe (B)	576,79	5,7	2265,71	21,2	1396,66	16,7	752,71	10,4	4991,87	13,7
Gruntowoglejowe (G)	193,38	1,9	263,07	2,5	229,14	2,7	150,64	2,1	836,23	2,3
Opadowoglejowe (OG)	9,97	0,1	-	-	-	-	1,70	0,0	11,67	0,0
Mułowe (MŁ)	2,04	0,0	-	-	-	-	-	-	2,04	0,0
Torfowe (T)	1308,57	13,0	977,07	9,2	1059,10	12,6	357,63	4,9	3702,37	10,2
Murszowe (M)	715,30	7,1	493,50	4,6	320,26	3,8	148,23	2,0	1677,29	4,6
Murszowate (MR)	280,41	2,8	168,29	1,6	137,08	1,6	152,76	2,1	738,54	2,0
Mady rzeczne (MD)	-	-	-	-	-	-	2,49	0,0	2,49	0,0
Deluwialne (D)	4,80	0,1	0,67	0,0	-	-	2,64	0,0	8,11	0,0
Gleby industrio- i urbanoziemne (AU)	40,48	0,4	-	-	1,08	0,0	26,42	0,4	67,98	0,2
Razem	**10091,03**	**100,0**	**10668,52**	**100,0**	**8386,71**	**100,0**	**7254,44**	**100,0**	**36400,70**	**100,0**



Ryc. 4. Udział typów gleb w powierzchni Nadleśnictwa Pisz

Przeważają gleby rdzawe (65,7%), bielicowe (13,7%) i torfowe (10,2%). Istotny udział mają gleby murszowe (4,6%), gruntowoglejowe (2,3%) i murszowate (2,0%). Pozostałe mają znikome znaczenie.

Gleby porolne występują na powierzchni 5863,42 ha (powierzchnia pododdziałów z przypisaną porolnością gleby).

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Obszar Nadleśnictwa Pisz położony jest na granicy wpływu klimatu morskiego i kontynentalnego. Na tutejszy klimat ma również wpływ ukształtowanie terenu, duża lesistości, jak również znaczny obszar terenów bagnistych i liczne zbiorniki wodne.

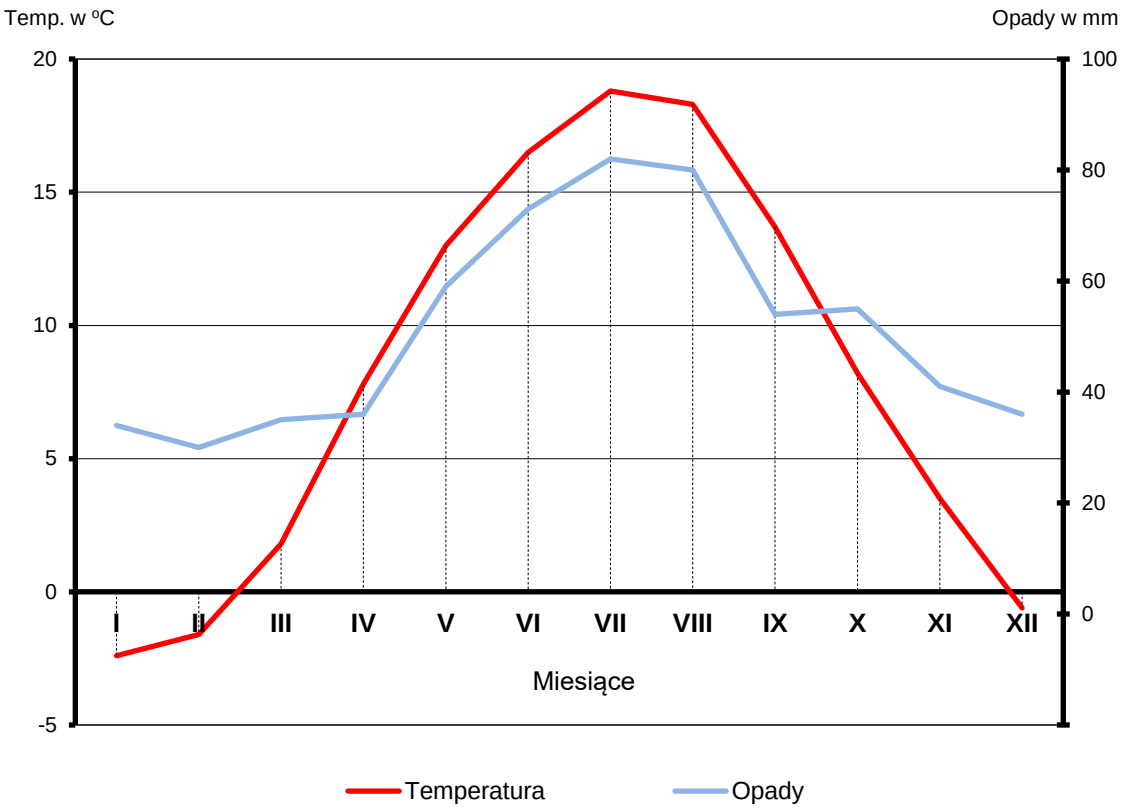
Klimat Krainy Mazursko-Podlaskiej jest znacznie surowszy niż obszarów położonych w środkowej czy zachodniej części kraju. Wiosna jest tu późniejsza, zima bardziej mroźna, a jesień wczesna. Jednakże ukształtowanie powierzchni i różnice położenia sprawiają, że mezoregion Puszcz Mazurskich można podzielić na kilka subregionów klimatycznych, odpowiadających w zasadzie subregionom geomorfologicznym. Różnice te wyrażają się w stosunkach termicznych, zachmurzeniu i opadach. Region Pojezierza Mazurskiego, obejmujący północno-wschodnią część kraju, wystawiony jest na częste działanie zimnych mas powietrza arktycznego. Duży wpływ na klimat mają również zbiorniki wodne. Wyraża się to przede wszystkim w stosunkowo wysokich opadach i znacznej, bo przekraczającej 80% (przeciętnie w roku) wilgotności względnej powietrza.

Cechą charakterystyczną klimatu Pojezierza jest ścieranie się wpływów dwóch ośrodków: oceanicznego i kontynentalnego. Masy powietrza idące znad oceanu spotykają się tu z masami znad kontynentu powodując częste i nagłe zmiany pogody. Obszar ten znajduje się pod przeważającymi wpływami klimatu kontynentalnego, łagodzonymi obecnością wielu wód i lasów.

Dane klimatyczne dla stacji meteorologicznej w Mikołajkach (z lat 1991-2020) przedstawiają tabela i diagram.

Tabela 11. Opady i temperatura

Dane ze stacji	Parametr	Miesiące												Rok	IV-X
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Mikołajki	Temp. (^{0}C)	-2,4	-1,6	1,8	7,8	13,0	16,5	18,8	18,3	13,7	8,2	3,5	-0,6	8,1	12,0
	Opady (mm)	34	30	35	36	59	73	82	80	54	55	41	36	612	439



Ryc. 5. Opady i temperatura wg stacji meteorologicznej w Mikołajkach w latach 1991-2020

Z diagramu wynika, że z niedoborem wilgotności należy się liczyć w miesiącach kwiecień-wrzesień.

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego - ok. 200 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 12,0 °C,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 439 mm,
- średnia temperatura roczna - 8,1 °C,
- roczna suma opadów - 612 mm,
- wilgotność względna powietrza - 80,8 %,
- średnia prędkość wiatru - 3,1 m/s.

1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Pisz odznacza się dosyć bogatą siecią hydrograficzną. W jej skład wchodzą jeziora, rzeki i strumienie, drobne naturalne zbiorniki wodne, bagna i torfowiska oraz powstałe w wyniku działalności człowieka – rowy, kanały i stawy rybne. Równie licznie występują bezodpływowe zagłębienia, zwykle z wodą zastojową, odgrywające rolę zbiorników retencyjnych. W zasięgu nadleśnictwa znajduje się największe jezioro w Polsce – Śniardwy, a główną rzeką jest Pisa.

Zasięg terenu nadleśnictwa obejmuje obszar położony w zlewni Morza Bałtyckiego, w całości w dorzeczu Wisły (I rzędu) oraz Narwi (II rzędu) i Pisy (III rzędu).

Głównym ciekiem na tym terenie jest rzeka Pisa, będąca prawym dopływem Narwi i łącząca z nią Wielkie Jeziora Mazurskie. Jest to rzeka III rzędu o naturalnym charakterze, płynąca w kierunku południowym. Bieg rzeki obfituje w liczne zakola i starorzecza, a dolina jej jest zatorfiona i zabagniona. Bezpośrednio na terenie nadleśnictwa wpadają do niej rzeki IV rzędu takie jak: Dziadówka, Szparka, Pisza Woda (Pisawoda), Barłoga, Bogumiłka czy też Wincenta. Ponadto przez nadleśnictwo przepływa Rybnica i niewielkim fragmentem Turośl, które wpadają do Pisy poza jego granicami.

Północną granicę nadleśnictwa stanowi jezioro Śniardwy, które łączy się bezpośrednio z wieloma okolicznymi jeziorami: Seksty, Tyrkło, Warnołty czy Mikołajskie. Pośrednio poprzez cieki i inne jeziora łączy się z Jeziorem Mamry tworząc razem Wielkie Jeziora Mazurskie.

Najważniejsze zbiorniki wodne i rzeki terenu nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 12. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora		01-20-1-01-27A -b -00	21,84	
	Rzeki, potoki		01-20-3-20-225 -r -00	0,28	
			01-20-3-20-244 -k -00	0,50	
	Stawy i inne		01-20-1-04-229A -k -00	6,11	
			01-20-1-06-299 -b -00	0,26	
W zasięgu terytorialnym	Jeziora	Śniardwy			
		Roś			
		Jez. Nidzkie			
		Pogubie Wielkie			
		Seksty			
		Warnołty			
		Kocioł			
		Białoławki			
		Tyrkło			
		Kaczerajno			
		Brzozolasek			
		Wiartel			
		Jegocin			
		Pogubie Małe			
		Przylasek			
		Głębówko			
		Jegocinek			
		Jaśkowo			
		Jez. Kumielskie			
		Zat. Śniardwy			
		Jaśkówko			
		Nicponek			
		Linówko			
		Jez. Maldanińskie			
		Kały			

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
	Rzeki	Pisa			
		Orzysza			
		Turośl			
		Rybnica			
		Wiartelnica			
		Wincenta			
		Zimna			
		Pisza Woda (Pisawoda)			
		Dziękałówka			
		Bogumiłka			
		Wilkus			
		Małż			
		Szparka			
		Wężówka			
		Surzanka			

W strefie torfowisk występują powszechnie kanały i rowy melioracyjne, które spełniają rolę czynnika drenującego pierwszy poziom wodonośny. Większość tego typu obiektów wykazuje tendencję do zarastania.

1.3.4.4. Szata roślinna

Charakterystyka drzewostanów omówiona jest w następnym punkcie. Obszar nadleśnictwa nie posiada pełnego, aktualnego rozpoznania zbiorowisk roślinnych. Pewne prace zostały wykonane na etapie tworzenia LKP Lasy Mazurskie, ale były to tylko prace studyjne oparte na opracowaniu glebowo-siedliskowym.

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

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

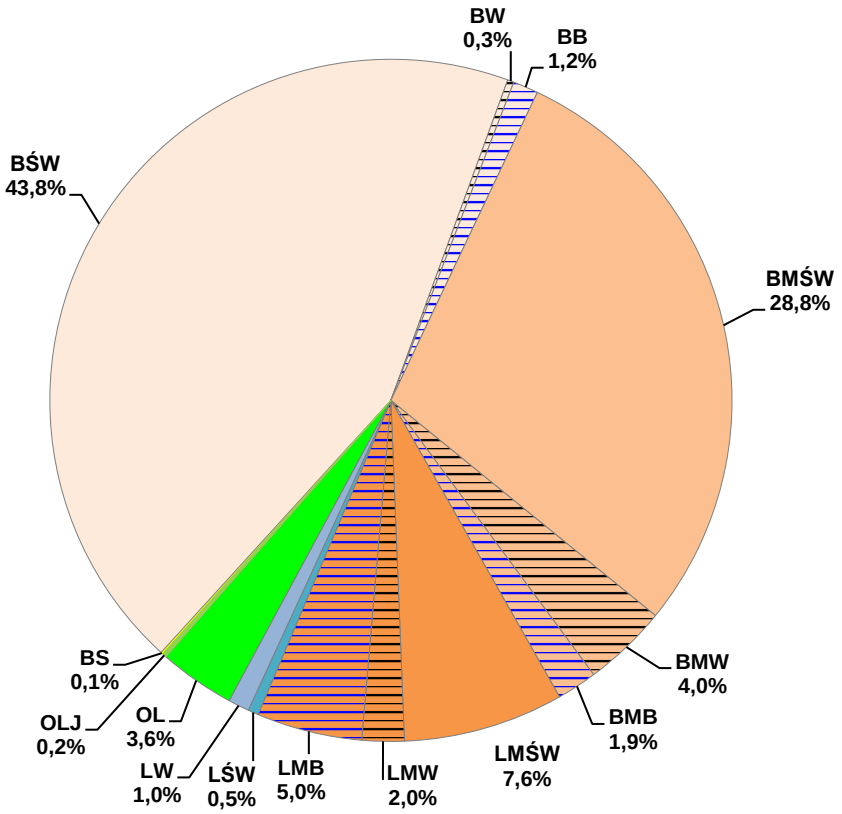
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego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

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

Typy siedliskowe przyjęto zgodnie z operatem glebowo-siedliskowym wykonanym w latach 2001-2002 (BULiGL 2002), z uwzględnieniem prac taksacyjnych. Przedstawione zestawienia tabelaryczne i wykresy bazują na dominujących typach siedliskowych lasu przypisanych do całych powierzchni wydzieleń.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tab. IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BS	-	0,00	-	0,00	-	0,00	25,45	0,38	25,45	0,08
BŚW	3169,76	35,15	5084,88	52,57	4357,99	56,39	1885,60	28,23	14498,23	43,80
BW	5,60	0,06	46,45	0,48	32,57	0,42	-	0,00	84,62	0,26
BB	108,51	1,20	34,43	0,36	263,99	3,42	-	0,00	406,93	1,23
BMŚW	3488,12	38,68	2530,77	26,17	1412,36	18,28	2118,09	31,72	9549,34	28,85
BMW	78,91	0,88	658,08	6,80	502,45	6,50	90,31	1,35	1329,75	4,02
BMB	261,48	2,90	98,66	1,02	262,06	3,39	-	0,00	622,20	1,88
LMŚW	470,99	5,22	85,23	0,88	128,69	1,67	1833,72	27,45	2518,63	7,61
LMW	129,70	1,44	160,37	1,66	197,81	2,56	177,33	2,65	665,21	2,01
LMB	818,88	9,08	462,07	4,78	241,48	3,12	116,18	1,74	1638,61	4,95
LŚW	23,51	0,26	-	0,00	1,59	0,02	144,85	2,17	169,95	0,51
LW	239,40	2,65	20,44	0,21	9,50	0,12	55,68	0,83	325,02	0,98
OL	198,26	2,20	490,86	5,07	315,71	4,09	201,86	3,02	1206,69	3,65
OLJ	24,81	0,28	-	0,00	1,25	0,02	30,65	0,46	56,71	0,17
Razem	**9017,93**	**100,00**	**9672,24**	**100,00**	**7727,45**	**100,00**	**6679,72**	**100,00**	**33097,34**	**100,00**



Ryc. 6. Udział powierzchni wg typów siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Pisz

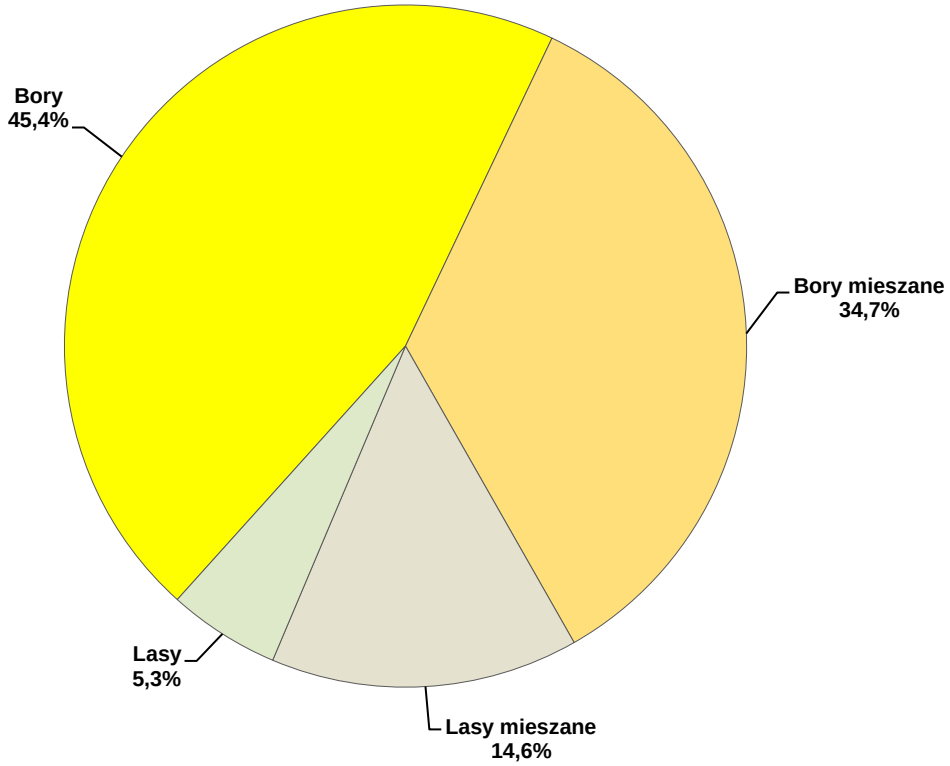
W stosunku do poprzedniej rewizji PUL nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni STL wynikające z korekty granic wydzieleń oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

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

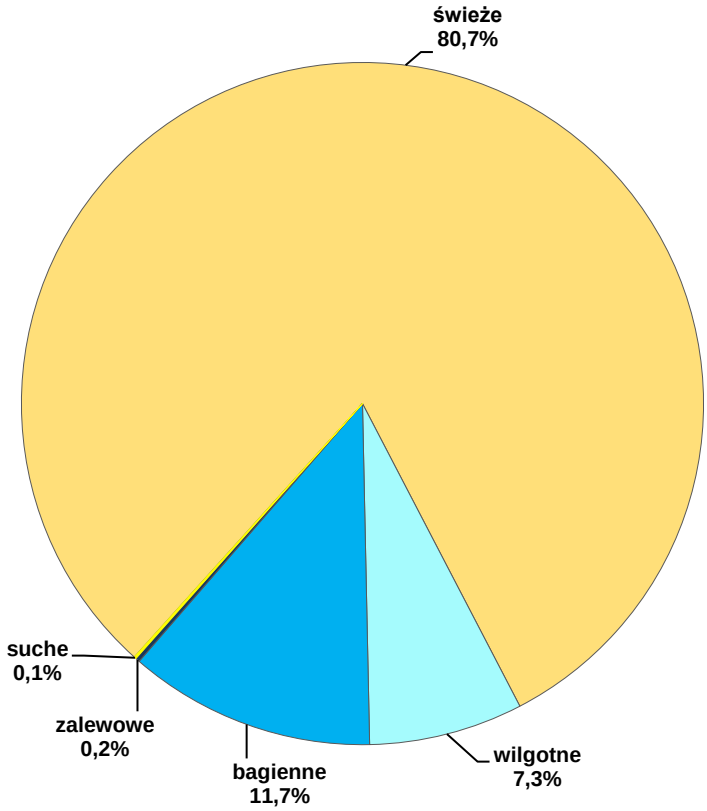
> 88,3 % siedliska w stanie naturalnym i zbliżone do naturalnych - 32 148,89 ha
> 5,3 % siedliska zniekształcone - 1 941,11 ha
> 0,2 % siedliska zdegradowane - 68,94 ha
> 6,2 % siedliska potencjalne na gruntach nieleśnych - 2241,76 ha

Tabela 14. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyznościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb PISZ							
Bory	-	3169,76	5,60	108,51	-	3283,87	36,41
Bory mieszane	-	3488,12	78,91	261,48	-	3828,51	42,46
Lasy mieszane	-	470,99	129,70	818,88	-	1419,57	15,74
Lasy	-	23,51	239,40	198,26	24,81	485,98	5,39
Razem	**-**	**7152,38**	**453,61**	**1387,13**	**24,81**	**9017,93**	**100,00**
%	-	79,31	5,03	15,38	0,28	100,00	
Obręb SZEROKI BÓR							
Bory	-	5084,88	46,45	34,43	-	5165,76	53,40
Bory mieszane	-	2530,77	658,08	98,66	-	3287,51	33,99
Lasy mieszane	-	85,23	160,37	462,07	-	707,67	7,32
Lasy	-	-	20,44	490,86	-	511,30	5,29
Razem	**-**	**7700,88**	**885,34**	**1086,02**	**-**	**9672,24**	**100,00**
%	-	79,62	9,15	11,23	-	100,00	
Obręb WILCZE BAGNO							
Bory	-	4357,99	32,57	263,99	-	4654,55	60,23
Bory mieszane	-	1412,36	502,45	262,06	-	2176,87	28,17
Lasy mieszane	-	128,69	197,81	241,48	-	567,98	7,35
Lasy	-	1,59	9,50	315,71	1,25	328,05	4,25
Razem	**-**	**5900,63**	**742,33**	**1083,24**	**1,25**	**7727,45**	**100,00**
%	-	76,35	9,61	14,02	0,02	100,00	
Obręb DŁUTOWO							
Bory	25,45	1885,60	-	-	-	1911,05	28,61
Bory mieszane	-	2118,09	90,31	-	-	2208,40	33,06
Lasy mieszane	-	1833,72	177,33	116,18	-	2127,23	31,85
Lasy	-	144,85	55,68	201,86	30,65	433,04	6,48
Razem	**25,45**	**5982,26**	**323,32**	**318,04**	**30,65**	**6679,72**	**100,00**
%	0,38	89,56	4,84	4,76	0,46	100,00	
Nadleśnictwo PISZ							
Bory	25,45	14498,23	84,62	406,93	-	15015,23	45,37
Bory mieszane	-	9549,34	1329,75	622,20	-	11501,29	34,75
Lasy mieszane	-	2518,63	665,21	1638,61	-	4822,45	14,57
Lasy	-	169,95	325,02	1206,69	56,71	1758,37	5,31
Ogółem	**25,45**	**26736,15**	**2404,60**	**3874,43**	**56,71**	**33097,34**	**100,00**
%	0,08	80,77	7,27	11,71	0,17	100,00	



Ryc. 7. Struktura powierzchni siedlisk wg żyzności - Nadleśnictwo Pisz



Ryc. 8. Struktura powierzchni siedlisk wg wilgotności - Nadleśnictwo Pisz

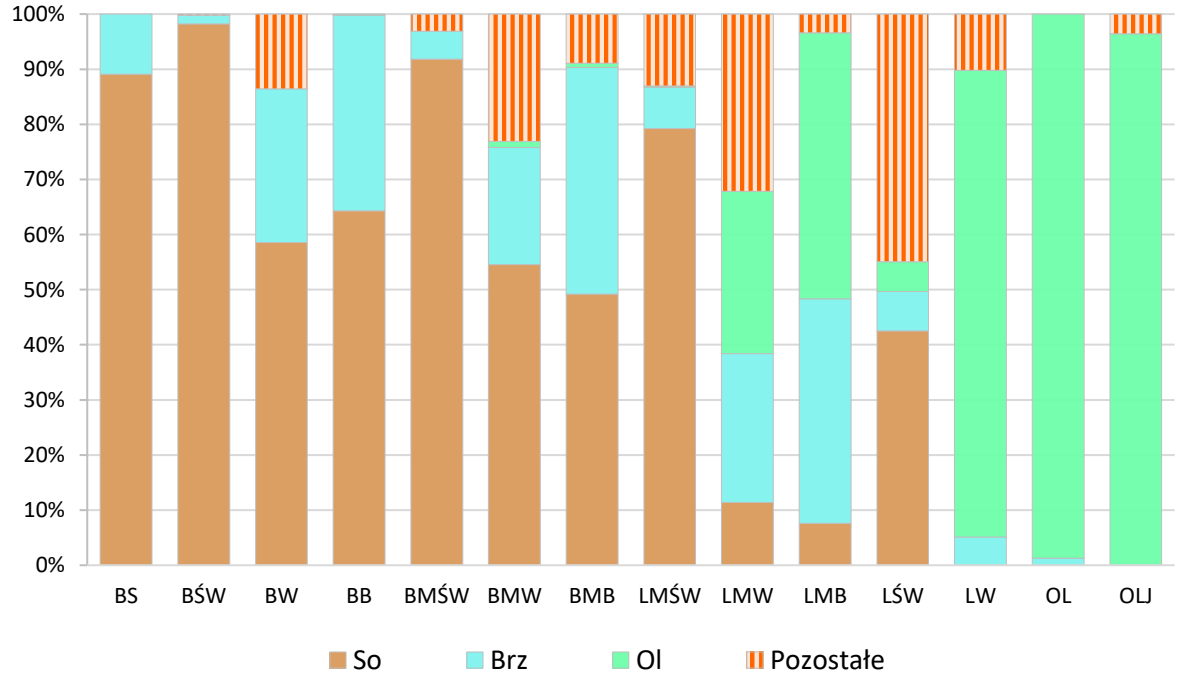
Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)[1)]

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące				Razem
	SO	BRZ	OL	Pozostałe[2)]	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obręb PISZ					
BŚW	3061,41	22,86	-	1,61	3085,88
BW	2,50	-	-	3,10	5,60
BB	86,43	17,58	-	-	104,01
BMŚW	3227,43	124,01	-	66,93	3418,37
BMW	21,89	26,02	-	31,00	78,91
BMB	126,61	52,11	-	32,66	211,38
LMŚW	364,89	33,97	-	70,61	469,47
LMW	26,83	39,39	25,99	34,99	127,20
LMB	85,58	350,51	292,62	21,29	750,00
LŚW	1,18	1,42	5,42	15,49	23,51
LW	-	15,95	192,16	29,68	237,79
OL	-	10,71	175,63	-	186,34
OLJ	-	-	22,78	2,03	24,81
Razem	**7004,75**	**694,53**	**714,60**	**309,39**	**8723,27**
Obręb SZEROKI BÓR					
BŚW	4963,26	28,24	-	5,43	4996,93
BW	24,43	17,20	-	3,92	45,55
BB	17,21	3,40	-	-	20,61
BMŚW	2399,92	23,88	-	33,54	2457,34
BMW	437,83	101,80	8,34	105,01	652,98
BMB	35,49	26,59	2,52	9,74	74,34
LMŚW	72,78	1,47	0,32	10,08	84,65
LMW	27,04	35,59	67,23	28,08	157,94
LMB	13,00	156,93	247,14	6,37	423,44
LW	-	-	20,17	-	20,17
OL	-	0,62	471,48	-	472,10
Razem	**7990,96**	**395,72**	**817,20**	**202,17**	**9406,05**
Obręb WILCZE BAGNO					
BŚW	4143,14	124,41	-	3,31	4270,86
BW	21,50	5,85	-	4,21	31,56
BB	111,88	97,92	0,66	-	210,46
BMŚW	1228,80	111,82	-	58,64	1399,26
BMW	225,59	132,36	3,96	114,92	476,83
BMB	89,03	131,04	1,29	3,14	224,50
LMŚW	86,57	17,00	1,14	19,38	124,09
LMW	3,81	70,06	42,56	63,78	180,21
LMB	7,85	24,11	103,39	15,35	150,70
LŚW	-	-	-	1,35	1,35
LW	-	-	8,05	1,45	9,50
OL	-	1,43	275,67	-	277,10
OLJ	-	-	1,25	-	1,25
Razem	**5918,17**	**716,00**	**437,97**	**285,53**	**7357,67**
Obręb DŁUTOWO					
BS	22,68	2,77	-	-	25,45
BŚW	1759,32	50,68	-	16,16	1826,16
BMŚW	1739,33	213,73	-	131,25	2084,31
BMW	22,81	15,94	1,94	49,01	89,70
LMŚW	1463,17	136,73	3,54	227,32	1830,76

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące				Razem
	SO	BRZ	OL	Pozostałe[2)]	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
LMW	14,50	25,71	50,82	76,71	167,74
LMB	-	38,56	32,67	4,52	75,75
LŚW	68,46	10,28	3,50	56,75	138,99
LW	-	0,40	50,67	1,42	52,49
OL	-	1,61	185,62	-	187,23
OLJ	-	-	30,36	-	30,36
Razem	**5090,27**	**496,41**	**359,12**	**563,14**	**6508,94**
Nadleśnictwo Pisz					
BS	22,68	2,77	-	-	25,45
BŚW	13927,13	226,19	-	26,51	14179,83
BW	48,43	23,05	-	11,23	82,71
BB	215,52	118,90	0,66	-	335,08
BMŚW	8595,48	473,44	-	290,36	9359,28
BMW	708,12	276,12	14,24	299,94	1298,42
BMB	251,13	209,74	3,81	45,54	510,22
LMŚW	1987,41	189,17	5,00	327,39	2508,97
LMW	72,18	170,75	186,60	203,56	633,09
LMB	106,43	570,11	675,82	47,53	1399,89
LŚW	69,64	11,70	8,92	73,59	163,85
LW	-	16,35	271,05	32,55	319,95
OL	-	14,37	1108,40	-	1122,77
OLJ	-	-	54,39	2,03	56,42
Razem	**26004,15**	**2302,66**	**2328,89**	**1360,23**	**31995,93**

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

[2)] pozostałe to: Św, Db, Md, Olsz, Lp, Kl, Os, Bk, Jw, Js, Ak



Ryc. 9. Udział drzewostanów z określonym gatunkiem panującym w typach siedliskowych lasu - Nadleśnictwo Pisz

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

Tabela 16. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)

Gat. drzewa	Bs	Bśw	Bw	Bb	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	Ol	Olj	Razem
	Powierzchnia - ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
So	22,74	12852,34	37,17	176,49	7063,78	524,61	198,68	1632,75	76,36	104,02	58,94	1,31	5,56	0,47	22755,22
Md		13,86			80,23	7,31	0,13	34,64	4,37		1,72		0,13		142,39
Św		390,74	15,70	18,16	858,25	365,38	72,21	202,34	147,61	128,85	20,44	7,55	55,01	0,88	2283,12
Dg					0,45			1,29							1,74
Bk		7,12			11,85	0,33		9,52	0,85	0,55	1,19				31,41
Db		74,05	0,79	0,74	279,61	29,66	1,37	222,36	53,31	2,10	41,86	46,34	1,02	1,81	755,02
Dbc		1,10			4,26			0,57							5,93
Kl		0,37			10,26			7,55	1,42		1,45	1,46			22,51
Jw		0,79			2,97			6,12			1,11	0,59	0,07		11,65
Wz					0,79			0,46	0,81	0,10		1,27			3,43
Js								0,08			0,17	3,89	0,94		5,08
Gb		0,23			1,76			1,79	0,83		1,38	0,15			6,14
Brz	2,71	832,71	29,05	138,86	995,82	318,65	218,82	339,79	151,97	566,14	18,41	46,96	84,47	1,96	3746,32
Ol		4,17		0,83	32,96	51,30	18,72	17,29	190,85	596,40	7,97	201,20	963,77	49,09	2134,55
Olsz									0,37	1,09		5,89	11,06	1,94	20,35
Ak					0,46			0,10							0,56
Os		0,71			7,15	1,18	0,29	8,12	3,66	0,28	3,14	1,35		0,18	26,06
Wb								0,08							0,08
JKl														0,09	0,09
Lp		1,64			8,68			23,90	0,67	0,36	5,88	1,91	0,67		43,71
Iwa								0,22			0,19	0,08	0,07		0,56
Ogółem	**25,45**	**14179,83**	**82,71**	**335,08**	**9359,28**	**1298,42**	**510,22**	**2508,97**	**633,08**	**1399,89**	**163,85**	**319,95**	**1122,77**	**56,42**	**31995,92**

Na terenie Nadleśnictwa Pisz:

- glebowe powierzchnie wzorcowe znajdują się w obrębie Pisz w oddz.: 83-87, 100-104, 116-120, 132-135 i zajmują powierzchnię 368,48 ha.
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 5769,17 ha, w tym w obrębie Pisz 1502,03 ha, w obrębie Szeroki Bór 193,39 ha, w obrębie Wilcze Bagno 311,23 ha i w obrębie Dłutowo 3762,52 ha.
- brak jest drzewostanów po rekultywacji.

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Lasy Nadleśnictwa Pisz nie znajdują się pod bezpośrednim (istotnym) wpływem emisji przemysłowych. Stref uszkodzeń lasu nie określono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Zgodnie z § 25 ust.13 „Instrukcji urządzania lasu" do czasu opracowania odpowiedniej metodyki nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu tych stref i nie stosuje się redukcji spodziewanego przyrostu bieżącego

w poszczególnych strefach. W związku z tym w planie urządzenia lasu nie zamieszcza się tabeli nr VII „Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących" oraz tabeli nr VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany", a w tabeli nr VIIIa nie wyszczególnia się stref uszkodzenia.

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 17. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe upraw [%]
1	2	3
BS	SO	SO 90, BRZ 10
BŚW 1	SO	SO 90, BRZ,ŚW 10
BŚW 2	SO	SO 90, BRZ,ŚW 10
BW 1	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ 10
BW 2	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ 10
BB 1	SO	SO 90, BRZ 10
BB 2	SO	SO 90, BRZ 10
BB 3	SO	SO 90, BRZ 10
BMŚW 1	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ,MD* i inne** 10
BMŚW 2	ŚW SO	SO 50, ŚW 30, DB 10, BRZ i inne** 10
BMW 1	SO ŚW	ŚW 60, SO 30, BRZ 10
BMW 2	SO ŚW	ŚW 60, SO 30, BRZ 10
BMB 1	SO BRZ	BRZ 40, SO 40, ŚW,OL,OS 20
BMB 2	SO BRZ	BRZ 40, SO 40, ŚW,OL,OS 20
BMB 3	SO ŚW	ŚW 40, SO 40, BRZ 10, OL 10
LMŚW 1	SO DB	DB 40, SO 30, GB 10, ŚW 10, BRZ,MD* i inne** 10
LMŚW 2	ŚW DB SO	SO 30, DB 30, ŚW 20, LP 10, KL,BRZ,MD* i inne** 10
LMW 1	BRZ ŚW DB	DB 30, ŚW 30, BRZ 20, SO,GB,KL 20
LMW 2	BRZ ŚW DB	DB 30, ŚW 30, BRZ 20, SO,GB,KL 20
LMW 3	OL ŚW DB	DB 30, ŚW 30, OL 20, BRZ,GB,OS 20
LMB 1	BRZ OL ŚW	ŚW 40, OL 30, BRZ 20, SO 10,
LMB 2	BRZ OL	OL 60, BRZ 30, ŚW 10,
LMB 3	SO BRZ	BRZ 60, SO 30, OL 10
LŚW 1	LP GB DB	DB 50, GB 20, LP 20, ŚW,KL 10
LŚW 2	LP GB DB	DB 50, GB 20, LP 20, ŚW,KL 10
LW 1	OL GB DB	DB 30, GB 20, OL 20, LP 10, JS,ŚW,WZ 20
LW 2	OL GB DB	DB 30, GB 20, OL 20, LP 10, JS,ŚW,WZ 20
LW 3	DB JS OL	OL 40, JS 20, DB 20, WZ 10, BRZ,GB 10
OL 1	OL	OL 80, BRZ, ŚW 20
OL 2	OL	OL 80, BRZ,ŚW 20
OL 3	OL	OL 80, BRZ,ŚW 20
OLJ 1	JS OL	OL 50, JS 30, BRZ,WZ,DB 20
OLJ 2	JS OL	OL 50, JS 30, BRZ,WZ,DB 20

** modrzew poza obszarami Natura 2000 (przede wszystkim Obręb Dłutowo)*

*** inne – buk poza obszarami Natura 2000 (przede wszystkim Obręb Dłutowo) i gatunki wymienione w POP - rozdział „Ochrona różnorodności biologicznej"*

Gatunki takie jak świerk (na siedliskach żyznych) oraz grab powinny być wprowadzane w zmieszaniu jednostkowym i grupowym, a nigdy kępowym czy wielkokępowym. Poza

obszarami Natura 2000 składy gatunkowe upraw na siedliskach BMśw i LMśw należy wzbogacić o modrzewia, którego należy wprowadzać w zmieszaniu kępowym i wielkokępowym oraz buka (również na Lśw). Dotyczy to przede wszystkim obrębu Dłutowo, gdzie duży udział mają drzewostany na gruntach porolnych, a wprowadzane modyfikacje ukierunkowane są na lepsze przystosowanie do postępujących zmian klimatycznych.

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

Tabela 18. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych

Kod	Nazwa siedliska *zespół roślinny*	Typ siedl. lasu	Typ drzewo-stanu	Skład gatunkowy upraw - %
1	2	3	4	5
9170	Grąd subkontynentalny (9170-2)			
	Tilio-Carpinetum melittetosum	LMśw1	GbSoDb	Db-40, So-20, Gb-20, Lp,Brz-10, Kl,Os-10
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMśw2	ŚwGbDb	Db-30, Gb-20, Św-20, Brz,So-20, Lp,Kl,Os-10
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMw1-2	BrzGbDb	Db-30, Gb-20, Brz-20, Św-10, Kl,Os i inne-20
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMw3	OlŚwDb	Db-30, Św-30, Ol-20, Gb-10, Brz i inne-10
	Tilio-Carpinetum typicum	Lśw1	LpGbDb	Db-50, Gb-20, Lp-20, Brz,Kl i inne-10
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lśw2	LpGbDb	Db-40, Gb-20, Lp-20, Kl,Wz-10, Js i inne-10
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lw1-2	LpGbDb	Db-30, Gb-20, Lp-20, Ol,Js-20, Wz,Brz i inne-10,
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lw2	GbOlDb	Db-30, Ol-20, Gb-20, Wz,Js-20, Lp i inne-10,
	Tilio-Carpinetum circaeaetosum alpinae	Lw3	JsOlDb	Db-30, Ol-20, Js-20, Gb,Wz-20, Lp i inne-10
	Tilio-Carpinetum caricetosum remotae	Lw2-3	OlGbDb	Db-30, Gb-20, Ol-20, Js,Wz-20, Lp i inne-10
91D0*	<u>Bory i lasy bagienne</u>			
	Sosnowy bór bagienny (91D0-2) *Vaccinio uliginosi-Pinetum*	Bb1-3	So	So-90, Brzom-10
	Torfowcowo-brzozowy bór bagienny *Sphagno-Betuletum*	BMb2-3	SoBrz	Brzom-50, So-40, Św-10
	Borealna świerczyna bagienna (91D0-5) *Sphagno girgensohnii-Piceetum* *Sphagno girgensohnii-Piceetum*	BMb1-3 LMb1-3	SoŚw BrzOlŚw	Św-50, So-30, Brzom i inne-20 Św-40, Ol-30, Brzom-20, So-10
	Sosnowo-brzozowy las bagienny (91D0-6) *Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis*	LMb1-3	OlSoBrz	Brzom-60, So-20, Ol-20
	Ols torfowcowy *Sphagno squarrosi-Alnetum*	LMb1-3	BrzOl	Ol-60, Brzom-30, Św-10
	Las mieszany torfowcowy *Betulo pubescentis-Piceetum*	LMb2-3	BrzŚw	Św-40, Brzom-40, Ol i inne-20

Kod	Nazwa siedliska *zespół roślinny*	Typ siedl. lasu	Typ drzewo-stanu	Skład gatunkowy upraw - %
1	2	3	4	5
91E0*	Niżowy łęg jesionowo-olszowo (91E0-3)			
	Fraxino-Alnetum	OlJ1	OlJs	Js-40, Ol-40, Db,Wz-10, Brz i inne-10
	Fraxino-Alnetum	OlJ2	JsOl	Ol-50, Js-30, Db,Wz-10, Brz i inne-10
	Źródliskowe lasy olszowe na niżu (91E0-4)			
	Cardamino-Alnetum glutinosae	Ol2-3	Ol	Ol-70, Js-10, Db,Wz-10, Św i inne-10
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (91T0-1)			
	Cladonio-Pinetum	Bs	So	So-90, Brz-10
	Peucedano-Pinetum pulsatilletosum	Bśw-1	So	So-90, Brz-10

* Siedliska priorytetowe

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Obecnie, po pracach urządzeniowych, cechy niektórych drzewostanów (takie jak powierzchnia, adres leśny lub skład gatunkowy) ujętych w Krajowym Rejestrze, uległy zmianie. Jest to wynikiem skorygowania przebiegu granic wyłączeń na podstawie pomiarów GPS, a także rozliczenia powierzchni leśnej w oparciu o aktualny rejestr gruntów nadleśnictwa, zgodny z danymi ewidencji powszechnej. Zachowanie powierzchni z ubiegłego dziesięciolecia, w sytuacji zmiany konturów wydzieleń oraz danych geodezyjnych, skutkowałoby znacznymi błędami w rozliczeniu powierzchni wyłączeń sąsiadujących. W takim przypadku artykuł 21 przytoczonej wyżej ustawy nakłada na nadleśnictwo obowiązek niezwłocznego, pisemnego zgłoszenia wniosku o zmianę danych zawartych w KRLMP, w celu dostosowania cech danego źródła nasion do aktualnych wartości.

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z dnia 21 września 2015 r. poz.1425) lasy Nadleśnictwa Pisz położone są w granicach następujących regionów, przypisanych podstawowym gatunkom drzew leśnych: So20 (gmina Biała Piska), So21 (gminy: Pisz, Ruciane-Nida), Md20, Św20, Jd10, Bk20, Dbs20, Brz20, Ol20.

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w końcowej części elaboratu (pkt.8. tabele i wzory instrukcyjne - wzór nr 2).

Wyłączone drzewostany nasienne

Wyłączone drzewostany nasienne zlokalizowane są w obrębie Szeroki Bór w oddz.: 266c, 283b, 301d,l, 302c,f, 304d,f , 313b,c. W oparciu o Zarządzenie nr 14 DGLP z dnia 3 marca 2020 roku (zamieszczone w załącznikach), zaplanowano rozpoczęcie użytkowania rębnego wyłączonych drzewostanów nasiennych w oddz. 304d (Rb IB - 2,59 ha) i 313b (Rb IB - 2,44 ha). W projekcie lasów ochronnych drzewostany te (o łącznej powierzchni 21,90 ha) nie są ujęte w kategorii „lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne”.

Tabela 19. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb												Nadleśnictwo		
	PISZ			SZEROKI BÓR			WILCZE BAGNO			DŁUTOWO					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
sosna zwyczajna	-	-	-	73,63	10	3	-	-	-	-	-	-	73,63	10	3
Razem				**73,63**	**10**	**3**							**73,63**	**10**	**3**

Gospodarcze drzewostany nasienne

Gospodarcze drzewostany nasienne zlokalizowane są w obrębie Pisz w oddz.: 12a,c, 28h,n, 36a, 36Aj, 38h, 44d, 57b,d, 60f, 62c, 74b, 77d,m, 85c,f, 92w, 93h, 94g, 96c, 103d, 105a, 126f, 137a, 138c, 139b, 142h, 143c,f, 170d, 229b, 243g, 244g, 258d, 260d, 268d, 273d, 275d,i, 282c, 366f, 377g, 380f,g,h; w obrębie Szeroki Bór w oddz.: 27g, 145d, 149c, 157f, 159f, 161f, 164k, 168b,j, 178f, 196d, 199i, 201n,o, 204h, 205d, 210c,g, 227p, 228j,p, 232g, 236j, 250d,h, 251g,i, 253f, 269h, 273c, 279h,l, 284b, 286d, 287d, 290b, 294g, 297An, 309c, 317f, 331b,f,i,l,r, 369g,i, 371d,h, 372b,i,m, 373b; w obrębie Wilcze Bagno w oddz.: 3a, 4d, 17k, 205d, 223g, 232c, 233d, 237i, 238f; w obrębie Dłutowo w oddz.: 58a, 187l, 215h, 222a,d, 223a, 229b.

Tabela 20. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow. [ha]	Liczba wydz.	Pow. [ha]	Liczba wydz.	Pow. [ha]	Liczba wydz.	Pow. [ha]	Liczba wydz.	Pow. [ha]	Liczba wydz.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
sosna zwyczajna	267,13	46	255,48	53	47,64	9	3,19	1	573,44	109
dąb szypułkowy	-	-	-	-	-	-	9,67	1	9,67	1
brzoza brodawkowata	-	-	-	-	-	-	11,56	4	11,56	4
olsza czarna	-	-	-	-	-	-	4,23	1	4,23	1
Razem	**267,13**	**46**	**255,48**	**53**	**47,64**	**9**	**28,65**	**7**	**598,90**	**115**

Drzewostany zachowawcze

Drzewostany zachowawcze zlokalizowane są w obrębie Pisz w oddz.: 120f, 134f, 135d, 148c, 159a, 160a, 176b, 192a, 193b,d, 207b, 222b.

Tabela 21. Zestawienie drzewostanów zachowawczych

Gatunek	Obręb								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
sosna zwyczajna	58,19	12	-	-	-	-	-	-	58,19	12
Razem	**58,19**	**12**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**58,19**	**12**

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 43 sztuki drzew matecznych. Są to sosny zlokalizowane w obrębie Szeroki Bór w wydzieleniach leśnych: 159d, 159f, 257f, 266c, 269h, 283b, 301c, 301d, 301l, 302a, 302c, 304b, 304d, 313b, 313c, 332f.

Tabela 22. Zestawienie drzew matecznych

Lp.	Oddział pododdział	Gatunek drzewa	Liczba drzew	Numer LMP	Numer IBL	Nr w Krajowym Rejestrze LMP_BNL
1	2	3	4	5	6	7
1.	159 d	sosna zwyczajna	1	41176	4573	MP/3/46691/06
2.	159 f	sosna zwyczajna	2	41101	4571	MP/3/46689/06
3.		sosna zwyczajna		41175	4572	MP/3/46690/06
4.	257 f	sosna zwyczajna	1	41142	7296	MP/3/46756/06
5.	266 c	sosna zwyczajna	5	41134	5417	MP/3/46747/06
6.		sosna zwyczajna		41135	5418	MP/3/46748/06
7.		sosna zwyczajna		41136	5419	MP/3/46749/06
8.		sosna zwyczajna		41137	5420	MP/3/46751/06
9.		sosna zwyczajna		41138	5421	MP/3/46752/06
10.	269 h	sosna zwyczajna	1	41141	7295	MP/3/46755/06
11.	283 b	sosna zwyczajna	6	41129	5411	MP/3/46742/06
12.		sosna zwyczajna		41130	5412	MP/3/46743/06
13.		sosna zwyczajna		41131	5413	MP/3/46744/06
14.		sosna zwyczajna		41132	5415	MP/3/46745/06
15.		sosna zwyczajna		41133	5416	MP/3/46746/06
16.		sosna zwyczajna		41153	5410	MP/3/46736/06
17.	301 c	sosna zwyczajna	2	41104	4578	MP/3/46707/06
18.		sosna zwyczajna		41161	4579	MP/3/46709/06
19.	301 d	sosna zwyczajna	3	41103	5393	MP/3/46705/06
20.		sosna zwyczajna		41158	4577	MP/3/46696/06
21.		sosna zwyczajna		41159	4581	MP/3/46697/06
22.	301 l	sosna zwyczajna	3	41102	4584	MP/3/46702/06
23.		sosna zwyczajna		41160	4583	MP/3/46699/06
24.		sosna zwyczajna		41162	4580	MP/3/46711/06
25.	302 a	sosna zwyczajna	1	41157	4576	MP/3/46695/06
26.	302 c	sosna zwyczajna	3	41154	4574	MP/3/46692/06
27.		sosna zwyczajna		41155	5394	MP/3/46693/06
28.		sosna zwyczajna		41156	4575	MP/3/46694/06
29.	304 b	sosna zwyczajna	1	41163	5395	MP/3/46713/06
30.	304 d	sosna zwyczajna	5	41143	5401	MP/3/46721/06
31.		sosna zwyczajna		41164	5396	MP/3/46714/06
32.		sosna zwyczajna		41165	5397	MP/3/46716/06
33.		sosna zwyczajna		41166	5399	MP/3/46718/06
34.		sosna zwyczajna		41167	5400	MP/3/46720/06
35.	313 b	sosna zwyczajna	3	41150	5407	MP/3/46730/06
36.		sosna zwyczajna		41151	5408	MP/3/46732/06
37.		sosna zwyczajna		41152	5409	MP/3/46734/06
38.	313 c	sosna zwyczajna	5	41144	5402	MP/3/46723/06
39.		sosna zwyczajna		41146	5404	MP/3/46725/06
40.		sosna zwyczajna		41147	5405	MP/3/46727/06
41.		sosna zwyczajna		41148	5406	MP/3/46728/06
42.		sosna zwyczajna		41149	7297	MP/3/46729/06
43	332 f	sosna zwyczajna	1	41140	7294	MP/3/46754/06
Razem			**43**			

Źródła nasion

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. W nadleśnictwie do źródeł nasion zakwalifikowano drzewa zlokalizowane w wydzieleniach leśnych w obrębie Pisz - 385f, w obrębie Szeroki Bór - 194p, w obrębie Dłutowo - 221b.

Tabela 23. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Obręb								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
klon pospolity	-	-	0,80	1	-	-	-	-	0,80	1
klon jawor	-	-	0,80	1	-	-	-	-	0,80	1
grab pospolity	10,96	1	-	-	-	-	-	-	10,96	1
czereśnia ptasia	-	-	-	-	-	-	8,11	1	8,11	1
Razem	**10,96**	**1**	**1,60**	**2**	**-**	**-**	**8,11**	**1**	**20,67**	**4**

Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Pisz zarejestrowanych jest obecnie 1786,52 ha upraw pochodnych, z czego 1583,84 ha wchodzi w skład realizowanych aktualnie 36 bloków upraw pochodnych o łącznej powierzchni 1857,51 ha. Ponadto występują 62 rozproszone uprawy pochodne o łącznej powierzchni 202,68 ha.

Tabela 24. Zestawienie upraw pochodnych

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
	Bloki upraw pochodnych		obręb Pisz		
1.	314c	So	29	15,13	Realizacja zakończona
2.	315b	So	29	13,86	Realizacja zakończona
3.	315d	So	29	2,25	Realizacja zakończona
4.	324a	So	29	6,01	Realizacja zakończona
5.	324b	So	29	6,77	Realizacja zakończona
	Razem			44,02	*w tym zrealizowane – 44,02*
6.	315i	So	30	2,30	Realizacja zakończona
7.	316a	So	30	4,33	Realizacja zakończona
8.	316b	So	30	0,96	Realizacja zakończona
9.	316d	So	30	4,84	Realizacja zakończona
10.	317a	So	30	1,06	Realizacja zakończona
11.	317b	So	30	0,70	Realizacja zakończona
12.	317c	So	30	0,94	Realizacja zakończona
13.	317g	So	30	0,52	Realizacja zakończona
14.	317h	So	30	1,18	Realizacja zakończona
15.	317i	So	30	3,16	Realizacja zakończona
16.	317j	So	30	0,92	Realizacja zakończona
17.	317k	So	30	1,80	Realizacja zakończona
18.	317l	So	30	1,42	Realizacja zakończona
19.	318g	So	30	0,51	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
20.	318i	So	30	1,49	Realizacja zakończona
21.	318j	So	30	2,72	Realizacja zakończona
22.	318l	So	30	5,61	Realizacja zakończona
23.	325b	So	30	11,83	Realizacja zakończona
24.	326b	So	30	2,26	Realizacja zakończona
25.	326d	So	30	2,53	Realizacja zakończona
26.	326f	So	30	2,98	Realizacja zakończona
27.	326k	So	30	3,60	Realizacja zakończona
28.	326o	So	30	0,39	Realizacja zakończona
29.	327f	So	30	8,58	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		30	26,43	W trakcie realizacji
	Razem			93,06	*w tym zrealizowane – 66,63*
	Razem bloki upraw pochodnych		obręb Pisz	137,08	*w tym uprawy pochodne -110,65*
	Bloki upraw pochodnych		obręb Szeroki Bór		
30.	319b	So	1	2,22	Realizacja zakończona
31.	319g	So	1	1,22	Realizacja zakończona
32.	319k	So	1	1,20	Realizacja zakończona
33.	320a	So	1	10,78	Realizacja zakończona
34.	320b	So	1	2,24	Realizacja zakończona
35.	320c	So	1	4,73	Realizacja zakończona
36.	320d	So	1	1,40	Realizacja zakończona
37.	320f	So	1	1,50	Realizacja zakończona
38.	321j	So	1	2,65	Realizacja zakończona
39.	333a	So	1	11,49	Realizacja zakończona
40.	333f	So	1	2,97	Realizacja zakończona
41.	333g	So	1	2,77	Realizacja zakończona
42.	333j	So	1	1,10	Realizacja zakończona
43.	333l	So	1	2,22	Realizacja zakończona
44.	333m	So	1	1,74	Realizacja zakończona
45.	333n	So	1	1,90	Realizacja zakończona
46.	334a	So	1	19,14	Realizacja zakończona
47.	334c	So	1	2,34	Realizacja zakończona
48.	334d	So	1	0,22	Realizacja zakończona
49.	334f	So	1	0,79	Realizacja zakończona
50.	334g	So	1	0,78	Realizacja zakończona
51.	334h	So	1	1,90	Realizacja zakończona
52.	334l	So	1	1,21	Realizacja zakończona
53.	335j	So	1	4,38	Realizacja zakończona
54.	335k	So	1	3,34	Realizacja zakończona
55.	335l	So	1	3,95	Realizacja zakończona
56.	336j	So	1	2,62	Realizacja zakończona
57.	336k	So	1	0,94	Realizacja zakończona
58.	336l	So	1	0,49	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		1	47,11	W trakcie realizacji
	Razem			141,34	*w tym zrealizowane – 94,23*
59.	301b	So	2	3,09	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
60.	301j	So	2	4,73	Realizacja zakończona
61.	302g	So	2	6,24	Realizacja zakończona
62.	302l	So	2	1,96	Realizacja zakończona
63.	324b	So	2	19,15	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		2	6,87	W trakcie realizacji
	Razem			42,04	*w tym zrealizowane – 35,17*
64.	353a	So	3	12,90	Realizacja zakończona
65.	353b	So	3	9,11	Realizacja zakończona
66.	354a	So	3	9,69	Realizacja zakończona
67.	355a	So	3	17,61	Realizacja zakończona
68.	356c	So	3	27,33	Realizacja zakończona
	Razem			76,64	*w tym zrealizowane – 76,64*
69.	357d	So	4	1,78	Realizacja zakończona
70.	357f	So	4	3,52	Realizacja zakończona
71.	357h	So	4	10,18	Realizacja zakończona
72.	357l	So	4	2,30	Realizacja zakończona
73.	358b	So	4	1,67	Realizacja zakończona
74.	358f	So	4	1,85	Realizacja zakończona
75.	358h	So	4	1,77	Realizacja zakończona
76.	358i	So	4	9,27	Realizacja zakończona
77.	358j	So	4	2,02	Realizacja zakończona
78.	359c	So	4	2,80	Realizacja zakończona
79.	359d	So	4	6,71	Realizacja zakończona
80.	359g	So	4	2,68	Realizacja zakończona
81.	359h	So	4	2,15	Realizacja zakończona
82.	359i	So	4	2,34	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		4	8,70	W trakcie realizacji
	Razem			59,74	*w tym zrealizowane – 51,04*
83.	378c	So	5	1,15	Realizacja zakończona
84.	379h	So	5	0,71	Realizacja zakończona
85.	380b	So	5	7,88	Realizacja zakończona
86.	380f	So	5	1,83	Realizacja zakończona
87.	380g	So	5	5,95	Realizacja zakończona
88.	381d	So	5	6,32	Realizacja zakończona
89.	388b	So	5	12,98	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		5	1,51	W trakcie realizacji
	Razem			38,33	*w tym zrealizowane – 36,82*
90.	156b	So	6	3,40	Realizacja zakończona
91.	156c	So	6	3,43	Realizacja zakończona
92.	156d	So	6	2,27	Realizacja zakończona
93.	157c	So	6	3,90	Realizacja zakończona
94.	164a	So	6	1,48	Realizacja zakończona
95.	164b	So	6	4,34	Realizacja zakończona
96.	164c	So	6	4,07	Realizacja zakończona
97.	164o	So	6	3,91	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		6	10,42	W trakcie realizacji

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
	Razem			37,22	*w tym zrealizowane – 26,80*
98.	190k	So	7	4,65	Realizacja zakończona
99.	190l	So	7	2,63	Realizacja zakończona
100.	190m	So	7	1,87	Realizacja zakończona
101.	190r	So	7	3,80	Realizacja zakończona
102.	200a	So	7	4,33	Realizacja zakończona
103.	201h	So	7	2,99	Realizacja zakończona
104.	201i	So	7	3,93	Realizacja zakończona
105.	201j	So	7	2,97	Realizacja zakończona
106.	201m	So	7	1,79	Realizacja zakończona
107.	210a	So	7	1,31	Realizacja zakończona
108.	210i	So	7	2,79	Realizacja zakończona
109.	210j	So	7	3,41	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		7	24,07	W trakcie realizacji
	Razem			60,54	*w tym zrealizowane – 36,47*
110.	371a	So	9	3,65	Realizacja zakończona
111.	371b	So	9	4,18	Realizacja zakończona
112.	371c	So	9	4,28	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		9	14,69	W trakcie realizacji
	Razem			26,80	*w tym zrealizowane – 12,11*
113.	235f	So	12	0,73	Realizacja zakończona
114.	235g	So	12	3,12	Realizacja zakończona
115.	235h	So	12	2,73	Realizacja zakończona
116.	236h	So	12	3,88	Realizacja zakończona
117.	236i	So	12	3,44	Realizacja zakończona
118.	249b	So	12	1,90	Realizacja zakończona
119.	249c	So	12	1,92	Realizacja zakończona
120.	250a	So	12	2,51	Realizacja zakończona
121.	250f	So	12	1,72	Realizacja zakończona
122.	251a	So	12	2,44	Realizacja zakończona
123.	251b	So	12	2,53	Realizacja zakończona
124.	251c	So	12	2,39	Realizacja zakończona
125.	251d	So	12	1,22	Realizacja zakończona
126.	251f	So	12	1,79	Realizacja zakończona
127.	258c	So	12	2,54	Realizacja zakończona
128.	258f	So	12	1,95	Realizacja zakończona
129.	258g	So	12	4,50	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		12	29,62	W trakcie realizacji
	Razem			70,93	*w tym zrealizowane – 41,31*
130.	284d	So	13	2,77	Realizacja zakończona
131.	284f	So	13	3,13	Realizacja zakończona
132.	284i	So	13	1,34	Realizacja zakończona
133.	284k	So	13	3,01	Realizacja zakończona
134.	293b	So	13	2,94	Realizacja zakończona
135.	293c	So	13	2,74	Realizacja zakończona
136.	293d	So	13	2,80	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
	pozostałe części bloku		13	4,79	W trakcie realizacji
	Razem			23,52	*w tym zrealizowane – 18,73*
137.	285c	So	14	8,54	Realizacja zakończona
138.	294b	So	14	3,23	Realizacja zakończona
139.	294c	So	14	3,32	Realizacja zakończona
140.	294d	So	14	3,21	Realizacja zakończona
141.	294f	So	14	3,46	Realizacja zakończona
142.	294i	So	14	3,67	Realizacja zakończona
143.	309d	So	14	2,85	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		14	12,51	W trakcie realizacji
	Razem			40,79	*w tym zrealizowane – 28,28*
Razem bloki upraw pochodnych – obręb Szeroki Bór				617,89	*w tym uprawy pochodne -457,60*
	Bloki upraw pochodnych		obręb Wilcze Bagno		
144.	30f	So	8	9,51	Realizacja zakończona
145.	30i	So	8	1,63	Realizacja zakończona
146.	30k	So	8	1,77	Realizacja zakończona
147.	30o	So	8	0,45	Realizacja zakończona
148.	38d	So	8	0,78	Realizacja zakończona
149.	39a	So	8	9,27	Realizacja zakończona
150.	39h	So	8	10,86	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		8	0,88	W trakcie realizacji
	Razem			35,15	*w tym zrealizowane – 34,27*
151.	25f	So	10	3,74	Realizacja zakończona
152.	26a	So	10	14,30	Realizacja zakończona
153.	27b	So	10	17,82	Realizacja zakończona
154.	27d	So	10	3,41	Realizacja zakończona
155.	27f	So	10	2,38	Realizacja zakończona
156.	28a	So	10	7,12	Realizacja zakończona
157.	28b	So	10	1,47	Realizacja zakończona
158.	28c	So	10	4,75	Realizacja zakończona
159.	29a	So	10	10,66	Realizacja zakończona
160.	33h	So	10	0,77	Realizacja zakończona
161.	34a	So	10	1,74	Realizacja zakończona
162.	34b	So	10	16,89	Realizacja zakończona
163.	35a	So	10	2,04	Realizacja zakończona
164.	35g	So	10	3,01	Realizacja zakończona
165.	35j	So	10	1,81	Realizacja zakończona
166.	35k	So	10	10,68	Realizacja zakończona
167.	36a	So	10	31,87	Realizacja zakończona
168.	36d	So	10	1,26	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		10	13,58	W trakcie realizacji
	Razem			149,30	*w tym zrealizowane – 135,72*
169.	237b	So	11	6,56	Realizacja zakończona
170.	237c	So	11	3,24	Realizacja zakończona
171.	237d	So	11	3,01	Realizacja zakończona
172.	237f	So	11	3,21	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
173.	237g	So	11	4,17	Realizacja zakończona
174.	237h	So	11	3,94	Realizacja zakończona
175.	237j	So	11	1,74	Realizacja zakończona
176.	237k	So	11	1,81	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		11	12,13	W trakcie realizacji
	Razem			39,81	*w tym zrealizowane – 27,68*
177.	168a	So	15	22,43	Realizacja zakończona
	Razem			22,43	*w tym zrealizowane – 22,43*
178.	223a	So	16	4,33	Realizacja zakończona
179.	223b	So	16	4,53	Realizacja zakończona
180.	223c	So	16	4,24	Realizacja zakończona
181.	223d	So	16	4,16	Realizacja zakończona
182.	223j	So	16	2,21	Realizacja zakończona
183.	223k	So	16	2,00	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		16	9,13	W trakcie realizacji
	Razem			30,60	*w tym zrealizowane – 21,47*
184.	44a	So	17	9,93	Realizacja zakończona
185.	44d	So	17	0,87	Realizacja zakończona
	Razem			10,80	*w tym zrealizowane – 10,80*
186.	37a	So	18	20,28	Realizacja zakończona
187.	37d	So	18	0,91	Realizacja zakończona
188.	45a	So	18	9,62	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		18	1,45	W trakcie realizacji
	Razem			32,26	*w tym zrealizowane – 30,81*
189.	50a	So	19	3,96	Realizacja zakończona
190.	50b	So	19	3,42	Realizacja zakończona
191.	50f	So	19	5,88	Realizacja zakończona
192.	51b	So	19	14,02	Realizacja zakończona
193.	52a	So	19	2,07	Realizacja zakończona
194.	52c	So	19	4,55	Realizacja zakończona
195.	53a	So	19	2,35	Realizacja zakończona
196.	53b	So	19	12,60	Realizacja zakończona
197.	53d	So	19	0,64	Realizacja zakończona
198.	53h	So	19	1,03	Realizacja zakończona
199.	54a	So	19	5,15	Realizacja zakończona
200.	58c	So	19	5,20	Realizacja zakończona
201.	58d	So	19	2,23	Realizacja zakończona
202.	58g	So	19	1,89	Realizacja zakończona
203.	59a	So	19	2,46	Realizacja zakończona
204.	59g	So	19	2,05	Realizacja zakończona
205.	60b	So	19	1,95	Realizacja zakończona
206.	60c	So	19	5,67	Realizacja zakończona
207.	60d	So	19	4,43	Realizacja zakończona
208.	60f	So	19	6,93	Realizacja zakończona
209.	61b	So	19	9,62	Realizacja zakończona
210.	67a	So	19	19,26	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
211.	68a	So	19	13,81	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		19	5,68	W trakcie realizacji
	Razem			136,85	*w tym zrealizowane – 131,17*
212.	76b	So	20	14,89	Realizacja zakończona
213.	77a	So	20	16,50	Realizacja zakończona
214.	90b	So	20	6,58	Realizacja zakończona
215.	90c	So	20	3,31	Realizacja zakończona
216.	90d	So	20	4,19	Realizacja zakończona
217.	90f	So	20	1,36	Realizacja zakończona
218.	90g	So	20	0,54	Realizacja zakończona
219.	91a	So	20	11,18	Realizacja zakończona
220.	91b	So	20	6,50	Realizacja zakończona
	Razem			65,05	*w tym zrealizowane – 65,05*
221.	70c	So	21	13,27	Realizacja zakończona
222.	70h	So	21	1,88	Realizacja zakończona
	Razem			15,15	*w tym zrealizowane – 15,15*
223.	73a	So	22	1,23	Realizacja zakończona
224.	73d	So	22	6,30	Realizacja zakończona
225.	73g	So	22	3,48	Realizacja zakończona
226.	73h	So	22	2,95	Realizacja zakończona
227.	86b	So	22	8,41	Realizacja zakończona
	Razem			22,37	*w tym zrealizowane – 22,37*
228.	84b	So	23	9,10	Realizacja zakończona
229.	84c	So	23	3,62	Realizacja zakończona
230.	84d	So	23	1,99	Realizacja zakończona
231.	84f	So	23	3,21	Realizacja zakończona
232.	84g	So	23	1,93	Realizacja zakończona
	Razem			19,85	*w tym zrealizowane – 19,85*
233.	120c	So	24	1,81	Realizacja zakończona
234.	120f	So	24	1,95	Realizacja zakończona
235.	120g	So	24	1,36	Realizacja zakończona
236.	120h	So	24	4,70	Realizacja zakończona
237.	121d	So	24	1,91	Realizacja zakończona
238.	121f	So	24	25,24	Realizacja zakończona
	Razem			36,97	*w tym zrealizowane – 36,97*
239.	131c	So	25	1,86	Realizacja zakończona
240.	131d	So	25	12,85	Realizacja zakończona
241.	132b	So	25	4,06	Realizacja zakończona
242.	132g	So	25	3,08	Realizacja zakończona
243.	132i	So	25	1,84	Realizacja zakończona
244.	132j	So	25	5,36	Realizacja zakończona
245.	132m	So	25	1,18	Realizacja zakończona
246.	133c	So	25	0,80	Realizacja zakończona
247.	133d	So	25	1,18	Realizacja zakończona
248.	133g	So	25	0,79	Realizacja zakończona
249.	133h	So	25	7,21	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
250.	133j	So	25	2,95	Realizacja zakończona
251.	146a	So	25	12,97	Realizacja zakończona
252.	147b	So	25	4,29	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		25	5,08	W trakcie realizacji
	Razem			65,50	*w tym zrealizowane – 60,42*
253.	184a	So	26	8,44	Realizacja zakończona
254.	184b	So	26	0,81	Realizacja zakończona
255.	184c	So	26	1,07	Realizacja zakończona
256.	184g	So	26	3,66	Realizacja zakończona
257.	184j	So	26	3,96	Realizacja zakończona
258.	185a	So	26	7,68	Realizacja zakończona
259.	185b	So	26	3,89	Realizacja zakończona
260.	186a	So	26	17,57	Realizacja zakończona
261.	186b	So	26	0,79	Realizacja zakończona
262.	186g	So	26	6,08	Realizacja zakończona
263.	186i	So	26	1,23	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		26	10,10	W trakcie realizacji
	Razem			65,28	*w tym zrealizowane – 55,18*
264.	194f	So	27	3,86	Realizacja zakończona
265.	195a	So	27	0,98	Realizacja zakończona
266.	195b	So	27	9,39	Realizacja zakończona
267.	195d	So	27	5,61	Realizacja zakończona
268.	195i	So	27	1,68	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		27	1,82	W trakcie realizacji
	Razem			23,34	*w tym zrealizowane – 21,52*
269.	210k	So	28	1,59	Realizacja zakończona
270.	211g	So	28	8,23	Realizacja zakończona
271.	211h	So	28	2,41	Realizacja zakończona
272.	228l	So	28	1,59	Realizacja zakończona
273.	229a	So	28	27,36	Realizacja zakończona
274.	229h	So	28	1,27	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		28	5,30	W trakcie realizacji
	Razem			47,75	*w tym zrealizowane – 42,45*
Razem bloki upraw pochodnych – obręb Wilcze Bagno				818,46	*w tym uprawy pochodne -753,31*
275.	Bloki upraw pochodnych		obręb Dłutowo		
276.	73h	So	31	0,45	Realizacja zakończona
277.	73k	So	31	3,34	Realizacja zakończona
278.	74b	So	31	2,84	Realizacja zakończona
279.	74j	So	31	1,88	Realizacja zakończona
280.	74l	So	31	2,14	Realizacja zakończona
281.	74n	So	31	2,85	Realizacja zakończona
282.	75d	So	31	5,08	Realizacja zakończona
283.	75f	So	31	14,27	Realizacja zakończona
284.	76b	So	31	3,58	Realizacja zakończona
285.	76f	So	31	1,00	Realizacja zakończona
286.	76l	So	31	0,73	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
287.	76m	So	31	0,98	Realizacja zakończona
288.	76n	So	31	0,70	Realizacja zakończona
289.	77b	So	31	6,51	Realizacja zakończona
290.	77d	So	31	1,49	Realizacja zakończona
291.	77g	So	31	2,79	Realizacja zakończona
292.	77h	So	31	2,91	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		31	15,22	W trakcie realizacji
	Razem			68,76	*w tym zrealizowane – 53,54*
293.	67c	So	32	1,98	Realizacja zakończona
294.	67d	So	32	6,41	Realizacja zakończona
295.	67h	So	32	1,62	Realizacja zakończona
296.	67j	So	32	1,20	Realizacja zakończona
297.	67k	So	32	1,43	Realizacja zakończona
298.	67m	So	32	7,69	Realizacja zakończona
299.	68a	So	32	20,02	Realizacja zakończona
300.	68d	So	32	2,02	Realizacja zakończona
301.	68j	So	32	3,03	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		32	1,44	W trakcie realizacji
	Razem			46,84	*w tym zrealizowane – 45,40*
302.	80a	So	33	2,81	Realizacja zakończona
303.	80b	So	33	33,16	Realizacja zakończona
304.	80c	So	33	2,08	Realizacja zakończona
	Razem			38,05	*w tym zrealizowane – 38,05*
305.	82g	So	34	2,24	Realizacja zakończona
306.	82h	So	34	3,28	Realizacja zakończona
307.	82j	So	34	3,48	Realizacja zakończona
308.	83h	So	34	11,35	Realizacja zakończona
309.	84b	So	34	22,71	Realizacja zakończona
310.	85d	So	34	11,80	Realizacja zakończona
311.	86b	So	34	8,48	Realizacja zakończona
312.	86c	So	34	5,26	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		34	4,07	W trakcie realizacji
	Razem			72,67	*w tym zrealizowane – 68,60*
313.	86l	So	35	3,92	Realizacja zakończona
314.	87a	So	35	4,63	Realizacja zakończona
315.	87b	So	35	17,96	Realizacja zakończona
316.	87c	So	35	5,59	Realizacja zakończona
	pozostałe części bloku		35	1,07	W trakcie realizacji
	Razem			33,17	*w tym zrealizowane – 32,10*
317.	89c	So	36	24,59	Realizacja zakończona
	Razem			24,59	*w tym zrealizowane – 24,59*
Razem bloki upraw pochodnych – obręb Dłutowo				284,08	*w tym uprawy pochodne -262,28*
Razem bloki upraw pochodnych – Nadleśnictwo Pisz				**1857,51**	***w tym uprawy pochodne -1583,84***
	Uprawy pochodne rozproszone obręb Pisz				
318.	284j	So	-	2,62	Realizacja zakończona
319.	314h	So	-	1,58	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
320.	328l	So	-	0,68	Realizacja zakończona
321.	338c	So	-	5,08	Realizacja zakończona
		Razem		9,96	
	Uprawy pochodne rozproszone		obręb Szeroki Bór		
322.	168k	So	-	1,95	Realizacja zakończona
323.	200i	So	-	1,37	Realizacja zakończona
324.	269c	So	-	2,47	Realizacja zakończona
325.	271c	So	-	2,62	Realizacja zakończona
326.	271x	So	-	3,42	Realizacja zakończona
327.	272b	So	-	4,11	Realizacja zakończona
328.	281g	So	-	3,54	Realizacja zakończona
329.	283a	So	-	4,00	Realizacja zakończona
330.	319h	So	-	2,70	Realizacja zakończona
331.	323Ah	So	-	2,11	Realizacja zakończona
332.	323Ai	So	-	4,39	Realizacja zakończona
333.	335a	So	-	1,46	Realizacja zakończona
334.	336g	So	-	1,61	Realizacja zakończona
335.	377b	So	-	7,48	Realizacja zakończona
336.	379a	So	-	9,34	Realizacja zakończona
337.	382b	So	-	1,68	Realizacja zakończona
338.	382d	So	-	2,74	Realizacja zakończona
339.	383a	So	-	6,79	Realizacja zakończona
340.	383d	So	-	4,05	Realizacja zakończona
		Razem		67,83	
	Uprawy pochodne rozproszone		obręb Wilcze Bagno		
341.	35c	So	-	0,34	Realizacja zakończona
342.	38c	So	-	1,79	Realizacja zakończona
343.	54f	So	-	2,19	Realizacja zakończona
344.	54g	So	-	1,59	Realizacja zakończona
345.	80b	So	-	5,75	Realizacja zakończona
346.	80g	So	-	1,54	Realizacja zakończona
347.	80j	So	-	2,00	Realizacja zakończona
348.	87f	So	-	0,58	Realizacja zakończona
349.	94h	So	-	12,01	Realizacja zakończona
350.	130b	So	-	7,92	Realizacja zakończona
351.	147j	So	-	0,23	Realizacja zakończona
352.	147k	So	-	1,14	Realizacja zakończona
353.	147n	So	-	1,51	Realizacja zakończona
354.	162g	So	-	1,71	Realizacja zakończona
355.	167c	So	-	4,78	Realizacja zakończona
356.	167f	So	-	3,68	Realizacja zakończona
357.	169a	So	-	13,46	Realizacja zakończona
358.	174h	So	-	6,73	Realizacja zakończona
359.	187c	So	-	4,29	Realizacja zakończona
360.	187h	So	-	5,48	Realizacja zakończona
361.	195g	So	-	1,73	Realizacja zakończona

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunki pochodne	Nr bloku	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5	6
362.	199g	So	-	1,66	Realizacja zakończona
363.	199j	So	-	3,64	Realizacja zakończona
364.	218i	So	-	2,91	Realizacja zakończona
365.	219k	So	-	1,86	Realizacja zakończona
366.	220j	So	-	2,06	Realizacja zakończona
367.	221b	So	-	0,76	Realizacja zakończona
368.	224g	So	-	2,78	Realizacja zakończona
369.	228h	So	-	5,06	Realizacja zakończona
370.	235b	So	-	0,75	Realizacja zakończona
Razem				101,93	
Uprawy pochodne rozproszone obręb Dłutowo					
371.	37f	So	-	4,46	Realizacja zakończona
372.	54i	So	-	1,04	Realizacja zakończona
373.	54k	So	-	0,85	Realizacja zakończona
374.	79g	So	-	4,19	Realizacja zakończona
375.	86j	So	-	0,71	Realizacja zakończona
376.	119l	So	-	3,96	Realizacja zakończona
377.	131f	So	-	2,28	Realizacja zakończona
378.	133g	So	-	5,47	Realizacja zakończona
Razem				22,96	
Razem				202,68	*w tym zrealizowane – 202,68*
Ogółem Nadleśnictwo Pisz				**2060,19**	
w tym: bloki upraw pochodnych				1857,51	(zrealizowane – 1583,84 ha)
uprawy pochodne rozproszone				202,68	

Uprawy zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa Pisz występuje 46 upraw zachowawczych sosny o łącznej powierzchni 182,97 ha, w tym 80,38 ha w obrębie Wilcze Bagno, w oddz.: 18a,b,f,h, 19a,b,c,f,g,h, 134f, 135k, 137b, 151b,c, 152h,j,k, 192d oraz 102,59 ha w obrębie Dłutowo, w oddz.: 7j, 8c,g, 9d,h,i,o,p, 17a,i, 18d,f,k,m, 19a,j,p,s, 20h,n,s, 25h, 26r, 56g,n, 70c, 103a.

Uprawy testujące

Na terenie Nadleśnictwa Pisz założono dwie uprawy testujące sosny o łącznej powierzchni 6,47 ha. W obrębie Pisz (oddz. 136 h) znajduje się uprawa testująca potomstwo drzew matecznych o powierzchni 2,57 ha, a w obrębie Szeroki Bór (oddz. 272 f) uprawa testująca potomstwo WDN o powierzchni 3,90 ha.

Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkółka leśna o łącznej powierzchni 8,94 ha, usytuowana w obrębie Pisz (leśnictwo Snopki) - oddział 263 f (2,82 ha) i 264 d,g,h (6,12 ha). Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosi 5,47 ha. Produkowany jest materiał sadzeniowy na

potrzeby własne nadleśnictwa, na potrzeby innych nadleśnictw oraz odbiorców prywatnych. Głównymi gatunkami produkowanymi są sosna, dąb i brzoza. Program produkcji szkółkarskiej sporządzony przez Nadleśnictwo Pisz ekspiruje z końcem 2023 roku. Produkcja szkółkarska zasadniczo zaspokaja potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy w zakresie gatunków głównych. Nadleśnictwo prowadzi także współpracę ze szkółką kontenerową w Suwałkach, która dostarcza sadzonki olchy, świerka oraz sosny z drzewostanów zachowawczych. Gatunki występujące w niedoborze kupowane są z innych nadleśnictw RDLP Białystok oraz RDLP Olsztyn.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pisz jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, siedliska przyrodnicze, użytek ekologiczny, park krajobrazowy, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Pisz.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 25. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa			
		Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia		
					Lasy	Grunty nieleśne	Razem
					[ha]		
1	2	3	4	5	6	7	8
Rezerwaty przyrody	3666,69	2	190,49	2	217,67	8,44	226,11
Parki Krajobrazowe	56257,83	1	14296,13	1	4575,14	350,47	4925,61
Obszary chronionego krajobrazu	52871,25	3	26136,71	3	14298,05	1168,21	15466,26
Obszary Natura 2000 - PLB	194010,19	2	44446,38	1	27139,03	1941,42	29080,45
Obszary Natura 2000 - PLH	57826,61	1	6693,94	1	4965,47	492,53	5458,00
Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	-	-	-	-	-	-	-
Pomniki przyrody	16	16		12	-	-	-
Użytki ekologiczne	6,83	1	6,83	1	-	6,83	6,83
Ochrona gatunkowa – strefowa				26	1261,09	64,50	1325,59
Wpisane do rejestru zabytków, itp.	-	-	-	-	-	-	-
Gatunki chronionych i rzadkich roślin		99					
Gatunki chronionych grzybów		12					
Gatunki chronionych zwierząt		242					
Siedliska przyrodnicze				922	1623,02	190,65	1813,67

1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

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

Spośród czynników klimatycznych w minionym okresie gospodarczym wystąpiły na terenie Nadleśnictwa Pisz dość istotne uszkodzenia spowodowane silnymi i porywistymi wiatrami. Nigdzie nie przybrały one charakteru klęskowego. Niemniej jednak coraz częstsze anomalie pogodowe, wahanie poziomu wód gruntowych oraz pojawiające się cyklicznie wichury i susze będą stanowić coraz większe potencjalne zagrożenie dla tutejszych lasów. Uszkodzenia drzew w następstwie huraganowych wiatrów, występowanie suszy w okresie wiosenno-letnim oraz obniżenie lustra wody gruntowej, powoduje osłabienie drzewostanów i w konsekwencji ich podatność na ataki szkodników wtórnych.

Spośród czynników biotycznych największe zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa Pisz płynie z nadmiernego występowania ssaków roślinożernych. Istotnym zagrożeniem są również gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzich oraz występowanie grzybów pasożytniczych.

Choroby grzybowe

Spośród chorób powodowanych przez grzybowy pasożytnicze głównym patogenem osłabiającym drzewka na uprawach leśnych była osutka sosny, a w ostatnich latach także *Sphaeropsis sapina (Fr.)* powodujący zamieranie wierzchołków pędów sosny zwyczajnej. Wymieniony patogen największe szkody spowodował w 2022 roku na powierzchni blisko 97 ha.

Szkodniki pierwotne

Nadleśnictwo Pisz jest położone w strefie stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny, a zatem jest bezpośrednio narażone na wystąpienie oraz szkody ze strony fitofagów sosny, szczególnie brudnicy mniszki, strzygoni choinówki oraz boreczników sosnowych. Rokrocznie prowadzone są prace prognostyczne, na stałych partiach kontrolnych uzgodnionych z Zespołem Ochrony Lasu w Olsztynie, zmierzające do ustalenia stopnia zagrożenia. Wyniki jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych od 2016 roku wykazywały zagrożenie ze strony brudnicy mniszki, z największą powierzchnią występowania tego owada w 2018 roku. Z pozostałych szkodników sosny to tylko w 2020 roku zaobserwowano zagrożenie ze strony poprocha cetyniaka.

W uprawach i młodnikach odnotowano znaczące występowanie smolika znaczonego i szeliniaków. W celu zminimalizowania zagrożeń stosowano przelegiwanie zrębów, a zwalczanie prowadzono za pomocą oprysków chemicznych.

Szkodniki wtórne

Ze względu na przeważający udział sosny w drzewostanach nadleśnictwa utrzymuje się stałe zagrożenie ze strony szkodników wtórnych, przede wszystkim cetyńców i przypłaszczka granatka. Duża liczba stref ochrony ptaków wyznaczona na obszarze nadleśnictwa znacząco wpływa na terminowe prowadzenie cięć sanitarnych (pozyskiwanie drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne), a w przypadku stref całorocznych, całkowicie je uniemożliwia.

Zagrożenia ze strony zwierzyny

Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw i młodników mają bezpośredni znaczący wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów. W ostatnich latach szkody utrzymują się na stałym poziomie. Z danych inwentaryzacyjnych wynika, że najwięcej szkód w uprawach i młodnikach powoduje łoś i jeleń, a w dalszej kolejności bóbr. Przed presją łosia zagrożone powierzchnie skutecznie chronią jedynie ogrodzenia stałe. Przy zwiększeniu ilości upraw grodzonych, ilość szkód powodowanych przez ten gatunek wyraźnie maleje. W najbliższej przyszłości rysuje się istotne zagrożenie powstania znacznych uszkodzeń ze względu na udział nadleśnictwa w projekcie IBL, który zakłada całkowity brak grodzeń upraw leśnych.

Istotne na początku minionego 10-lecia szkody od bobra, w ostatnich latach systematycznie spadały, co wynikało po części z wyczerpywania się terenów nadających się do dalszej ekspansji tego gatunku.

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

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

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej

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

Uwarunkowania ekonomiczne gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Pisz przedstawiono w tabeli.

Tabela 26. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Gmina	Powierzchnia ogólna [km^2]	Powierzchnia leśna nadleśnictwa[1)] [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km^2]
1	2	3	4	5	6
powiat piski					
Biała Piska obszar wiejski	417	2220,10	42,9	6,8	16
Pisz miasto	10	33,53	8,0	17,8	1780
Pisz obszar wiejski	624	24783,42	46,2	8,3	13
Ruciane-Nida obszar wiejski	341	7235,05	72,9	3,3	10
Ogółem[2)]	663,97	34272,11	51,6		

[1)] powierzchnia ewidencyjna zaokrąglona do arów

[2)] dotyczy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Pisz położone jest w południowo-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 4 gminach należących do powiatu piskiego (tabela 26). Jest to region rolno-leśny,

charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Zasięg administracyjny obiektu obejmuje obszar 663,97 km^2. Lasy w zarządzie nadleśnictwa zajmują powierzchnię 34273,12 ha i w większości składają się na wielki kompleks leśny Puszczy Piskiej. Lesistość na omawianym terenie wynosi ok 52%. W centrum obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajduje się miasto Pisz. Ogólnie jest to region o wysokiej stopie bezrobocia wynoszącej około 11,5% - dane dla powiatu piskiego. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Największymi zakładami pracy w powiecie piskim są: Paged Pisz Sp. z o.o., zakład drzewny TELMEX, SP ZOZ Szpital Powiatowy w Piszu oraz firma BIALMED Sp. z o.o..

Dzięki urozmaiconej rzeźbie terenu, licznym jeziorom (Śniardwy, Nidzkie, Roś i wiele innych) oraz urokliwej rzece Pisie, Nadleśnictwo Pisz jest bardzo atrakcyjnym terenem pod względem turystycznym. Znajdują się tu liczne ośrodki turystyczno-wypoczynkowe oraz leśne biwaki i obozowiska.

Największymi zakładami drzewnymi w tym regionie są: „PAGED – Sklejka" S.A. Zakład Produkcji Sklejek w Ełku oraz fabryka płyt wiórowych Pfleiderer Grajewo S.A, powiązane z gruntami nadleśnictwa dobrą siecią dróg i linii kolejowych. Na omawianym terenie znajduje się także szereg niewielkich i średniej wielkości, lokalnych tartaków.

Warunki komunikacyjne na terenie nadleśnictwa są korzystne. Wywóz drewna zapewnia dobra sieć dróg, z których najważniejsze to szosy: Ruciane-Nida – Pisz – Biała Piska (droga krajowa Nr 58) i Orzysz – Pisz – Kolno (droga krajowa Nr 63). Oprócz tego istnieje sieć dróg lokalnych łączących wsie leżące na tym terenie. Z drogami tymi łączy się sieć dróg leśnych, często opartych o podział powierzchniowy.

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

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Pisz należą:

<u>- odbiorcy krajowi (strategiczni):</u>

- MM KWIDZYN sp. z o.o.
- PFLEIDERER POLSKA SP. Z O.O.

<u>- odbiorcy lokalni (odbierający powyżej 500 m^3):</u>

- PAGED PISZ SPÓŁKA Z O.O.
- „TARTAK" KRZYSZTOF USTASZEWSKI Spółka komandytowa
- P.H.U „BERTPOL" JACEK JANKOWSKI
- PAGED MORĄG SPÓŁKA AKCYJNA
- ZAKŁADY PROD-USŁUG. „PRAWDA" SPÓŁKA Z O.O.
- N.E.T. WOOD SP. Z O.O.
- STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o.
- IKEA INDUSTRY POLAND SP. Z O.O.
- TANNE SP. Z O. O.
- EGGER BISKUPIEC SP. Z O.O.
- PRZETWÓRSTWO ROLNO-SPOŻYWCZE I RUNA LEŚNEGO Spółka Cywilna
- „VITRON" SPÓŁKA Z O.O.

- „INTER WOOD” SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
- PPHU TRANS-WOOD S.C. W. Śledziewski S. Śledziewski
- GRAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
- TELMEX SPÓŁKA Z O.O.
- N.T.H. SZCZEPAN SĘKAL
- NB POLSKA SP. Z O.O. GNIEZNO
- F.P.H. JAN-POL PŁOSKI JANUSZ Spółka jawna
- TRAK-POL Adam Gałka
- Z.P.U.H. „TRAKPOL” Zdzisław Kobus
- LUXBUD STANISŁAW PARZYCH ANDRZEJ PARZYCH S.C.
- USŁUGI TRANSPORTOWE I TARTACZNICTWO Marek Mikulak
- ZAKŁAD STOLARSKI „KORNIK” REGINA KOWALCZYK
- P.P.U - STEPNOWSKI ZBIGNIEW
- PRZERÓB DREWNA HANDEL DREWNEM I ART.PRZEM JAN OMIELAN
- TARTAK TWC SP. Z O.O.
- P.P.U.H. TRAK SP. Z O.O.
- MARDOM PRO SP. Z O.O.

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

Cechą charakterystyczną jest małe rozdrobnienie kompleksów, będące pochodną położenia lasów nadleśnictwa w obszarze Puszczy Piskiej oraz terenie mało zurbanizowanym. Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu	Obręb								Nadleśnictwo Pisz		
	Pisz		Szeroki Bór		Wilcze Bagno		Dłutowo				
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Do 1,00 ha	15	9,76	10	3,26	10	2,48	15	8,09	50	23,59	0,06
1,01 – 5,00 ha	16	37,83	9	17,79	7	13,61	24	60,58	56	129,81	0,36
5,01 – 20,00 ha	6	59,76	2	20,36	-	-	18	154,39	26	234,51	0,64
20,01 – 100,00 ha	5	212,22	-	-	1	20,57	8	453,68	14	686,47	1,88
100,01 – 500,00 ha	2	206,12	-	-	-	-	7	1072,45	7	913,14	2,50
500,01 – 2000,00 ha	3	3001,10	-	-	-	-	4	5512,75	5	5962,96	16,35
Powyżej 2000 ha	1	6611,19	2	10634,20	1	8363,17	-		1	28524,88	78,21
Razem	**48**	**10137,98**	**23**	**10675,61**	**19**	**8399,83**	**76**	**7261,94**	**159**	**36475,36**	**100,00**

Grunty Nadleśnictwa Pisz składają się ze 159 kompleksów leśnych, ale większość tych gruntów skupiona jest w jednym dużym kompleksie leśnym o powierzchni powyżej 2 tys. ha (ponad 78% gruntów nadleśnictwa), stanowiącym fragment Puszczy Piskiej. Małe kompleksy do 100 ha skupiają około 3% wszystkich gruntów nadleśnictwa, z czego tylko 153,40 ha (0,4% powierzchni ogólnej) to kompleksy bardzo małe do 5 ha, które stwarzają najwięcej problemów z zakresu prowadzenia gospodarki leśnej.

Na terenie nadleśnictwa występują grunty, do których dostęp jest ograniczony poprzez brak wyznaczonego geodezyjnie dojazdu. Są to najczęściej rozporoszone wśród pól kompleksy leśne w leśnictwach: Lipnik, Lisie Jamy, Babrosty, Dębniak, Kumielsk i Jeże.

Tabela 28. Zestawienie gruntów bez dojazdu

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz., podddz.
1	2	3	4
1.	Pisz	Lipnik	46A (cały) – półwysep Kaczor
2.		Lisie Jamy	390 a
3.	Dłutowo	Babrosty	60 s,t,w,x,y,z
4.		Dębniak	163 (cały)
5.		Kumielsk	211 d, 259 a,b,c,d, 263 (cały)
6.		Jeże	121 l, 264 (cały)

Poza tym wśród gruntów nadleśnictwa są wyspy na jeziorach Wiartel, Śniardwy, Nidzkie i Pogubie Wielkie, gdzie gospodarka leśna nie jest prowadzona.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 30 km, a na kierunku północ – południe 34 km. Występująca w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dobra, niemniej jednak są miejsca gdzie dojazd jest ograniczony ze względu na brak wyznaczonych geodezyjnie dojazdów. 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 58 i 63 – ok. 55 km,
- drogi powiatowe i gminne – ok. 190 km,
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg – ok. 574,8 km, w tym dojazdy pożarowe 160,8 km.

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną – 225,4 km, w tym 106,9 km to dojazdy przeciwpożarowe. Nie ma potrzeby tworzenia składnic, ponieważ do czasowego składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, nieleśne lub niewielkie przerzedzenia w drzewostanach przy drogach wywozowych.

1.4.3. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Najważniejsze czynniki kształtujące warunki ekonomiczne produkcji nadleśnictwa:

- siedliska lasów i olsów stanowią 19,88%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gat. panujących) wynosi 16,61%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 30,75 %,
- drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 5769,17 ha, co stanowi 18,0 % drzewostanów ogółem,
- stan ilościowy zwierzyny płowej i bobra,
- ilość kompleksów – 159 szt.,
- długa granica polno-leśna stwarzająca zagrożenie pożarowe - zagrożenie pożarowe oceniono na II kategorię,
- udział lasów ochronnych i rezerwatowych – 84,33%,
- sieć dróg,
- atrakcyjność turystyczna regionu.

W poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 4 przypadki kradzieży; wartość skradzionego drewna wynosiła średniorocznie około 1659 zł (10 m^3). Kradzież drewna nie stanowi zatem istotnego problemu.

Nadleśnictwo zleca wykonanie robót z zakresu użytkowania oraz pielęgnowania lasu lokalnym Zakładom Usług Leśnych wyłonionym w wyniku procedury przetargowej. W 2023 roku na terenie nadleśnictwa pracowało 10 zakładów usług leśnych, które zapewniały pełną obsługę czynności gospodarczych nadleśnictwa.

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 29. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb				Nadleśnictwo
	PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
	[ha]				
1	2	3	4	5	6
drzewostan odroślowy	2,61	2,52	7,82	2,00	14,95
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	136,65	299,80	497,20	116,30	1049,95
drzewostan z zal/odn sztucznego	1659,93	2500,37	3633,07	3720,86	11514,23
drzewostan z zalesień porolnych	1502,03	193,39	311,23	3762,52	5769,17
drzewostan zachowawczy	58,19	-	-	-	58,19
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	41,40	79,53	3,59	9,66	134,18
gospodarczy drzewostan nasienny	267,13	255,48	47,64	25,46	595,71
młodnik po rębni złożonej	33,31	6,73	-	22,36	62,40
otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych	18,07	-	-	-	18,07
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	-	6,87	-	-	6,87
uprawa po rębni złożonej	26,91	8,95	-	58,46	94,32
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	120,61	510,49	852,23	285,24	1768,57
uprawa testująca - potomstwo Drzew Matecznych	2,57	-	-	-	2,57
uprawa testująca - potomstwo Wyłączonych Drzewostanów Nasiennych	-	3,90	-	-	3,90
uprawa zachowawcza in situ lub ex situ	-	-	80,38	102,59	182,97
wyłączony drzewostan nasienny	-	73,63	-	-	73,63

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

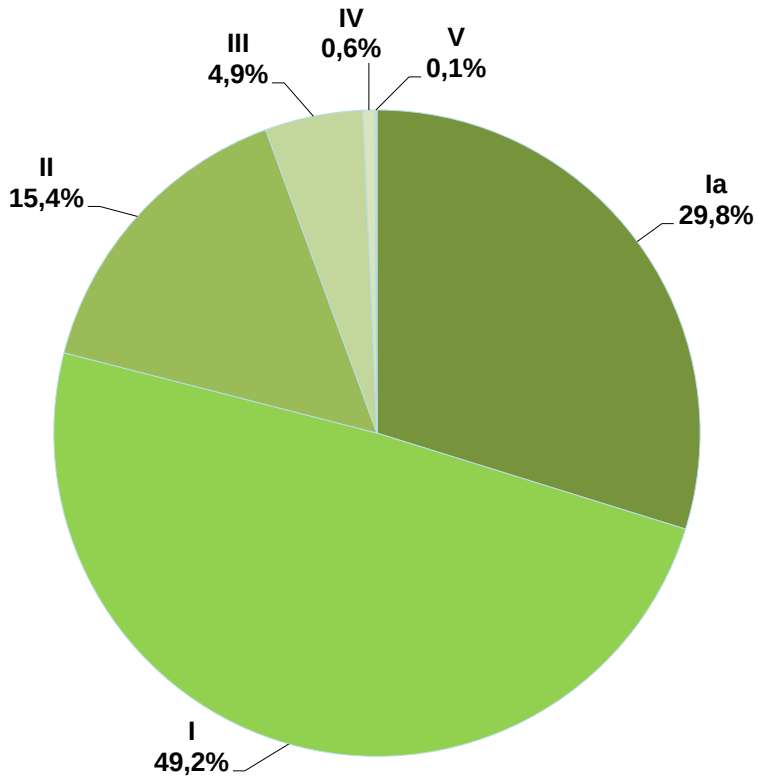
Poniższe zestawienie zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu. Obrazuje ono udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących.

Tabela 30. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)

Bonitacja	Gatunki panujące [1)]				Razem	%
	SO	BRZ	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb PISZ						
IA	2959,47	-	-	-	2959,47	33,93
I	3356,47	254,10	86,27	172,35	3869,19	44,35
II	545,57	194,14	376,74	96,73	1213,18	13,91
III	135,04	185,46	214,53	31,61	566,64	6,50
IV	7,19	60,83	37,06	8,70	113,78	1,30
V	1,01	-	-	-	1,01	0,01
Razem	**7004,75**	**694,53**	**714,60**	**309,39**	**8723,27**	**100,00**
Obręb SZEROKI BÓR						
IA	3244,36	-	-	-	3244,36	34,49
I	4569,40	194,27	128,53	150,61	5042,81	53,61
II	164,89	45,90	458,01	51,56	720,36	7,66
III	7,74	140,84	198,23	-	346,81	3,69
IV	-	14,71	32,43	-	47,14	0,50
V	4,57	-	-	-	4,57	0,05
Razem	**7990,96**	**395,72**	**817,20**	**202,17**	**9406,05**	**100,00**
Obręb WILCZE BAGNO						
IA	875,97	-	-	-	875,97	11,91
I	3562,32	370,64	8,73	225,15	4166,84	56,63

Bonitacja	Gatunki panujące [1)]				Razem	%
	SO	BRZ	OL	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
II	1369,23	156,37	172,17	57,04	1754,81	23,85
III	110,65	184,77	227,85	2,69	525,96	7,15
IV	-	4,22	29,22	0,65	34,09	0,46
Razem	**5918,17**	**716,00**	**437,97**	**285,53**	**7357,67**	**100,00**
Obręb DŁUTOWO						
IA	2453,07	-	-	-	2453,07	37,69
I	1824,42	420,18	50,53	381,33	2676,46	41,12
II	789,01	74,96	215,26	158,99	1238,22	19,02
III	23,77	1,27	87,26	22,82	135,12	2,08
IV	-	-	6,07	-	6,07	0,09
Razem	**5090,27**	**496,41**	**359,12**	**563,14**	**6508,94**	**100,00**
Nadleśnictwo Pisz						
IA	9532,87	-	-	-	9532,87	29,79
I	13312,61	1239,19	274,06	929,44	15755,30	49,24
II	2868,70	471,37	1222,18	364,32	4926,57	15,40
III	277,20	512,34	727,87	57,12	1574,53	4,92
IV	7,19	79,76	104,78	9,35	201,08	0,63
V	5,58	-	-	-	5,58	0,02
Razem	**26004,15**	**2302,66**	**2328,89**	**1360,23**	**31995,93**	**100,00**

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



Ryc. 10. Udział powierzchni drzewostanów wg bonitacji - Nadleśnictwo Pisz

W nadleśnictwie przeważają drzewostany I bonitacji - 49,21% powierzchni. Średnia bonitacja drzewostanów nadleśnictwa wynosi I.

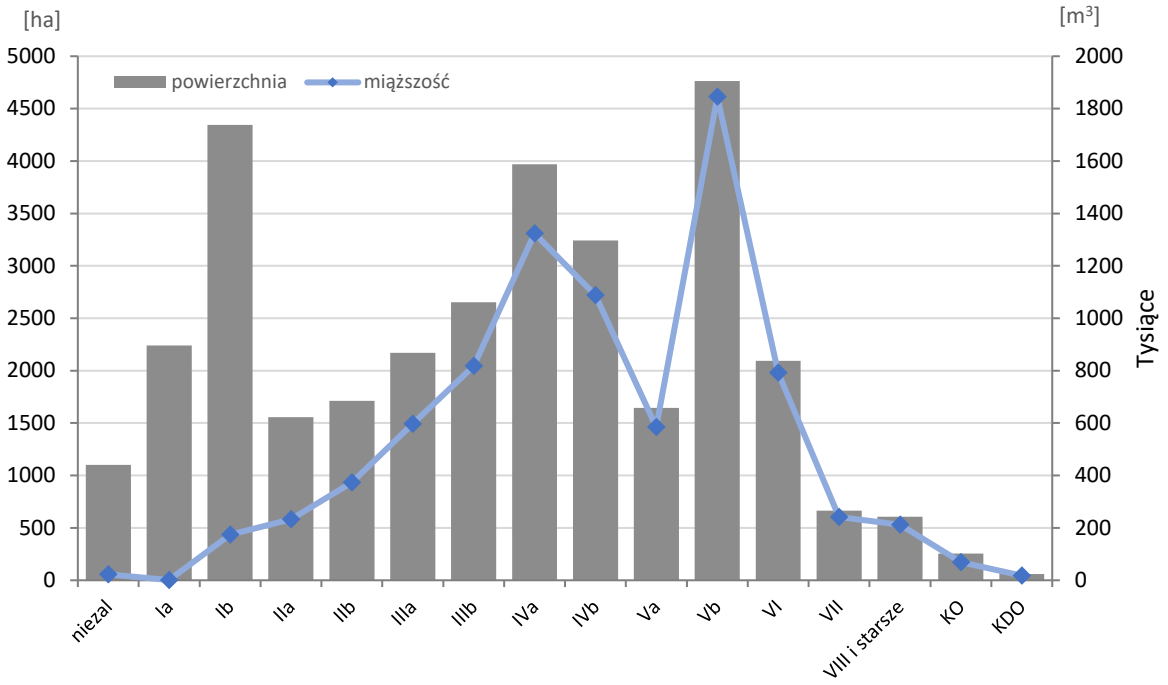
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

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

Tabela 31. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Pisz

Rodzaj pow. leśnej, klasa i podklasa wieku	Stan na 01.01.2014		Stan na 01.01.2024		Różnica	
	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	% %	Powierzchnia [ha] Zasobność [m³]	%[1)] %[1)]
1	2	3	4	5	6	7
Płazowiny	239,84	0,73	24,86	0,08	-214,98	-0,65
	12860	0,17	1550	0,02	-11310	-0,15
Zręby, halizny	480,10	1,45	486,06	1,47	5,96	0,02
	6904	0,09	8940	0,11	2036	0,02
W produkcji ubocznej	18,06	0,05	17,79	0,05	-0,27	0,00
	129	0,00	165	0,00	36	0,00
Pozostałe	656,67	1,99	572,70	1,73	-83,97	-0,26
	16636	0,22	11832	0,14	-4804	-0,08
Przestoje	-	-	-	-	-	-
	36641	0,49	93867	1,10	57226	0,61
Ia (1 – 10)	3865,41	11,70	2241,32	6,77	-1624,09	-4,93
	500	0,01	960	0,01	460	0,00
Ib (11 – 20)	1505,80	4,56	4344,17	13,13	2838,37	8,57
	23110	0,31	175635	2,07	152525	1,76
IIa (21 – 30)	1690,49	5,12	1557,06	4,70	-133,43	-0,42
	190135	2,54	233130	2,74	42995	0,20
IIb (31 – 40)	2106,47	6,38	1712,46	5,18	-394,01	-1,20
	414215	5,53	373610	4,40	-40605	-1,13
IIIa (41 – 50)	2595,82	7,86	2170,72	6,56	-425,1	-1,30
	626190	8,36	596655	7,02	-29525	-1,34
IIIb (51 – 60)	4087,68	12,37	2652,57	8,01	-1435,11	-4,36
	1102630	14,72	818380	9,63	-284250	-5,09
IVa (61 – 70)	3354,37	10,15	3969,85	11,99	615,48	1,84
	945675	12,62	1323360	15,58	377685	2,96
IVb (71 – 80)	1720,45	5,21	3243,20	9,80	1522,75	4,59
	518680	6,92	1087905	12,80	569225	5,88
Va (81 – 90)	5113,46	15,47	1644,50	4,97	-3468,96	-10,50
	1719845	22,94	584595	6,88	-1135250	-16,06
Vb (91 – 100)	1504,96	4,56	4774,05	14,42	3269,09	9,86
	491800	6,56	1848920	21,76	1357120	15,20
VI (101 – 120)	2278,29	6,90	2094,77	6,33	-183,52	-0,57
	783395	10,46	793470	9,34	10075	-1,12
VII (121 – 140)	1014,65	3,07	660,86	2,00	-353,79	-1,07
	361275	4,82	242265	2,85	-119010	-1,97
VIII (141 i starsze)	611,51	1,85	606,75	1,83	-4,76	-0,02
	192995	2,58	211520	2,49	18525	-0,09
KO	160,95	0,49	255,59	0,77	94,64	0,28
	40280	0,54	70930	0,83	30650	0,29
KDO	28,43	0,09	68,06	0,21	39,63	0,12
	9110	0,12	19360	0,23	10250	0,11
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
Razem	**33033,41**	**100,00**	**33097,34**	**100,00**	**63,93**	**-**
	7493005	**100,00**	**8497059**	**100,00**	**1004054**	**-**

[1)] Zmiany udziału procentowego w stosunku do poprzedniej rewizji

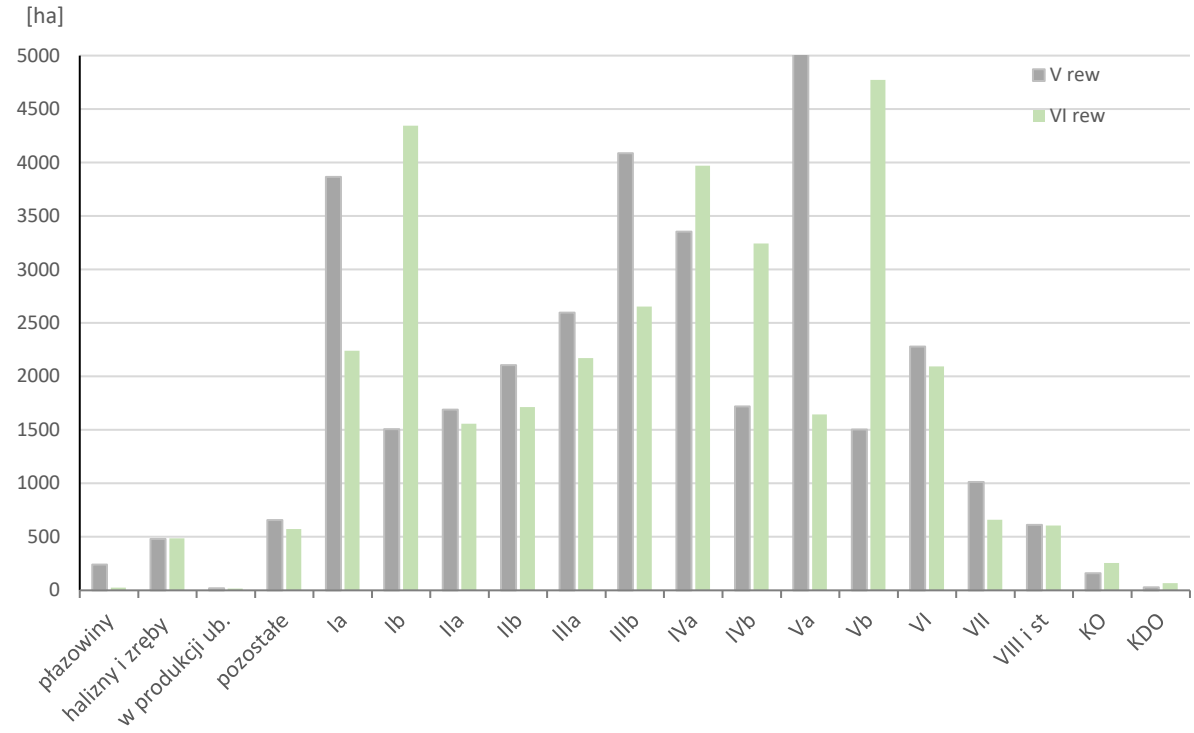


Ryc. 11. Struktura powierzchniowo-miąższościowa drzewostanów - Nadleśnictwo Pisz

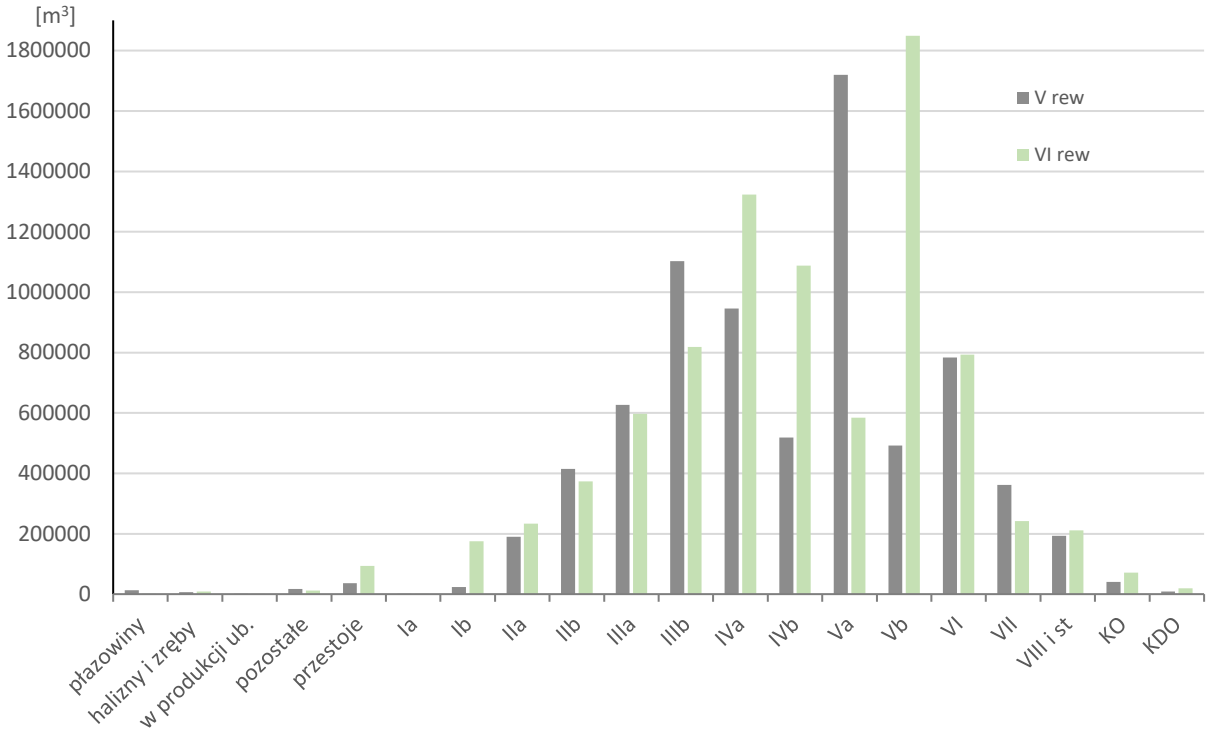
Drzewostany Nadleśnictwa Pisz odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany IV klasy, jednak najwyższe wartości w tym względzie wykazuje Vb podklasa wieku oraz powierzchniowo Ib podklasa wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w III klasie wieku. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany najstarsze. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 120-letnich (bez KO i KDO) wynosi 3,83% (1267,61 ha).

W skali całego nadleśnictwa struktura wiekowa drzewostanów z dominacją Vb podklasy i IV klasy wieku nie jest korzystna w kontekście stosowanych sposobów zagospodarowania rębniami zupełnymi. Taki rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w Ib podklasie wieku, wymusza w najbliższym 10-leciu okresową intensyfikację użytkowania rębnego drzewostanów oraz prowadzenia na szeroką skalę zabiegów pielęgnacyjnych w młodnikach i uprawach.

Zmiany w strukturze wiekowej drzewostanów w stosunku do V rewizji urządzania lasu wynikały ze stałego przesuwania się drzewostanów do wyższych klas i podklas wieku. W powierzchni niektórych podklas wieku nastąpiły bardzo duże zmiany, co jest wynikiem skokowych różnic w strukturze wiekowej nadleśnictwa, uwarunkowanej zaszłościami historycznymi związanymi z klęskami żywiołowymi. Powierzchnia Ib podklasy wieku wzrosła o 2838,37 ha (8,57%). Są to głównie odnowienia powierzchni zniszczonych przez huragany z 2002 i 2007 roku. Powierzchnia Vb podklasy wieku wzrosła o 3269,09 ha (9,86%), a duża część tych drzewostanów powstała na obszarach po pożarze sprzed wieku. Zasobność na powierzchni leśnej zwiększyła się o 1004054 m^3, co oznacza wzrost o ok. 13,4%.



Ryc. 12. Zmiany powierzchni w klasach i podklasach wieku w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz

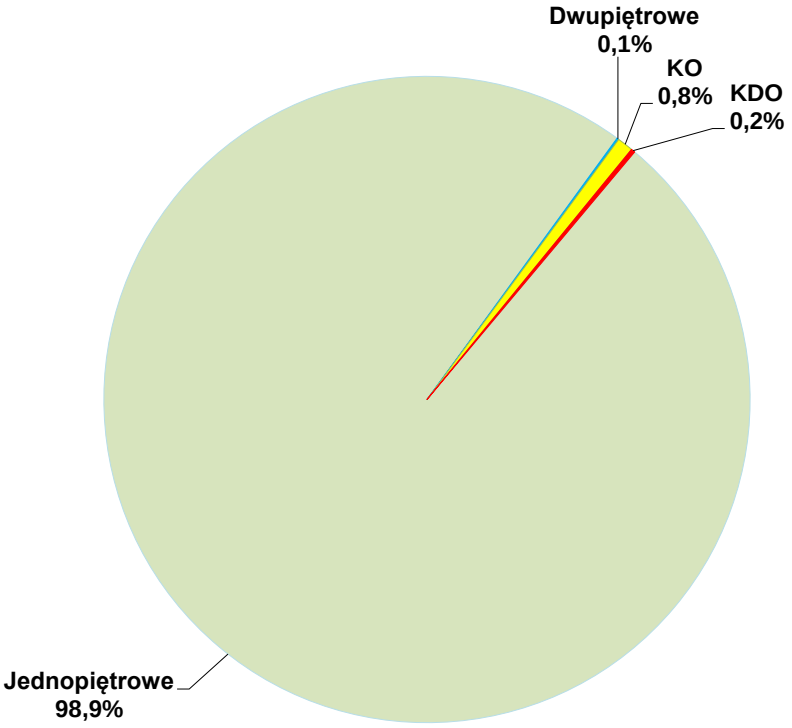


Ryc. 13. Zmiany miąższości w klasach i podklasach wieku w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz

Tabela 32. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jednopiętrowe	8568,25	98,22	9344,01	99,34	7349,46	99,88	6379,04	98,00	31640,76	98,89
Dwupiętrowe	5,85	0,07	1,59	0,02	-	0,00	24,08	0,37	31,52	0,10
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	135,67	1,56	37,71	0,40	1,14	0,02	81,07	1,25	255,59	0,80
Klasa do odnowienia	13,50	0,15	22,74	0,24	7,07	0,10	24,75	0,38	68,06	0,21
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	**8723,27**	**100,00**	**9406,05**	**100,00**	**7357,67**	**100,00**	**6508,94**	**100,00**	**31995,93**	**100,00**

W Nadleśnictwie Pisz przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 98,91 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 0,80 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują tylko 0,10 % powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

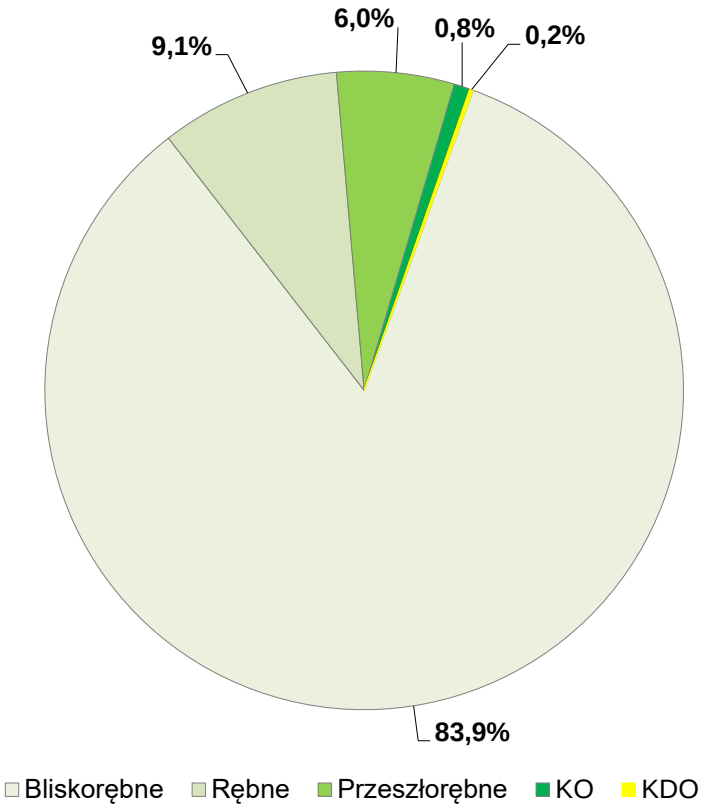


Ryc. 14. Udział powierzchni drzewostanów wg struktury - Nadleśnictwo Pisz

Tabela 33. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębną

Drzewostany	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bliskorębne i młodsze	6794,30	77,89	7933,30	84,34	6544,31	88,94	5583,04	85,77	26854,95	83,93
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1041,79	11,94	752,25	8,00	511,47	6,95	611,69	9,40	2917,20	9,12
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	738,01	8,46	660,05	7,02	293,68	3,99	208,39	3,20	1900,13	5,94
W klasie odnowienia	135,67	1,56	37,71	0,40	1,14	0,02	81,07	1,25	255,59	0,80
W klasie do odnowienia	13,50	0,15	22,74	0,24	7,07	0,10	24,75	0,38	68,06	0,21
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	**8723,27**	**100,00**	**9406,05**	**100,00**	**7357,67**	**100,00**	**6508,94**	**100,00**	**31995,93**	**100,00**

Z powyższego zestawienia wynika, że 16,07% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębną.



Ryc. 15. Udział powierzchni drzewostanów wg dojrzałości rębnej - Nadleśnictwo Pisz

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 34. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby								Nadleśnictwo według:					
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SO	80,29	85,93	84,94	88,12	80,44	85,15	78,19	79,62	81,25	85,39	82,57	87,73	-1,32	-2,34
MD	0,02	0,02	0,08	0,05	-	-	0,20	0,13	0,07	0,05	0,10	0,02	-0,03	0,03
ŚW	2,07	1,65	1,67	1,42	3,59	4,02	4,61	5,19	2,82	2,58	2,91	2,15	-0,09	0,43
BK	0,01	0,00	-	-	-	-	0,09	0,03	0,02	0,01	0,02	0,01	0,00	0,00
DB	1,17	0,40	0,39	0,05	0,19	0,02	3,58	1,55	1,20	0,43	1,21	0,29	-0,01	0,14
DB.C	0,01	0,00	0,01	0,00	-	-	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
KL	0,08	0,05	0,01	0,01	-	-	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01
JW	-	-	-	-	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
JS	0,03	0,02	-	-	-	-	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	-0,01	0,00
BRZ	7,96	4,73	4,21	2,42	9,73	4,69	7,63	6,22	7,20	4,24	6,90	3,80	0,30	0,44
OL	8,19	7,09	8,69	7,93	5,95	6,05	5,52	7,09	7,28	7,20	6,15	5,91	1,13	1,29
OL.S	0,13	0,09	-	-	-	-	-	-	0,04	0,03	0,05	0,03	-0,01	0,00
OS	-	-	-	-	0,04	0,03	0,09	0,11	0,03	0,02	0,02	0,03	0,01	-0,01
LP	0,04	0,02	-	-	0,04	0,03	0,04	0,02	0,03	0,02	0,03	0,01	0,00	0,01
AK*)	-	-	-	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

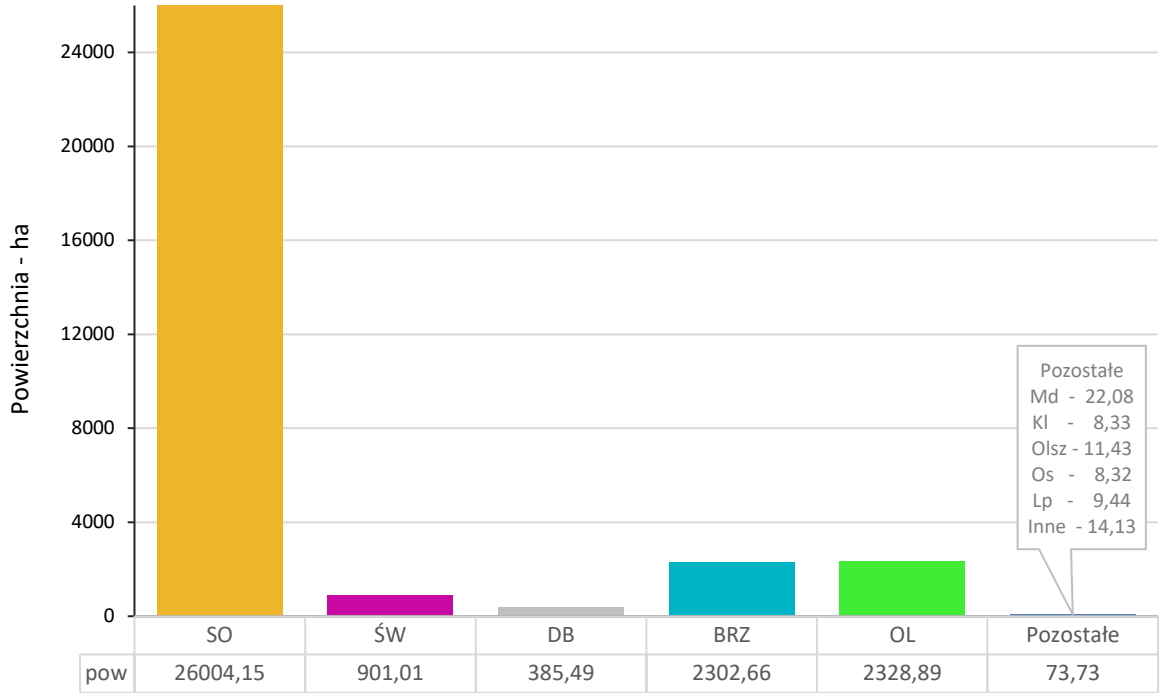
*) Robinia akacjowa jest gatunkiem panującym na powierzchni 0,31 ha

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Pisz jest sosna, która zajmuje 81,25% powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 84,14% powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 15,86%, w tym: olsza - 7,28%, brzoza - 7,20%, dąb - 1,20%. Wybrane cechy tych gatunków przedstawia tabela:

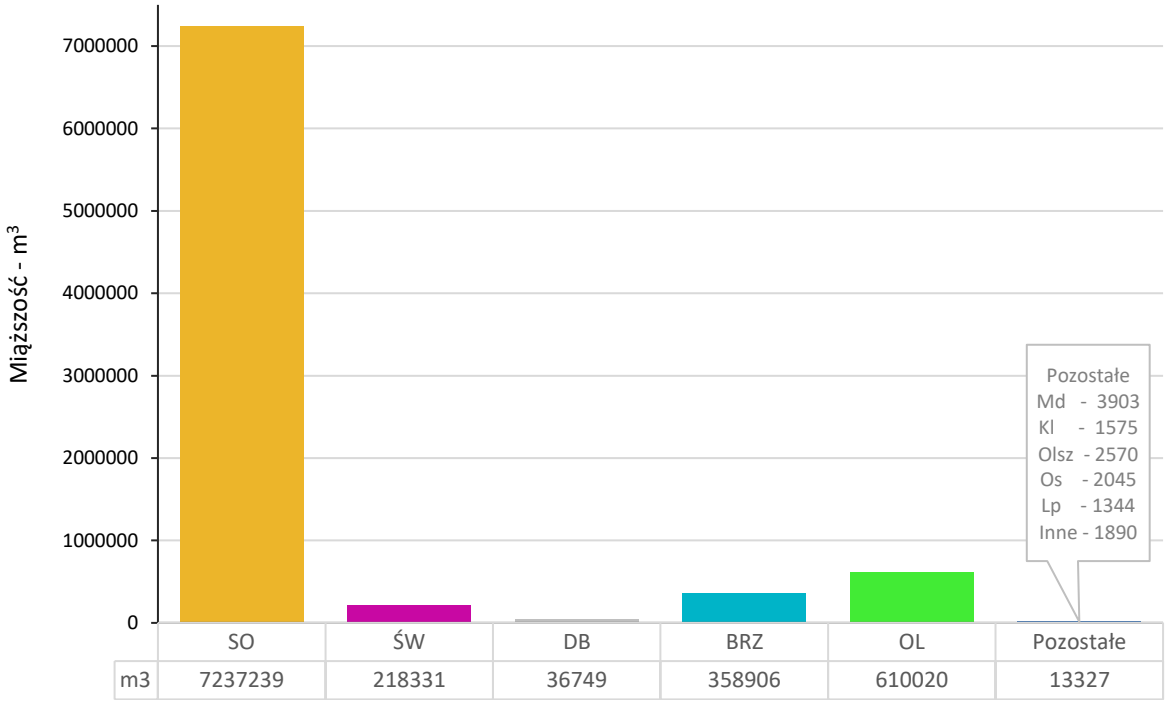
Tabela 35. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek		
	SO	BRZ	OL
1	2	3	4
Udział powierzchniowy [%]	81,25	7,20	7,28
Udział miąższościowy [%]	85,39	4,24	7,20
Przeciętna zasobność [m^3/ha]	278	156	262
Przeciętny wiek [lat]	65	44	61

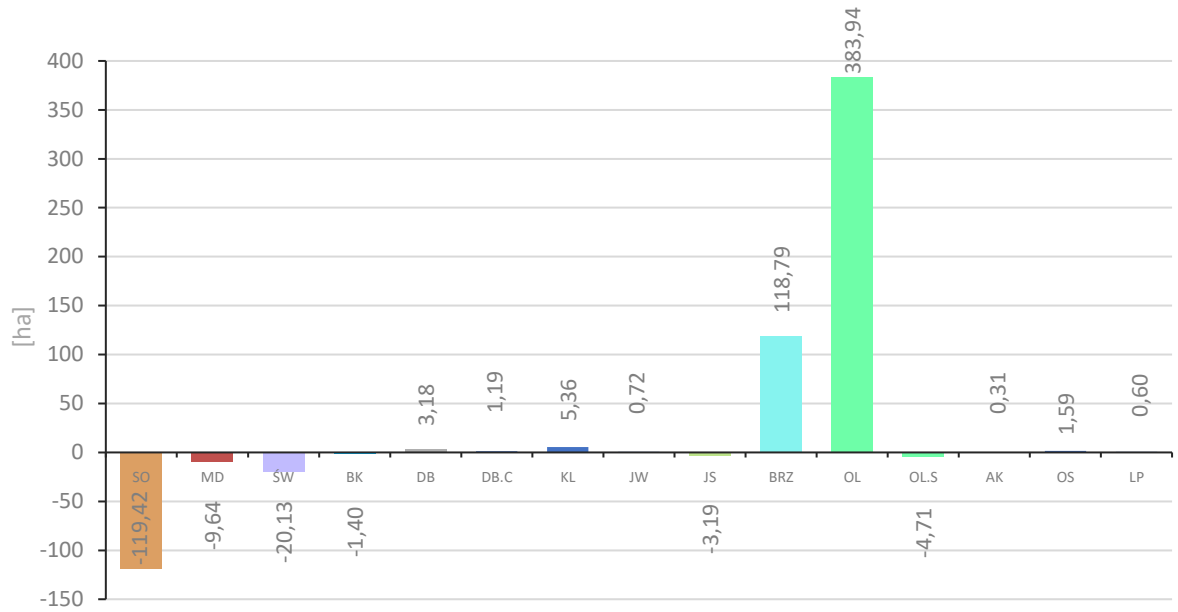
Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do V rewizji PUL przedstawiają zamieszczone wykresy.



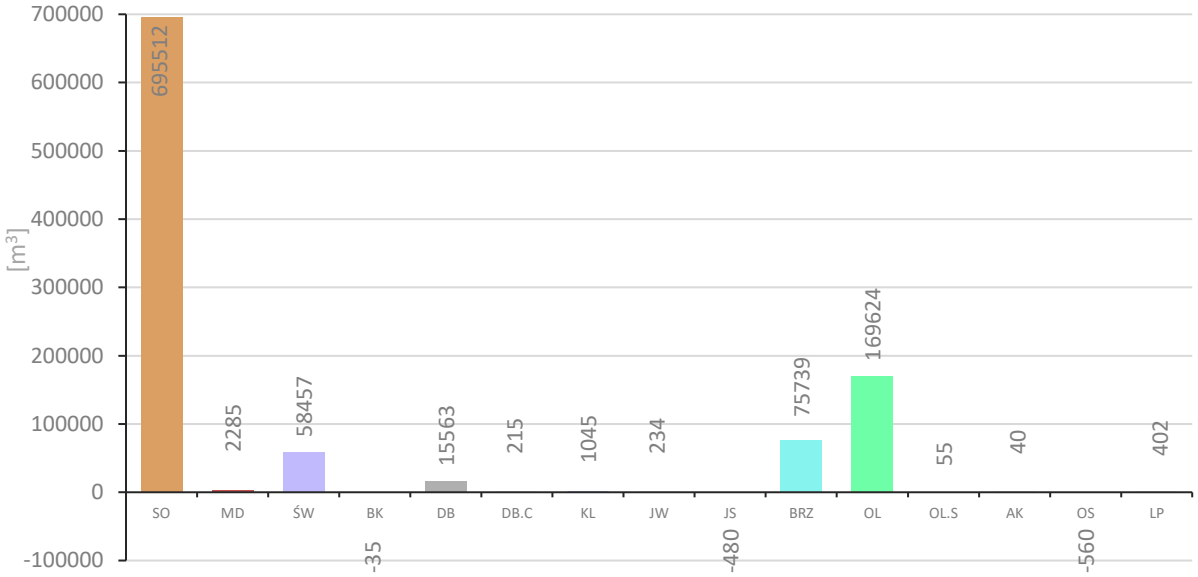
Ryc. 16. Udział powierzchniowy gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz



Ryc. 17. Udział miąższościowy gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz



Ryc. 18. Zmiany powierzchni gatunków panujących w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz



Ryc. 19. Zmiany miąższości gatunków panujących w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków drzew według ich rzeczywistego udziału w składzie drzewostanów

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 33 gatunki drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 8 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: daglezja zielona, dąb czerwony, jesion amerykański, kasztanowiec biały, klon jesionolistny, robinia akacjowa, sosna wejmutka i żywotnik zachodni. Kolejnych 5 gatunków: jodła pospolita, buk zwyczajny, klon jawor, modrzew europejski i olsza szara występują tu poza granicami swoich naturalnych zasięgów.

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

Tabela 36. Udział miąższościowy gatunków rzeczywistych na powierzchni leśnej zalesionej*) w V i VI rewizji u.l.

Gatunek	Obręby								Nadleśnictwo według:					
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SO	2284455	80,04	2143875	78,29	1019800	78,40	1073685	72,24	6521815	77,82	6150345	82,91	371470	-5,09
MD	5525	0,19	4655	0,17	2120	0,16	9650	0,65	21950	0,26	7580	0,10	14370	0,16
ŚW	164265	5,75	291305	10,64	97895	7,53	96955	6,52	650420	7,76	433370	5,84	217050	1,92
BK	2070	0,07	745	0,03	1005	0,08	1110	0,07	4930	0,06	1940	0,03	2990	0,03
DB	25685	0,90	1090	0,04	1090	0,08	22775	1,53	50640	0,60	27785	0,37	22855	0,23
DB.C	1105	0,04	200	0,01	-	-	470	0,03	1775	0,02	300	0,00	1475	0,02
KL	2135	0,07	115	0,00	25	0,00	3295	0,22	5570	0,07	1675	0,02	3895	0,05
JW	190	0,01	-	-	55	0,00	2045	0,14	2290	0,03	970	0,01	1320	0,02
JKL	10	0,00	-	-	-	-	-	-	10	0,00	10	0,00	0	0,00
WZ	135	0,00	-	-	-	-	70	0,00	205	0,00	60	0,00	145	0,00
JS	440	0,02	30	0,00	-	-	215	0,01	685	0,01	1080	0,01	-395	0,00
GB	415	0,01	30	0,00	-	-	340	0,02	785	0,01	230	0,00	555	0,01
BRZ	163155	5,71	104525	3,82	102670	7,89	165280	11,12	535630	6,39	358880	4,84	176750	1,55
OL	197930	6,93	191765	7,00	73715	5,67	102830	6,92	566240	6,76	422625	5,70	143615	1,06
OL.S	1605	0,06	-	-	1385	0,11	110	0,01	3100	0,04	1680	0,02	1420	0,02
TP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	0,00	-60	0,00
OS	1510	0,05	-	-	675	0,05	5520	0,37	7705	0,09	8005	0,11	-300	-0,02
WB	-	-	-	-	-	-	20	0,00	20	0,00	165	0,00	-145	0,00
IWA	-	-	-	-	-	-	130	0,01	130	0,00	-	-	130	0,00
LP	4300	0,15	125	0,00	380	0,03	1905	0,13	6710	0,08	3075	0,04	3635	0,04
AK	-	-	-	-	-	-	95	0,01	95	0,00	-	-	95	0,00
Razem	**2854930**	**100,00**	**2738460**	**100,00**	**1300815**	**100,00**	**1486500**	**100,00**	**8380705**	**100,00**	**7419835**	**100,00**	**960870**	**-**

*) bez przestojów

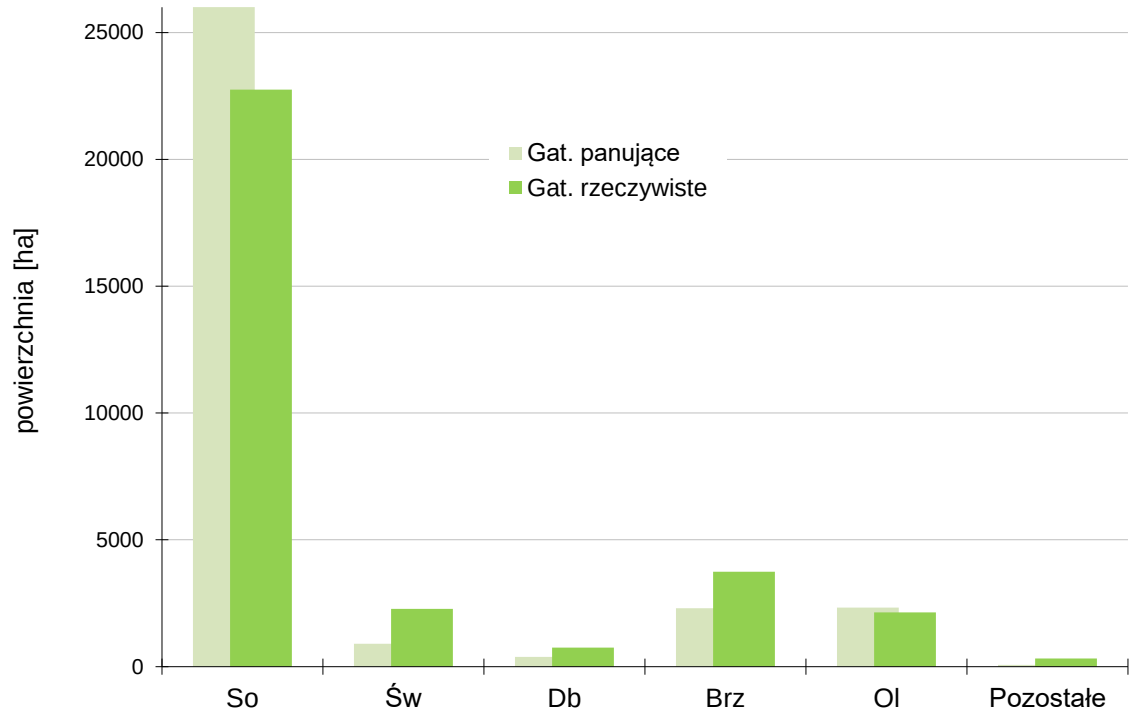
Według rzeczywistego udziału miąższości dominującymi gatunkami lasów nadleśnictwa są kolejno: sosna (77,82%), świerk (7,76%), olsza (6,76%) i brzoza (6,39%).

Tabela 37. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych na powierzchni leśnej*) zalesionej w V i VI rewizji u.l.

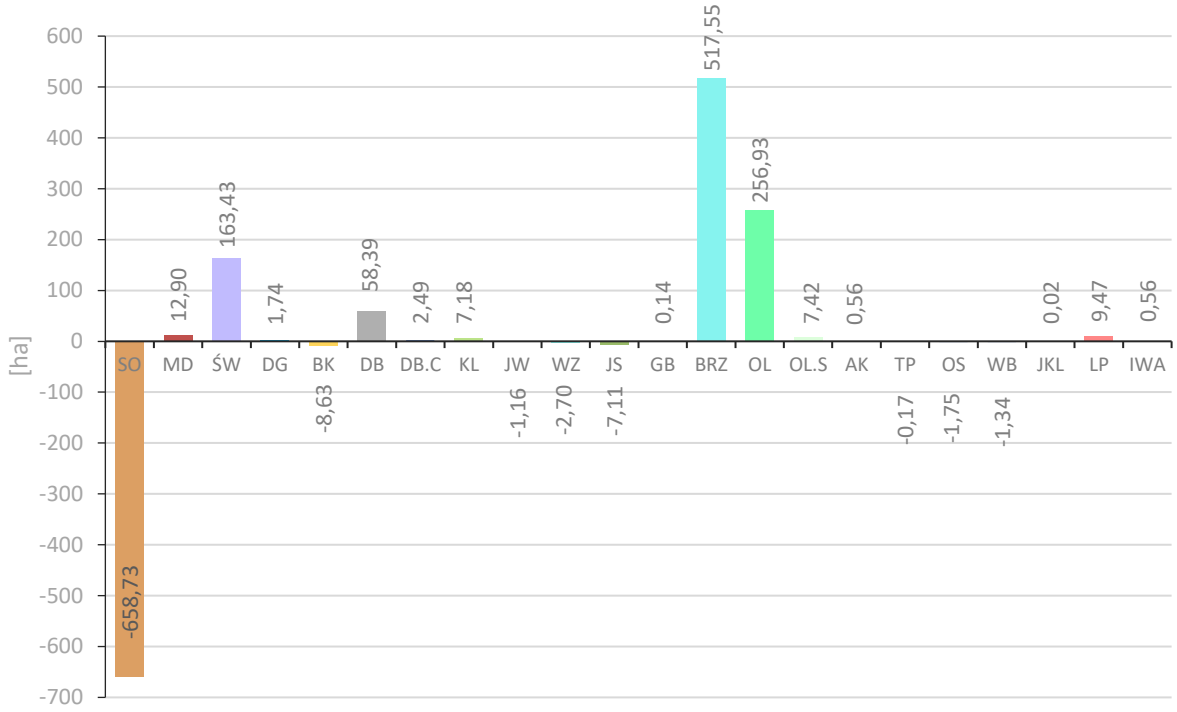
Gatunek	Obręby								Nadleśnictwo według:					
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SO	6361,35	72,92	7050,99	74,95	5059,51	68,76	4283,37	65,79	22755,22	71,10	23413,95	74,00	-658,73	-2,90
MD	26,60	0,30	25,76	0,27	21,59	0,29	68,44	1,05	142,39	0,45	129,49	0,41	12,90	0,04
ŚW	490,41	5,62	773,12	8,22	583,64	7,93	435,95	6,70	2283,12	7,14	2119,69	6,70	163,43	0,44
DG	-	-	-	-	-	-	1,74	0,03	1,74	0,01	-	-	1,74	0,01
BK	8,55	0,10	4,21	0,04	8,88	0,12	9,77	0,15	31,41	0,10	40,04	0,13	-8,63	-0,03
DB	209,78	2,40	105,26	1,12	83,47	1,13	356,51	5,48	755,02	2,36	696,63	2,20	58,39	0,16
DB.C	2,68	0,03	0,75	0,01	-	-	2,50	0,04	5,93	0,02	3,44	0,01	2,49	0,01
KL	9,66	0,11	0,90	0,01	0,52	0,01	11,43	0,18	22,51	0,07	15,33	0,05	7,18	0,02
JW	2,20	0,03	0,65	0,01	1,14	0,02	7,66	0,12	11,65	0,04	12,81	0,04	-1,16	0,00
WZ	1,69	0,02	0,51	0,01	-	-	1,23	0,02	3,43	0,01	6,13	0,02	-2,70	-0,01
JS	4,01	0,05	0,18	0,00	-	-	0,89	0,01	5,08	0,02	12,19	0,04	-7,11	-0,02
GB	1,61	0,02	1,44	0,02	0,37	0,01	2,72	0,04	6,14	0,02	6,00	0,02	0,14	0,00
BRZ	920,80	10,56	719,11	7,65	1166,66	15,86	939,76	14,44	3746,33	11,71	3228,78	10,21	517,55	1,50
OL	649,66	7,45	721,09	7,67	412,31	5,56	351,49	5,40	2134,55	6,67	1877,62	5,93	256,93	0,74
OL.S	8,92	0,10	-	-	10,82	0,15	0,61	0,01	20,35	0,06	12,93	0,04	7,42	0,02
AK	-	-	-	-	-	-	0,56	0,01	0,56	0,00	-	-	0,56	0,00
TP	-	-	-	-	-	-			-	-	0,17	0,00	-0,17	0,00
OS	5,51	0,06	-	-	3,50	0,05	17,05	0,26	26,06	0,08	27,81	0,09	-1,75	-0,01
WB	-	-	-	-	-	-	0,08	0,00	0,08	0,00	1,42	0,00	-1,34	0,00
JKL	0,09	0,00	-	-	-	-			0,09	0,00	0,07	0,00	0,02	0,00
LP	19,75	0,23	2,08	0,02	5,26	0,07	16,62	0,26	43,71	0,14	34,24	0,11	9,47	0,03
IWA	-	-	-	-	-	-	0,56	0,01	0,56	0,00	-	-	0,56	0,00
Razem	**8723,27**	**100,00**	**9406,05**	**100,00**	**7357,67**	**100,00**	**6508,94**	**100,00**	**31995,93**	**100,00**	**31638,74**	**100,00**	**357,19**	**-**

*) bez przestojów

Według rzeczywistego udziału powierzchni dominującymi gatunkami lasów nadleśnictwa są kolejno: sosna (71,10%), brzoza (11,71%), świerk (7,14%), olsza (6,67%) i dąb (2,36%).



Ryc. 20. Udział powierzchniowy gatunków panujących i rzeczywistych - Nadleśnictwo Pisz



Ryc. 21. Zmiany powierzchni gatunków rzeczywistych w stosunku do V rewizji PUL - Nadleśnictwo Pisz

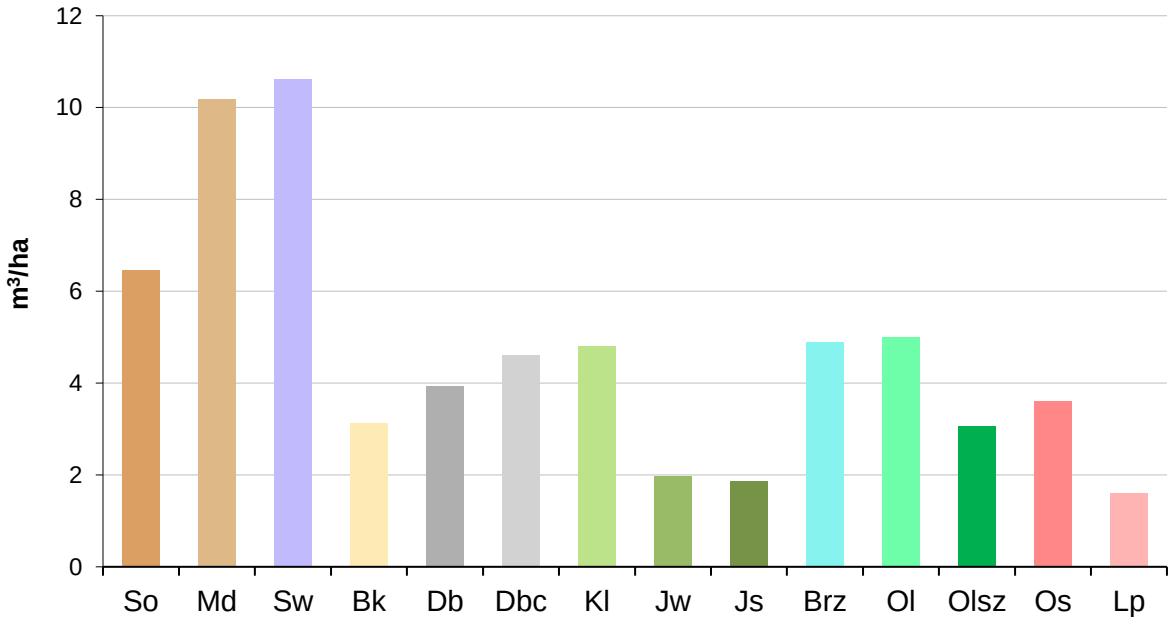
W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 13,85 ha, podsadzenia 18,46 ha, podrost 1039,38 ha, a podrost IIp. 997,80 ha. Młode pokolenie zajmuje 6,5% (2069,49 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim kolejno świerk, brzoza i dąb, w mniejszym udziale występuje sosna, olsza, klon, buk i lipa, zaś w znikomym grab, wiąz, jesion i jawor. Podszyt zajmuje 11232,15 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 35,1% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: BRZ, ŚW i KRU, ale występują również: DB, JRZ, JAŁ, BK, LSZ, SO, CZM, CZM.P, OL, WB, BEZ.C, GŁG, KL, LP, OS, BEZ.K, IWA, PRZ.CW, DB.C, GB, PRZ.C, JW, JS, JKL, OL.S, TRZ, ŚL.A, KAL.K, SCH, GR, ŚNG.B, WZ, SZK, CZR, TRZ.B, JB, MD, DER.B, AK, WIŚ, LIG, ŚL, CZR.P, TP, ŚL.T, KAR.S, BER.

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

Tabela 38. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby								Nadleśnictwo		
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO				
	[m³]	[m³/ha]	[m³]	[m³/ha]	[m³]	[m³/ha]	[m³]	[m³/ha]	[m³]	[m³/ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SO	44350	6,33	52475	6,57	37325	6,31	33565	6,59	167715	6,45	83,0
MD	20	9,62	100	13,79	0	-	105	8,24	225	10,19	0,1
ŚW	1820	10,10	1520	9,69	2660	10,07	3565	11,89	9565	10,62	4,7
BK	0	-	0	-	0	-	20	3,41	20	3,12	0,0
DB	405	3,98	45	1,22	5	0,35	1060	4,55	1515	3,93	0,7
DB.C	0	-	0	-	0	-	10	9,09	10	4,61	0,0
KL	40	5,96	0	-	0	-	0	-	40	4,80	0,0
JW	0	-	0	-	0	-	5	4,55	5	1,96	0,0
JS	5	2,05	0	-	0	-	0	-	5	1,86	0,0
BRZ	2665	3,84	1790	4,52	3490	4,87	3305	6,66	11250	4,89	5,6
OL	3450	4,83	4170	5,10	2175	4,97	1855	5,17	11650	5,00	5,8
OL.S	35	3,06	0	-	0	-	0	-	35	3,06	0,0
OS	0	-	0	-	20	7,55	10	1,76	30	3,61	0,0
LP	0	-	0	-	10	3,16	5	1,94	15	1,59	0,0
AK	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0,0
Razem	**52790**	**6,05**	**60100**	**6,39**	**45685**	**6,21**	**43505**	**6,68**	**202080**	**6,32**	**100,0**

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje świerk – 10,62 m³/ha, najniższy lipa – 1,59 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (sosny, brzozy, olszy) wynosi od 4,89 m³/ha dla brzozy do 6,45 m³/ha dla sosny. Program taksator zestawia przyrost tylko dla gatunków osiągających co najmniej 5 m³, stąd wartość „0" dla akacji z przyrostem 2 m³ (0,31 ha w obrębie Dłutowo).

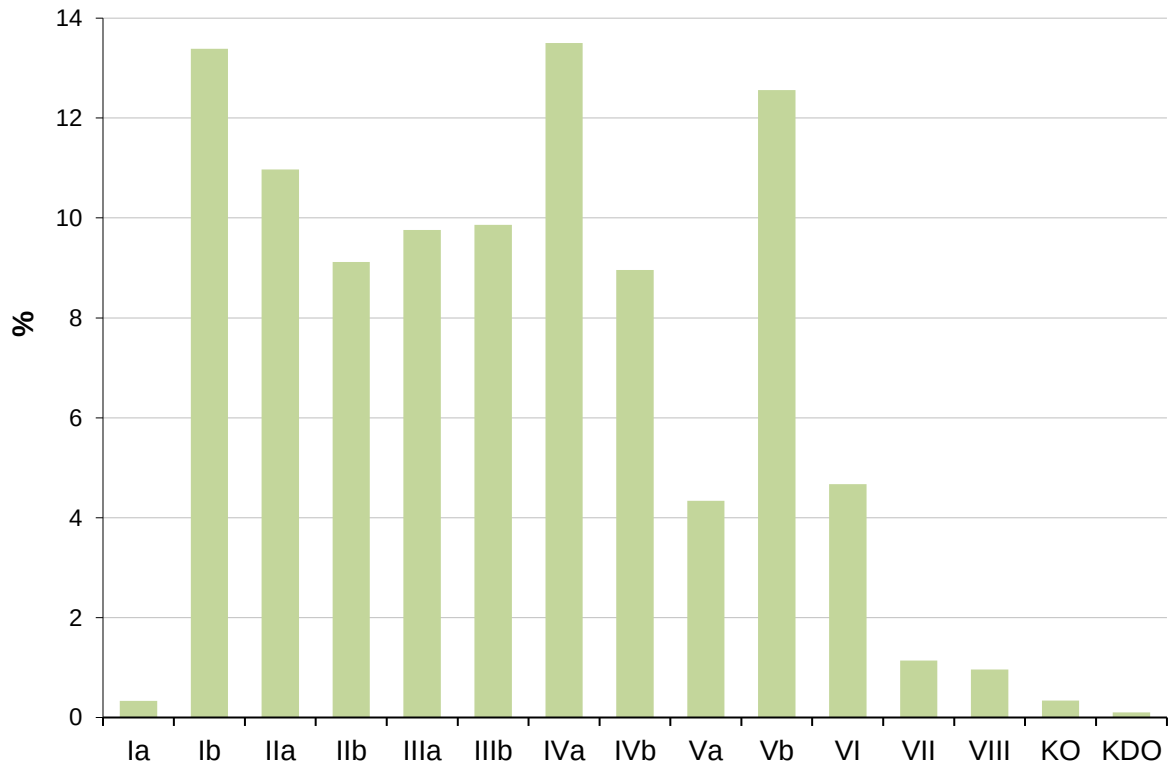


Ryc. 22. Przyrost bieżący roczny wg gatunków panujących - Nadleśnictwo Pisz

Tabela 39. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ia	305	0,58	160	0,27	100	0,22	100	0,23	665	0,33
Ib	2135	4,04	4025	6,70	13160	28,80	7745	17,80	27065	13,39
IIa	2745	5,20	5130	8,54	6355	13,91	7945	18,27	22175	10,97
IIb	3575	6,77	6045	10,06	5760	12,61	3050	7,01	18430	9,12
IIIa	5185	9,82	5775	9,61	4485	9,82	4280	9,84	19725	9,76
IIIb	5100	9,66	5790	9,63	3535	7,74	5500	12,64	19925	9,86
IVa	8620	16,33	8735	14,53	4155	9,09	5765	13,25	27275	13,50
IVb	3615	6,85	6740	11,21	2285	5,00	5460	12,55	18100	8,96
Va	3915	7,42	2155	3,59	1485	3,25	1210	2,78	8765	4,34
Vb	12010	22,75	10570	17,59	2285	5,00	515	1,18	25380	12,56
VI	3280	6,21	3360	5,59	1425	3,12	1380	3,17	9445	4,67
VII	840	1,59	700	1,16	475	1,04	290	0,67	2305	1,14
VIII	1010	1,91	760	1,26	150	0,33	20	0,05	1940	0,96
KO	410	0,78	85	0,14	0	0,00	195	0,45	690	0,34
KDO	45	0,09	70	0,12	30	0,07	50	0,11	195	0,10
Razem	**52790**	**100,00**	**60100**	**100,00**	**45685**	**100,00**	**43505**	**100,00**	**202080**	**100,00**

Z powyższej tabeli wynika, że największy sumaryczny przyrost odłoży się w IV klasie wieku - 45375 m^3 i II klasie wieku - 40605 m^3 brutto rocznie. Rozkład tego przyrostu przedstawia wykres poniżej.



Ryc. 23. Przyrost bieżący roczny w klasach i podklasach wieku - Nadleśnictwo Pisz

1.5.1.6. Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

(Z = Vk - Vp + U), (8497059 – 7493005 + 1706039) = 2710093 m^3 brutto.

gdzie:

Z – przyrost,
Vk – zapas na końcu okresu,
Vp – zapas na początku okresu,
U – wykonanie użytkowania głównego.

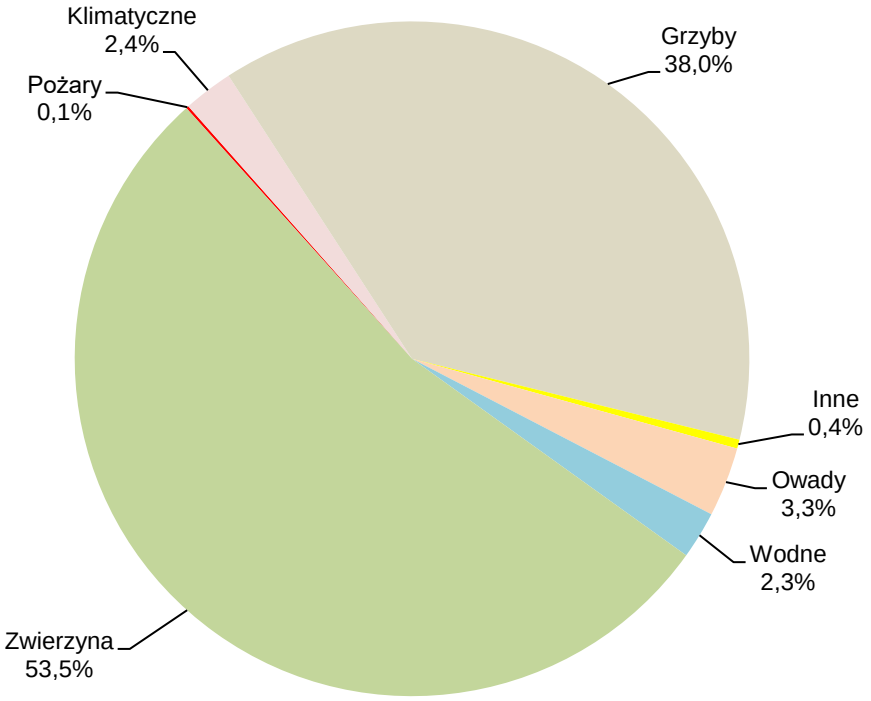
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 6750,80 ha, co stanowi 21,11% powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela 40. 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	171,28	118,78	52,50	-	39,05
Grzyby	2704,43	1871,78	789,80	42,85	622,24
Inne antropogeniczne	9,25	-	1,18	8,07	7,05
Owady	262,22	249,50	12,72	-	54,61
Pożary	10,39	10,39	-	-	2,08
Zakłócenia stosunków wodnych	133,97	46,43	85,63	1,91	37,23
Zwierzyna	3459,26	2011,76	1408,28	39,22	874,71
Razem	**6750,80**	**4308,64**	**2350,11**	**92,05**	**1636,97**

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 7,63% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią szkody powodowane przez zwierzynę i przez grzyby.



Ryc. 24. Udział uszkodzeń drzewostanów wg czynnika sprawczego - Nadleśnictwo Pisz

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

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 2241,32 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 87,13% powierzchni Ia klasy wieku – 1952,95 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 12,74% upraw i młodników – 285,54 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie na siedliskach LMśw, LMw, Lśw i Lw. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono występowanie upraw i młodników niezgodnych z siedliskowym typem lasu na 0,13% powierzchni – 2,83 ha.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

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

Tabela 41. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Powierzchnia									
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Drzewostany w wieku do 10 lat										
- zgodne	480,91	83,34	619,35	87,36	429,86	91,18	422,83	87,38	1952,95	87,13
- częściowo zgodne	95,38	16,53	88,29	12,45	40,81	8,66	61,06	12,62	285,54	12,74
- niezgodne	0,73	0,13	1,33	0,19	0,77	0,16	-	-	2,83	0,13
Razem	577,02	100,00	708,97	100,00	471,44	100,00	483,89	100,00	2241,32	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat										
- zgodne	6321,82	77,60	7214,29	82,95	5227,90	75,92	3124,60	51,86	21888,61	73,57
- częściowo zgodne	1787,92	21,95	1455,94	16,74	1591,26	23,11	2880,75	47,81	7715,87	25,93
- niezgodne	36,51	0,45	26,85	0,31	67,07	0,97	19,70	0,33	150,13	0,50
Razem	8146,25	100,00	8697,08	100,00	6886,23	100,00	6025,05	100,00	29754,61	100,00
Ogółem drzewostany										
- zgodne	6802,73	77,98	7833,64	83,28	5657,76	76,90	3547,43	54,50	23841,56	74,51
- częściowo zgodne	1883,30	21,59	1544,23	16,42	1632,07	22,18	2941,81	45,20	8001,41	25,01
- niezgodne	37,24	0,43	28,18	0,30	67,84	0,92	19,70	0,30	152,96	0,48
Razem pow. leśna zal.	**8723,27**	**100,00**	**9406,05**	**100,00**	**7357,67**	**100,00**	**6508,94**	**100,00**	**31995,93**	**100,00**



Ryc. 25. Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w % powierzchni

Tabela 42. Zgodność gatunkowa drzewostanów z TD w siedliskowych typach lasu

Siedliskowy typ lasu	Stopień zgodności składu drzewostanów						Razem	
	zgodne		częściowo zgodne		niezgodne			
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Pisz								
BŚW	3040,92	98,5	30,94	1,0	14,02	0,5	3085,88	100,0
BW	0,77	13,8	4,83	86,2			5,60	100,0
BB	86,43	83,1	17,58	16,9			104,01	100,0
BMŚW	2706,74	79,1	706,43	20,7	5,20	0,2	3418,37	100,0
BMW	28,28	35,8	49,45	62,7	1,18	1,5	78,91	100,0
BMB	173,36	82,0	38,02	18,0			211,38	100,0
LMŚW	86,53	18,4	371,15	79,1	11,79	2,5	469,47	100,0
LMW	9,25	7,3	114,08	89,7	3,87	3,0	127,20	100,0
LMB	450,76	60,1	299,24	39,9			750,00	100,0
LŚW	8,31	35,4	14,02	59,6	1,18	5,0	23,51	100,0
LW	32,19	13,5	205,60	86,5			237,79	100,0
OL	169,03	90,7	17,31	9,3			186,34	100,0
OLJ	10,16	41,0	14,65	59,0			24,81	100,0
Razem	**6802,73**	**78,0**	**1883,30**	**21,6**	**37,24**	**0,4**	**8723,27**	**100,0**
Obręb Szeroki Bór								
BŚW	4932,09	98,7	61,7	1,2	3,14	0,1	4996,93	100,0
BW	23,34	51,2	20,02	44,0	2,19	4,8	45,55	100,0
BB	17,21	83,5	3,4	16,5			20,61	100,0
BMŚW	2116,35	86,1	335,31	13,7	5,68	0,2	2457,34	100,0
BMW	96,11	14,7	541,53	82,9	15,34	2,4	652,98	100,0
BMB	10,14	13,6	64,2	86,4			74,34	100,0
LMŚW	41,31	48,8	43,07	50,9	0,27	0,3	84,65	100,0
LMW	16,37	10,4	140,01	88,6	1,56	1,0	157,94	100,0
LMB	122,41	28,9	301,03	71,1			423,44	100,0
LW	3,53	17,5	16,64	82,5			20,17	100,0
OL	454,78	96,3	17,32	3,7			472,10	100,0
Razem	**7833,64**	**83,3**	**1544,23**	**16,4**	**28,18**	**0,3**	**9406,05**	**100,0**
Obręb Wilcze Bagno								
BŚW	3908,54	91,5	339,18	8,0	23,14	0,5	4270,86	100,0
BW	11,44	36,3	17,02	53,9	3,10	9,8	31,56	100,0
BB	128,97	61,3	81,49	38,7			210,46	100,0
BMŚW	1085,31	77,5	301,95	21,6	12,00	0,9	1399,26	100,0
BMW	75,15	15,8	379,04	79,5	22,64	4,7	476,83	100,0
BMB	82,02	36,5	142,48	63,5			224,50	100,0
LMŚW	41,29	33,3	78,64	63,3	4,16	3,4	124,09	100,0
LMW	3,61	2,0	174,14	96,6	2,46	1,4	180,21	100,0
LMB	76,01	50,4	74,69	49,6			150,70	100,0
LŚW			1,35	100,0			1,35	100,0
LW			9,50	100,0			9,50	100,0
OL	245,42	88,6	31,34	11,3	0,34	0,1	277,10	100,0
OLJ			1,25	100,0			1,25	100,0
Razem	**5657,76**	**76,9**	**1632,07**	**22,2**	**67,84**	**0,9**	**7357,67**	**100,0**

Siedliskowy typ lasu	Stopień zgodności składu drzewostanów						Razem	
	zgodne		częściowo zgodne		niezgodne			
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Dłutowo								
BS	22,68	89,1	2,77	10,9	0,00		25,45	100,0
BŚW	1732,54	94,9	92,92	5,1	0,70	0,0	1826,16	100,0
BMŚW	1368,01	65,7	709,56	34,0	6,74	0,3	2084,31	100,0
BMW	34,54	38,5	53,66	59,8	1,50	1,7	89,70	100,0
LMŚW	148,32	8,1	1680,90	91,8	1,54	0,1	1830,76	100,0
LMW	3,62	2,2	160,83	95,8	3,29	2,0	167,74	100,0
LMB	6,47	8,5	69,28	91,5			75,75	100,0
LŚW	35,61	25,6	97,91	70,5	5,47	3,9	138,99	100,0
LW	5,30	10,1	46,73	89,0	0,46	0,9	52,49	100,0
OL	177,80	95,0	9,43	5,0			187,23	100,0
OLJ	12,54	41,3	17,82	58,7			30,36	100,0
Razem	**3547,43**	**54,5**	**2941,81**	**45,2**	**19,70**	**0,3**	**6510,29**	**100,0**
Nadleśnictwo Pisz								
BS	22,68	89,1	2,77	10,9			25,45	100,0
BŚW	13614,09	96,0	524,74	3,7	41,00	0,3	14179,83	100,0
BW	35,55	43,0	41,87	50,6	5,29	6,4	82,71	100,0
BB	232,61	69,4	102,47	30,6			335,08	100,0
BMŚW	7276,41	77,8	2053,25	21,9	29,62	0,3	9359,28	100,0
BMW	234,08	18,0	1023,68	78,9	40,66	3,1	1298,42	100,0
BMB	265,52	52,0	244,70	48,0			510,22	100,0
LMŚW	317,45	12,7	2173,76	86,6	17,76	0,7	2508,97	100,0
LMW	32,85	5,2	589,06	93,0	11,18	1,8	633,09	100,0
LMB	655,65	46,8	744,24	53,2			1399,89	100,0
LŚW	43,92	26,8	113,28	69,1	6,65	4,1	163,85	100,0
LW	41,02	12,8	278,47	87,1	0,46	0,1	319,95	100,0
OL	1047,03	93,3	75,40	6,7	0,34	0,0	1122,77	100,0
OLJ	22,70	40,2	33,72	59,8			56,42	100,0
Razem	**23841,56**	**74,5**	**8001,41**	**25,0**	**152,96**	**0,5**	**31995,93**	**100,0**

Odsetek drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym lasu jest niewielki. Największe niezgodności występują na siedlisku Bw - 6,4% (5,29 ha), Lśw - 4,1% (6,65 ha) oraz BMw - 3,1% (40,66 ha), mniejsze na siedlisku LMw - 1,8% (11,18 ha) oraz LMśw - 0,7% (17,76 ha). Drzewostany te są sukcesywnie przebudowywane.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 2150,59 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 258,28 ha, natomiast młodników i młodszych drzewostanów wynosi 19858,03 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 9830,59 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 wg IUL, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 2150,59 ha. W tej powierzchni 97,9% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0 - 0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8 - 0,7 jest 1,8%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 - 0,3%, upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,99.

Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	398,99	74,73	592,98	84,71	383,55	81,35	357,35	80,24	1732,87	80,57
12	124,21	23,27	89,61	12,80	76,21	16,17	79,92	17,95	369,95	17,20
13	1,05	0,20	2,08	0,30	-	-	-	-	3,13	0,15
21	-	-	12,20	1,74	3,69	0,78	2,52	0,57	18,41	0,86
22	9,49	1,78	3,15	0,45	6,53	1,39	5,03	1,13	24,20	1,13
23	0,09	0,02	-	-	0,77	0,16	-	-	0,86	0,04
32	-	-	-	-	-	-	0,48	0,11	0,48	0,02
33	-	-	-	-	0,69	0,15	-	-	0,69	0,03
Razem	**533,83**	**100,00**	**700,02**	**100,00**	**471,44**	**100,00**	**445,30**	**100,00**	**2150,59**	**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 (IUL), dołączonej do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówionej w referacie nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni zredukowanej 97,62 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB, OL, BRZ, ŚW, KL. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 38,2%, a przeciętna jakość 11. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 3,94 ha, a gatunkiem w nich panującym jest ŚW, KL, OL, BK. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 18,4%, a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 156,72 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 93%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 44. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KO										
11	44,57	92,30	10,33	84,17	-	-	13,10	84,15	68,00	88,41
12	7,22	5,32	1,23	3,26	-	-	5,76	7,10	14,21	5,56
13	-	-	-	-	0,34	100,00	1,89	2,33	2,23	0,87
21	-	-	-	-	-	-	4,13	5,09	4,13	1,62
22	3,23	2,38	4,74	12,57	-	-	1,08	1,33	9,05	3,54
Razem	55,02	100,00	16,30	100,00	0,34	100,00	25,96	100,00	97,62	100,00
KDO										
11	0,61	100,00	-	-	-	-	0,47	100,00	1,08	5,06
12	-	-	2,86	100,00	-	-	-	-	2,86	94,94
Razem	0,61	100,00	2,86	100,00	-	-	0,47	100,00	3,94	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych										
11	25,37	42,14	6,10	38,90	-	-	33,28	41,18	64,75	41,31
12	18,46	30,65	9,58	61,10	-	-	30,24	37,42	58,28	37,19
21	1,93	3,20	-	-	-	-	4,23	5,23	6,16	3,93
22	11,94	19,83	-	-	-	-	13,07	16,17	25,01	15,96
32	2,52	4,18	-	-	-	-	-	-	2,52	1,61
Razem	60,22	100,00	15,68	100,00	-	-	80,82	100,00	156,72	100,00
Ogółem	**115,85**	**100,00**	**34,84**	**100,00**	**0,34**	**100,00**	**107,25**	**100,00**	**258,28**	**100,00**

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 19858,03 ha. Przeważają drzewostany z jakością 11 (39,41% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 12 i 22 zajmują odpowiednio 32,86% i 13,01% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 45. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	2083,01	51,56	3399,18	63,70	1438,10	25,87	906,27	18,41	7826,56	39,40
12	1356,91	33,59	1343,22	25,17	1769,66	31,83	2055,02	41,75	6524,81	32,86
13	32,52	0,81	13,27	0,25	72,41	1,30	634,02	12,88	752,22	3,79
21	284,39	7,04	227,62	4,27	661,41	11,90	117,78	2,39	1291,20	6,50
22	197,61	4,89	300,42	5,63	1089,57	19,60	995,71	20,23	2583,31	13,01
23	3,51	0,09	11,56	0,22	26,95	0,48	140,40	2,85	182,42	0,92
31	19,85	0,49	4,79	0,09	217,67	3,91	-	-	242,31	1,22
32	45,34	1,12	31,60	0,59	246,28	4,43	43,47	0,88	366,69	1,85
33	-	-	0,93	0,02	1,18	0,02	13,60	0,28	15,71	0,08
41	5,41	0,13	0,94	0,02	13,73	0,25	-	-	20,08	0,10
42	11,12	0,28	2,39	0,04	22,97	0,41	6,67	0,14	43,15	0,22
43	-	-	-	-	-	-	9,57	0,19	9,57	0,05
Razem	**4039,67**	**100,00**	**5335,92**	**100,00**	**5559,93**	**100,00**	**4922,51**	**100,00**	**19858,03**	**100,00**

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 9830,59 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 1,9 (w ok. 81,3% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,1. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany: w obrębie PISZ na powierzchni 623,00 ha, w wydzieleniach leśnych: 4d, 21d, 28d, 28h, 28k, 28n, 32i, 35a, 36Ad, 36Ai, 36Aj, 38a, 38h, 38Ao, 41g, 44d, 46f, 46g, 47d, 47g, 47h, 48p, 50c, 50k, 51b, 53c, 54b, 55a, 62c, 64a, 64d, 65a, 65i, 66g, 67a, 68b, 69g, 69h, 70c, 70h, 76h, 77d, 77m, 77n, 80c, 80g, 81a, 81d, 82c, 82d, 83a, 84a, 85c, 85f, 85i, 85j, 86a, 86d, 92a, 92k, 92w, 93a, 93h, 94g, 94j, 95b, 96c, 96f, 97a, 98a, 98b, 99a, 99b, 100b, 100d, 100g, 101g, 102a, 103a, 103d, 103f, 114c, 114f, 115a, 115b, 116a, 116c, 117c, 118d, 119b, 125j, 126f, 129a, 130c, 130g, 130h, 130j, 130k, 131a, 131d, 132a, 132d, 132f, 133a, 133b, 133f, 133h, 134a, 136i, 136j, 143d, 163f, 163m, 166b, 175j, 179a, 191g, 192b, 193c, 236c, 236i, 255d, 276a, 295r, 298k, 310d, 310f, 312g, 318b, 318h, 318n, 319c, 320h, 321j, 324j, 326c, 326i, 327b, 327d, 328d, 328j, 329a, 330f, 337o, 341a, 366f, 368k, 370f, 372a, 391h; w obrębie SZEROKI BÓR na powierzchni 667,35 ha, w wydzieleniach leśnych: 40g, 47f, 56a, 56c, 67d, 67f, 68c, 78c, 79b, 79h, 86c, 89c, 95b, 96h, 101a, 101d, 103g, 107d, 109f, 109Aa, 109Ab, 110b, 110c, 112d, 113b, 114h, 115a, 116c, 117c, 117d, 123a, 124c, 125b, 129a, 130b, 132c, 132r, 138a, 139c, 142h, 143b, 143h, 143i, 144b, 144h, 144i, 144Ad, 144Ai, 144Ak, 148c, 157h, 159f, 161f, 163t, 168a, 173b, 178m, 185f, 186f, 189b, 195o, 196d, 198f, 199i, 201n, 201o, 202a, 202k, 203f, 204h, 205d, 205l, 210c, 211a, 223h, 224c, 226l, 227p, 228j, 228p, 230a, 231a, 232g, 240i, 244g, 245n, 262i, 265h, 271g, 271j, 273c, 273d, 273g, 273i, 274b, 275g, 275j, 289d, 294g, 297o, 302c, 304d, 304f, 313b, 313c, 314g, 327m, 329Ag, 330g, 331f, 331r, 343i, 343k, 358k, 372f, 372i, 372m, 373b, 373g, 391f; w obrębie WILCZE BAGNO na powierzchni 52,94 ha, w wydzieleniach leśnych: 4f, 8c, 20b, 23i, 33b, 69c, 69f, 82j, 96t, 96ax, 103b, 116g, 118b, 132c, 162j, 182c, 183d, 275h; w obrębie DŁUTOWO na powierzchni 51,32 ha, w wydzieleniach leśnych: 55w, 56i, 61z, 65a, 65k, 83a, 84c, 88c, 97f, 115k, 116i, 117j, 121d, 121f, 122g, 123l, 124l, 125d, 127i, 158b, 158f, 220b, 238o, 242c, 258h, 263a, 264h.

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 46. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby								Nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	623,00	15,23	667,35	19,89	52,94	3,99	51,32	4,84	1394,61	14,19
2	2611,74	63,86	2206,65	65,79	988,51	74,53	418,63	39,48	6225,53	63,33
3	568,30	13,90	360,99	10,76	245,45	18,51	536,88	50,64	1711,62	17,41
4	286,51	7,01	119,44	3,56	39,40	2,97	53,48	5,04	498,83	5,07
Razem	**4089,55**	**100,00**	**3354,43**	**100,00**	**1326,30**	**100,00**	**1060,31**	**100,00**	**9830,59**	**100,00**

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 1101,41 ha, co stanowi 3,33% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 47. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb PISZ		
płazowina	2,36	181a, 330o
poletko łowieckie	3,81	95h, 169a, 202b, 246o, 291f, 349j
sukcesja	141,94	1Ai, 1Aj, 5d, 12h, 12k, 15Ah, 36d, 77f, 78a, 152g, 158h, 175d, 202g, 215f, 252h, 253d, 253g, 261b, 262a, 324Bc, 324Ca, 332b, 332d, 332f, 332Ac, 342d, 344Bc, 349n, 351c, 356Aj, 362b, 365b, 369j, 381x, 385a, 386c, 387a, 387c, 388a, 388c, 388f, 388g, 389h, 389i, 389j, 389k
zrąb	146,55	12m, 28g, 28m, 35c, 38i, 44g, 57f, 58b, 60d, 62g, 76c, 85b, 85h, 92s, 96i, 103h, 104d, 107f, 116d, 122c, 123a, 123d, 124d, 137c, 145d, 150h, 152j, 170c, 187d, 197d, 202n, 210d, 214d, 221g, 231g, 231i, 235b, 239d, 242g, 243i, 244f, 248b, 258c, 260c, 268c, 270d, 273c, 275c, 275h, 282b, 285d, 288h, 308g, 337r, 366h, 370i, 379i, 386b, 388j
Obręb SZEROKI BÓR		
płazowina	4,39	256g, 278c, 314Af, 338d
poletko łowieckie	0,22	167p
sukcesja	99,13	57m, 75d, 85d, 86a, 94c, 95a, 103a, 132d, 132f, 132g, 160r, 181b, 182c, 190f, 190g, 190h, 193c, 218b, 218c, 219a, 264g, 299a, 299c, 319f, 321l, 322k, 322m, 323a, 329Ak, 330s, 338h, 339c, 339f, 340j, 341k, 354f, 356a, 357k, 393f, 394f
zrąb	162,45	27h, 36c, 62c, 67c, 84c, 94n, 105f, 108f, 112c, 119c, 124d, 131c, 140a, 159j, 160bx, 161l, 161m, 162f, 162k, 164f, 169f, 173k, 179g, 185d, 188c, 189g, 190y, 197c, 200b, 200k, 201k, 212m, 212s, 247i, 249d, 250b, 250g, 253g, 256f, 262g, 262k, 270d, 273b, 273j, 275a, 275h, 279c, 282h, 289k, 297Al, 297Am, 297Ao, 298c, 313d, 316h, 320h, 320n, 329j, 329Aa, 329Ai, 329An, 331g, 331k, 331n, 331p, 343b, 348g, 349f, 351i, 357g, 372l, 375f, 379j
Obręb WILCZE BAGNO		
płazowina	11,84	135l, 151a, 155h, 155i, 163p, 222c, 229f
poletko łowieckie	13,02	16f, 17n, 66f, 74d, 88Ac, 88Al, 91c, 93d, 95k, 98m, 158g, 159d, 199l, 210h, 246g
sukcesja	259,29	7h, 15a, 23b, 23h, 24a, 27i, 30n, 35f, 40a, 40c, 45c, 45d, 49a, 49k, 52h, 54d, 55i, 55j, 55k, 62a, 63b, 63g, 65b, 74b, 74l, 85b, 85d, 88Aa, 99Ag, 99Bd, 103d, 103Aa, 103Ah, 103Ai, 103Ap, 116Aa, 116Ag, 116Bd, 118g, 119k, 120d, 125j, 127h, 129g, 130d, 137m, 137o, 141a, 141i, 145d, 148Aa, 148An, 148m, 160a, 160c, 161h, 161m, 162p, 169d, 172j, 173g, 174f, 175d, 176c, 176s, 178a, 178b, 178g, 178h, 178j, 179c, 179f, 179i, 179j, 180d, 180k, 192f, 194b, 194j, 196i, 225j, 225m, 225p, 229b, 230k, 263d, 271b
zrąb	85,63	1f, 10i, 11j, 17o, 18c, 19d, 27a, 27c, 27h, 83h, 106c, 139h, 150d, 162i, 196j, 197h, 200h, 212c, 220i, 222k, 223f, 231g, 232g, 237l, 238d, 257f, 265h, 265i

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb DŁUTOWO		
płazowina	6,27	50a, 159a, 252i, 255m
poletko łowieckie	0,74	152k, 163d, 207b
sukcesja	72,34	26s, 45p, 46p, 50w, 60o, 60Aa, 60Aj, 62d, 63f, 63g, 65Ad, 65Af, 65Ah, 71k, 71l, 85k, 88Ac, 89k, 90k, 92f, 92i, 93g, 109h, 111f, 114o, 119c, 119f, 152a, 156h, 160m, 163m, 164f, 165d, 165k, 172Af, 172Ai, 172Ba, 172Bd, 172Bg, 180f, 183a, 183ax, 183b, 183cx, 183h, 183m, 183w, 184a, 184c, 188j, 198d, 255Ah
zrąb	91,43	7g, 17j, 20m, 21g, 21r, 23l, 33d, 34f, 40c, 41b, 45t, 48a, 49c, 58a, 82i, 82k, 95d, 97m, 116d, 116l, 123g, 124f, 126g, 130k, 141h, 144k, 145i, 160h, 161h, 161p, 184m, 189b, 191f, 196k, 228g, 255n, 255o, 259o

Halizny na terenie nadleśnictwa nie występują. Płazowiny występują w 17 wydzieleniach o łącznej powierzchni 24,86 ha. Stanowią one najczęściej pozostałości po huraganie z 2002 roku. Poletka łowieckie o łącznej powierzchni 17,79 ha (25 wydzieleń) zagospodarowywane są przez koła łowieckie, dzierżawiące leśne obwody łowieckie na terenie nadleśnictwa. Grunty do naturalnej sukcesji o łącznej powierzchni 572,70 ha zostały szerzej omówione w Programie ochrony przyrody. Wyodrębniono je tam, gdzie prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej jest nieefektywne ze względu na wyjątkowo trudne warunki siedliskowe. W większości są one następstwem huraganu z 2002 roku oraz podtopień powodowanych przez bobry. Powierzchnia zrębów (486,06 ha) jest pochodną udziału użytkowania zrębowego i przelegiwania części zrębów.

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych (10%) zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo - wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wywróconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Zestawienie ilości martwego drewna w Nadleśnictwie Pisz zamieszczone poniżej, przedstawia ilość martwego drewna (m^3) przypadającą na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej (bez I klasy wieku) w rozbiciu na typy siedliskowe lasu. Zestawienie to nie obejmuje pniaków, a także martwego drewna zgromadzonego w drzewostanach I klasy wieku (1-20 lat) i na gruntach niezalesionych.

Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych																	
	Stojących i złomów								Leżących i fragmentów drzew								Razem nadleśnictwo	
	PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO		PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BS	-	-	-	-	-	-	73,50	3,27	-	-	-	-	-	-	64,85	2,88	138,35	6,15
BŚW	3342,02	1,20	7779,18	1,80	19684,05	6,56	2496,99	2,35	9785,19	3,52	9955,63	2,30	22818,66	7,60	4038,33	3,81	79900,05	7,16
BW	260,73	46,56	95,96	4,25	28,42	2,05	-	-	37,83	6,76	118,89	5,27	98,04	7,06	-	-	639,87	15,22
BB	156,37	1,50	95,54	5,13	1883,83	16,37	-	-	771,04	7,41	48,33	2,60	2067,48	17,97	-	-	5022,59	21,13
BMŚW	6067,34	2,03	3793,46	1,89	3872,30	6,03	3485,62	2,45	10757,32	3,60	5503,91	2,74	4208,62	6,55	3896,15	2,74	41584,72	5,89
BMW	1560,24	27,06	1443,75	2,70	2161,63	7,39	55,71	0,92	513,27	8,90	2331,60	4,36	1414,07	4,83	133,72	2,21	9613,99	10,17
BMB	2275,86	10,77	307,25	4,13	1971,69	17,29	-	-	1374,10	6,50	426,45	5,74	1859,26	16,30	-	-	8214,61	20,55
LMŚW	1440,38	3,85	168,25	2,16	244,41	3,97	5142,91	3,05	2633,20	7,04	329,27	4,23	193,35	3,14	5009,82	2,97	15161,59	6,89
LMW	1149,19	10,75	1137,57	7,93	3202,90	21,86	157,25	1,23	1398,41	13,08	1364,99	9,51	1170,28	7,99	664,68	5,19	10245,27	19,52
LMB	6461,19	8,66	6564,13	18,07	4304,20	37,34	26,29	0,36	8536,61	11,45	10507,87	28,92	1419,55	12,31	258,14	3,56	38077,98	29,36
LŚW	391,28	20,96	-	-	7,34	5,44	314,29	2,40	311,99	16,71	-	-	7,52	5,57	574,69	4,40	1607,11	10,66
LW	790,71	5,09	304,84	15,11	131,56	13,85	149,06	2,97	2020,97	13,01	774,08	38,38	67,32	7,09	634,26	12,63	4872,80	20,72
OL	343,43	1,88	7240,63	16,11	12101,61	46,66	123,59	0,67	2237,81	12,27	10948,05	24,35	3338,74	12,87	2416,40	13,15	38750,26	36,04
OLJ	40,93	1,65	-	-	26,10	20,88	41,78	1,38	174,42	7,03	-	-	28,06	22,45	904,08	29,78	1215,37	21,54
Razem	**24279,67**	3,13	28930,56	3,60	49620,04	10,40	12066,99	2,49	40552,16	5,23	42309,07	5,26	38690,95	8,11	18595,12	3,83	255044,56	**10,04**

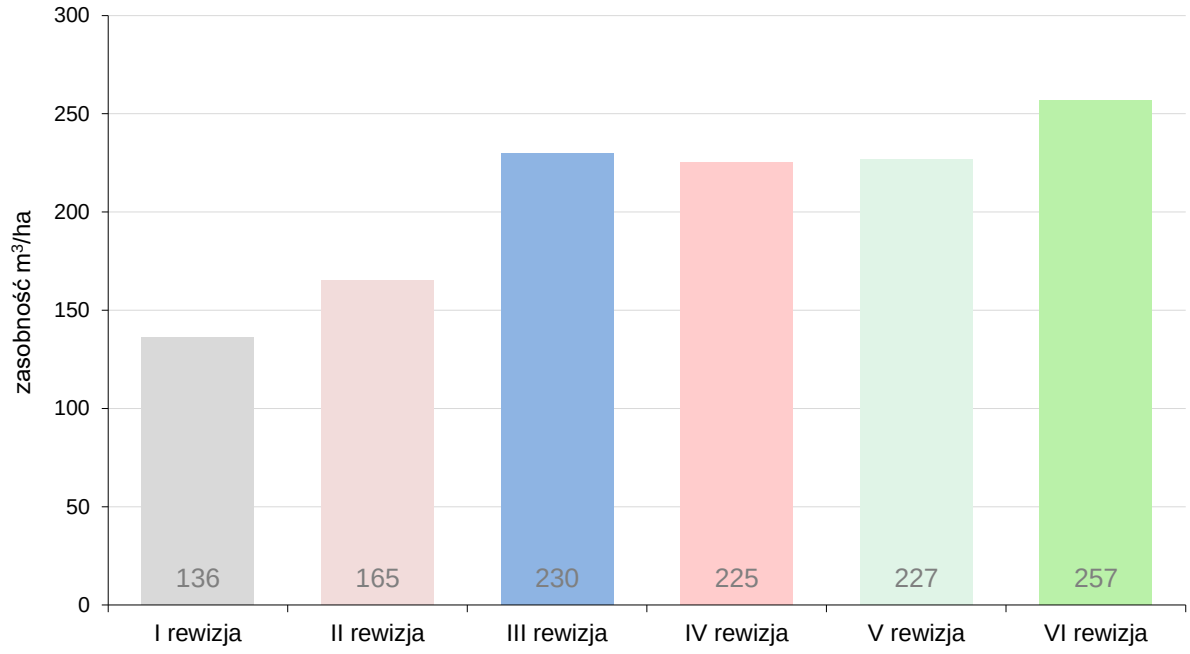
Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 255045 m^3 (brutto), co stanowi 3,0 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 10,04 m^3/ha, przy 10,10 m^3/ha dla średniej kraju w zarządzie LP, 17,5 m^3/ha dla RDLP Białystok i 11,0 m^3/ha dla województwa Warmińsko-mazurskiego (BULiGL 2023, na podstawie WISL 2018-2022).

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

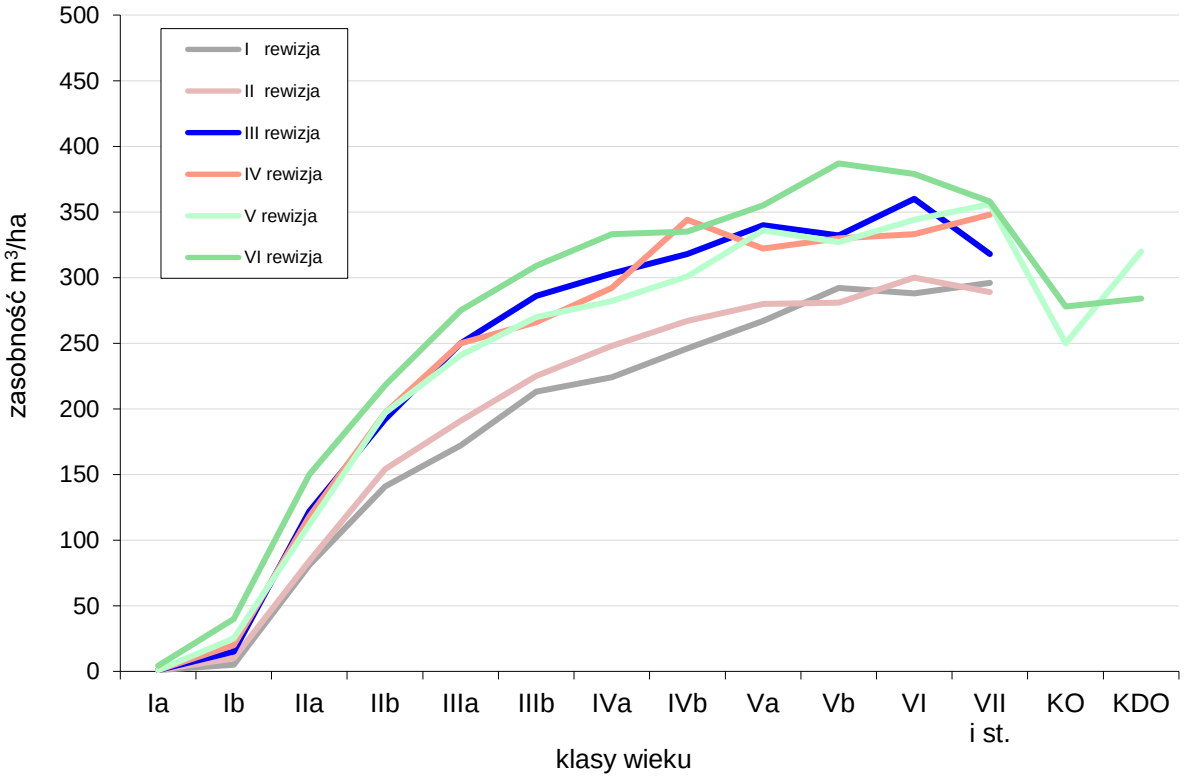
Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII dołączona do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego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

Tabela 49. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Pisz w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Urządz. definit.	Rewizja					
		I	II	III	IV	V	VI
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb PISZ							
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona [ha]	9348,87	9843,52	8434,48	8901,41	8961,35	8977,13	9017,93
Zapas [m³]	1182688	1396914	1527832	2212467	2510464	2557645	2886378
Zasobność [m³/ha]	126,5	141,9	181,1	248,6	280,1	284,9	320,1
Przeciętny wiek	44	44	52	58	67	74	75
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]				6,80	6,89	5,73	6,05
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]			6,80	10,23	6,15	6,29	
Obręb SZEROKI BÓR							
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona [ha]	9256,61	9370,20	9517,12	9612,43	9640,79	9657,19	9672,24
Zapas [m³]	1204372	1379312	1407694	2340289	2657694	2656614	2769576
Zasobność [m³/ha]	130,1	147,2	147,9	243,5	275,7	275,1	286,3
Przeciętny wiek	47	48	53	57	63	68	67
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]				7,03	7,40	6,21	6,39
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]			3,91	13,12	6,37	5,72	
Obręb WILCZE BAGNO							
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona [ha]	8611,01	10752,05	7440,83	7694,35	7693,34	7713,12	7727,45
Zapas [m³]	1023272	1292022	1271887	1661596	1084584	1004411	1332641
Zasobność [m³/ha]	118,8	120,2	170,9	216,0	141,0	130,2	172,5
Przeciętny wiek	49	40	52	52	57	48	49
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]				6,72	5,77	3,82	6,21
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]			7,07	7,55	-4,73	2,06	
Obręb DŁUTOWO							
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona [ha]	-	-	6346,66 (8,14)	6585,93	6646,59	6685,97	6679,72
Zapas [m³]	-	-	1015943	1321098	1159405	1274335	1508444
Zasobność [m³/ha]	-	-	160,1	200,6	174,4	190,6	225,8
Przeciętny wiek	-	-	40	47	54	52	53
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]				7,51	6,58	5,08	6,68
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]				6,82	0,34	5,86	
Nadleśnictwo PISZ							
Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona [ha]	-	29965,77	31739,09 (8,14)	32794,12	32942,07	33033,41	33097,34
Zapas [m³]	-	4068248	5223356	7535450	7412147	7493005	8497059
Zasobność [m³/ha]	-	135,8	164,6	229,8	225,0	226,8	256,7
Przeciętny wiek	-	44	50	54	61	62	62
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m³/ha/rok]				6,99	6,78	5,29	6,32
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m³/ha/rok]			5,37	9,73	2,52	5,05	8,16



Ryc. 26. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej w kolejnych cyklach urządzania lasu



Ryc. 27. Zmiany zasobności drzewostanów w klasach wieku - Nadleśnictwo Pisz

Dla określenia pożądanego kierunku rozwoju oraz pożądanego stanu docelowego zasobów drzewnych nadleśnictwa należy rozważyć wnioski wynikające z analizy relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa (obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków drzew w nadleśnictwie) wynosi 57 lat, natomiast przeciętny wiek drzewostanów wynosi 62 lat. Różnica tych parametrów wynosząca 5 lat nie jest odstępstwem od pożądanego stanu (stan pożądany według § 77 IUL – różnica w granicach ± 5 lat).

Przy ocenie parametrów dotyczących przeciętnego wieku drzewostanów oraz przyrostu zasobów miąższości na pniu, należy uwzględnić powierzchnię drzewostanów rębnych i starszych na siedliskach bagiennych oraz drzewostanów, które z różnych powodów nie podlegają użytkowaniu rębnemu.

Pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów, poziomem użytkowania oraz wielkością uzyskiwanego przyrostu zasobów miąższości należy kształtować poprzez odpowiedni poziom użytkowania rębnego. Zaproponowana wielkość użytkowania rębnego umożliwi prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w drzewostanach, które z racji pełnionych funkcji gospodarczych i ochronnych wymagają przebudowy. Rozmiar użytkowania rębnego nie powinien pogłębiać różnicy pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów w nadleśnictwie, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa. Etat cięć rębnych i rozkład działek zrębowych został wyznaczony na maksymalnym możliwym poziomie przy zachowaniu zasad planistycznych, rygoru ładu czasowo-przestrzennego i utrzymaniu wysokich wartości przyrodniczych obszaru. Projekt PUL będzie skutkował wzrostem przeciętnego wieku drzewostanów do poziomu 65 lat na końcu okresu gospodarczego. Wykonanie planu cięć wpłynie korzystnie na wzrost różnorodności gatunkowej drzewostanów.

Zadania dotyczące użytkowania rębnego, cięć pielęgnacyjnych i planu hodowli w projekcie planu urządzenia lasy Nadleśnictwa Pisz zapewniają:

- dostosowywanie składów gatunkowych drzewostanów istniejących do siedlisk oraz właściwe składy gatunkowe nowozakładanych drzewostanów - zgodne z typami siedliskowymi (w tym również z siedliskami przyrodniczymi),
- wykształcanie drzewostanów o bardziej zróżnicowanej strukturze gatunkowej i wiekowej oraz kontynuacja procesu wytworzenia prawidłowej struktury klas wieku,
- przebudowę monokultur świerkowych uszkodzonych przez grzyby i zwierzynę na drzewostany wielogatunkowe,
- stabilizację drzewostanów i utrzymanie ich w dobrym stanie zdrowotnym,
- stałą podaż surowca drzewnego na rynek.

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

W rozdziale tym zostały zawarte kopie następujących dokumentów:

2.1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

2.2. Koreferat Kierownika Pracowni Urządzania Lasu do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

2.3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie na Naradę Techniczno-Gospodarczą Nadleśnictwa Pisz.

2.4. Informacja naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz z dnia 29 listopada 2023 r.

2.5. Ocena gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Pisz dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku na Naradzie Techniczno-Gospodarczej w dniu 30 listopada 2023 r.

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz na Naradę Techniczno – Gospodarczą

zn spr: ZG.6004.20.2023

Pisz, 30 listopada 2023r.

Spis treści

Wstęp …… 133
I. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów …… 134
II. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie 136
a) Cięć rębnych i pielęgnacyjnych – w ha i m^3 grubizny …… 136
1. Użytkowanie rębne …… 136
2. Użytkowanie przedrębne ……140
b) Hodowli Lasu …… 150
c) Selekcja i nasiennictwo …… 156
d) Szkółka leśna …… 157
III. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu …… 158
IV. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych …… 165
V. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne …… 166
a) Szkody spowodowane przez zwierzynę …… 166
b) Szkody spowodowane przez pożary …… 171
c) Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne …… 171
d) Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska …… 174
e) Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne …… 175
VI. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego …… 175
VII. Ocena realizacji planu ochrony przyrody oraz oceny wykonania zadań wynikających z planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone …… 184
VIII. Powierzchnia leśna i zasoby drzewne w kolejnych PUL …… 189

Wstęp

Lasy Nadleśnictwa Pisz położone są w południowo- wschodniej części województwa warmińsko- mazurskiego i są częścią kompleksu leśnego Puszczy Piskiej. Znajdują się w dwóch krainach przyrodniczo- leśnych: w II Krainie Mazursko-Podlaskiej, w Dzielnicy 1 Pojezierza Mazurskiego i Dzielnicy 2 Równiny Mazurskiej oraz w IV Krainie Przyrodniczo- Leśnej Mazowiecko- Podlaskiej, w Dzielnicy 4 Równiny Kurpiowskiej. Cały ten teren leży w zlewni rzeki Pisy. Obfituje w liczne jeziora m.in. Roś, Nidzkie, Pogubie Wielkie, Wiartel, Kocioł, Białoławki, a także największe w Polsce jezioro Śniardwy.

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się na terenie gmin: Biała Piska, miasto Pisz, Pisz i Ruciane- Nida, należących do powiatu Piskiego.

Typy siedliskowe lasu określono w oparciu o prace glebowo- siedliskowe przeprowadzone w latach 2001- 2002 przez BULiGL w Białymstoku. Dominującymi typami siedliskowymi na terenie Nadleśnictwa Pisz są siedliska borowe: Bśw (44,2%) i BMśw (28,8%). Znaczny jest również udział LMśw (7,5%). Udział pozostałych siedlisk waha się od 0,1% (Bs) do 4,9% (LMb).

Nadleśnictwo zajmuje powierzchnię 36 474,28 ha (wg stanu na 30.11.2023r.) podzielone jest na 4 obręby: Pisz, Szeroki Bór, Wilcze Bagno i Dłutowo. Zestawienie powierzchni dla poszczególnych leśnictw znajduje się w poniższej tabeli.

NR	LEŚNICTWO	POWIERZCHNIA
OBRĘB PISZ		
1	Lipnik	1 544
2	Leszczyna	1 175
3	Jagodzin	1 372
4	Snopki	1 624
5	Lisie Jamy	1 750
6	Browarnik	1 335
24	Orle	1 339
OBRĘB SZEROKI BÓR		
7	Pogorzele	1 504
8	Jaśkowo	1 440
9	Wiartel	1 202
10	Zielone	1 297
11	Przerośl	1 105
12	Zimna	1 572
13	Dziadki	1 280
25	Jeglak	1 275
OBRĘB WILCZE BAGNO		
14	Brzeziny	1 667
15	Wilczy Dół	1 614

NR	LEŚNICTWO	POWIERZCHNIA
16	Łąki	1 844
17	Niedźwiedzi Dół	1 695
18	Wądołek	1 579
OBRĘB DŁUTOWO		
19	Rybitwy	1 538
20	Babrosty	1 509
21	Dębniak	1 438
22	Kumielsk	1 338
23	Jeże	1 438

Dodatkowo prowadzone jest gospodarstwo szkółkarskie (szkółka Snopki) na powierzchni użytkowej 5,47 ha oraz gospodarstwo łowieckie (OHZ) na powierzchni 12 436 ha. Z dniem 01.04.2022 roku obwody łowieckie nr 256 i 287 zostały połączone w jeden obwód łowiecki o nr 256.

W chwili obecnej nadleśniczym Nadleśnictwa Pisz jest pan Robert Trąbka powołany na to stanowisko 1 listopada 2010r. (pełni obowiązki od 11 czerwca 2010r.), wcześniej nadleśniczymi byli: pan Władysław Czajka od 1 października 1996r. do 22 marca 2006r. oraz pan Ryszard Grzywiński od 22 marca 2006r. do 10 czerwca 2010r.

W latach 2014 – 2023 Nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o decyzję Ministra Środowiska nr DLP-I-611-29/17505/14/ŁP z dnia 28 kwietnia 2014 roku, zatwierdzającą plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pisz.

I. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Ewidencja gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pisz jest prowadzona tylko i wyłącznie w Systemie Informatycznym Lasów Państwowych w sposób określony Zarządzeniem nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 roku. W Nadleśnictwie funkcjonuje mapa gospodarcza w postaci numerycznej zgodna z obowiązującym standardem. Mapa i ewidencja gruntów są aktualizowane na bieżąco.

Tabela I: Zmiany powierzchniowe w stosunku do V rewizji UL

Powierzchnia w ha								
Leśna			Nieleśna			Razem		
V rewizja	Stan na 30-11-2023r	Różnica	V rewizja	Stan na 30-11-2023r	Różnica	V rewizja	Stan na 30-11-2023r	Różnica
1	2	3	4	5	6	7	8	9

34 238,01	34 272,11	34,1	2 248,05	2 202,17	-45,88	36 486,06	36 474,28	-11,78

Różnica pomiędzy stanem posiadania nadleśnictwa na początku V rewizji Planu Urządzenia Gospodarstwa Leśnego i stanem na dzień 30-11-2023r. Nadleśnictwa Pisz wynosi -11,78 ha. Szczegółowy spis zmian powierzchniowych zestawiono w tabeli III na następnej stronie.

Poniższe zestawienie obrazuje pełną zgodność pomiędzy rejestrem gruntów prowadzonym w nadleśnictwie a ewidencją powszechną gruntów w rozbiciu na grunty leśne i nieleśne.

Tabela II: Zestawienie powierzchni gruntów

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]		
	Grunty leśne	Grunty nieleśne	Razem
1	2	3	4
Rejestr Gruntów (stan na 01.01.2014)	34 238,0087	2 248,0548	36 486,0635
Ewidencja Powszechna (stan na 01.01.2014)	34 238,0087	2 248,0548	36 486,0635
Różnica	0,0000	0,0000	0,0000
Rejestr Gruntów (stan na 30.11.2023)	34 272,1106	2 202,1693	36 474,2799
Ewidencja Powszechna (stan na 30.11.2023)	34 272,1106	2 202,1693	36 474,2799
Różnica	0,0000	0,0000	0,0000

Zmiany powierzchniowe w latach 2014 – 2023 w Nadleśnictwie Pisz były wynikiem przede wszystkim sprzedaży osad (wraz z gruntem), modernizacji operatów gruntowych, przekazania gruntów – głównie pod inwestycje drogowe oraz pod wodami płynącymi. Wszystkie zarządzane przez nadleśnictwo grunty mają założone księgi wieczyste.

Tabela III Zestawienie zmian powierzchniowych w latach 2014-2023r

lp	*Nazwa dowodu, data, numer (protokoły zdawczo-odbiorcze, akty notarialne, decyzje administracyjne itp..)*	*powierzchnia gruntów przejętych / przekazanych*
	stan na dzień 01-01-2014r - powierzchnia	**36 486,0635**
1	Zaw o zm w ew gr i bud nr G.6621.1.501.2013 z dn 02-12-2013	0,1969
2	Sprzedaż osady Akt notar nr 2475/2013 z dnia 18-09-2013r	-0,0655

3	Sprzedaż osady Akt notar nr 2537/2013 z dnia 19-09-2013r	-0,0718
4	Sprzedaż osady Akt notar nr 3119/2013 z dnia 28-11-2013r	-0,1338
5	Sprzedaż Akt Notar nr 2697/2014 z dn 4-11-2014r	-0,1999
6	Wygasz zarz trwł Dec Sp z dn 29-10-2014r nz spr: G.6844.1.1.2014	-2,3374
7	Sprzedaż Akt Notar nr 3176/2014 z dn 18-12-2014r	-0,1994
8	przek Jez Jany dla UM w Olsztynie Dec SP z dnia 12-06-2013r nr G.6844.1.7.2013	-0,9537
9	Zaw z dn 24-01-2014r, ROŚ.6330.3.10.2013 podział pod ciek Barłoga	0,0013
	stan na dzień 31-12-2014r - powierzchnia	**36 482,3002**
1	sprzedaż osady Akt Notar 2369/2015 z dn 19.10.2015	-0,1973
2	sprzedaż osady Akt Notar 2529/2015 z dn 09.11.2015	-0,2000
3	Dec SP o przejsc Wp pod zarz Marsz WM z dn 11.04.2014 nr G.6844.1.5.2014	-0,3913
4	Dec SP o przejsc Wp pod zarz Marsz WM z dn 16.02.2015 nr G.6844.1.1.2015	-0,0292
5	sprzedaż osady Akt Notar 2714/2015 z dn 20.11.2015	-0,1978
6	Dec Burm Pisza o podziale nr ZPN.68311.45.2015.TP z dn 07-12-2015	0,0051
7	Sprzedaż osady z dnia 31-12-2015 Akt Notar Nr: 3118/2015	-0,1959
	stan na dzień 31-12-2015r - powierzchnia	**36 481,0938**
1	Dec Burm Pisz z dnia 04-03-2015 zatw podział nr ZPN.6381.71.2014.TP	-0,0761
	stan na dzień 31-12-2016r - powierzchnia	**36 481,0177**
1	moder operatu ew obr Jeglin, z dnia 2017-04-04 zn spr: G.6621.1.154.2017	-0,0843
2	Sprz osady Guty Stare ,Akt notar nr 3240/2017	-0,1049
3	rozgr pod dr pow Dec SP nr WZB.6740.I.1.2017 z dn 6.09.2017	-0,2556
	stan na dzień 31-12-2017r - powierzchnia	**36 480,5729**
1	w 2018 roku nie było zmian w EPGiB wpływających na zmianę powierzchni gruntów Nadleśnictwa Pisz	0,0000
	stan na dzień 31-12-2018r - powierzchnia	**36 480,5729**
1	sprzedaż Akt Not Nr 3732/2019 z dn. 19.12.2019r	-0,2166
2	sprzedaż Akt Not Nr 3724/2019 z dn. 19.12.2019r	-0,1928
3	zakup Akt Not Nr 3716/2019 z dn 19.12.2019r	2,4848
	stan na dzień 31-12-2019r - powierzchnia	**36 482,6483**
1	brak zmian powierzchniowych w 2020 roku	0,0000
	stan na dzień 31-12-2020r - powierzchnia	**36 482,6483**
1	zakup gr Akt Not Nr 1712/2021 z dnia 8 lipca 2021	1,2300
	stan na dzień 31-12-2021r - powierzchnia	**36 483,8783**
1	Decyzja Starosty Piskiego nr WZB.6740.I.4.2021 z dnia 26.11.2021	-3,8850
2	Dec. Woj. WM nr 07/22 zn spr: WIN-II.7820.1.20.2021 z dn. 3.03.2022	-5,6437
3	Decyzja Starosty Piskiego nr WZB.6740.I.6.2022 z dnia 21-09-2022 r.	-0,0716
	stan na dzień 31-12-2022 r. - powierzchnia	**36 474,2780**
1	do dnia 30-11-2023r. Nie było zmian w EGiB wpływających na zmianę powierzchni gruntów Nadleśnictwa Pisz	0,0000
	stan na dzień 30-11-2023r. - powierzchnia	**36 474,2780**

II. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem w zakresie:

a) cięć rębnych i pielęgnacyjnych- w ha i m^3 grubizny

1. Użytkowanie rębne

Porównanie planowanych zadań z wykonaniem przeprowadzono w oparciu o wykonanie z lat 2014-2022 i plan roku 2023. W PUL zatwierdzony został plan użytkowania rębnego na 10 lat w wysokości 717030 m^3. Pozyskanie drewna na powierzchniach objętych użytkowaniem rębnym zrealizowano w wysokości 620223,69, co stanowi 86,50% zaplanowanej masy. Użytkowanie rębne prowadzono na powierzchni 2594,50 ha, wykonując 95,19 % etatu powierzchniowego. Dodatkowo pozyskano w minionym dziesięcioleciu masę 14078,89 m^3 zakwalifikowaną jako użytki przygodne rębne. Stanowi to 2,22 % pozyskania użytków rębnych ogółem.

Należy zaznaczyć, iż dane zawarte w załączonej tabeli IV mogą ulec nieznacznym zmianom wynikającym z powstania rozbieżności pomiędzy planem a faktycznym wykonaniem w roku 2023.

Odstępstwa od planu cięć użytków rębnych w minionym dziesięcioleciu to:

- **Wstrzymanie zrębów, na powierzchniach, które zgodnie z zasadami FSC wyłączono z użytkowania (tzw. powierzchnie referencyjne) Są to w głównej mierze tereny niedostępne, o wysokim poziomie wód, poddawane stałemu oddziaływaniu bobrów, tereny nad jeziorami, bory bagienne, siedlisko naturowe 91D0, itd.**

obręb I: oddz. 381n (0,42ha), 381o (0,80ha), 93a (0,65ha), 332Ck (1,27ha)

obręb II: oddz. 142j (1,08ha), 387h (1,85ha), 281b (4,98 ha), 289h (2,06ha)

obręb IV: oddz. 160o (1,36ha), 38b (3,26ha)

- **Niewykonanie zrębów ze względu na zachowanie nawrotu cięć (nagromadzenie działek w danym miejscu spowodowało opóźnienie wejścia na niektóre powierzchnie zrębowe)**

obręb I: oddz. 57a (0,67ha), 92w (1,06ha), 137a (2,74ha) 377f (1,69ha), 377g (0,24ha)

obręb II: oddz. 371i (3,61ha), 236h (3,38ha), 284g (2,05ha), 297d (1,61ha), 297h (2,27ha), 320h (1,77 ha) , 369g (1,78ha), 369k (2,14ha), 371c (2,47ha), 371g (1,38ha), 227p (1,92ha), 228a (1,06ha), 228h(2,32ha), 232d (3,45ha)

obręb III: oddz. 49g (4,15ha), 213h (2,68ha), 233b (2,56ha), 233c (1,37ha)

obręb IV: oddz. 7g (1,69ha), 21g (0,95ha), 21k (1,00ha), 22b (2,61ha), 34c (2,93ha), 36g (1,29ha), 40c (1,04ha)40d (2,47ha), 40i (0,35ha), 73i (2,18ha), 74k (0,78ha), 74m (1,24ha), 176f (3,98ha), 265f (1,75ha)

- **Niewykonanie zrębów zupełnych z innych przyczyn (krótki opis przy konkretnych lokalizacjach:**

Obręb I: oddz. 185c (0,91ha) – enklawa drzewostanu wśród łąk, brak możliwości wykonania zrębu zupełnego, ze względu na sąsiedztwo terenów otwartych. Ze względu na wielkość i kształt działki zrębowej brak możliwości wykonania rębni gniazdowej;

Obręb II: oddz. 32d (1,33ha) – zagłębienie terenu w centralnej części wydzielenia, babrzysko, wodopój, odstąpiono od wykonania zrębu ze względu na wartości przyrodnicze; oddz. 159c (0,51ha), 159d (1,97ha), 159f (0,24ha) – zrąb niewykonany ze względów krajobrazowych, w sąsiedztwie wsi Wiartel, licznie występujące drzewa dziuplaste; 240h (2,64ha) – drzewostan do dalszej hodowli, jedynie dolesiono lukę znajdującą się na powierzchni działki zrębowej; 304b (0,25ha) – na drzewie znajduje się drzewo mateczne, w związku z relatywnie małą powierzchnią działki zrębowej oraz wobec konieczności pozostawienia otuliny drzewa, brak możliwości wykonania zrębu

Obręb III: oddz. 151l (2,74ha) oraz 153c (2,12) – zbyt młody drzewostan, w przyszłym PUL planowane wykonanie TPP; 189h (1,31ha) oraz 243l (2,13ha) – zbyt młody drzewostan, wykonano TPP w bieżącym PUL

Obręb IV: oddz. 95g (1,26) – błąd wskazań, zrąb wycięty w PUL 2004-2013

- **Niewykonanie rębni złożonych (krótki opis przy konkretnych lokalizacjach):**

obręb I: oddz. 389b – błąd wskazań, zrąb wycięty w PUL 2004-2013; oddz.380f (1,78ha) – błąd wskazań, za duża powierzchnia manipulacyjna przy rębni IIIAU

obręb II: oddz. 46b (4,82ha) – strefa ochrony całorocznej bielika

obręb IV: oddz. 75c (2,43ha) – duża wilgotność siedliska (LW), teren niedostępny

- **Zmiana rodzaju wykonanej rębni z zupełnej na złożoną, w większości spowodowane zakazem wykonywania zrębów zupełnych na lasach wodochronnych, ale również w związku z koniecznością stosowania rębni złożonych na zrębach na styku z terenami otwartymi (zasady FSC); dostosowanie rodzaju rębni do potrzeb społecznych**

Obręb I: 12c (0,26ha IVD), 13d (2,84ha IIIA), 36Ab (2,66ha IIIA), 104d (4,41ha IIB), 278c (0,89ha IIIA), 381a (2,65ha IVD), 381k (3,73ha IVD), 360b (2,94ha IIIA), 370a (0,68ha IIIA), 77b (3,30ha IIIA), 125i (1,95ha IIIA), 133b (2,43ha IIIA), 133c (0,66ha IIIA)

Obręb II: 162b (0,72ha IIIB), 162f (2,28ha IIB), 168b (2,62 IIIA), 203g (0,68ha IVD), 204c (2,44ha IVD), 277d (1,08ha IIIA), 277k (1,62 ha IIIA), 311b (3,54ha IIIA), 344b (1,94ha IIIA), 373a (0,60ha IIIA), 375c (1,71ha IIIA), 375g (0,74ha IIIA), 393g (5,11ha IIIA), 226l (0,70ha IIB), 279i (1,46ha IIIA)

Obręb III: 275d (3,85ha IVD)

Obręb IV: 1a (2,25ha IIB), 44k (2,66ha IIIA), 56i (2,60ha IIIA), 92j (0,51ha IVD), 192k (0,86 ha IIB), 192m (1,15 ha IIB), 196a (1,59ha IIB), 200Ac (3,03ha IIIA), 258g (0,80ha IIIA), 139g (2,22ha IIIA), 139j (0,45ha IIIA), 146a (3,14ha IIB), 74k (1,73ha IVD), 74m (1,29ha IVD), 76m (2,55 IVD)

- **Zmiana rodzaju rębni ze złożonej na inną złożoną**

Obręb I: oddz. 388b (2,06ha IIIA -> IVD) ; 380f (5,37 IIIAU->IVD)
Obręb II: oddz. 227w (1,78 ha IIIB -> IIIAU)
Obręb IV: oddz. 177a (1,54ha IVD -> IIIA)

- **Zmiana rębni złożonej na zupełną:**

Obręb I: oddz. 356f (3,56ha IVD ->IB)

- **Różnice w powierzchniach niektórych wykonywanych zrębów, będące wynikiem aktualizacji powierzchni (błędne wskazania nieodpowiadające powierzchni wydzielenia w SILP; powierzchnia wydzieleń zmniejszona w wyniku przekazania gruntów pod drogi publiczne w ramach specustawy drogowej i innych zmian w ewidencji gruntów)**

obręb I: oddz. 381a (-0,08ha)

obręb II: oddz. 160bx (-0,07ha), 167g (-0,01ha)

obręb III: oddz. 6b (-0,03ha)

- obręb IV: oddz. 97d (-0,30ha)

- **Niewykonane płazowiny**

- obręb I: oddz. 184b (0,71ha) – w PUL 2014-2023 założono uprawę bez pozyskania drewna z wykorzystaniem powierzchni niezalesionej.

- obręb III: oddz. 135f (0,95ha) – zamiast PŁAZ wykonano TPP; 148k (0,50ha) – zamiast PŁAZ wykonano TWP; 169g (3,11ha) – zamiast PŁAZ wykonano TWP

- **Wykonano dodatkowo zrąb IB – obręb I, oddz. 308g (1,60ha) - we wskazaniach błędnie zawarto odnowienie halizny (większe zadrzewienie, należało wykonać zrąb)**

2. Użytkowanie przedrębne

Czyszczenia późne z masą zaplanowano na powierzchni 341,20 ha z pozyskaniem 22378,00 m^3. Wykonano zabieg na powierzchni 286,79 ha, co stanowi 84,05 % planowanego rozmiaru powierzchniowego i pozyskano 4611,67 m^3, co stanowi 20,61% planowanej masy. W założeniach planu wszystkie powierzchnie z zabiegiem czyszczenia późnego znalazły się w planie hodowli (CP) a w planie cięć (CP - P) tylko te na których zaplanowano pozyskanie drewna. Na wielu powierzchniach zaplanowanych tylko do zabiegu hodowlanego CP, wystąpiła możliwość pozyskania drewna, w związku z czym należało założyć dodatkowe pozycje we wniosku cięć, aby umożliwić zagospodarowanie surowca, jak również na części powierzchni wykonano tylko zabieg hodowlany. Ponad to, na niektórych powierzchniach ze wskazówką CP-P wykonano zabieg TW, zgodnie ze stanem na gruncie.

- **Zabiegi TW (zamiast CP-P) zostały wykonane zgodnie z potrzebami hodowlanymi, na łącznej powierzchni 72 ha:**

- obręb I: oddz. 143b, 153a, 289b, 289c, 340Ai
- obręb II: oddz. 71c, 158c, 160j, 168j, 168k, 185g, 194j, 243c, 244f, 294f, 322j, 342a, 342d, 346j, 366d, 374h, 196f
- obręb III: 41h, 51f, 59b, 72d, 78f, 95h, 95i
- obręb IV: 61m, 169h, 175c, 202b, 153b

- **Ponadto:**

- zgodnie z zasadami FSC wyłączono z zagospodarowania jedną powierzchnię referencyjną 0,74ha – obręb IV, oddz. 172d
- ze względu na brak potrzeb na gruncie (zbyt niski % pokrycia powierzchni) nie wykonano jednej powierzchni CP-P 0,19 ha – obręb III, oddz. 61c
- 1,33 ha, zgodnie ze stanem na gruncie wykonano jako TPP – obręb III oddz. 80f

W ramach użytków **przygodnych przedrębnych** pozyskano 27384,31 m^3, co stanowi 11,20 % pozyskania ogółem w użytkach przedrębnych.

Plan trzebieży zakładał ich wykonanie na powierzchni 18949,28 ha, z pozyskaniem 716722,00 m^3. Biorąc pod uwagę wykonanie w okresie 2014-2022 oraz plan roku 2023 realizacja osiągnie 99,74 % rozmiaru powierzchniowego i 84,72 % rozmiaru miąższościowego.

- **Z uwagi na wyłączenie z użytkowania (powierzchnie referencyjne) nie wykonano trzebieży wczesnych na powierzchniach:**

- obręb I: oddz. 5c (1,27ha), 319a (3,25ha), 356o (1,13ha)
- obręb II: oddz. 155Ac (2,58ha), 155Aj (1,22ha), 194a (1,18ha), 271a (2,56ha)
- obręb III: oddz. 148Ab (10,74ha), oddz. 132l (0,62ha)
- obręb IV: oddz. 172i (0,26ha), 172j (1,16ha), 180a (0,63ha)

- **Nie wykonano TWP z innych powodów, tj.:**

- obręb I: oddz. 46f (1,83ha) – strefa całoroczna bielika
- obręb II: oddz. 170i (0,29ha) – niewielkie zadrzewienie, brak potrzeby wykonania zabiegu na gruncie, teren rezerwatu, 172b (2,78ha) – strefa ochrony całorocznej rybołowa
- obręb III: oddz. 23a(1,60ha) – teren niedostępny (LMB), 162k (0,40ha) – teren podmokły, niedostępny (LMB)
- obręb IV: oddz. 107g (6,91ha) – strefa całoroczna orlika, 160h (2,33ha) – strefa całoroczna orlika

- **Różnice w powierzchniach niektórych zabiegów TWP, będące wynikiem aktualizacji powierzchni (błędne wskazania nieodpowiadające powierzchni wydzielenia w SILP, powierzchnia wydzieleń zmniejszona w wyniku przekazania gruntów pod drogi publiczne w ramach specustawy drogowej i innych zmian w ewidencji gruntów)**

- obręb IV: oddz. 81 c (-0,01ha), 89i (-0,01ha)

- **Zgodnie z potrzebami na gruncie wykonano zamiast TWP zabieg TPP, na łącznej powierzchni 198,28ha, w poniższych lokalizacjach:**

- obręb I: oddz. 5g, 7c, 8j, 13a, 15Ad, 22c, 153c, 201b, 201c, 201h, 202k, 136k, 163j, 164b, 193a, 199c, 381i, 382k, 382o, 382Ah, 382Al, 382Am, 382At, 382Aw, 382Bg, 382Bm, 385c, 390b, 390d, 390f, 390Aa, 390Ad, 390Am, 391b, 391h, 391i, 340Aj, 363Ax, 364f, 367o, 368d, 369d, 369f, 375g, 48i, 51a, 63b, 69b, 82b, 129c
- obręb II: oddz. 89d, 152c, 173d, 175b, 175g, 240d, 271b, 271l, 275b, 269a, 178c, 178i, 179a, 205a, 208f, 255g, 303c
- obręb III: oddz. 41g, 44h, 73d, 102b, 114c, 169b, 182f, 196f, 220f, 220k, 176n, 206c, 257h, 257i
- obręb IV: oddz. 28a, 60g, 66b, 230f, 246c, 259d, 259i

- **Powierzchnie TWP zaplanowane na 2023, które z dużym prawdopodobieństwem nie zostaną wykonane ze względu na warunki atmosferyczne (brak mrozów i pokrywy śnieżnej), utrudniające lub uniemożliwiające wykonanie zabiegu:**

- obręb I: oddz. 12h (0,51ha), 26f (0,14ha), 26g (0,25ha), 318d (2,24ha)
- obręb IV: oddz. 243j (0,86ha)

- **Z uwagi na wyłączenie z użytkowania (powierzchnie referencyjne) nie wykonano trzebieży późnych na powierzchniach:**

- obręb I: oddz. 1Al (1,53ha), 12Ah (0,75ha), 15g (2,99ha), 15n (1,05ha), 17b (6,58ha), 19b (2,00ha), 20Bp (2,03ha), 26n (2,23ha), 27Ac (4,86ha), 32j (1,35ha), 46Ad (15,80ha), 92a (2,68ha), 192b (2,96ha), 265h (0,85ha), 292d (1,20ha), 332Bk (1,45ha), 332Bl (0,53ha), 338h (1,70ha), 338l (2,83ha), 350j (1,00ha), 356l (1,25ha), 356m (3,92ha), 63d (0,86ha), 79a (1,80ha)
- obręb II: oddz. 40g (3,36ha), 56a (2,08ha),56c (1,32ha), 65c (2,00ha), 79i (1,00ha), 88d (0,86ha), 155Ab (1,97ha), 155Ai (2,38ha), 162g (1,46ha), 163r (4,90ha), 172d (8,00ha), 173f (9,10ha), 298Ab (2,49ha), 263b (2,74ha)
- obręb IV: oddz. 32b (0,92ha), oddz. 160j (2,43ha), 160w (1,17ha) 160y (0,79ha), 183j (0,61ha), 192Ab (0,90ha)

- **Nie wykonano TPP z innych powodów, tj.:**

- obręb I: oddz. 5f (2,23ha) – strefa całoroczna bielika, 28c (0,84ha – strefa całoroczna bielika), 311g (0,93ha) – teren niedostępny, podmokły, siedlisko 91D0, strefa ochrony okresowej bielika; 345m (0,99ha) – strefa całoroczna bielika; 367m (2,06ha) – strefa całoroczna bielika; 371f (0,66ha) – strefa całoroczna orlika; 372a (3,27ha) – strefa całoroczna bielika, 93b (2,47ha) – strefa całoroczna bielika
- obręb II: oddz. 79d (3,12ha) – siedlisko 91D0 w stanie B; 80b (1,33ha) – siedlisko 91D0 w stanie B; 145b (5,45ha) – teren niedostępny (LMB); 203b (0,97ha) – teren strzelnicy leśnej; 276h (1,00) – strefa całoroczna orlika; 220a (0,93ha) – teren podmokły, niedostępny (OL), siedlisko 91E0; 222h (1,11ha) - – teren podmokły, niedostępny (OL)
- obręb III: oddz. 45d (0,62ha) – teren niedostępny (BW); 265d (10,70ha) – strefa bociana czarnego, negatywna opinia Komitetu Ochrony Orłów, 206a (0,35ha) – teren w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Rybnica, siedlisko 91E0 , teren podmokły, niedostępny

- **Powierzchnie TPP zaplanowane na 2023, które z dużym prawdopodobieństwem nie zostaną wykonane ze względu na warunki atmosferyczne (brak mrozów i pokrywy śnieżnej), utrudniające lub uniemożliwiające wykonanie zabiegu:**

- obręb I: oddz. 12d (2,94ha), 12f (0,84ha), 24j (0,98ha), 32a (2,17ha), 32k (1,20ha), 169c (2,74ha), 378r (1,44ha)
- obręb II: oddz. 204a (1,68ha), 202h (1,66ha), 242a (0,78ha), 276i (0,86ha), 276k (0,87ha);
- obręb IV: oddz. 168n (4,43ha – część wydzielenia, ponieważ część udało się wykonać we wcześniejszych latach tj. 2,40ha), 204c (2,32ha), 255Aa (1,88ha), 245d (2,23ha), 230i (2,42ha), 235g (1,02ha), 238h (1,49ha), 243b (5,12ha), 255l (2,27ha), 121k (0,93ha), 127k (3,45ha)

- **Zgodnie z potrzebami na gruncie wykonano zamiast TPP zabieg TWP, w poniższych lokalizacjach:**

Obręb I: oddz. 7a (2,50ha), 15p (0,71ha), 27Ah (3,16ha), 175f (1,88ha), 239g (6,24ha)
Obręb II: oddz. 57l (0,93ha), 160ax (1,57ha), 393d (0,31ha), 231a (0,09ha)

- **Zgodnie z potrzebami hodowlanymi wykonano zamiast TPP zabieg TPN/CSS, w poniższych lokalizacjach:**

- Obręb I: oddz. 105a (15,20ha); 137a (10,70ha),
- Obręb II: oddz. 27c (2,63ha), 157c (10,55ha), 313b (8,61ha oraz na fragmencie 0,83 ha IBS) , 313c (5,22ha), 302c (4,32ha), 302f (3,81ha)
- obręb IV: oddz. 222d (9,65ha), 222a (1,41ha), 223a (1,11ha)

- **Różnice w powierzchniach niektórych zabiegów TPP, będące wynikiem aktualizacji powierzchni (błędne wskazania nieodpowiadające powierzchni wydzielenia w SILP, powierzchnia wydzieleń zmniejszona w wyniku przekazania gruntów pod drogi publiczne w ramach specustawy drogowej i innych zmian w ewidencji gruntów)**

- obręb I: oddz. 340h (-0,03ha), 340Ak (-0,01ha), 363At (-0,02ha)
- obręb II: oddz. 104b (+0,15ha), 106b (+0,15ha); 94j (-0,01ha), 148b (-0,03ha), 168c (-0,03ha)
- obręb IV: oddz. 136b (-0,10ha)

Ogółem w użytkowaniu przygodnym rębnym i przedrębnym pozyskano 132796,44 m^3, co stanowi 9,73 % całego pozyskania.

Użytki przygodne powstały głównie z powodu cyklicznych wiatrołomów i wiatrowałów, śniegołomów, a także w wyniku wpływu szkodników owadzich.

Zestawienie pozyskanego drewna w ubiegłym okresie według kategorii cięć i porównanie wykonywanych zadań z planem pokazuje Tabela IV.

Tabela IV (IX wg Instrukcji UL)

Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto)											
Obręb Pisz											
Rok kalendarzowy	**Użytki**										**ogółem**
	Rębne				**Przedrębne**						
	ha	m^3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2014	79,64	16129,60	700,01	16829,61	6,48	7,89	743,13	21921,45	2877,75	24807,09	41636,70
2015	91,21	24845,92	848,38	25694,30	1,55	25,33	686,24	18723,19	2568,60	21317,12	47011,42
2016	119,47	33118,56	579,01	33697,57	11,29	29,01	380,67	10370,81	2527,45	12927,27	46624,84
2017	73,05	18252,71	421,14	18673,85	4,26	35,62	577,08	19255,48	1766,98	21058,08	39731,93
2018	82,70	19455,62	362,86	19818,48	3,15	90,20	465,59	13403,85	3894,46	17388,51	37206,99
2019	61,17	16506,29	155,15	16661,44	3,80	109,04	488,50	16565,69	2581,46	19256,19	35917,63
2020	66,33	20230,19	266,90	20497,09	0,00	25,76	582,83	20868,70	2089,22	22983,68	43480,77
2021	45,42	12340,64	135,21	12475,85	0,00	20,82	688,15	26227,54	1939,54	28187,90	40663,75
2022	54,82	13739,83	481,63	14221,46	0,00	44,52	472,02	18294,63	6280,23	24619,38	38840,84
2023 (plan)	78,81	20165,00	986,00	21151,00	0,00	0,00	626,34	20115,00	4692,00	24807,00	45958,00
Razem	752,62	194784,36	4936,29	199720,65	30,53	388,19	5710,55	185746,34	31217,69	217352,22	417072,87
Etat za okres ubiegły	770,34	x	x	215627,00	43,88	2633,00	5780,27	218667,00	x	221300,00	436927,00
% wykonania	97,70	x	x	92,62	69,58	14,74	98,79	84,94	x	98,22	95,46

Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto)											
Obręb Szeroki Bór											
Rok kalendarzowy	**Użytki**										**ogółem**
	Rębne				**Przedrębne**						
	ha	m^3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2014	91,93	25284,68	811,58	26096,26	23,25	113,56	812,99	25485,02	1787,61	27386,19	53482,45
2015	106,36	30064,01	643,15	30707,16	7,12	39,06	584,62	19065,89	2142,80	21247,75	51954,91
2016	98,68	29558,96	659,02	30217,98	19,06	118,13	616,71	22830,70	2020,24	24969,07	55187,05
2017	96,08	26746,83	500,88	27247,71	13,80	134,52	742,39	26955,82	2093,87	29184,21	56431,92
2018	88,51	25307,41	553,03	25860,44	0,68	0,78	567,29	20702,04	5119,01	25821,83	51682,27
2019	76,62	22536,85	614,71	23151,56	3,54	111,55	594,50	19963,35	4330,27	24405,17	47556,73
2020	78,02	22485,32	1007,08	23492,40	3,33	85,10	512,18	16480,02	11956,39	28521,51	52013,91
2021	59,71	17231,29	444,22	17675,51	4,43	3,69	664,46	21447,74	8297,47	29748,90	47424,41
2022	90,23	22772,42	595,19	23367,61	0,00	37,60	730,21	23880,21	8585,67	32503,48	55871,09
2023 (plan)	81,66	22533,00	780,00	23313,00	0,00	0,00	737,75	20301,00	7466,00	27767,00	51080,00
Razem	867,80	244520,77	6608,86	251129,63	75,21	643,99	6563,10	217111,79	53799,33	271555,11	522684,74
Etat za okres ubiegły	915,17	x	x	294827,00	107,15	6551,00	6565,50	226449,00	x	233000,00	527827,00
% wykonania	94,82	x	x	85,18	70,19	9,83	99,96	95,88	x	116,55	99,03

Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem
(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto)

Obręb Wilcze Bagno

Rok kalendarzowy	Użytki										ogółem
	Rębne				Przedrębne						
	ha	m^3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2014	19,91	2417,66	152,61	2570,27	13,49	125,86	440,42	13333,91	247,73	13707,50	16277,77
2015	49,36	11820,31	158,76	11979,07	28,51	413,53	311,72	8841,86	468,21	9723,60	21702,67
2016	85,57	14505,40	138,36	14643,76	13,76	177,73	228,28	7098,40	409,37	7685,50	22329,26
2017	42,65	8477,91	95,76	8573,67	13,26	297,62	343,89	10342,71	322,99	10963,32	19536,99
2018	35,92	7651,50	128,18	7779,68	17,73	329,62	328,75	8939,82	626,96	9896,40	17676,08
2019	24,06	5655,00	126,30	5781,30	9,15	561,83	299,76	9279,33	630,89	10472,05	16253,35
2020	37,23	8616,71	14,80	8631,51	11,44	286,43	231,89	7403,92	700,70	8391,05	17022,56
2021	27,36	5266,57	17,44	5284,01	0,00	14,29	271,15	7956,87	374,79	8345,95	13629,96
2022	53,21	8989,15	30,80	9019,95	0,00	22,49	271,49	7400,96	1151,58	8575,03	17594,98
2023 (plan)	43,30	7778,00	178,00	7956,00	12,18	135,00	324,98	8995,86	1383,00	10513,86	18469,86
Razem	418,57	81178,21	1041,01	82219,22	119,52	2364,40	3052,33	89593,64	6316,22	98274,26	180493,48
Etat za okres ubiegły	441,28	x	x	93982,00	139,40	9749,00	3031,11	123151,00	x	132900,00	226882,00
% wykonania	94,85	x	x	87,48	85,74	24,25	100,70	72,75	x	73,95	79,55

Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto)											
Obręb Dłutowo											
Rok kalendarzowy	**Użytki**										**ogółem**
	Rębne				**Przedrębne**						
	ha	m^3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		Przygodne	razem	
			m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2014	33,95	7312,83	122,81	7435,64	0,63	23,29	507,77	15266,12	891,30	16180,71	23616,35
2015	58,34	11698,31	117,76	11816,07	8,98	86,82	420,68	11639,41	1489,02	13215,25	25031,32
2016	67,63	12694,13	94,01	12788,14	12,15	188,35	335,20	9917,95	1989,01	12095,31	24883,45
2017	58,41	11661,38	168,04	11829,42	4,49	111,54	307,04	9525,56	1288,43	10925,53	22754,95
2018	56,57	9171,63	91,00	9262,63	5,53	113,79	274,32	9235,19	1426,59	10775,57	20038,20
2019	52,57	8432,96	171,17	8604,13	0,00	27,85	321,92	10885,15	2184,96	13097,96	21702,09
2020	43,94	7611,95	167,92	7779,87	8,51	357,23	303,13	10653,90	2119,24	13130,37	20910,24
2021	59,47	10645,48	79,06	10724,54	3,91	81,46	333,77	11929,04	1454,06	13464,56	24189,10
2022	54,85	9369,68	141,96	9511,64	0,00	82,76	213,20	6930,22	12281,70	19294,68	28806,32
2023 (plan)	69,78	11142,00	339,00	11481,00	17,33	142,00	557,89	18765,00	2260,00	21167,00	32648,00
Razem	555,51	99740,35	1492,73	101233,08	61,53	1215,09	3574,92	114747,54	27384,31	143346,94	244580,02
Etat za okres ubiegły	598,72	x	x	112594,00	50,77	3445,00	3572,40	148455,00	x	151900,00	264494,00
% wykonania	92,78	x	x	89,91	121,19	35,27	100,07	77,29	x	94,37	92,47

Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu, miąższość grubizny netto)											
Nadleśnictwo Pisz											
Rok kalendarzowy	**Użytki**										**ogółem**
	Rębne				**Przedrębne**						
	Ha	m^3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m^3	m^3	ha	m^3	ha	m^3	m^3	m^3	m^3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2014	225,43	51 144,77	1 787,01	52 931,78	43,85	270,60	2 504,31	76 006,50	5 804,39	82 081,49	135 013,27
2015	305,27	78 428,55	1 768,05	80 196,60	46,16	564,74	2 003,26	58 270,35	6 668,63	65 503,72	145 700,32
2016	371,35	89 877,05	1 470,40	91 347,45	56,26	513,22	1 560,86	50 217,86	6 946,07	57 677,15	149 024,60
2017	270,19	65 138,83	1 185,82	66 324,65	35,81	579,30	1 970,40	66 079,57	5 472,27	72 131,14	138 455,79
2018	263,70	61 586,16	1 135,07	62 721,23	27,09	534,39	1 635,95	52 280,90	11 067,02	63 882,31	126 603,54
2019	214,42	53 131,10	1 067,33	54 198,43	16,49	810,27	1 704,68	56 693,52	9 727,58	67 231,37	121 429,80
2020	225,52	58 944,17	1 456,70	60 400,87	23,28	754,52	1 630,03	55 406,54	16 865,55	73 026,61	133 427,48
2021	191,96	45 483,98	675,93	46 159,91	8,34	120,26	1 957,53	67 561,19	12 065,86	79 747,31	125 907,22
2022	253,11	54 871,08	1 249,58	56 120,66	0,00	187,37	1 686,92	56 506,02	28 299,18	84 992,57	141 113,23
2023 (plan)	273,55	61 618,00	2 283,00	63 901,00	29,51	277,00	2 246,96	68 176,86	15 801,00	84 254,86	148 155,86
Razem	2 594,50	620 223,69	14 078,89	634 302,58	286,79	4 611,67	18 900,90	607 199,31	118 717,55	730 528,53	1 364 831,11
Etat za okres ubiegły	2 725,51	x	x	717 030,00	341,20	22 378,00	18 949,28	716 722,00	x	739 100,00	1 456 130,00
% wykonania	95	x	x	88	84	21	100	85	x	99	94

b) Hodowli lasu

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu zawarte jest w zamieszczonej poniżej tabeli, sporządzonej dla poszczególnych obrębów oraz dla całego nadleśnictwa. Zaewidencjonowane powierzchnie pielęgnowania gleby, upraw i młodników nie obejmują kolejnych nawrotów wymienionych prac na tych samych powierzchniach.

Tabela V (X wg Instrukcji UL)

Nadleśnictwo Pisz

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielegnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw				
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2014	163,18		8,41		1,55	4,2		678,43	327,67	183,17	126,58	
2015	191,63		8			6,52		216,56	296,37	329,17	613,52	
2016	212,90		8,11		8,28	9,23		213,02	296,98	392,46	359,48	
2017	322,47		2,91		2,97	7,76		271,5	331,31	360,15	386,32	
2018	380,12		22,22		4,7	14,56		333,7	172,13	401,42	375,07	
2019	259,21		22,13		4,74	20,31		242,77	197,39	417,66	246,02	
2020	192,65		15,73		1,1	5,05		278,79	242,51	463,83	230,65	
2021	188,49		16,72		6,16	9,06		201,42	190,98	394,34	252,29	
2022	224,69		15,55		3,88	8,25	37,63	149,68	172,65	375,1	329,95	
2023	201,30		20,94		0,67	13,81	46,5	297,48	276,21	367,77	323,94	
Razem	**2336,64**		**140,7**		**34,05**	**98,75**	**84,13**	**2883,4**	**2504,2**	**3685,07**	**3243,82**	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**3082,76**		**154,27**		**41,26**	**14,25**		**710,37**	**2412,16**	**3005,79**	**2759,58**	
% wyk.	**75,8**		**91,22**		**82,53**	**692,98**		**405,89**	**103,82**	**122,60**	**117,55**	

Obręb Pisz

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw				
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2014	25,40		4,94			1,67		223,14	25,77	18,71	18,05	
2015	45,71		8			0,77		46,06	39,26	39,65	155,34	
2016	45,52		5,79		0,23	4,74		45,77	40,81	51,33	82,14	
2017	86,65		1,45		1,21	1,98		83,06	51,75	39,17	96,41	
2018	93,65		10,97		3,52	3,34		74,61	38,18	43,97	77,81	
2019	61,43		8,31		2,09	2,32		57,68	38,17	59,55	57,38	
2020	61,66		8,45		0,32	2,2		81,45	90,38	67,68	46,96	
2021	54,48		8,13		2,66	4,85		53,77	49,99	46,6	87,7	
2022	52,25		3,91		0,32	2,23		36,96	22,09	32,8	88,4	
2023	35,65		4,24			2,53		120,05	62,31	33,87	90,87	
Razem	**562,4**		**64,19**		**10,35**	**26,63**		**822,55**	**458,71**	**433,33**	**801,06**	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**747,21**		**70,83**		**11,52**	**4,51**		**167,82**	**330,32**	**294,24**	**750,8**	
% wyk.	**75,27**		**90,63**		**89,84**	**590,47**		**490,14**	**138,87**	**147,27**	**106,69**	

Obręb Szeroki Bór

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw		młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2014	40,29					0,27		95,78	6,74	54,49	31,63	
2015	40,59							51,39	45,64	47,88	223,74	
2016	70,02		0,36		2,94	1,02		54,29	35,12	113,98	73,83	
2017	93,98		0,52		0,36	0,58		78,74	60,64	68,78	50,55	
2018	102,84				1,02	4,5		127,16	37,54	54,26	128,63	
2019	83,03		7,28		1,32	4,44		60,97	67	58,62	81,86	
2020	47,00		4,87		0,59			85,78	41,77	82,08	63,18	
2021	79,75				1,85	3,2		78,05	46,61	56,71	50,12	
2022	119,14		0,79		1,75	3,32	8,97	47,7	35,28	56,96	78,52	
2023	74,72		3,3		0,07	6,01	9,2	66,87	91,58	50,89	64,62	
Razem	**751,36**		**17,12**		**9,9**	**23,34**	**18,17**	**746,73**	**467,92**	**644,65**	**846,68**	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**999,8**		**12,71**		**12,49**	**2,53**		**145,5**	**283,16**	**648,78**	**913,94**	
% wyk.	**75,15**		**134,70**		**79,26**	**922,53**		**513,22**	**165,25**	**99,36**	**92,64**	

Obręb Wilcze Bagno

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw				
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2014	58,27				1,1	1,14		199,88	105,52	92,1	28,14	
2015	52,28					3,3		82,52	131,01	144,84	100,1	
2016	38,04				3,39	1,17		54,1	76,5	139,02	101,95	
2017	59,47				1,4	3,56		33,33	120,32	128,08	105,65	
2018	97,81					5,21		72,7	54,92	196,38	76,81	
2019	64,96				1,13	9,41		46,01	58,28	196,82	42,91	
2020	35,12					1,5		47,11	61,55	192,85	50,64	
2021	29,98				0,52	0,65		42,5	30,44	169,13	43,15	
2022	29,41				0,63	1,95	28,66	37,35	47,97	202,96	72,74	
2023	57,51					0,84	37,3	26,83	45,9	168,27	73,86	
Razem	**522,85**				**8,17**	**28,73**	**65,96**	**642,33**	**732,41**	**1630,45**	**695,95**	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**693,89**		**0,62**		**7,77**	**0,93**		**274,22**	**1094,56**	**1174,08**	**506,74**	
% wyk.	**75,35**				**105,15**	**3089,25**		**234,24**	**66,91**	**138,87**	**137,34**	

Obręb Dłutowo

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw		młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń			pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne			
	powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2014	39,22		3,47		0,45	1,12		159,63	189,64	17,87	48,76	
2015	53,05					2,45		36,59	80,46	96,8	134,34	
2016	59,32		1,96		1,72	2,3		58,86	144,55	88,13	101,56	
2017	82,37		0,94			1,64		76,37	98,6	124,12	133,71	
2018	85,82		11,25		0,16	1,51		59,23	41,49	106,81	91,82	
2019	49,79		6,54		0,2	4,14		78,11	33,94	102,67	63,87	
2020	48,87		2,41		0,19	1,35		64,45	48,81	121,22	69,87	
2021	24,28		8,59		1,13	0,36		27,1	63,94	121,9	71,32	
2022	23,89		10,85		1,18	0,75		27,67	67,31	82,38	90,29	
2023	33,42		13,4		0,6	4,43		83,73	76,42	114,74	94,59	
Razem	**500,03**		**59,41**		**5,63**	**20,05**		**671,74**	**845,16**	**976,64**	**900,13**	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	**641,86**		**70,11**		**9,48**	**6,28**		**122,83**	**704,12**	**888,69**	**588,1**	
% wyk.	**77,90**		**84,74**		**59,39**	**319,27**		**546,89**	**120,03**	**109,90**	**153,06**	

Prace hodowlane wykonywane były zgodnie z potrzebami na gruncie, a ich ewidencjonowanie zgodne z aktualną fazą rozwojową drzewostanu, co nie zawsze było zgodne ze wskazaniami gospodarczymi w PUL.

Omówienie realizacji zadań dla poszczególnych grup czynności.

Odnowienia płazowin, halizn, zrębów, pozostałe prace odnowieniowe, poprawki, wprowadzania podszytów:

Wielkość prac odnowieniowych była uzależniona od zadań związanych z użytkowaniem rębnym. Nadleśnictwo wykorzystało możliwość przelegiwania zrębów w celu zapobieżenia szkodom ze strony ryjkowców oraz na części zrębów przygotowano glebę pod odnowienia naturalne. Przelegiwanie zrębów przez okres 1-4 lat oraz zamiana rębni zupełnych na złożone skutkuje wykonaniem odnowień w około 77%.

W planie urządzania lasu na lata 2014-2023 nie było powierzchni przeznaczonych do zalesienia.

Dolesianie luk i przerzedzeń - wykonanie planu w 83 % wynikło głównie z częściowego pozostawienia planowanych do odnowienia luk do sukcesji naturalnej.

Poprawki i uzupełnienia wykonano w rozmiarze 98,75 ha, co stanowi 693 % zakładanej wielkości. Taki poziom poprawek okazał się konieczny do wyprowadzenia upraw, co znajduje odbicie w zamieszczonym w dalszej części referatu zestawieniu oceny upraw. Wynikł on również z wprowadzania gatunków biocenotycznych w odnowieniach naturalnych sosny, które ewidencjonowane są jako poprawki.

W latach 2022-2023 wprowadzono na terenie Nadleśnictwa Pisz 84,13 ha podszytów w ramach działania dodatkowego projektu Leśne Gospodarstwa Węglowe, realizowanego zgodnie z Zarządzeniem nr 67 DGLP z dnia 14 września 2018 w sprawie realizacji projektu rozwojowego pod nazwą „Leśne Gospodarstwa Węglowe". Podszyty bukowo- grabowe wprowadzono w przerzedzonych przez huragan w 2002r. drzewostanach sosnowych na siedlisku Bśw, BMśw.

Pielęgnowanie upraw: pielęgnowanie gleby, CW:

Rozmiar pielęgnowania gleby został wykonany zgodnie z potrzebami hodowlanymi i był konieczny do utrzymania istniejących upraw w dobrej kondycji.

Prace związane z pielęgnacją upraw wykonane zostały w rozmiarze 104 % powierzchni ujętych w wskazaniach gospodarczych. Zabieg został wykonany zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Pielęgnowanie młodników:

Zabieg pielęgnacji młodników został zrealizowany w rozmiarze 123 % powierzchni ujętych w wskazaniach gospodarczych. Rozmiar prac wynikł z sukcesywnej realizacji zadań na powierzchniach wskazanych w PUL a wraz z

postępem czasu i wejściem młodych drzewostanów w właściwą fazę rozwojową również na powierzchniach nie ujętych w wskazaniach PUL, gdzie działania takie podyktowane zostały hodowlanymi potrzebami drzewostanu.

Melioracje agrotechniczne:

Zabieg melioracji agrotechnicznych został zrealizowany w 118 % rozmiaru wskazań gospodarczych PUL. Wpływ na tę sytuację miała zmiana w ewidencji zabiegów. Do roku 2015 w skład melioracji agrotechnicznych wchodziło tylko porządkowanie powierzchni po wykonanych cięciach rębnych (głównie rozdrabnianie pozostałości pozrębowych), natomiast od roku 2016 również wycinanie podszytów, podrostów przed wykonaniem cięć rębnych.

c) Selekcja i nasiennictwo

Zgodnie z ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o leśnym materiale rozmnożeniowym (tj.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1097), w zarządzie Nadleśnictwa Pisz znajduje się leśny materiał podstawowy będący w I, II i III części Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego.

Część I Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego:

a) na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 stycznia 2023 r. znajduje się 714,71 ha Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych. Tabela przedstawia ilość [ha] zarejestrowanych Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych wg poszczególnych gatunków.

Gospodarcze Drzewostany Nasienne (GDN) w Nadleśnictwie Pisz wg gatunku i powierzchni

Gatunek	Powierzchnia [ha]
Pinus sylvestris	686,22
Betula pendula	13,44
Quercus robur	9,65
Alnus glutinosa	5,40
Ogółem d-stany nasienne gospodarcze: 714,71 ha	

b) 4 źródła nasion, tabela poniżej.

Tabela. Źródła nasion (ZN) w Nadleśnictwie Pisz wg gatunku i powierzchni

Gatunek	Powierzchnia [ha]
Carpinus betulus	10,96
Acer pseudoplatanus	0,80
Acer platanoides	0,80
Prunus Avium	8,11
Ogółem ZN: 20,67 ha	

c) sześć drzewostanów zachowawczych Pinus sylvestris o łącznej powierzchni 56,32 ha.

Część II Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 styczna 2023 r. znajdują się trzy Wyłączone Drzewostany Nasienne o łącznej powierzchni 73,63 ha, gatunek Pinus sylvestris.

Część III Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 styczna 203 2r. znajdują się 43 drzewa mateczne, gatunek Pinus sylvestris.

Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Pisz zaprojektowano 36 bloków upraw pochodnych. Na dzień 01.01.2023 r. powierzchnia upraw pochodnych w blokach wynosi 1610,11 ha. Założono również 203,49 ha upraw pochodnych rozproszonych.

Uprawy zachowawcze

W Nadleśnictwie Pisz założono 47 upraw zachowawczych o łącznej powierzchni 184,30 ha.

d) Szkółka leśna

Nadleśnictwo Pisz posiada szkółkę gruntową położoną na terenie leśnictwa Snopki. Produkowany jest materiał sadzeniowy na potrzeby własne nadleśnictwa, na potrzeby innych nadleśnictw oraz odbiorców prywatnych .Głównymi gatunkami produkowanymi są sosna, dąb i brzoza. Powierzchnia manipulacyjna szkółki gruntowej to 898,00 arów, produkcyjna natomiast wynosi 547,00 arów.

Wielkość produkcji szkółkarskiej w 10-leciu.w tys.szt.

ROK	SO	ŚW	MD	BRZ	DB	BK	LP	OL
2014	1155,10	11,52	0,90	99,13	92,63	42,93	7,45	0,00
2015	1109,21	38,50	2,37	119,76	99,30	3,27	5,55	0,00
2016	2101,32	5,80	0,00	91,49	136,17	0,00	51,50	0,00
2017	1989,60	0,00	0,00	0,00	11,10	0,00	30,00	3,30
2018	662,89	16,47	1,10	203,98	170,14	18,18	30,32	8,25
2019	1016,34	0,00	1,40	73,54	70,30	0,00	9,00	0,00
2020	917,48	4,26	0,00	82,56	95,23	14,93	1,60	0,00
2021	928,12	2,40	0,00	80,00	61,33	0,10	0,00	0,00
2022	1263,21	18,67	0,00	29,33	69,09	142,37	0,00	0,00
2023	907,30	58,61	0,00	0,00	83,86	69,34	2,10	0,00
średnio	**1205,06**	**15,62**	**0,58**	**77,98**	**88,92**	**29,11**	**13,75**	**1,16**

III. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

Wielkość zasobów drzewnych na 1ha i na całej powierzchni według najważniejszych gatunków drzew w obrębie – nadleśnictwie.

a) W chwili opracowania niniejszego referatu Nadleśnictwo nie dysponowało danymi pozwalającymi na ocenę wielkości zasobów. Wykonawca PUL przedstawi analizę zasobów w referacie kierownika drużyny urządzeniowej.

b) Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi, a w szczególności z typami drzewostanu (TD) o kierunku ochronnym przyjmowanym dla chronionych zespołów roślinnych, lub o kierunku gospodarczym przyjmowanym dla pozostałych drzewostanów nadleśnictwa.

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych zestawiona jest według danych wykonawcy planu. Przeprowadzona ocena nie wykazała upraw przepadłych. Uprawy zgodne ze składem pożądanym zajmują 88% powierzchni, uprawy ze składem częściowo zgodnym 12%, a 0,1% powierzchni upraw to uprawy niezgodne ze składem pożądanym. Zmiany składów gatunkowych upraw w stosunku do założonych w PUL wynikły głównie z wprowadzania gatunków dostosowanych do mikrosiedlisk wyodrębnionych na mapach siedliskowych lub na gruncie oraz ze zmian rębni I na złożone (najczęściej rębnia IIIA), a co za tym idzie wprowadzania gatunków cienioznośnych na gniazdach.

Tabela VI (XI wg Instrukcji UL)

Nadleśnictwo Pisz

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		1152,17	12,17		48,76				0,09			1213,19
	4030	4,87										4,87
	9170	3,82										3,82
BW		2,21										2,21
BMŚW		642,98	14,65	2,33	53,77	3,93		1,97	0,77			720,40
	9170	1,71										1,71
	91D0	11,44										11,44
BMW		22,36			51,94	2,98	0,69					77,97
	9170				1,56							1,56
	91D0				1,63							1,63
LMŚW		14,50			7,04	2,54						24,08
LMW		1,07			17,54							18,61
	9170				0,70							0,70
LMB				0,48								0,48
	91D0						1,32					1,32
	91D0					0,92						0,92
	91D0				0,91							0,91
	91D0			1,77								1,77
LŚW					5,13							5,13
LW		1,20			49,03							50,23
OL		7,64										7,64
Ogółem		1865,97	26,82	4,58	238,01	10,37	2,01	1,97	0,86			2150,59

Nadleśnictwo Pisz, obręb Pisz

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicz (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		200,70			4,40				0,09			205,19
	9170	3,82										3,82
BMŚW		217,07	5,71		18,76	1,24		0,64				243,42
	9170	1,71										1,71
	91D0	6,59										6,59
BMW		6,87			4,11							10,98
LMŚW		4,82			2,28	2,54						9,64
LŚW					3,42							3,42
LW		1,20			47,86							49,06
Ogółem		442,78	5,71		80,83	3,78		0,64	0,09			533,83

Nadleśnictwo Pisz, obręb Szeroki Bór

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
	przy zadrzewieniu										
	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4 i mniej	
	powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BŚW	228,01	18,50		19,18	0,74		0,78	3,42			270,63
BW					31,68						31,68
BB		1,36									1,36
BMŚW	120,14	8,83	1,27	25,90	17,78	5,46			0,39		179,77
BMW	4,41			25,53	6,53						36,47
LMW				2,72							2,72
OL	4,89	2,44									7,33
Ogółem	357,45	31,13	1,27	73,33	56,73	5,46	0,78	3,42	0,39		529,96

Nadleśnictwo Pisz, obręb Wilcze Bagno

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyr. (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		350,85	3,69		26,89							381,43
	4030	4,87										4,87
BW		0,64										0,64
BMŚW		63,53			3,43	1,47			0,77			69,20
BMW		2,82			0,62	1,05	0,69					5,18
LMŚW		1,69										1,69
LMW					4,42							4,42
LMB				1,77		0,92	1,32					4,01
Ogółem		424,40	3,69	1,77	35,36	3,44	2,01		0,77			471,44

Nadleśnictwo Pisz, obręb Dłutowo

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyr. (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		246,80			1,32							248,12
BMŚW		137,08	5,22	2,33	18,27							162,90
BMW		2,29			1,05							3,34
LMŚW		7,99			4,76							12,75
LMW		1,07			11,25							12,32
LMB				0,48								0,48
LŚW					1,71							1,71
LW					1,17							1,17
OL		2,51										2,51
Ogółem		397,74	5,22	2,81	39,53							445,30

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych według danych wykonawcy planu.

Tabela VII (XII wg Instrukcji UL)

Nadleśnictwo Pisz

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		BRZ	2,62	60,0	13
	BMŚW		DB	15,73	37,8	11
	BMŚW		KL	0,72	60,0	11
	BMŚW		ŚW			
		91D0		1,83	40,0	11
	BMW		DB	5,19	34,8	11
	LMB		ŚW	2,06	30,0	12
	LMŚW		BRZ	1,14	30,0	13
	LMŚW		DB	76,11	34,6	11
		9170		7,98	35,5	11
	LMW		DB	34,73	36,5	12
	LŚW		DB	12,17	34,2	11
	LW		DB	21,82	36,5	11
		9,10E+01		1,54	30,0	12
	LW		OL	54,24	40,6	11
		9,10E+01		3,37	80,0	11
	OL		OL	6,19	60,0	11
	OLJ		DB	8,15	40,0	11
Razem				255,59	38,2	11
KDO	BMŚW		BK	0,69	10,0	12
	BMŚW		ŚW	3,84	10,0	11
	BMW		ŚW	10,37	27,3	12
	LMŚW		KL	4,66	10,0	11
	OL		OL	1,44	20,0	11
	OL		ŚW	1,72	10,0	12
Razem				22,72	18,5	12
Uprawy i młodniki	BMŚW		BRZ	1,42	100,0	12
po rębniach	BMŚW		SO	3,17	46,1	12
złożonych	LMŚW		BK	2,01	30,0	12
	LMŚW		BRZ	7,49	93,1	22
	LMŚW		DB	46,67	91,5	11
		9170		4,79	90,0	12
	LMŚW		SO	44,11	97,9	11
		9170		1,66	90,0	11
	LMW		DB	7,30	97,4	11
		9,10E+01		0,75	100,0	13
	LMW		OL	2,85	100,0	12
	LMW		SO	2,87	110,0	22
	LMW		ŚW	2,96	90,0	11
	LŚW		BRZ	1,42	90,0	12

	LŚW		DB	14,46	94,6	22
	LW		DB	3,64	96,9	32
	LW		OL	9,15	98,7	11
Razem				156,72	93,3	12
Ogółem				435,03	57,0	12

Nadleśnictwo Pisz, obręb Pisz

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		DB	9,50	40,0	11
	BMŚW		ŚW			
		91D0		1,83	40,0	11
	LMB		ŚW	2,06	30,0	12
	LMŚW		DB	25,24	40,1	11
		9170		7,98	35,5	11
	LMW		DB	13,03	30,0	11
	LŚW		DB	2,87	47,7	22
	LW		DB	13,38	40,7	11
	LW		OL	48,26	41,9	11
		9,10E+01		3,37	80,0	11
	OLJ		DB	8,15	40,0	11
Razem				135,67	40,6	11
KDO	BMŚW		ŚW	3,22	10,0	11
	OL		OL	1,44	20,0	11
Razem				4,66	13,1	11
Uprawy i młodniki	BMŚW		BRZ	1,42	100,0	12
po rębniach	LMŚW		BRZ	2,29	100,0	22
złożonych	LMŚW		DB	8,09	78,1	22
		9170		3,09	90,0	12
	LMŚW		SO	20,95	95,6	11
		9170		1,66	90,0	11
	LMW		DB	1,93	90,0	21
		9,10E+01		0,75	100,0	13
	LMW		SO	2,87	110,0	22
	LMW		ŚW	2,96	90,0	11
	LŚW		BRZ	1,42	90,0	12
	LW		DB	3,64	96,9	32
	LW		OL	9,15	98,7	11
Razem				60,22	93,8	12
Ogółem				200,55	55,9	11

Nadleśnictwo Pisz, obręb Szeroki Bór

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		DB	6,23	34,5	12
	BMŚW		KL	0,72	60,0	11
	BMW		DB	5,19	34,8	11
	LMŚW		DB	10,38	31,2	11
	LMW		DB	9,00	55,2	22
	OL		OL	6,19	60,0	11
Razem				37,71	43,2	11
KDO	BMŚW		BK	0,69	10,0	12
	BMŚW		ŚW	0,62	10,0	12
	BMW		ŚW	10,37	27,3	12
	OL		ŚW	1,72	10,0	12
Razem				13,40	23,4	12
Uprawy i młodniki	BMŚW		SO	0,73	100,0	11
po rębniach	LMŚW		DB	5,03	90,0	12
złożonych		9170		1,70	90,0	12
	LMW		DB	5,37	100,0	11
	LMW		OL	2,85	100,0	12
Razem				15,68	95,7	12
Ogółem				66,79	51,6	12

Nadleśnictwo Pisz, obręb Wilcze Bagno

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	LMŚW		BRZ	1,14	30,0	13
Razem				1,14	30,0	13
Ogółem				1,14	29,8	13

Nadleśnictwo Pisz, obręb Dłutowo

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		BRZ	2,62	60,0	13
	LMŚW		DB	40,49	32,1	11
	LMW		DB	12,70	30,0	12

	LŚW		DB	9,30	30,0	11
	LW		DB	8,44	30,0	11
		9,10E+01		1,54	30,0	12
	LW		OL	5,98	30,0	12
Razem				81,07	32,0	11
KDO	LMŚW		KL	4,66	10,0	11
Razem				4,66	10,0	11
Uprawy i młodniki	BMŚW		SO	2,44	30,0	12
po rębniach	LMŚW		BK	2,01	30,0	12
złożonych	LMŚW		BRZ	5,20	90,0	22
	LMŚW		DB	33,55	95,0	11
	LMŚW		SO	23,16	100,0	12
	LŚW		DB	14,46	94,6	22
Razem				80,82	92,4	12
Ogółem				166,55	60,7	12

c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

W trakcie realizacji planu V rewizji urządzenia lasu podejmowano wiele działań zmierzających do zachowania higieny lasu, czyli właściwego stanu sanitarnego i zdrowotnego. Skutecznie ograniczano liczebność szkodników owadzich, w tym szczególnie szkodników wtórnych świerka oraz brudnicy mniszki. Ocena stopnia zagrożenia drzewostanów przez owady na podstawie wskaźnika nasilenia wydzielania się posuszu czynnego (NPC) oraz na podstawie danych o pozyskaniu posuszu, wywrotów i złomów wskazuje na dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu.

IV. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W planie urządzania lasu na lata 2014-2023 nie było powierzchni przeznaczonych do zalesienia.

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

a) szkody spowodowane przez zwierzynę:

Tabela VIII. (w oparciu o dane z własnej, corocznej inwentaryzacji)

Rok	Szacunkowa powierzchnia uszkodzeń w ha		
	21-40%	pow. 41%	Ogółem
2014	208,52	55,48	264,00
2015	174,29	63,82	238,11
2016	106,14	55,00	161,14
2017	157,27	152,94	310,21
2018	114,05	88,21	202,26
2019	92,54	83,55	176,09
2020	83,14	49,23	132,37
2021	105,02	46,72	151,74
2022	53,77	33,16	86,93
2023	109,77	41,49	151,26

Tabela IX Lokalizacja szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach zinwentaryzowanych w roku taksacji 2023

Lp	adres leśny	faza rozwojowa drzewostanu	gatunek zw	typ uszkodzeń dominujący	uszk od 21 do 40 proc	uszkpow 41 proc
1	01-20-1-01-11 -i -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT		2,00
2	01-20-1-01-19 -g -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
3	01-20-1-01-19 -h -00	UPR	DZIK	WYR WYK	0,05	
4	01-20-1-01-22 -f -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
5	01-20-1-01-26 -h -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	0,60	
6	01-20-1-01-26 -i -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	0,70	
7	01-20-1-01-26 -k -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	0,40	
8	01-20-1-01-30 -d -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,20	
9	01-20-1-01-34 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
10	01-20-1-01-35 -b -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,40
11	01-20-1-01-36A -b -01	UPR	DZIK	WYR WYK		0,05
12	01-20-1-01-36 -c -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,70	
13	01-20-1-01-36 -f -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	2,00	
14	01-20-1-01-38 -g -01	UPR	JELEŃ	WYDEPT	2,00	
15	01-20-1-01-3 -k -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,30	
16	01-20-1-01-56 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,50	
17	01-20-1-02-144 -b -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,60	
18	01-20-1-02-147 -a -01	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,90	
19	01-20-1-02-150 -c -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,70	
20	01-20-1-02-150 -g -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,80	
21	01-20-1-02-152 -b -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	2,00	
22	01-20-1-02-155 -b -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,50	
23	01-20-1-02-167 -f -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	2,00	
24	01-20-1-02-187 -c -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,30	

Lp	adres leśny	faza rozwojowa drzewostanu	gatunek zw	typ uszkodzeń dominujący	uszk od 21 do 40 proc	uszkpow 41 proc
25	01-20-1-02-202 -f -01	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,00	
26	01-20-1-02-215A -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,80	
27	01-20-1-02-233 -h -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,20	
28	01-20-1-04-382B -r -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	0,16	
29	01-20-1-05-317 -l -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,91	
30	01-20-1-05-323 -c -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,60
31	01-20-1-05-324A -d -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,08	
32	01-20-1-06-345 -d -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ	0,15	
33	01-20-1-06-345 -h -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,30	
34	01-20-1-06-345 -k -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
35	01-20-1-06-347 -h -00	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW	0,25	
36	01-20-1-06-348 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,00	
37	01-20-1-06-348 -g -00	UPR	ŁOŚ	WYDEPT	0,15	
38	01-20-1-06-349 -c -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,40	
39	01-20-1-06-349 -c -99	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW	0,20	
40	01-20-1-06-349 -f -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
41	01-20-1-06-350 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,70	
42	01-20-1-06-350 -i -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,20	
43	01-20-1-06-351 -c -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,00	
44	01-20-1-06-351 -i -00	UPR	ŁOŚ	WYDEPT	0,30	
45	01-20-1-06-353 -g -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,40	
46	01-20-1-06-356 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,30	
47	01-20-1-06-356 -d -00	UPR	DZIK	WYDEPT	0,15	
48	01-20-1-06-357 -a -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ	0,15	
49	01-20-1-06-357 -c -00	UPR	JELEŃ	WYDEPT	0,20	
50	01-20-1-06-359 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,70	
51	01-20-1-06-360 -b -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,00	
52	01-20-1-06-360 -f -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,14	
53	01-20-1-06-361 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,30	
54	01-20-1-06-371 -n -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
55	01-20-1-06-372 -c -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
56	01-20-1-06-376 -g -00	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW	0,25	
57	01-20-1-24-100 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	0,70
58	01-20-1-24-50 -g -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,80	0,40
59	01-20-1-24-94 -d -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,40	0,20
60	01-20-1-24-97 -a -02	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,50	0,50
61	01-20-1-24-97 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,20	
62	01-20-2-07-22 -b -02	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,36	
63	01-20-2-07-23 -b -02	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,47	
64	01-20-2-07-55 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,79	
65	01-20-2-07-63 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,60	
66	01-20-2-07-65 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,75	
67	01-20-2-08-103 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		2,99
68	01-20-2-08-111 -a -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,60
69	01-20-2-08-118 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,46	0,27
70	01-20-2-08-122 -b -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,29	0,90
71	01-20-2-08-128 -i -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		1,16
72	01-20-2-09-102 -a -01	UPR	ZAJĄC	ZG OG ZŁ	0,80	
73	01-20-2-09-102 -a -02	UPR	ZAJĄC	ZG OG ZŁ	0,20	
74	01-20-2-09-145 -f -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		2,25
75	01-20-2-09-149 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,15	

Lp	adres leśny	faza rozwojowa drzewostanu	gatunek zw	typ uszkodzeń dominujący	uszk od 21 do 40 proc	uszkpow 41 proc
76	01-20-2-09-158 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,10	
77	01-20-2-09-82 -d -99	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,55	0,83
78	01-20-2-10-271 -i -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,50	
79	01-20-2-12-297 -d -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		1,40
80	01-20-2-12-297 -h -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,96
81	01-20-2-12-298 -b -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,31
82	01-20-2-12-323A -o -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,80	
83	01-20-2-12-339 -g -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,20	
84	01-20-2-13-332 -d -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW	0,65	
85	01-20-2-13-332 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,73	
86	01-20-2-13-345 -b -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,53	
87	01-20-2-13-370 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,66	
88	01-20-2-25-197 -b -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,15	
89	01-20-2-25-198 -a -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,22
90	01-20-2-25-198 -b -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,08
91	01-20-2-25-198 -c -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,03	
92	01-20-2-25-198 -d -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,16	
93	01-20-2-25-205 -d -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,12
94	01-20-2-25-205 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,02
95	01-20-2-25-209 -i -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,00	0,80
96	01-20-2-25-211 -i -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,00	0,30
97	01-20-2-25-227 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,12
98	01-20-2-25-228 -a -01	UPR	JELEŃ	WYDEPT	2,00	1,00
99	01-20-2-25-228 -p -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,80	
100	01-20-2-25-290 -a -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	2,00	
101	01-20-2-25-305 -d -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		0,42
102	01-20-3-14-3 -a -02	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,05	
103	01-20-3-14-49 -g -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	1,23	
104	01-20-3-14-4 -b -02	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,87	
105	01-20-3-14-6 -b -99	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,68	
106	01-20-3-15-65 -i -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ		0,10
107	01-20-3-15-94 -f -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ		1,10
108	01-20-3-16-121 -d -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		1,00
109	01-20-3-16-137 -k -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,26	
110	01-20-3-16-138 -f -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,80	
111	01-20-3-16-148 -a -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW	0,50	
112	01-20-3-16-153 -a -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	2,00	
113	01-20-3-16-157 -i -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	3,34	
114	01-20-3-16-165 -b -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,60	
115	01-20-3-16-168 -b -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,45	
116	01-20-3-16-170 -a -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	1,30	
117	01-20-3-16-187 -h -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	3,30	
118	01-20-3-17-196 -a -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW		0,60
119	01-20-3-17-197 -b -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW		1,80
120	01-20-3-17-197 -l -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW		2,00
121	01-20-3-17-198 -l -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW		1,00
122	01-20-3-17-200 -f -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
123	01-20-3-17-201 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		2,66
124	01-20-3-17-218 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,21
125	01-20-3-17-220 -f -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,20
126	01-20-3-17-220 -k -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,20

Lp	adres leśny	faza rozwojowa drzewostanu	gatunek zw	typ uszkodzeń dominujący	uszk od 21 do 40 proc	uszkpow 41 proc
127	01-20-3-17-231 -k -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,12
128	01-20-3-17-238 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,39
129	01-20-3-17-248 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,18
130	01-20-3-17-267 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,12
131	01-20-3-17-267 -g -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,19
132	01-20-3-17-275 -h -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,50	
133	01-20-3-18-171 -b -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,40
134	01-20-3-18-172 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,75
135	01-20-3-18-172 -g -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	5,86	
136	01-20-3-18-173 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,55	
137	01-20-3-18-174 -b -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	2,68	
138	01-20-3-18-179 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,52	
139	01-20-3-18-180 -d -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	4,00	0,10
140	01-20-3-18-181 -i -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,36
141	01-20-3-18-188 -d -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,28
142	01-20-3-18-188 -h -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,59	
143	01-20-3-18-189 -a -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,34	
144	01-20-3-18-191 -d -00	UPR	DZIK	WYR WYK		0,60
145	01-20-3-18-192 -g -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,39
146	01-20-3-18-206 -i -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,14
147	01-20-3-18-206 -m -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,52
148	01-20-3-18-208 -f -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,30
149	01-20-3-18-210 -b -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ		0,05
150	01-20-3-18-210 -c -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ		0,30
151	01-20-3-18-210 -g -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,52	
152	01-20-3-18-210 -j -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,41
153	01-20-3-18-210 -k -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ		0,20
154	01-20-3-18-222 -c -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,18	
155	01-20-3-18-223 -c -01	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,32	
156	01-20-3-18-224 -f -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,35	
157	01-20-3-18-225 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,22
158	01-20-3-18-225 -h -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,20
159	01-20-3-18-228 -l -00	MŁOD	BÓBR	PODTOP		0,30
160	01-20-3-18-229 -a -00	MŁOD	BÓBR	ŚCIN DRZ		1,50
161	01-20-3-18-243 -a -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,20
162	01-20-3-18-246 -b -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ		0,25
163	01-20-3-18-246 -c -00	MŁOD	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,40	
164	01-20-3-18-246 -k -00	DSTAN	BÓBR	PODTOP		0,15
165	01-20-3-18-257 -k -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,31	
166	01-20-4-19-37 -f -00	MŁOD	JELEŃ	SPAŁOW	0,80	
167	01-20-4-19-37 -g -00	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW		0,90
168	01-20-4-19-43 -g -00	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,60	
169	01-20-4-21-159 -f -00	DSTAN	BÓBR	ŚCIN DRZ	0,10	
170	01-20-4-21-176 -f -01	UPR	ŁOŚ	WYDEPT	0,30	0,15
171	01-20-4-21-180 -c -01	UPR	JELEŃ	ZG OG ZŁ	0,15	
172	01-20-4-21-181 -c -00	UPR	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,20	0,05
173	01-20-4-21-191 -d -01	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW	0,20	
174	01-20-4-21-195 -b -01	MŁOD	ŁOŚ	SPAŁOW	0,15	
175	01-20-4-22-255A -a -00	DSTAN	BÓBR	PODTOP		1,30

Stan szkód od zwierzyny w ostatnich latach ustabilizował się i utrzymuje na poziomie ok. 150 ha. Najwięcej szkód w uprawach i młodnikach wyrządzanych jest przez łosie. Od 2021 roku na terenie Nadleśnictwa Pisz realizowany jest projekt IBL Zakład Ekologii Lasu „Określenie wpływu grodzeń przed zwierzyną na zachowania pokarmowe jeleniowatych i ich presję na ekosystem leśny". Zgodnie z metodyką ww. projektu odstąpiono od grodzeń większości upraw w obrębach Szeroki Bór i Wilcze Bagno oraz nie ogrodzono dodatkowo w każdym roku trwania projektu 20 upraw w pozostałych obrębach. Na razie trudno ocenić jakie będą wnioski, zwłaszcza że większość szkód rejestrowanych w nadleśnictwie Pisz powstaje w starszych uprawach i młodnikach. Zaniepokojenie może budzić fakt wydeptywania nowo zakładanych upraw również naturalnych przez jeleniowate.

W celu skutecznej ochrony drzewostanów przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę Nadleśnictwo Pisz stosuje wiele metod zabezpieczenia, głównie upraw i młodników. Tabela nr XI przedstawia stosowane metody i ich rozmiar w ostatnich latach.

b) szkody spowodowane przez pożary – zestawienie pożarów powstałych w minionym dziesięcioleciu przedstawia poniższa tabela:

Tabela X: Zestawienie pożarów powstałych w minionym dziesięcioleciu

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarem		Przyczyna powstania pożaru
		Ogółem	przecięt na	
		ha		
2014	2	0,06	0,03	przerzuty z gr obcych, nieostrożność dorosłych
2015	5	0,21	0,04	linie energetyczne, podpalenia
2016	1	0,10	0,10	nieostrożność dorosłych
2017	1	0,91	0,91	nieokreślono
2018	3	4,38	1,46	podpalenia, nieostrożność dorosłych
2019	12	3,66	0,31	zaniedbanie, podpalenia, papierosy, inne używ ognia
2020	4	1,37	0,34	podpalenia
2021	1	0,20	0,20	podpalenia
2022	3	0,15	0,05	podpalenia
2023*	4	0,09	0,02	podpalenia
Ogółem	**36**	**11,13**	**0,31**	X

**dane do dnia 30-11-2023r.*

Działania prowadzone przez nadleśnictwo w zakresie ochrony przeciwpożarowej pozwoliły na skuteczne monitorowanie i przeciwdziałanie zagrożeniom wynikającym z pożaru lasu (dwie funkcjonujące wieże przeciwpożarowe oraz patrole lotnicze). Udział w organizowanych na terenie nadleśnictwa ćwiczeniach taktyczno – bojowych z jednostkami SP i innych służb mundurowych, jak również szkolenia pracowników nadleśnictwa pozwoliły na sprawne wykrywanie i gaszenie powstałych pożarów lasu.

c) szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne –

Udział szkód wyrządzanych przez owady i grzyby pasożytnicze przedstawiono na poniższym wykresie natomiast rozmiar prac związanych ze zwalczaniem owadów i grzybów przedstawiono w tabeli XI.

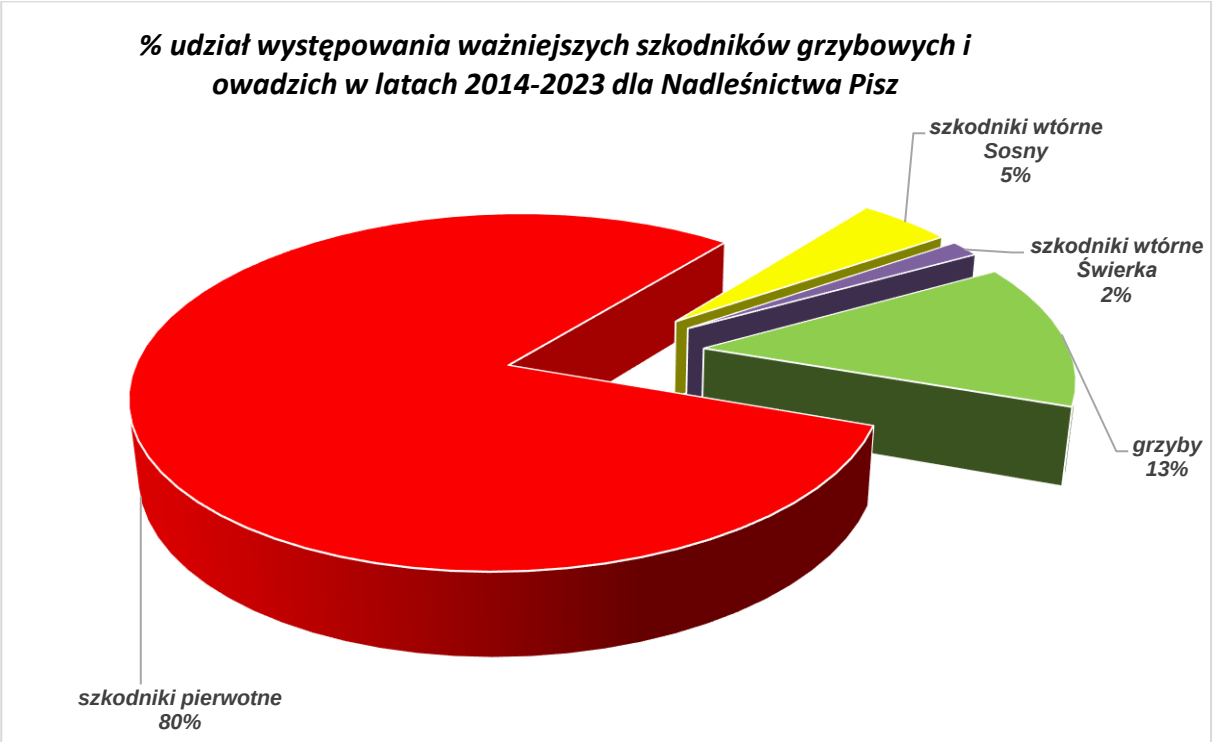

% udział występowania ważniejszych szkodników grzybowych i owadzich w latach 2014-2023 dla Nadleśnictwa Pisz
szkodniki wtórne Sosny 5%
szkodniki wtórne Świerka 2%
grzyby 13%
szkodniki pierwotne 80%

Tabela XI. Wykonanie niektórych prac z zakresu ochrony lasu w latach 2014-2023

Rodzaj zadań		jm	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
Prognostyka	jesienne poszukiwania szkodników sosny	szt.	266	266	258	271	261	260	260	260	260	260
	kontrola szkodników glebowych	szt.	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	ścinka drzew na płachty	szt.	-	20	27	17	14	39	-	-	-	145
	pułapki feromonowe na brudnicę	szt.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Zwalczanie ryjkowców	zwalczanie ryjkowców mechaniczne	ha	186,82	172,45	144,1	181,3	231,6	259	175,88	130,31	143,85	201,61
	kontrole wykładanie pułapek na ryjkowce klasycznych	ha	28,47	166,73	144,1	181,3	174,37	205,13	137,65	99,1	120,75	114
Zwalczanie szkodników wtórnych	wykładanie pułapek feromonowych	szt.	345	273	302	307	366	454	590	351	361	436
	korowanie surowca drzewnego mechaniczne	m^3	76	22	21	19	15	49	4,5	0,86	42	703
	zab. surowca chemicznie na stosach	m^3	-	-	-	-	-	-	-	137	-	-
Zwalczanie szkodników pierwotnych	wielkoobszarowe zwal. szkodników pierwotnych	ha	-	-	-	-	-	224,02	-	-	-	-
Zwalczanie grzybów	chemiczne / na szkółkach	ha	/ 0,52	/ 6,05	/ 3,58	/ 1	/ 0,9	/ 1,3	/ 1,1	/ 10,5	/ 8,02	8
	biologicznie	ha	230,59	124,69	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona pożytecznej fauny	wywieszanie nowych skrzynek lęgowych i schronów dla nietoperzy	szt.	40	50	70	60	80	70	70	130**	-	275
	czyszczenie starych skrzynek lęgowych oraz schronów dla nietoperzy	szt.	858	652	480	447	447	469	361	488**	517	575
	wywieszanie karmy dla ptaków	kg	1128	2101	1240	1010	950	1128	1128	1030**	660	1000
Ochrona przed zwierzyną	naprawa starych grodzeń	mb/h	10587	10556	15756	30700	38431	36274	32618	18850	2080***	2905
	wykonanie nowych grodzeń	ha/mb	149 / 55259	144 / 56824	177 / 63857	298 / 106674	369 / 133050	329 / 117541	229 / 88773	154 / 52831	95 / 34825	88 / 26206
	rozbiórka starych grodzeń	ha/mb	400 / 69083	150 / 34174	71 / 19016	18 / 6474	77 / 22833	62 / 25283	105 / 37440	39 / 17761	101 / 42284	146 / 55035
	mechaniczne zab upraw i młodników	ha zred./ha	16	21	24	33	34	11	15	13	25	5
	chemiczne zab upraw i młodników	ha zred./ha	307	130	-	21	26	16	9	36	35	17
Pozostałe prace z Ochrony Lasy		h	1627	2369	2573	2399	2105	2168	1427	60	1566	5057

**dane planowane; **od 2021r. koszty zadań w Ochronie Przyrody; ***od 2022r. w godzinach*

W omawianym okresie na terenie Nadleśnictwa Pisz ze strony szkodników pierwotnych największe znaczenie miało zagrożenie od brudnicy mniszki, gdzie w 2019 roku zabiegowi agrolotniczemu poddane zostało 224 ha drzewostanu w leśnictwie Przerośl. Mniejsze choć nie mniej istotne zagrożenie odnotowano ze strony obnażacza brzozówka, poprocha cetyniaka i zwójek. W porównaniu z poprzednią rewizją zmalało zagrożenie ze strony boreczników, choć nagły pojaw tego szkodnika po sąsiedzku w Nadleśnictwie Nowogród wskazuje na zwrócenie uwagi na te szkodniki w nadchodzącym dziesięcioleciu. Ze strony szkodników wtórnych dość stabilnie przedstawia się sytuacja pod kątem występowania kornika drukarza, chociaż ogniskowe występowanie w leśnictwach Jeglak i Dziadki, wskazywałoby na szerszy monitoring zagrożenia w nadchodzącej rewizji. Zaobserwowano wzrost zagrożenia od smolika znaczonego i kornika ostrozębnego, co można powiązać ze zmianami klimatycznymi i wzrastającą ekspansją obu gatunków. Zagrożenie grzybowe stwierdzono głównie w postaci zamierania pędów sosny i osutek. Ze względu na dużą liczbę drzewostanów porolnych zwłaszcza w obrębie Dłutowo duże zagrożenie stwarza huba korzeniowa. Zagrożenie od szkodników wtórnych świerka w chwili obecnej jest mniejsze niż w poprzedniej rewizji PUL.

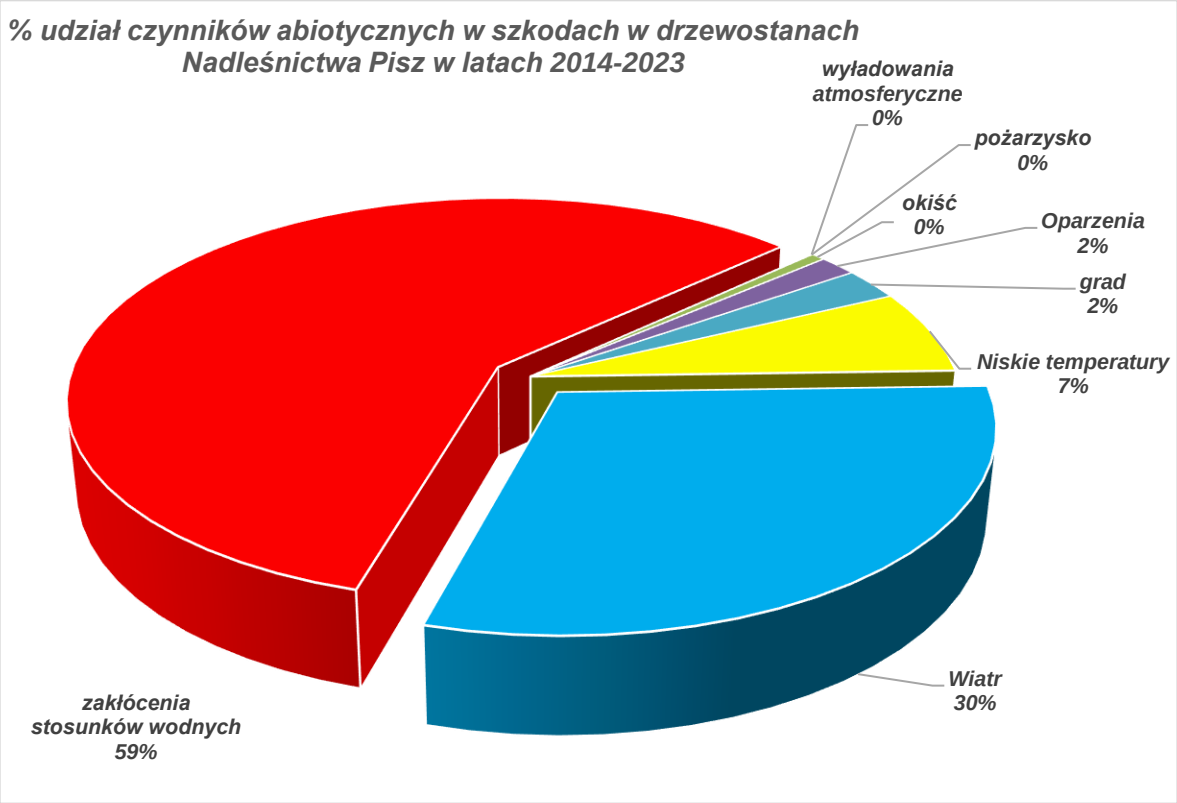
Istotnym elementem ustalającym utrzymanie stanu zdrowotnego lasu jest wykorzystanie naturalnych czynników oporu środowiska. Zachowanie poziomu posuszu określonego w Instrukcji Ochrony Lasu w drzewostanach, daje gwarancję utrzymania właściwego stanu sanitarnego. W ocenie nadleśnictwa aktualne działania uwzględniające oczekiwania obecności drewna martwego jak i zachowanie higieny lasu na obszarach tego wymagających realizowane są dobrze.

d) szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska

Podczas prac V rewizji Planu Urządzania Lasu odstąpiono od ustalenia stref uszkodzenia przemysłowego lasów Nadleśnictwa, stąd brak jest obecnie punktu odniesienia. W województwie warmińsko-mazurskim największe źródła zanieczyszczeń środowiska zlokalizowane są w większych ośrodkach miejskich oraz skupiskach ruchu turystycznego. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza są ciepłownie miejskie, przemysłowe oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, zanieczyszczenia komunikacyjne a także zanieczyszczanie wód jeziornych na wskutek nadmiernego ruchu turystycznego w sezonie letnim. Wśród największych źródeł zanieczyszczeń przemysłowych w

zasięgu działania Nadleśnictwa Pisz należy wymienić: Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej w Piszu oraz Piskie Zakłady Przemysłu Sklejek. W Piszu funkcjonuje oczyszczalnia ścieków znacząco poprawiająca stan wód rzeki Pisy i okolicznych jezior.

e) szkody powodowane przez czynniki klimatyczne – ze względu na położenie geograficzne nadleśnictwa podstawowymi czynnikami klimatycznymi mającymi wpływ na gospodarkę leśną są przymrozki – wczesne i późne, silne wiatry i opady mokrego śniegu. W ostatnim okresie dał się także zauważyć wpływ wahań poziomu wód gruntowych oraz szkody od wiatrów zwłaszcza po letnich nawałnicach. Udział procentowy poszczególnych rodzajów szkód abiotycznych zainwentaryzowanych w latach 2014-2023 w Nadleśnictwie Pisz zawiera poniższy wykres



VI. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Łowiectwo

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położonych jest obecnie osiem obwodów łowieckich dla których roczny plan łowiecki zatwierdza lub sporządza nadleśniczy Nadleśnictwa Pisz. Z dwóch obwodów o numerach 256 i 287 utworzono OHZ będący

w zarządzie nadleśnictwa. Wraz z wejściem w życie Uchwały nr XXII/371/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2020 roku w sprawie podziału województwa warmińsko-mazurskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii obwody łowieckie nr 256 i 287 zostały połączone w jeden obwód łowiecki nr 256. Z dniem 1 kwietnia 2022 roku Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska obwód ten został wyłączony z wydzierżawienia i przekazany w zarząd Nadleśnictwu Pisz na okres 10 lat, z przeznaczeniem na Ośrodek Hodowli Zwierzyny.

Pozostałe obwody są wydzierżawione kołom łowieckim. Są to:

- Obwód nr 201 – Koło Łowieckie Śniardwy
- Obwód nr 228 – Koło Łowieckie Orzeł
- Obwód nr 229 – Koło Łowieckie Zielony Krąg
- Obwód nr 254, 255, 285 – Koło Łowieckie Puszcza
- Obwód nr 286 – Koło Łowieckie Jeleń

Obwód 201 w 98% stanowią wody jeziora Śniardwy. Obwody 228, 254 i 285 to obwody polne, pozostałe obwody to obwody leśne o dużych zwartych kompleksach leśnych.

Tabela XII

Struktura powierzchniowa obwodów.

Nr obwodu	Powierzchnia ha					Lesistość
	Ogółem	Użytkowa				
		Razem	lasy	wody	pozostałe	
201	10934,96	10933,44	32,56	10890,72	10,16	0,3
228	7682,45	7470,83	2229,01	2592,14	2649,68	29,0
229	8979,77	8427,56	6601,75	499,53	1326,28	76,5
254	8511,46	7935,16	2696,78	118,02	5120,36	31,7
255	5363,15	4397,44	3480,73	109,7	807,01	64,9
256	12436,17	11934,24	9937,23	293,26	1703,75	81,5
285	7550,78	7435,50	2691,78	83,16	4660,56	35,6
286	5508,97	5507,92	4835,89	55,3	616,73	87,8

Tabela XIII

Stany zwierzyny płowej i dzików oraz realizacja rocznych planów łowieckich w obwodach łowieckich.

Obwód 228

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	9	0	0	0

	Jeleń	111	52	48	4
	Sarna	130	26	19	3
	Dzik	70	80	80	0
2015/2016	Łoś	15	0	0	0
	Jeleń	110	52	41	11
	Sarna	130	26	19	1
	Dzik	70	80	80	0
2016/2017	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	110	52	51	1
	Sarna	130	26	23	2
	Dzik	80	110	110	0
2017/2018	Łoś	25	0	0	0
	Jeleń	120	60	59	1
	Sarna	130	26	21	5
	Dzik	70	90	96	0
2018/2019	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	150	70	70	0
	Sarna	130	40	40	0
	Dzik	25	65	76	0
2019/2020	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	180	85	82	3
	Sarna	100	20	17	0
	Dzik	20	36	140	0
2020/2021	Łoś	35	0	0	0
	Jeleń	170	85	85	0
	Sarna	80	20	18	2
	Dzik	20	36	15	0
2021/2022	Łoś	30	0	0	0
	Jeleń	170	85	80	5
	Sarna	80	20	15	2
	Dzik	15	15	3	5
2022/2023	Łoś	25	0	0	0
	Jeleń	170	85	83	2
	Sarna	80	19	15	3
	Dzik	20	15	16	0
2023/2024	Łoś	27	0	0	0
	Jeleń	170	85		
	Sarna	70	17		
	Dzik	20	20		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 167 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 229

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	12	0	0	0
	Jeleń	198	65	51	10
	Sarna	108	25	6	0
	Dzik	53	70	70	0
2015/2016	Łoś	15	0	0	0
	Jeleń	193	71	56	11
	Sarna	105	22	19	2
	Dzik	49	70	74	1

2016/2017	Łoś	28	0	0	0
	Jeleń	132	64	60	4
	Sarna	102	20	16	1
	Dzik	49	85	79	0
2017/2018	Łoś	34	0	0	0
	Jeleń	190	63	61	2
	Sarna	106	22	22	0
	Dzik	47	70	74	1
2018/2019	Łoś	24	0	0	0
	Jeleń	194	66	62	1
	Sarna	111	26	26	0
	Dzik	22	40	52	0
2019/2020	Łoś	28	0	0	0
	Jeleń	185	63	58	3
	Sarna	109	21	20	0
	Dzik	17	38	40	1
2020/2021	Łoś	35	0	0	0
	Jeleń	186	58	54	4
	Sarna	101	19	18	0
	Dzik	14	34	35	0
2021/2022	Łoś	38	0	0	0
	Jeleń	184	60	56	4
	Sarna	96	19	18	1
	Dzik	13	30	30	0
2022/2023	Łoś	26	0	0	0
	Jeleń	185	60	54	3
	Sarna	97	18	18	0
	Dzik	11	22	22	0
2023/2024	Łoś	31	0		
	Jeleń	180	60		
	Sarna	96	18		
	Dzik	11	22		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 87 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 254

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	10	0	0	0
	Jeleń	90	33	31	2
	Sarna	180	26	19	7
	Dzik	70	100	73	0
2015/2016	Łoś	16	0	0	0
	Jeleń	110	43	41	2
	Sarna	180	26	24	2
	Dzik	90	90	78	0
2016/2017	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	105	52	51	2
	Sarna	213	28	23	6
	Dzik	80	110	101	0
2017/2018	Łoś	22	0	0	0
	Jeleń	110	55	51	3
	Sarna	240	35	33	3
	Dzik	65	75	72	4
2018/2019	Łoś	25	0	0	0
	Jeleń	129	59	55	3

	Sarna	260	50	48	3
	Dzik	30	20	155	1
2019/2020	Łoś	30	0	0	0
	Jeleń	135	56	51	4
	Sarna	280	45	42	2
	Dzik	20	47	161	0
2020/2021	Łoś	28	0	0	0
	Jeleń	135	58	57	2
	Sarna	280	45	45	0
	Dzik	10	20	61	0
2021/2022	Łoś	27	0	0	0
	Jeleń	132	60	49	8
	Sarna	270	42	41	3
	Dzik	20	32	13	0
2022/2023	Łoś	25	0	0	0
	Jeleń	130	60	58	4
	Sarna	240	27	25	2
	Dzik	20	32	65	0
2023/2024	Łoś	30	0		
	Jeleń	128	60		
	Sarna	220	20		
	Dzik	25	54		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 279 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 255

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	12	0	0	0
	Jeleń	140	49	47	2
	Sarna	100	15	9	2
	Dzik	40	40	40	0
2015/2016	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	150	52	49	3
	Sarna	100	15	9	6
	Dzik	40	40	27	0
2016/2017	Łoś	32	0	0	0
	Jeleń	122	41	38	3
	Sarna	145	14	12	2
	Dzik	40	40	40	0
2017/2018	Łoś	30	0	0	0
	Jeleń	130	45	43	2
	Sarna	145	15	13	2
	Dzik	35	40	30	0
2018/2019	Łoś	35	0	0	0
	Jeleń	145	44	40	4
	Sarna	150	16	11	4
	Dzik	20	20	43	0
2019/2020	Łoś	37	0	0	0
	Jeleń	150	54	46	3
	Sarna	160	14	7	3
	Dzik	20	40	58	0
2020/2021	Łoś	34	0	0	0
	Jeleń	150	58	56	3
	Sarna	160	14	11	4
	Dzik	10	20	36	0

2021/2022	Łoś	32	0	0	0
	Jeleń	140	61	48	6
	Sarna	140	12	8	2
	Dzik	15	25	3	0
2022/2023	Łoś	28	0	0	0
	Jeleń	138	61	49	4
	Sarna	105	8	6	2
	Dzik	15	25	30	0
2023/2024	Łoś	40	0		
	Jeleń	140	66		
	Sarna	99	6		
	Dzik	20	45		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 95 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 256

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	0	0	0	0
	Jeleń	54	26	13	10
	Sarna	75	18	8	4
	Dzik	25	28	29	0
2015/2016	Łoś	4	0	0	0
	Jeleń	75	23	21	2
	Sarna	65	10	8	2
	Dzik	15	12	10	1
2016/2017	Łoś	5	0	0	0
	Jeleń	82	19	14	5
	Sarna	65	10	6	4
	Dzik	14	14	15	0
2017/2018	Łoś	5	0	0	0
	Jeleń	91	23	22	2
	Sarna	68	12	10	2
	Dzik	15	16	21	0
2018/2019	Łoś	7	0	0	0
	Jeleń	96	34	31	2
	Sarna	70	13	10	4
	Dzik	4	8	13	1
2019/2020	Łoś	7	0	0	0
	Jeleń	96	38	35	2
	Sarna	70	13	11	2
	Dzik	4	8	8	0
2020/2021	Łoś	7	0	0	0
	Jeleń	105	41	40	0
	Sarna	70	11	11	0
	Dzik	6	9	3	0
2021/2022	Łoś	34	0	0	0
	Jeleń	310	107	107	0
	Sarna	205	28	28	0
	Dzik	12	24	41	0
2022/2023	Łoś	32	0	0	0
	Jeleń	312	108	92	15
	Sarna	178	23	22	0
	Dzik	14	37	64	0
2023/2024	Łoś	37	0		
	Jeleń	290	107		

	Sarna	132	15		
	Dzik	16	24		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 OHZ Nadleśnictwa Pisz dokonało odstrzału 53 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 285

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	6	0	0	0
	Jeleń	90	35	34	1
	Sarna	180	26	23	2
	Dzik	100	80	70	0
2015/2016	Łoś	10	0	0	0
	Jeleń	115	43	43	0
	Sarna	180	26	22	4
	Dzik	60	90	60	0
2016/2017	Łoś	10	0	0	0
	Jeleń	106	52	49	2
	Sarna	215	28	25	3
	Dzik	70	70	55	0
2017/2018	Łoś	10	0	0	0
	Jeleń	110	55	46	4
	Sarna	240	28	27	1
	Dzik	70	80	64	0
2018/2019	Łoś	14	0	0	0
	Jeleń	125	58	51	5
	Sarna	260	50	48	2
	Dzik	30	20	101	1
2019/2020	Łoś	18	0	0	0
	Jeleń	128	55	45	0
	Sarna	270	45	44	0
	Dzik	20	46	126	0
2020/2021	Łoś	16	0	0	0
	Jeleń	180	57	52	0
	Sarna	270	45	45	0
	Dzik	10	20	53	0
2021/2022	Łoś	17	0	0	0
	Jeleń	178	70	56	4
	Sarna	265	47	47	0
	Dzik	25	42	13	0
2022/2023	Łoś	20	0	0	0
	Jeleń	175	70	54	2
	Sarna	228	31	29	0
	Dzik	20	32	47	0
2023/2024	Łoś	28	0		
	Jeleń	179	65		
	Sarna	240	26		
	Dzik	25	54		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 153 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 286

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	30	0	0	0
	Jeleń	200	66	60	7
	Sarna	210	26	27	0
	Dzik	50	60	62	0
2015/2016	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	170	58	59	0
	Sarna	200	26	27	0
	Dzik	40	60	61	0
2016/2017	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	160	56	57	0
	Sarna	200	28	27	0
	Dzik	40	60	66	0
2017/2018	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	170	56	56	0
	Sarna	200	28	28	0
	Dzik	40	60	65	0
2018/2019	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	170	56	57	0
	Sarna	190	28	28	0
	Dzik	25	49	101	0
2019/2020	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	190	56	56	0
	Sarna	180	27	27	0
	Dzik	20	44	90	0
2020/2021	Łoś	50	0	0	0
	Jeleń	190	56	57	0
	Sarna	160	24	24	0
	Dzik	15	24	36	0
2021/2022	Łoś	40	0	0	0
	Jeleń	180	57	57	0
	Sarna	140	20	20	0
	Dzik	15	24	24	0
2022/2023	Łoś	35	0	0	0
	Jeleń	185	57	58	0
	Sarna	135	18	18	0
	Dzik	10	18	21	0
2023/2024	Łoś	40	0		
	Jeleń	170	57		
	Sarna	120	18		
	Dzik	10	20		

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 Koło Łowieckie dokonało odstrzału 123 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Obwód 287

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	7	0	0	0
	Jeleń	157	67	51	13
	Sarna	140	29	15	1
	Dzik	50	52	56	1
2015/2016	Łoś	9	0	0	0
	Jeleń	204	50	37	13
	Sarna	155	17	12	5
	Dzik	30	28	32	1
	Łoś	12	0	0	0

2016/2017	Jeleń	221	37	33	2
	Sarna	142	17	13	4
	Dzik	32	32	36	1
2017/2018	Łoś	15	0	0	0
	Jeleń	215	43	42	1
	Sarna	166	21	18	3
	Dzik	41	42	49	0
2018/2019	Łoś	18	0	0	0
	Jeleń	194	55	53	3
	Sarna	166	24	23	1
	Dzik	8	16	37	0
2019/2020	Łoś	18	0	0	0
	Jeleń	194	62	58	3
	Sarna	166	24	21	3
	Dzik	8	16	40	0
2020/2021	Łoś	18	0	0	0
	Jeleń	195	65	67	2
	Sarna	150	21	21	0
	Dzik	7	15	23	0

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2020/2021 OHZ Nadleśnictwa Pisz dokonało odstrzału 42 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Nadleśnictwo

Sezon	Gatunek	Liczebność	Plan	Wykonanie	Ubytki
2014/2015	Łoś	86	0	0	0
	Jeleń	1040	393	335	49
	Sarna	1123	191	126	19
	Dzik	458	510	480	1
2015/2016	Łoś	139	0	0	0
	Jeleń	1127	392	347	42
	Sarna	1115	168	140	22
	Dzik	394	470	422	3
2016/2017	Łoś	177	0	0	0
	Jeleń	1038	373	353	19
	Sarna	1212	171	145	22
	Dzik	405	521	502	1
2017/2018	Łoś	191	0	0	0
	Jeleń	1136	400	380	15
	Sarna	1295	187	172	16
	Dzik	383	473	471	5
2018/2019	Łoś	193	0	0	0
	Jeleń	1203	442	419	18
	Sarna	1337	247	234	14
	Dzik	164	238	578	3
2019/2020	Łoś	208	0	0	0
	Jeleń	1258	469	431	18
	Sarna	1335	209	189	10
	Dzik	129	275	663	1
2020/2021	Łoś	223	0	0	0
	Jeleń	1311	478	468	11
	Sarna	1271	199	193	6
	Dzik	92	178	262	0
2021/2022	Łoś	218	0	0	0
	Jeleń	1294	500	453	27
	Sarna	1196	188	177	8

	Dzik	115	192	127	5
2022/2023	Łoś	191	0	0	0
	Jeleń	1295	501	448	30
	Sarna	1063	144	133	7
	Dzik	110	181	265	0
2023/2024	Łoś	233	0		
	Jeleń	1257	500		
	Sarna	977	120		
	Dzik	127	239		

Jak można zauważyć w powyższej tabeli w ciągu ostatnich lat wzrosła liczebność jeleniowatych, a w szczególności łosia (z 86 sztuk w roku 2014 do 233 sztuk w roku 2023). Zwierzęta te są głównym sprawcą szkód wyrządzanych w uprawach i młodnikach.

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 OHZ Nadleśnictwa Pisz oraz Koła Łowieckie wykonały odstrzał 999 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

Drugim elementem użytkowania ubocznego lasu jest pozyskanie i sprzedaż choinek. W minionym okresie działalność ta przedstawiała się następująco:

Tabela XIV

Rok	Ilość sprzedana
2014	681
2015	643
2016	709
2017	682
2018	543
2019	501
2020	451
2021	425
2022	389
2023	520 (plan)
Razem	**5544**

VII. Ocena realizacji planu ochrony przyrody oraz oceny wykonania zadań wynikajacych z planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.

Program Ochrony Przyrody stanowiący integralną część Planu Urządzenia Gospodarstwa Leśnego był w trakcie obowiązywania planu V rewizji UL podstawowym dokumentem zawierającym zagadnienia dotyczące ochrony przyrody w nadleśnictwie. Dodatkowym dokumentem, który miał wpływ na prowadzone działania szczególnie w zakresie edukacji oraz promocji wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, był Program Gospodarczo- Ochronny Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Mazurskie".

Nadleśnictwo przy prowadzeniu swojej działalności statutowej przestrzegało wszelkich wytycznych wynikających z aktów prawnych. Prowadzony był stały monitoring form ochrony przyrody: rezerwatów (Jezioro Nidzkie i Jezioro Pogubie Wielkie), pomników przyrody, stref ochronnych ptaków drapieżnych, stanowisk roślin chronionych, użytków ekologicznych. Wszelkie nowe informacje oraz zmiany w/w wprowadzane były na bieżąco do SILP i nanoszone na mapę numeryczną.

W czasie obowiązywania Planu Ochrony Przyrody:

- na podstawie informacji składanych rokrocznie przez leśniczych , we współpracy z Komitetem Ochrony Orłów aktualizowano na bieżąco informacje dotyczące stref ptaków drapieżnych, na podstawie korespondencji wysyłanej do RDOŚ powoływano i likwidowano strefy zgodnie ze stanem ich zasiedlenia. Wszelkie prace w strefach wymagające uzyskania zezwolenia wykonywane były w oparciu o decyzje wydane przez RDOŚ.
- prowadzono bieżący monitoring przyrodniczy wszystkich form ochrony, zgodnie z IOL, rozporządzeniem w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej oraz stosownymi zarządzeniami.
- w 2017 r. zmianie uległ zasięg terytorialny użytku ekologicznego. Pierwotnie obowiązywało Rozporządzenie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 96 z dnia 30.07.2009 r., w sprawie uznania użytku ekologicznego "Wyspy na jeziorach województwa warmińsko- mazurskiego" - wtedy w skład użytku wchodził dodatkowo Półwysep Szeroki Ostrów . Uchwałą nr XXX/332/16 Rady Miejskiej w Piszu z dnia 28 grudnia 2016 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego zmieniona została powierzchnia w w/w użytku ekologicznym i wynosi 6,83 ha. W skład użytku wchodzą wyspy: Kępa (powierzchnia 3,59 ha), Czarcia (powierzchnia 3,24 ha).
- w 2020 r. ustanowiony został Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Piska, podczas prac gospodarczych leśniczowie stosowali się do określonych w planie zadań.

- w zakresie rezerwatu Jezioro Nidzkie, Nadleśnictwo każdorazowo uczestniczyło w tworzeniu zadań ochronnych ustanawianych przez RDOŚ, (ostatnie zadania na okres 5 lat, ustanowione w 2020 r.), zadania były na bieżąco realizowane przez Nadleśnictwo, wywiązywano się obowiązku sprawozdawczego. W rezerwacie przyrody Jezioro Pogubie Wielkie Nadleśnictwo nie prowadziło żadnych działań (zadania ochronne dotyczą w przedmiotowym rezerwacie jedynie gospodarki rybackiej)
- jeden pomnik przyrody tj. lipa drobnolistna w leśnictwie Rybitwy, w 2021 r. została zdjęta z ewidencji pomników przyrody znajdujących się w Nadleśnictwie Pisz. Pomnik został przejęty wraz z gruntem w ramach specustawy drogowej przez Starostwo Powiatowe w Piszu (na postawie ostatecznej decyzji nr WZB.6740.I.4.2021 Starosty Piskiego z dnia 26 listopada 2021 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej)
- prowadzono współpracę z Parkiem Dzikich Zwierząt w Kadzidłowie w związku z reintrodukcją rysia oraz cietrzewia poprzez półnaturalną hodowlę metodą „Born to be free”
- dla planowych zabiegów gospodarczych (zwłaszcza z zakresu pozyskania drewna) wykonywana była analiza wpływu na różnorodność biologiczną lasów, najważniejszym elementem analizy były szkice cięć, na których leśniczowie nanosili informacje o wszelkich obiektach wymagających ochrony podczas prac.
- prowadzona jest szeroko zakrojona edukacja przyrodniczo-leśna;
    - cykle zielonych lekcji i warsztatów zarówno w Ośrodku Edukacji Leśnej, jak i w lesie o różnych porach roku oraz pogadanki w szkołach,
    - stoiska promocyjne podczas różnych festynów i innych imprez, wyjazdy w tym celu do innych miast, a także dni otwarte Ośrodka Edukacji Leśnej „Pliszka”,
    - prowadzona jest współpraca dotycząca różnych projektów ekologicznych z przedszkolami, szkołami podstawowymi, średnimi a także z uczelniami wyższymi,
    - organizowane są wydarzenia kulturalno-sportowe: plener malarski, rajd rowerowy śladami zagubionych wiosek Puszczy Piskiej, a także rajdy rowerowe z leśnikiem,
- zawiązano współpracę z lokalną prasą - Gazetą Piską, gdzie ukazują się artykuły o tematyce przyrodniczo-leśnej), oraz innymi mediami (udział w audycjach radiowych i telewizyjnych),
- stworzono film promocyjny o Nadleśnictwie Pisz,

- na bieżąco prowadzona jest strona internetowa prezentująca aktualności z pracy leśników oraz działalności edukacyjnej, a także profil Nadleśnictwa Pisz na Facebook'u,
- istnieje stałe stanowisko osoby zajmującej się edukacją leśną w nadleśnictwie,

Powierzchniowe formy ochrony przyrody zaewidencjonowane w Nadleśnictwie Pisz:

- parki krajobrazowe
  - Mazurski Park Krajobrazowy – 5052, 26 ha w zarządzie Nadleśnictwa Pisz
- obszary chronionego krajobrazu (otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego)
  - OCHK Otuliny Mazurskiego PK- Szeroki Bór – 524,53 ha
  - OCHK Otuliny Mazurskiego PK- Wschód – 1283,30 ha
  - OCHK Puszczy i Jezior Piskich – 13858,73 ha
- rezerwaty
  - Pogubie Wielkie - 20,94 ha
  - Jezioro Nidzkie – 205,78 ha
- pomniki przyrody – 12 szt.
  - Pojedyncze drzewa – 5 szt
  - Grupy drzew – 6 szt.
  - Aleje drzew – 1szt
- strefy ochronne ptaków drapieżnych (26)
  - orlik krzykliwy – 8 szt.
  - bielik – 13 szt.
  - kania czarna – 3 szt
  - kania ruda – 1 szt. (wspólna strefa z kanią czarną)
  - rybołów – 1 szt.
  - bocian czarny – 1 szt.
- użytek ekologiczny
  - „Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego" – 6,83 ha
- obszary Natura 2000 :

a) **PLB280008 - Puszcza Piska** -Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) Puszcza Piska obejmuje 172 774 ha, obszar w zarządzie Nadleśnictwa Pisz wynosi **27983,05**

b) **PLH280048 - Ostoja Piska - O**bszar obejmuje Puszczę Piską na powierzchni 57 826,60 ha, w zarządzie Nadleśnictwa **Pisz 6 876,08** ha

VIII. Powierzchnia leśna i zasoby drzewne w kolejnych PUL

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu z uwzględnieniem wyników VI rewizji UL przedstawi kierownik BULiGL w swoim referacie na Naradę Techniczno Gospodarczą.

Tabela nr XV (XIII wg Instrukcji UL) Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Obręb Pisz

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:				
			1.X.1968 (I rew)	1.I.1983 (II rew)	1.I.1994 (III rew)	1.I.2004 (IV rew)	1.I.2014 (V rew)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	87	100	123	134	127
	IIb	m^3	146	162	196	209	196
	IIIa	m3	170	194	239	283	257
	IIIb	m3	213	232	286	251	324
	IVa	m3	222	259	308	305	276
	IVb	m3	234	298	310	340	316
	Va	m3	266	310	357	340	355
	Vb	m3	258	311	335	389	376
	VI	m3	288	350	365	380	384
	VII	m3	299	292	333	390	371
	VIII i st.	m3	-	-	286	318	318
	Klasa odnowienia	m3	-	-	225	200	145
	Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Drzewostany o budowie przerębowej	m3	-	-	-	-	-
2	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	142	191	251	289	287
3	Przeciętny wiek	lat	44	52	58	67	70
4	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,23	3,72	4,32	4,33	4,10
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	-	-	0,88	0,26	1,61
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębn. na 1 ha	m3	-	-	2,55	2,79	3,07
7	Przeciętny przyrost całkowitej produkcji	m3	-	-	6,87	7,12	7,17
8	Przyrost bieżący użyteczny	m3	-	-	9,43	6,85	4,48
9	Spodziewany przyrost bieżący	m3	-	5,38	5,98	4,48	-
10	powierzchnia cięć pielęgnacyjnych	%	-	-	81,0	102,3	151,2
11	Wydajność z 1 ha cięć pielęgnacyjnych	m3	-	-	34,7	48,2	30,6

Obręb Szeroki Bór

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:				
			1.X.1968 (I rew)	1.I.1983 (II rew)	1.I.1994 (III rew)	1.I.2004 (IV rew)	1.I.2014 (V rew)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	73	79	117	125	118
	IIb	m^3	141	143	205	209	197
	IIIa	m3	173	189	256	273	256
	IIIb	m3	212	221	297	302	310
	IVa	m3	222	265	298	328	339
	IVb	m3	264	273	334	373	333
	Va	m3	268	294	343	370	409
	Vb	m3	321	288	343	387	387
	VI	m3	283	287	384	411	404
	VII	m3	289	313	349	362	409
	VIII i st.	m3	-	-	325	382	382
	Klasa odnowienia	m3	-	-	331	296	159
	Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Drzewostany o budowie przerębowej	m3	-	-	-	-	-
2	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	147	176	245	292	292
3	Przeciętny wiek	lat	48	53	57	63	63
4	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,06	3,37	4,33	4,6	4,63
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	-	1,68	1,5	0,49	2,00
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębn. na 1 ha	m3	-	2,13	2,02	2,68	3,33
7	Przeciętny przyrost całkowitej produkcji	m3	-	5,50	6,35	7,28	7,96
8	Przyrost bieżący użyteczny	m3	-	6,71	9,79	7,87	5,33
9	Spodziewany przyrost bieżący	m3	-	4,98	6,25	5,33	-
10	powierzchnia cięć pielęgnacyjnych	%	-	108,7	123,8	105,7	139,2
11	Wydajność z 1 ha cięć pielęgnacyjnych	m3	-	27,3	22,4	54,8	32,0

Obręb Wilcze Bagno

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:				
			1.X.1968 (I rew)	1.I.1983 (II rew)	1.I.1994 (III rew)	1.I.2004 (IV rew)	1.I.2014 (V rew)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	79	69	105	104	111
	IIb	m^3	133	146	183	162	163
	IIIa	m3	175	203	257	195	203
	IIIb	m3	212	224	287	218	227
	IVa	m3	226	244	303	265	235
	IVb	m3	244	273	318	276	271
	Va	m3	265	283	354	263	295
	Vb	m3	287	275	347	339	265
	VI	m3	294	294	361	274	243
	VII	m3	301	259	285	222	245
	VIII i st.	m3	-	-	277	197	197
	Klasa odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Drzewostany o budowie przerębowej	m3	-	-	-	-	-
2	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	102	159	219	189	142
3	Przeciętny wiek	lat	40	52	52	57	43
4	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,25	3,11	4,17	3,34	3,30
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	-	-	1,38	0,44	1,51
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębn. na 1 ha	m3	-	-	1,67	2,33	1,74
7	Przeciętny przyrost całkowitej produkcji	m3	-	-	5,84	7,14	5,04
8	Przyrost bieżący użyteczny	m3	-	-	8,5	-0,23	-1,45
9	Spodziewany przyrost bieżący	m3	-	4,66	5,99	-1,45	-
10	powierzchnia cięć pielęgnacyjnych	%	-	-	124,7	139,3	69,9
11	Wydajność z 1 ha cięć pielęgnacyjnych	m3	-	-	19,1	125,5	26,4

Obręb Dłutowo

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:				
			1.X.1968 (I rew)	1.I.1983 (II rew)	1.I.1994 (III rew)	1.I.2004 (IV rew)	1.I.2014 (V rew)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	-	91	135	105	102
	IIb	m^3	-	166	184	200	188
	IIIa	m3	-	180	245	231	234
	IIIb	m3	-	209	275	264	280
	IVa	m3	-	210	290	237	261
	IVb	m3	-	225	292	261	263
	Va	m3	-	236	306	251	249
	Vb	m3	-	237	304	275	270
	VI	m3	-	264	306	258	263
	VII	m3	-	257	242	261	263
	VIII i st.	m3	-	-	345	172	229
	Klasa odnowienia	m3	-	-	-	230	87
	Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Drzewostany o budowie przerębowej	m3	-	-	-	-	-
2	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	-	127	201	210	173
3	Przeciętny wiek	lat	-	40	47	54	48
4	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	-	3,23	4,26	3,86	3,6
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	-	-	0,36	0,2	1,88
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębn. na 1 ha	m3	-	-	2,36	2,84	2,47
7	Przeciętny przyrost całkowitej produkcji	m3	-	-	6,62	6,68	6,07
8	Przyrost bieżący użyteczny	m3	-	-	9,45	3,94	0,65
9	Spodziewany przyrost bieżący	m3	-	5,93	6,96	0,65	-
10	powierzchnia cięć pielęgnacyjnych	%	-	-	116,8	129,0	81,3
11	Wydajność z 1 ha cięć pielęgnacyjnych	m3	-	-	27,4	94,4	29,4

Nadleśnictwo Pisz

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan na:				
			1.X.1968 (I rew)	1.I.1983 (II rew)	1.I.1994 (III rew)	1.I.2004 (IV rew)	1.I.2014 (V rew)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m^3	81	84	122	118	114
	IIb	m^3	141	154	192	197	186
	IIIa	m3	172	191	250	250	239
	IIIb	m3	213	225	286	266	292
	IVa	m3	224	248	303	292	287
	IVb	m3	246	267	318	344	303
	Va	m3	267	280	340	322	368
	Vb	m3	292	281	332	330	343
	VI	m3	288	300	360	333	333
	VII	m3	296	289	318	348	335
	VIII i st.	m3	-	-	305	340	326
	Klasa odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	-	-
	Drzewostany o budowie przerębowej	m3	-	-	-	-	-
2	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	136	166	232	256	232
3	Przeciętny wiek	lat	44	50	54	61	57
4	Przeciętny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,09	3,37	4,28	4,16	4,07
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	-	-	1,08	0,36	1,76
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębn. na 1 ha	m3	-	-	2,15	2,66	2,72
7	Przeciętny przyrost całkowitej produkcji	m3	-	-	6,43	6,83	6,79
8	Przyrost bieżący użyteczny	m3	-	-	9,23	5,42	2,08
9	Spodziewany przyrost bieżący	m3	-	5,52	6,26	2,08	-
10	powierzchnia cięć pielęgnacyjnych	%	-	-	116,3	115,5	108,8
11	Wydajność z 1 ha cięć pielęgnacyjnych	m3	-	-	25,5	77,8	30,1

KOREFERAT

Kierownika Pracowni Urządzania Lasu
do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Pisz
w sprawie analizy gospodarki leśnej w okresie obowiązywania
Planu Urządzenia Lasu na lata 2014-2023
(Narada Techniczno-Gospodarcza)

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Białymstoku

Białystok 2023

Spis treści

Wstęp ……198
I Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów 198
II Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem 198
a) Użytkowanie główne 198
b) Hodowla lasu 199
c) Nasiennictwo i selekcja 199
d) Szkółka leśna. 199
III Ocena wpływu wykonanych zadań gospodarczych na stan lasu 199
a) Wielkość zasobów drzewnych 199
b) Jakość upraw i młodników 200
c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu 200
IV Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych 200
V Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne 200
a) Szkody powodowane przez zwierzynę 200
b) Pożary lasu 200
c) Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne. 200
d) Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska 200
e) Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne 200
VI Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego 200
Gospodarka łowiecka 200
VII Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone 201
VIII Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL 201

Ocena gospodarki ubiegłego okresu Nadleśnictwa Pisz
za okres 1.01.2014 - 31.12.2023 r.

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Pisz, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku i zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 28 kwietnia 2014 r.

Wstęp

Położenie obiektu i jego sąsiedztwo bez uwag.

Podział na leśnictwa bez uwag.

I Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów

Podstawę do wykonania prac VI rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Pisz stanowią: baza materiałów źródłowych SILP, leśna mapa numeryczna oraz rejestr gruntów w formie numerycznej przekazane wykonawcy.

Powierzchnia nadleśnictwa została przyjęta wg rejestru gruntów przekazanego wykonawcy PUL w dniu 14.04.2022 r. (skorygowanego w dniu 11.04.2023 r.). Zgodnie z tymi danymi w gruntach nadleśnictwa występują grunty pozostające we współwłasności z osobami fizycznymi lub prawnymi (0,0183 ha).

W trakcie prac terenowych stwierdzono rozbieżności między klasyfikacją gruntów wg powszechnej ewidencji gruntów a stanem faktycznym. Rozbieżności te przedstawiono w wykazie rozbieżności. Nadleśnictwo odniosło się do rozbieżności w formie wyjaśnienia.

II Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

a) Użytkowanie główne

Użytkowanie rębne

Użytkowanie rębne prowadzono w oparciu o plan urządzenia lasu.

Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne realizowano analogicznie w oparciu o plan urządzenia lasu.

Wielkość realizacji zaplanowanego etatu użytków przedrębnych w wymiarze miąższościowym i powierzchniowym, jest pochodną dążenia nadleśnictwa do utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów. Inwentaryzacja wydzieleń dokonana podczas

prac terenowych nowej rewizji PUL, nie wykazała zaniedbań w zakresie wykonywania planowych cięć pielęgnacyjnych.

Intensywność w użytkowaniu przedrębnym 10-leciu wyniosła 38,07 m^3/ha (wg planu 38,31 m^3/ha).

Użytkowanie ogółem

Przeciętna roczna łączna miąższość netto użytków pozyskanych na 1 ha powierzchni leśnej w nadleśnictwie wynosiła:

- wg planu na lata 2014-2023 - 4,41 m^3/ha
- wg wykonania za 10 lat - 4,13 m^3/ha

Etat miąższościowy użytków rębnych wykonany został w 88,46% a etat powierzchniowy w użytkowaniu przedrębnym 99,74%. Przyczyny nie wykonania części planowych zabiegów zostały wyjaśnione w Referacie.

b) Hodowla lasu

Rozmiar prac odnowieniowych, zalesieniowych i pielęgnacyjnych w nadleśnictwie omówiono w sposób wyczerpujący w Referacie.

Należy stwierdzić, że wielkość wykonania znacznej części prac hodowlanych jest uzależniona od stopnia realizacji planu cięć rębnych. W trakcie prac inwentaryzacyjnych stwierdzono wykonanie tych prac. Stopień wykonania pozostałych prac hodowlanych, np. poprawek i uzupełnień, pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych, czyszczeń późnych i melioracji agrotechnicznych został dostosowany do stanu lasu i dynamicznie zmieniających się potrzeb na gruncie.

c) Nasiennictwo i selekcja

Wielkość gospodarczych drzewostanów nasiennych w obecnym PUL wynosi 597,35 ha. Rozbieżność danych w referacie i stanu obecnego wynika z tego, że w referacie podano dane na stan 01.01.2023r. Nie obejmuje on ostatniego roku użytkowania rębnego.

Pozostałe zagadnienia bez uwag.

d) Szkółka leśna.

Bez uwag.

III Ocena wpływu wykonanych zadań gospodarczych na stan lasu

a) Wielkość zasobów drzewnych

Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni według najważniejszych gatunków drzew w nadleśnictwie zostanie przedstawiona w materiałach BULiGL na Naradę Techniczno-Gospodarczą.

b) Jakość upraw i młodników

Ogrodzone uprawy i młodniki do lat 10 na powierzchniach otwartych, po rębniach złożonych oraz odnowienia pod osłoną są w stanie dobrym i bardzo dobrym. W uprawach nie ogrodzonych jakość jest niższa.

c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Bez uwag.

IV Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

Bez uwag

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

a) Szkody powodowane przez zwierzynę

Zagrożenie szkodami od zwierzyny nie jest równomiernie rozłożone i związane głównie z ostojami i szlakami migracyjnymi zwierząt. Liczebność zwierzyny ma znaczący wpływ na stan zdrowotny oraz jakość drzewostanów, głównie młodszych klas. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę wynosi 3 459,26 ha, w tym uszkodzenia trwałe występują na powierzchni 1 447,50 ha (uszkodzenia powyżej 20%).

Obserwacje poczynione podczas terenowych prac inwentaryzacyjnych wykazują, że najskuteczniejszą metodą ochrony przed zwierzyną jest grodzenie upraw.

b) Pożary lasu

Obecnie Nadleśnictwo Pisz ponownie zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

c) Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.

Bez uwag.

d) Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska

Bez uwag.

e) Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Bez uwag.

VI Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Gospodarka łowiecka

Bez uwag.

Pozyskanie i sprzedaż choinek

Bez uwag.

VII Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone

Zagadnienie to zostało szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego, wykonawca PUL nie wnosi żadnych uwag.

VIII Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL

Dane wykonawcy PUL potwierdzają brak negatywnego wpływu działań gospodarczych prowadzonych w latach 2014-2023 na stan zasobów drzewnych nadleśnictwa.

Wzrosła sumaryczna miąższość drzewostanów (o ponad 994 tys. m^3) oraz przeciętna zasobność drzewostanów (z 227 do 256 m^3/ha). W wyniku realizacji PUL zmniejszyła się znacząco powierzchnia płazowin, wzrosła powierzchnia drzewostanów o strukturze KO i KDO.

Koreferat opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu

mgr inż. Andrzej Bogacki

ZESPÓŁ OCHRONY LASU W OLSZTYNIE

ul. Marii Zientary – Malewskiej 51/53, 10-309 Olsztyn
e-mail: zololsztyn@lasy.gov.pl
http://www.zololsztyn.lasy.gov.pl

REFERAT

KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W OLSZTYNIE

NA POSIEDZENIE NTG

NADLEŚNICTWA PISZ

Pisz, 30 listopada 2023 r.

Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie przedkłada informacje na posiedzenie NTG, dotyczące występowania w latach 2013–2023 w Nadleśnictwie Pisz:

- szkodników owadzich,
- chorób grzybowych,
- szkód powodowanych przez zwierzynę,
- 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 owadzich, chorób grzybowych i innych czynników mających wpływ na stan lasu.

I Szkodniki owadzie (wg kart meldunkowych)

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie
1.	Chrabąszcze (owad doskonały)	2017	1,20	-
2.	Obnażacz brzozówka	2020	3,65	-
		2021	1,70	-
		2022	10,50	-
3.	Brudnica mniszka	2016	128,42	-
		2017	138,20	-
		2018	1385,66	-
		2019	287,98	224,02
		2020	205,85	-
		2021	4350	-
		2022	433,83	-
4.	Poproch cetyniak	2021	43,37	-
5.	Szczotecznica szarawka	2019	8,70	-
6.	Zasnuje świerkowe	2014	3,23	-
7.	Zawodnica świerkowa	2012	1,2	-
		2014	3,23	-
		2018	0,25	-
8.	Ścigi	2019	0,02	-
		2023	0,50	0,50

9.	Zwójki dębowe	2015	0,30	-
		2016	0,30	-
10.	Hurmak olchowiec	2022	2,80	-
11.	Czterooczak świerkowiec	2023*	0,10	0,10
12.	Kornik drukarz	2019	8,23	0,89
		2020	4,10	2,73
		2021	7,61	0,25
		2022	6,62	6,62
		2023*	22,44	22,44
13.	Przypłaszczek granatek	2019	1,21	1,00
		2021	0,25	-
		2022	0,37	-
		2023*	0,16	0,16
14.	Kornik ostrozębny	2022	0,15	0,15
15.	Cetyńce	2013	0,15	-

*stan na 22.11.2023 r.

II Szkodniki upraw i szkółek

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie
1.	Chrabąszcze (pędraki)	2022	0,25	-
2.	Szeliniak	2013	3,10	-
		2014	36,52	36,52
		2015	4,82	4,82
		2018	4,19	4,19
		2019	3,42	3,42
		2022	21,00	21,00
3.	Smolik znaczony	2014	0,20	-
		2016	0,40	-
		2017	1,37	1,17
		2018	54,19	20,85
		2019	26,54	15,47
		2020	36,19	33,92
		2021	33,57	31,21
		2022	23,39	21,03
		2023*	12,82	12,82
4.	Zwójki sosnowe	2016	14,78	-
		2017	13,10	-
		2018	4,32	-
		2019	47,82	-
		2020	35,21	-
		2021	23,90	-

5.	Inne mszyce na gatunkach iglastych	2017	13,10	-
		2018	1,0	-
		2020	5,60	-

*stan na 22.11.2023 r.

III Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze

Lp.	Choroba	Rok	Powierzchnia występowania [ha]	
			do 20 lat	powyżej 20 lat
1.	Osutki sosny	2013	1,25	-
		2014	21,09	-
		2015	7,00	-
		2016	10,25	-
		2017	11,81	-
		2018	55,36	-
		2019	25,29	-
		2020	21,16	-
		2021	15,96	--
		2022	3,47	-
		2023*	30,35	-
2.	Osutka modrzewia	2016	0,50	-
3.	Skrętak sosny	2013	0,7	-
		2019	1,90	-
		2020	0,23	-
4.	Pasożytnicza zgorzel gatunków iglastych	2013	0,3	-
		2014	0,52	-
		2016	0,14	-
		2017	1,37	-
		2019	1,22	-
		2020	1,10	-
		2021	0,68	-
5.	Opieńkowa zgnilizna korzeni	2017	2,20	-
		2018	2,49	-
		2020	0,38	-
		2021	2,85	-
		2022	1,00	-
		2023*	1,96	-
6.	Huba korzeni	2013	1,25	-
		2014	0,40	-
		2015	-	77,78
		2017	1,17	-
		2018	0,50	-
		2019	3,00	-
		2020	8,07	-

		2022	1,00	-
		2023*	-	36,53
7.	Zamieranie pędów sosny	2015	0,48	-
		2019	46,68	-
		2020	18,60	-
		2021	16,70	-
		2022	96,85	-
		2023*	2,00	-
8.	Zamieranie pędów	2016	2,94	-
9.	Rdze na igłach / liściach	2023*	2,68	-
10.	Rdza kory sosny zwyczajnej	2023*	-	15,85
11.	Zamieranie modrzewia	2022	1,00	-

*stan na 22.11.2023 r.

IV Szkody ze strony zwierzyny i gryzoni

Lp.	Gatunek	Rok	Powierzchnia [ha]	
			Występowanie	Ograniczanie/ Zabezpieczanie
1.	Jeleniowate (jeleń, daniel, sarna)	2013	519,80	-
		2014	128,99	394,36
		2015	96,76	265,51
		2016	61,41	112,68
		2017	104,42	121,16
		2018	66,25	183,48
		2019	74,69	160,00
		2020	37,46	69,56
		2021	53,34	73,18
		2022	23,87	95,93
		2023*	67,32	35,61
2.	Łoś	2013	28,24	-
		2014	34,36	33,25
		2015	99,39	-
		2016	61,50	37,45
		2017	166,43	193,22
		2018	95,78	244,73
		2019	88,39	199,66
		2020	86,13	184,20
		2021	80,72	127,39
		2022	51,47	58,70
		2023*	77,79	51,70
3.	Dzik	2013	0,36	-
		2014	2,10	-
		2015	0,80	-

	2016	1,75	30,00
	2017	2,09	-
	2018	0,20	-
	2020	0,14	-
	2022	0,60	-
	2023*	0,85	-
4. Zając	2013	0,21	-
	2014	0,46	-
	2018	0,50	-
	2019	1,12	-
	2020	1,87	-
	2023*	1,00	-
5. Gryzonie	2014	57,71	-
	2018	0,44	-
	2019	1,35	-
	2020	1,08	-

*stan na 22.11.2023 r.

V Szkody powodowane przez bobry

Rok	Powierzchnia występowania [ha]
2013	88,30
2014	57,71
2015	41,16
2016	36,48
2017	37,27
2018	40,53
2019	25,39
2020	6,77
2021	16,26
2022	10,99
2023*	4,30

*stan na 22.11.2023 r.

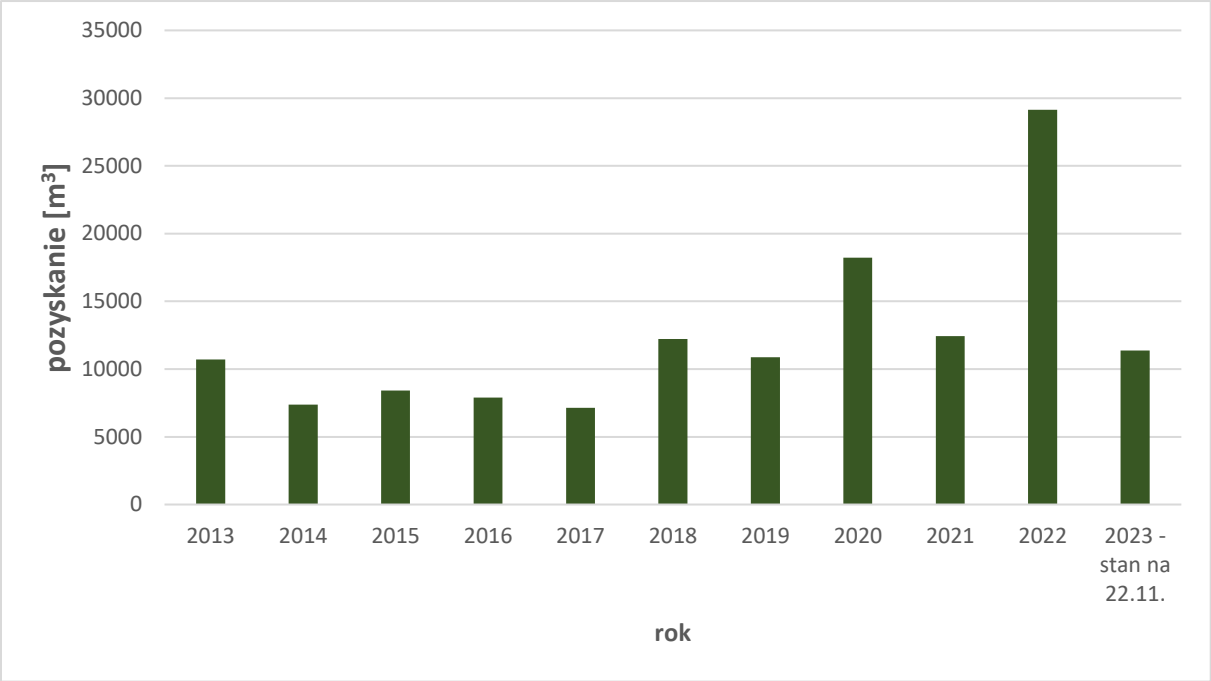
VI Czynniki abiotyczne

Lp.	Czynnik	Rok	Powierzchnia występowania [ha]	
			do 20 lat	powyżej 20 lat
1.	Obniżenie poziomu wód, susza	2013	-	9,15
		2015	0,65	14,30
		2017	0,80	-
		2018	59,24	-
		2019	9,61	478,87
		2020	1,00	-
		2021	0,80	2,72

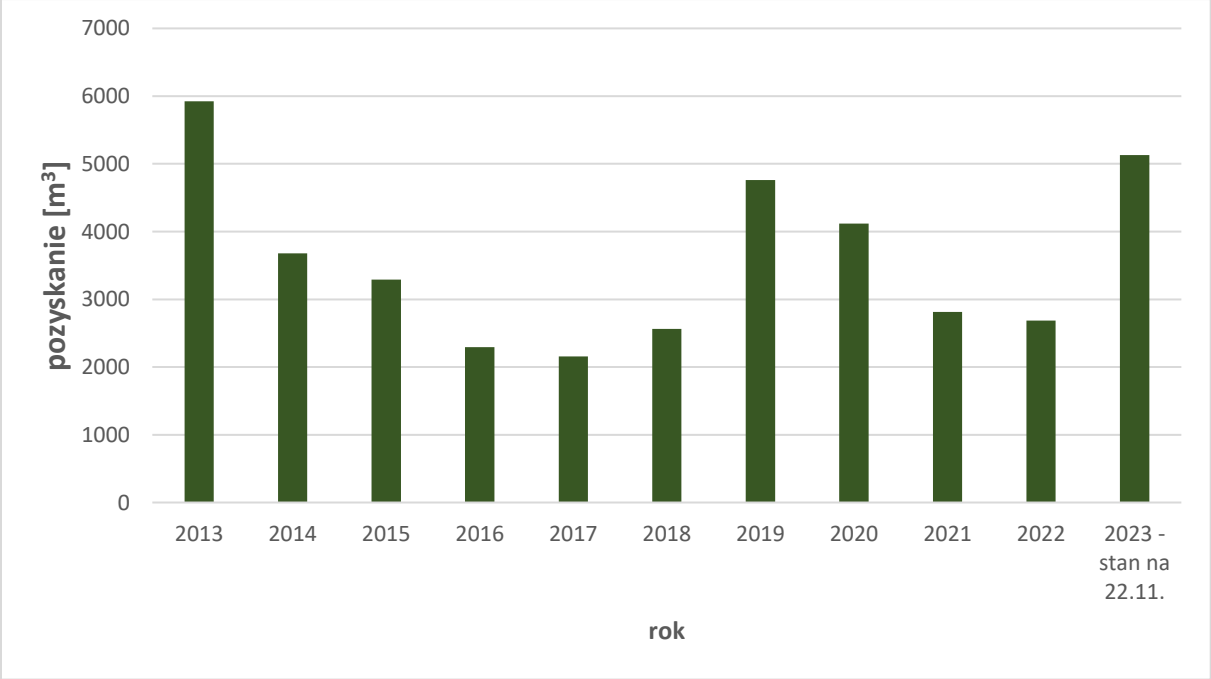
		2023*	19,29	102,83
2.	Podtopienia i zalania	2020	-	1,56
		2021	1,70	0,35
3.	Zmrożenia i zwarzenia	2014	2,45	-
		2015	9,94	-
		2016	13,00	-
		2017	37,18	-
		2018	3,41	-
		2019	10,86	-
		2020	0,20	-
		2022	0,79	-
		2023*	1,25	-
4.	Wysokie temperatury (oparzenia)	2013	-	0,32
		2015	3,10	0,13
		2017	-	0,26
		2018	3,48	-
		2019	0,56	-
		2021	0,80	-
		2022	13,69	0,75
		2023*	0,11	0,01
5.	Grad	2020	30,24	-
6.	Wiatr	2017	-	1,43
		2019	0,15	1,76
		2020	-	49,83
		2021	-	10,52
		2022	-	290,60
		2023*	-	1,19
7.	Śnieg	2017	1,48	5,40
		2019	-	0,20
		2021	0,1	0,04
		2023*	-	0,09
8.	Pożar	2013	2,46	0,23
		2014	-	0,06
		2015	0,01	0,20
		2016	0,10	-
		2017	-	0,91
		2018	1,66	2,71
		2019	2,05	1,61
		2020	0,91	0,46
		2021	0,20	-
		2022	-	0,15
		2023*	0,08	0,02

VII Szkodniki wtórne

Ilość pozyskanego posuszu, złomów 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 Pisz jest położone w strefie stałych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny, a zatem jest bezpośrednio narażone na wystąpienie oraz szkody ze strony foliofagów sosny, szczególnie brudnicy mniszki, strzygoni choinówki oraz boreczników sosnowych.
- W latach ubiegłych (od 2016 roku) stwierdzono zagrożenia ze strony brudnicy mniszki, z największą powierzchnią występowania tego owada w 2018 roku (ok. 1400 ha). Zabieg ratowniczy ograniczający populację brudnicy mniszki wykonano w 2019 roku na powierzchni 224,02 ha.
- Występowanie pozostałych szkodników pierwotnych sosny w minionym okresie planistycznym, monitorowane corocznymi obserwacjami, nie wykazały dużego ich wpływu na stan lasu (w roku 2020 wyniki jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny wykazały jedynie zagrożenie ze strony poprocha cetyniaka na pow. ok. 50 ha).
- W grupie szkodników upraw i młodników największe powierzchnie występowania i ograniczania liczebności odnotowano dla smolika znaczonego i szeliniaków. Ponadto na niewielkich powierzchniach stwierdzano obecność zwójek sosnowych.
- ZOL przypomina o możliwości pozostawiania powierzchni zrębów do odnowienia (do 5 lat), szczególnie na obszarach gdzie odnotowywano szkody ze strony szeliniaków.
- Spośród chorób powodowanych przez grzyby pasożytnicze głównym patogenem osłabiającym drzewka na uprawach leśnych była osutka sosny, a w ostatnich latach także ***Sphaeropsis sapinea*** **(Fr.)** powodujący zamieranie wierzchołów pędów sosny zwyczajnej. Wymieniony patogen największe szkody spowodował w 2022 roku na powierzchni blisko 97 ha.
- Istnieje stały wpływ zwierzyny na stan drzewostanów:
    - szkody powodowane przez jeleniowate w Nadleśnictwie Pisz mają znaczący wpływ na stan drzewostanów (sumaryczna pow. szkód od 2013 do 2023 roku to ok. 1200 ha, natomiast powierzchnia zabezpieczania sumarycznie wynosiła ok. 1500 ha),
    - na terenie Nadleśnictwa w ostatnich latach powierzchnia szkód powodowanych przez łosie utrzymuje się na wysokim poziomie, przez co odnotowuje się rosnącą powierzchnię zabezpieczania. Największą powierzchnię występowania stwierdzono w 2017 roku (ok. 166 ha),
- Ze względu na przeważający udział sosny w drzewostanach Nadleśnictwa (88%), istnieje stałe zagrożone ze strony szkodników wtórnych, przede wszystkim cetyńców i przypłaszczka granatka.
- 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 zajść konieczność wykonywania zabiegów ratowniczych przy użyciu środków ochrony roślin.

- Duża liczba stref ochrony ptaków wyznaczona na obszarze Nadleśnictwa znacząco wpływa na terminowe prowadzenie cięć sanitarnych (pozyskiwanie drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne), a w przypadku stref całorocznych, całkowicie uniemożliwia.
- Ilość pozyskanego posuszu, złomów i wywrotów iglastych od 2013 roku utrzymuje się na stałym poziomie. Jedynie w roku 2022 odnotowano większe pozyskanie – niemal 30 tys. m^3.
- Ilość pozyskanego posuszu świekrowego odnotowano pomiędzy 2,1 tys. m3 (rok 2017) do 5,9 tys. m3 w roku 2013 r.
- 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 owadzich (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,
    - zapędraczenia gleby,
    - ewentualnie innych owadów, które mogą przyczyniać się do powstawania szkód lub zagrażać utrzymaniu trwałości lasu.

ZOL przypomina, że należy pamiętać o konieczności ewidencjonowania wszelkich uszkodzeń, podając powierzchnię zredukowaną, zagrażających trwałości drzewostanów, szczególnie powodowanych przez choroby grzybowe.

Ponadto ZOL prosi:

- uwzględnić w kronice operatu panującą na początku pierwszej dekady lat dwutysięcznych oraz w 2014, 2015, 2016, 2018 i 2019 roku suszę, bezśnieżną ciepłą zimę i obniżenie poziomu wód gruntowych, a w 2017 roku wysokie opady, co w konsekwencji miało i będzie mieć istotny wpływ na stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów w latach następnych,
- Nanieść na mapy ochrony lasu:
    - drzewostany rosnące na gruntach porolnych *(rozgraniczając kolorami I i II pokolenie drzewostanu).*

Kierownik Zespołu Ochrony Lasu
w Olsztynie
Wojciech Chmielewski

Białystok, 29.11.2023 r.

Zn. spr.: ZS.6004.15.2021

Informacja naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz 2014-2023

Przeprowadzona analiza zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że wskutek realizacji planu urządzenia lasu (PUL) na lata 2014 -2023 nie zostały uszczuplone powierzchnie biotopów dla gatunków roślin i zwierząt występujących obecnie na terenie Nadleśnictwa Pisz.

Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych odbywała się poprzez zachowanie i brak ingerencji zachodzące w nich procesy lub przez odtwarzanie zbiorowisk za pomocą odpowiednio dobranych rębni i składów odnowieniowych. Na chronionych siedliskach przyrodniczych stosowano zaproponowane w PUL składy gatunkowe upraw i typów drzewostanów zgodnych z naturalnymi typami lasu (Matuszkiewicz 2007).

Zaprojektowane w oparciu o te założenia zabiegi gospodarcze nie wywierały w trakcie ich realizacji negatywnego wpływu na siedliska. Ochrona większości nieleśnych siedlisk przyrodniczych odbywała się przez brak ingerencji w obszary, na których te siedliska występowały (bagna, mszary, torfowiska), jak też przez projektowanie stref ekotonowych w ich najbliższym otoczeniu lub przez dostosowanie do biologii występujących tam chronionych i rzadkich gatunków roślin na zidentyfikowanych szczególnie cennych zbiorowiskach.

Taki sposób gospodarowania na siedliskach chronionych pozwolił na zachowanie różnorodności biologicznej nie powodując zniekształcenia drzewostanów na cennych przyrodniczo siedliskach. Realizacja zadań zawartych w PUL w znaczący sposób przyczyniła się do poprawy bioróżnorodności zbiorowisk leśnych. Jest to efekt stosowania prawidłowych działań hodowlanych i ochronnych ukierunkowanych na właściwe dostosowanie składów gatunkowych nowozakładanych upraw leśnych do wymogów siedliskowych oraz właściwą pielęgnację i ochronę upraw, młodników oraz starszych drzewostanów.

Najważniejszym wnioskiem wynikającym z Prognozy jest fakt, że realizacja PUL dla Nadleśnictwa Pisz nie wpłynęła negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszaru Natura 2000. W kolejnym okresie konieczne jest uwzględnienie w działaniach nowatorskich rozwiązań wynikających z doskonalenia gospodarki leśnej w oparciu o ekologiczne podstawy.

Marek Masłowski

Elektronicznie podpisany przez Marek Masłowski
Data: 2023.11.29 19:49:05 +01'00'

Do wiadomości:

1. Nadleśnictwo Pisz
2. BULiGL Oddział w Białymstoku

Białystok, 01.12.2023 r.

Zn. spr.: ZS.6004.15.2021

Ocena gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Pisz dokonana przez Dyrektora RDLP w Białymstoku na Naradzie Techniczno – Gospodarczej w dniu 30 listopada 2023r.

Podstawę oceny stanowią:

- Plan urządzenia lasu (PUL) Nadleśnictwa Pisz na okres gospodarczy od 1.01.2014 do 31.12.2023 r.;
- Analiza gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Pisz za okres od 1.01.2014 do 31.12.2023 r. dokonana przez Nadleśniczego;
- Koreferat Wykonawcy projektu PUL do Analizy Nadleśniczego;
- Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu (ZOL) w Olsztynie;
- Informacja na NTG w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji PUL Nadleśnictwa Pisz na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w Prognozie oddziaływania na środowisko na lata 2014 – 2023;
- Plany gospodarcze i sprawozdania z ich wykonania.

Powierzchnia gruntów nadleśnictwa (wg opisu taksacyjnego na początku obowiązywania PUL wynosiła 36 486,06 ha, w tym powierzchni leśnej 34 238,01 ha. W wyniku zmian powierzchniowych w okresie obowiązywania PUL powierzchnia gruntów ogółem nadleśnictwa zmniejszyła się o 11,78 ha do poziomu 36 474,28 ha (stan na 30.11.2023 r.), natomiast powierzchnia leśna wzrosła w tym czasie o 34,10 ha do poziomu 34 272,11 ha. Zmiany w powierzchni nadleśnictwa nastąpiły w wyniku:

aktualizacji użytków i powierzchni działek będących w zarządzie nadleśnictwa, modernizacji ewidencji gruntów, przekazania gruntów pod inwestycje drogowe i wody płynące oraz sprzedaży zbędnych nieruchomości mieszkaniowych z artykułu 40a uol.

Podstawę prawną ustalenia zasięgu terytorialnego działania nadleśnictwa stanowi Zarządzenie Nr 123 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19.09.1994 roku w sprawie określenia terytorialnego zasięgu działania nadleśnictw wchodzących w skład RDLP w Białymstoku

Nadleśnictwo założyło księgi wieczyste na 100% powierzchni zarządzanych gruntów.

Podział administracyjny oraz przyjęte wieki rębności pozwoliły na prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

I. Użytkowanie zasobów drzewnych

PUL nadleśnictwa zatwierdzony Decyzją MŚ DLP-I-611-29/17505/14/ŁP z dnia 28 kwietnia 2014 przewidywał pozyskanie drewna w ilości nie większej niż

1 456 130,00 m^3 grubizny netto.

W ubiegłym dziesięcioleciu pozyskano łącznie **1 364 831,11 m^3** co stanowi 94 % zaplanowanego etatu, w tym:

- w użytkowaniu rębnym: plan 717 030,00 m^3 grubizny netto zrealizowano na poziomie 80 % pozyskując 634 302,58 m^3;
- w użytkowaniu przedrębnym: plan 739 100,00 m^3 grubizny netto zrealizowano na poziomie 99 % pozyskując 730 528,53 m^3.

Użytkowanie lasu wynikające z potrzeb sanitarnych wyniosło łącznie 132 796,44 m^3, co stanowi 9,73 % użytków głównych, w tym 2,22 % użytkowania rębnego i 16,25 % użytkowania przedrębnego.

II. Hodowla lasu

Wykonanie zadań z zakresu pielęgnacji upraw i młodników oraz odnowień wynikających z użytkowania rębnego w wielkościach podanych w referacie nadleśniczego wynikało z potrzeb hodowlanych i ochronnych. Łączna powierzchnia odnowień (na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu) wyniosła 2477,34 ha. w. Realizacja etatu powierzchniowego w użytkowaniu rębnym wyniosło 2594,50 ha co stanowi 95 % planowanego etatu powierzchniowego. Poprawki wykonano na powierzchni 98,75 ha co stanowi 692,98 % planowanej powierzchni.

Zabieg czyszczeń wczesnych (CW) został wykonany na powierzchni 2504,20 ha co stanowi 103,82 % planu. Planowane 3346,99 ha młodników w ramach czyszczeń późnych (CP, CPP) zostały wykonane na poziomie 118,67 % (3981,76 ha).

Etat powierzchniowy w trzebieżach został wykonany w 99,74 % (18 900,90 ha).

Melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 3243,82 ha co stanowi 117,55 % planowanej powierzchni.

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych zestawiona jest według danych wykonawcy planu. Przeprowadzona ocena nie wykazała upraw przepadłych. Uprawy zgodne ze składem pożądanym zajmują 88% powierzchni, uprawy ze składem częściowo zgodnym 12%, a 0,1% powierzchni upraw to uprawy niezgodne ze składem pożądanym.

Produkcja materiału sadzeniowego w Nadleśnictwie Pisz odbywa się na szkółce leśnej znajdującej się w Leśnictwie Snopki. Produkowany jest materiał sadzeniowy na potrzeby własne nadleśnictwa, na potrzeby innych nadleśnictw oraz odbiorców prywatnych . Powierzchnia manipulacyjna szkółki gruntowej to 898,00 arów, produkcyjna natomiast wynosi 547,00 arów Nadleśnictwo produkuje sadzonki na potrzeby własne do odnowień, a także na potrzeby innych nadleśnictw oraz odbiorców prywatnych, również w ramach programu PROW.

Nasiennictwo i selekcja:

a) na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 stycznia 2023 r. znajduje się 714,71 ha Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych. Tabela przedstawia ilość [ha] zarejestrowanych Gospodarczych Drzewostanów Nasiennych

b) 4 źródła nasion (Gb, Kl, Jw, Czereśnia)

c) sześć drzewostanów zachowawczych Pinus sylvestris o łącznej powierzchni 56,32 ha.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 styczna 2023 r. znajdują się trzy Wyłączone Drzewostany Nasienne o łącznej powierzchni 73,63 ha, gatunek Pinus sylvestris.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz wg. stanu na 1 styczna 203 2r. znajdują się 43 drzewa mateczne, gatunek Pinus sylvestris.

W Nadleśnictwie Pisz zaprojektowano 36 bloków upraw pochodnych. Na dzień 01.01.2023 r. powierzchnia upraw pochodnych w blokach wynosi 1610,11 ha. Założono również 203,49 ha upraw pochodnych rozproszonych.

W Nadleśnictwie Pisz założono 47 upraw zachowawczych o łącznej powierzchni 184,30 ha.

III. Ochrona lasu

W trakcie realizacji planu V rewizji urządzenia lasu podejmowano wiele działań zmierzających do zachowania higieny lasu, czyli właściwego stanu sanitarnego i zdrowotnego. Skutecznie ograniczano liczebność szkodników owadzich, w tym szczególnie szkodników wtórnych świerka oraz

brudnicy mniszki. Ocena stopnia zagrożenia drzewostanów przez owady na podstawie wskaźnika nasilenia wydzielania się posuszu czynnego (NPC) oraz na podstawie danych o pozyskaniu posuszu, wywrotów i złomów wskazuje na dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Stan szkód od zwierzyny w ostatnich latach ustabilizował się i utrzymuje na poziomie ok. 150 ha. Najwięcej szkód w uprawach i młodnikach wyrządzanych jest przez łosie. Od 2021 roku na terenie Nadleśnictwa Pisz realizowany jest projekt IBL Zakład Ekologii Lasu „Określenie wpływu grodzeń przed zwierzyną na zachowania pokarmowe jeleniowatych i ich presję na ekosystem leśny". Zgodnie z metodyką ww. projektu odstąpiono od grodzeń większości upraw w obrębach Szeroki Bór i Wilcze Bagno oraz nie ogrodzono dodatkowo w każdym roku trwania projektu 20 upraw w pozostałych obrębach. Na razie trudno ocenić jakie będą wnioski, zwłaszcza że większość szkód rejestrowanych w nadleśnictwie Pisz powstaje w starszych uprawach i młodnikach. W celu skutecznej ochrony drzewostanów przed szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę Nadleśnictwo Pisz stosuje wiele metod zabezpieczenia, głównie upraw i młodników. .

Drzewostany nadleśnictwa zaliczono do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu. W dziesięcioleciu zanotowano łącznie 36 pożarów lasu na powierzchni 11,13 ha.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położonych jest obecnie osiem obwodów łowieckich dla których roczny plan łowiecki zatwierdza lub sporządza nadleśniczy Nadleśnictwa Pisz. Z dwóch obwodów o numerach 256 i 287 utworzono OHZ będący w zarządzie nadleśnictwa. Wraz z wejściem w życie Uchwały nr XXII/371/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2020 roku w sprawie podziału województwa warmińsko-mazurskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii obwody łowieckie nr 256 i 287 zostały połączone w jeden obwód łowiecki nr 256. Z dniem 1 kwietnia 2022 roku Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska obwód ten został wyłączony z wydzierżawienia i przekazany w zarząd Nadleśnictwu Pisz na okres 10 lat, z przeznaczeniem na Ośrodek Hodowli Zwierzyny.

IV. Ochrona przyrody

W minionym dziesięcioleciu nadleśnictwo realizując wytyczne Programu Ochrony Przyrody (POP) dbało o zachowanie cennych przyrodniczo fragmentów środowiska naturalnego, ochronę bioróżnorodności, odtwarzanie zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk leśnych, racjonalne użytkowanie lasu z uwzględnieniem jego funkcji oraz stosowanie przyjaznych środowisku technologii i działania promocyjno – edukacyjne.

W celu ochrony i zachowania różnorodności biologicznej pozostawiono do naturalnego rozkładu drzewa martwe, dziuplaste, wykroty i złomy oraz 5-10% powierzchni odnowieniowej drzewostanów do naturalnego rozpadu.

Zgodnie z wytycznymi nadleśnictwo monitoruje stan rezerwatu, pomników przyrody, stref ochronnych wokół miejsc gniazdowania ptaków chronionych oraz stanowiska roślin chronionych. Gromadzone są także, pochodzące z obserwacji, informacje przyrodnicze w postaci Kart informacji przyrodniczej. Informacje przyrodnicze podlegają aktualizacji w SILP oraz LMN.

Głównym celem działalności edukacyjnej nadleśnictwa związanym z realizacja POP było kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i promowanie wielofunkcyjnej, proekologicznej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Pisz podkreślić należy właściwe działania w celu zachowania trwałości lasu i jego ochrony, w tym zabezpieczenia właściwego stanu sanitarnego drzewostanów.

Na podstawie przeprowadzonej analizy, uznaję gospodarkę zasobami oraz realizację zadań gospodarczych w zakresie hodowli i ochrony lasu, ochrony przyrody, ochrony przeciwpożarowej, edukacji przyrodniczo – leśnej, gospodarki łowieckiej i użytkowania ubocznego lasu za prawidłowe.

Stwierdzam, iż zadania planowe zrealizowane w minionym dziesięcioleciu nie naruszają postanowień zawartych w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28.09.1991r. tj. powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów.

.

Andrzej Nowak
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Białymstoku

/podpisano elektronicznie/

Do wiadomości:

1. Nadleśnictwo Pisz
2. BULiGL Oddział w Białymstoku

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 Pisz najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

1) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów (bardziej równomierny rozkład klas wieku, w tym zwiększenie powierzchni drzewostanów najstarszych);
2) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
3) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu;
4) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;
5) dokończenie przebudowy drzewostanów (oraz płazowin) niestabilnych po huraganie z 2002 roku;
6) zapewnienie stałej podaży drewna.

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

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

- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności, szczególnego rodzaju odpowiedzialności, zarówno za wykonanie planów, ale i 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 lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produkcyjności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

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

1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
3) kryterium utrzymania i wzmacniania 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 proweniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
   b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
   c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
   d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
   e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
   a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu),
   b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
   c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
   d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

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

1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmacniania 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 zamieszczane dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

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

a) zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
b) zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu";
c) ustaleniu pożądanych składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
   - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej,
   - 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 pożądanej 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 pożądanej 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 kategorii lasów ochronnych oraz rezerwatów przyrody;
f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, leśnych kompleksów promocyjnych, lasów stref ochronnych, otulin itp.);

g) wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
h) wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągania 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

Projekt lasów ochronnych został sporządzony przez BULiGL Oddział w Białymstoku w porozumieniu z RDLP w Białymstoku i nadleśnictwem oraz przedstawiony do zaopiniowania samorządom gminnym. Projekt Decyzji w sprawie lasów ochronnych przedstawiony został Ministrowi Środowiska, a wykazy szczegółowe w tej sprawie zostały zamieszczone w załącznikach.

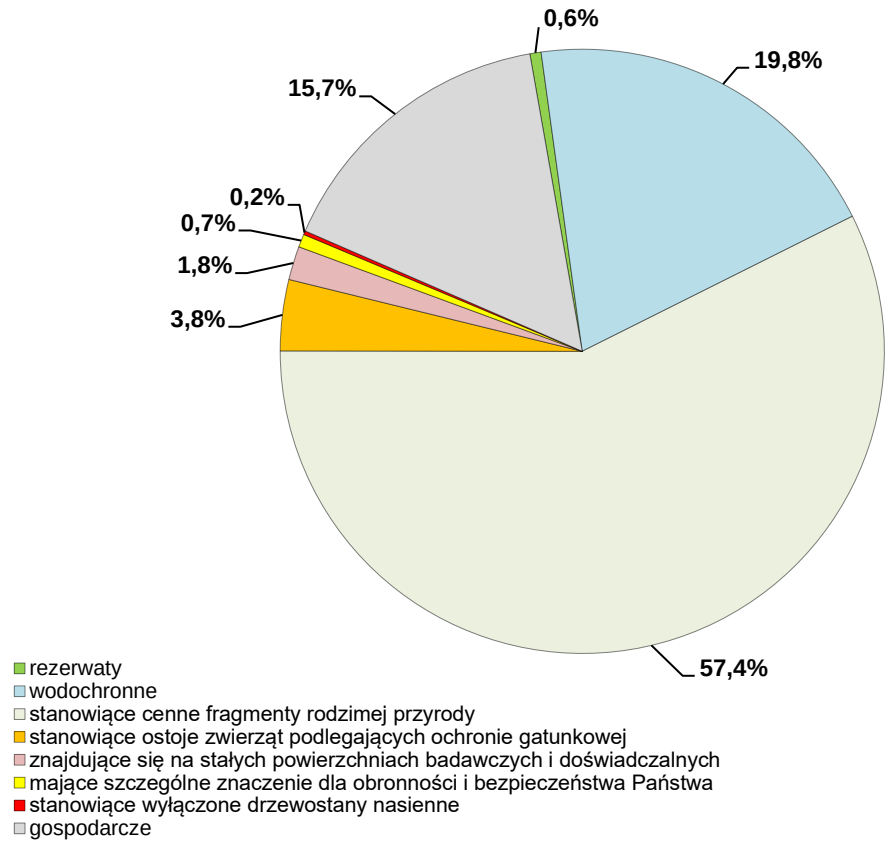
W granicach Nadleśnictwa Pisz znajdują się dwa rezerwaty przyrody, obejmujące jeziora i przyległe do nich grunty nadleśnictwa. Są to: rezerwat „Jezioro Nidzkie", obejmujący jezioro oraz przyległe do niego lasy obrębu Szeroki Bór oraz rezerwat „Jezioro Pogubie Wielkie" obejmujący jezioro wraz z wyspą wchodzącą w skład obrębu Wilcze Bagno (opisano je szczegółowo w *Programie Ochrony Przyrody*). Powierzchnia rezerwatów bez gruntów nieleśnych oraz gruntów związanych z gospodarką leśną wynosi 210,30 ha, co stanowi 0,63% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Lasy ochronne występują na powierzchni 27701,51 ha, co stanowi 83,70% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Lasy gospodarcze występują na powierzchni 5185,53 ha i zajmują 15,67% jego powierzchni leśnej. Szczegółowa lokalizacja lasów według dominującej roli ochronnej znajduje się w wykazach szczegółowych zamieszczonych w załącznikach do niniejszego *Elaboratu*.

Las Ochronny „Szast", obejmujący obszar o łącznej pow. ok. 475 ha, zaliczono do lasów cennych przyrodniczo i włączono do gospodarstwa specjalnego. Szerzej opisano go w POP.

Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i wiodących kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
		PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m³]					%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Rezerwaty	-	189,37	20,93	-	210,30	0,63
		-	74095	6755	-	80850	0,95
2	Lasy ochronne razem	9017,93	9482,87	7706,52	1494,19	27701,51	83,70
		2886398	2695481	1325886	281962	7189727	84,61
	lasy wodochronne	1932,50	2019,27	1883,89	710,35	6546,01	19,78
		490493	478645	265256	165080	1399474	16,47
	lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	5786,10	7215,58	5355,50	668,83	19026,01	57,48
		1926037	2133672	986861	99387	5145957	60,56
	lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	748,39	196,29	201,40	115,01	1261,09	3,81
		254708	61729	30090	17495	364022	4,28
	lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświad.	329,03	-	265,73	-	594,76	1,80
		130295	-	43679	-	173974	2,05
	lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa	221,91	-	-	-	221,91	0,67
		84865	-	-	-	84865	1,00
	lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne	-	51,73	-	-	51,73	0,16
		-	21435	-	-	21435	0,25
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	-	-	-	5185,53	5185,53	15,67
		-	-	-	1226482	1226482	14,44
	Razem	9017,93	9672,24	7727,45	6679,72	33097,34	100,00
		2886398	2769576	1332641	1508444	8497059	100,00



Ryc. 28. Podział powierzchni leśnej na wiodące kategorie ochronności - Nadleśnictwo Pisz

Duża część lasów nadleśnictwa pełni dwie lub więcej funkcji ochronnych. Rzeczywiste powierzchnie kategorii lasów ochronnych przedstawiają się następująco:

- lasy wodochronne –7084,10 ha,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – 27096,23 ha,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie – 1261,09 ha,
- lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych – 815,03 ha,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa – 232,64 ha,
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne – 51,73 ha,
- lasy glebochronne – 12,92 ha.

3.1.2.2. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Nowe zasady prowadzenia gospodarki leśnej, poprzez ustanowienie tzw. lasów o zwiększonej funkcji społecznej wprowadziło w 2022 roku Ministerstwo Klimatu i Środowiska razem z Lasami Państwowymi. Tworzą je lasy miejskie, podmiejskie oraz intensywnie użytkowane rekreacyjnie, a także tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych. Nowa kategoria dotyczy też lasów w strefach „A" i „B" miejscowości uzdrowiskowych. Granice takich lasów wyznaczają nadleśnictwa w porozumieniu z lokalnymi społecznościami. Założenie jest takie, aby wyznaczone obszary pełniły funkcje rekreacyjno-wypoczynkowe, turystyczne i edukacyjne.

Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych wprowadziło Zarządzenie nr 58 DGLP z dnia 5 lipca 2022 roku. Zasady gospodarowania w takich lasach mają być ukierunkowane na zachowanie trwałości lasu i jego wartości krajobrazowych (unikanie nagłych zmian w krajobrazie), a także zapewnienie bezpieczeństwa publicznego i pożarowego. W takich lasach nadal będą realizowane prace leśne, ale w sposób jak najbardziej zindywidualizowany, z minimalnym udziałem zrębów. Zostanie m.in. ograniczone stosowanie zrębów zupełnych, stosowane będą zabiegi gospodarcze nakierowane na poprawę stanu zdrowotnego i zróżnicowanie struktury, a także nacisk na odnowienia naturalne. Prace mają być wykonywane w okresie minimalnego ruchu rekreacyjnego.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej (bez podziału na strefy) na łącznej powierzchni ok. 1646 ha, w tym ok. 707 ha w obrębie Pisz, w oddz.: 1A, 2, 7, 14, 14A, 77, 109, 125, 263A, 340A, 341, 363A, 370-371, 374, 377-382, 382B, 383-384, 386-387, 392; ok. 495 ha w obrębie Szeroki Bór, w oddz.: 46, 47, 56A, 57, 66, 94, 101, 102, 109, 116, 122, 128, 148, 149, 158-162, 218A; ok. 132 ha w obrębie Wilcze Bagno, w oddz.: 84-85, 96-98; ok. 312 ha w obrębie Dłutowo, w oddz.: 2-4, 26, 73-77, 79-80. Wyznaczone lasy o zwiększonej funkcji społecznej przechodzą obecnie fazę konsultacji społecznych. W PUL lasy te zostały włączone do gospodarstwa specjalnego, a w ślad za tym nie projektowano tu zrębów zupełnych. Jedyną zaprojektowaną formą użytkowania rębnego jest gniazdowa rębnia IVD, z długim okresem odnowienia. Na etapie realizacji PUL uwzględniona zostanie zaktualizowana wersja lasów o zwiększonej funkcji społecznej, co może skutkować koniecznością korekt zaplanowanych zabiegów gospodarczych.

3.1.2.3. Podział na gospodarstwa

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

Gospodarstwo specjalne (S) – do którego zaliczono:

- lasy rezerwatowe,
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
- lasy glebochronne,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz mokradła powstałe na skutek działalności bobrów,
- 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 - Bb, BMb i LMb).
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa,
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000, zaliczone do siedlisk priorytetowych,
- lasy obejmujące obszar Lasu Ochronnego „Szast”,
- lasy o zwiększonej funkcji społecznej,
- miejsca pamięci (cmentarzyki mazurskie) stanowiące osobne wydzielenia.

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

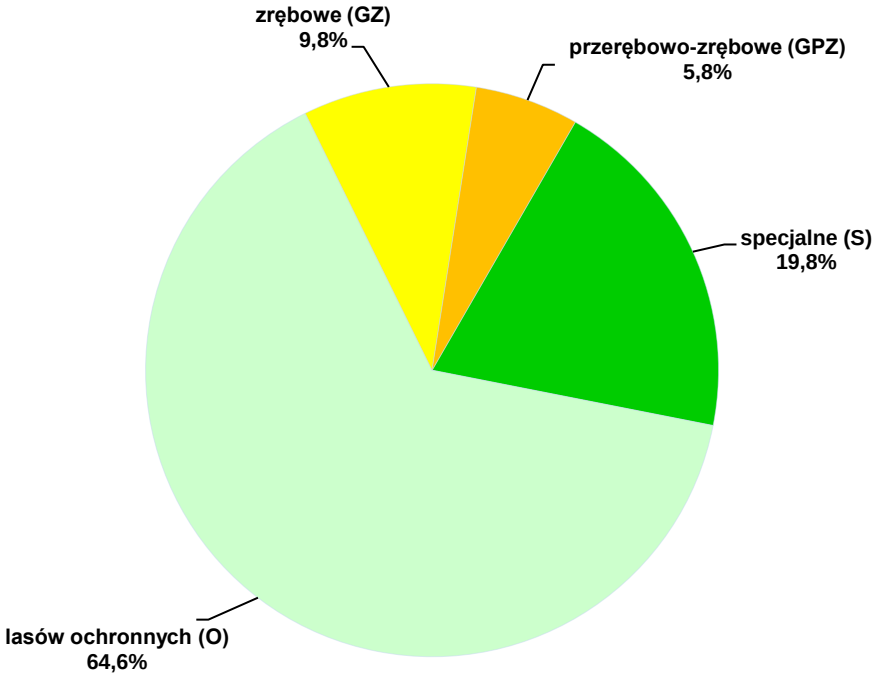
Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

Dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnia się obszary kwalifikujące się do:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk borowych,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasowych.

Tabela 51. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Obręby								Nadleśnictwo	
		PISZ		SZEROKI BÓR		WILCZE BAGNO		DŁUTOWO			
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Specjalne (S)		2805,36	31,11	1781,00	18,41	1439,43	18,63	514,16	7,70	6539,95	19,76
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		6212,57	68,89	7891,24	81,59	6288,02	81,37	991,67	14,85	21383,50	64,61
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		-	-	-	-	-	-	5173,89	77,45	5173,89	15,63
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	-	-	-	-	-	-	3235,20	48,43	3235,20	9,77
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	-	-	-	-	-	-	1938,69	29,02	1938,69	5,86
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogółem		**9017,93**	**100,00**	**9672,24**	**100,00**	**7727,45**	**100,00**	**6679,72**	**100,00**	**33097,34**	**100,00**



Ryc. 29. Udział powierzchni wg gospodarstw - Nadleśnictwo Pisz

3.1.2.4. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

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

Tabela 52. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, MD, BK	120	
ŚW	90	
DB, JS	130	
DB.C, KL, JW, GB, BRZ, OL, LP	80	
OL.S, AK	60	
OS	50	

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym

sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W VI rewizji PUL 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 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębnego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.5. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urządzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty. 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. Na mapy cięć naniesiono 89 ostępów przejściowych, w tym w obrębie Pisz 33 ostępy w oddz.: 12, 36A, 37, 39A, 61, 69, 73, 84, 85, 98, 117, 138, 154, 156, 162, 182, 198, 200, 205, 211, 213, 220, 230, 241, 243, 259, 261, 269, 274, 276, 281, 286 i 366, w obrębie Szeroki Bór 37 ostępów w oddz.: 14, 16, 24, 26, 32, 36, 64, 75, 82, 84, 105, 107, 111, 113, 118, 120, 127, 130, 134, 140, 204, 210, 228, 236, 250, 269, 273, 275, 279, 287, 297A, 311, 350, 352, 361, 371 i 373, w obrębie Wilcze Bagno 8 ostępów w oddz.: 4, 217, 223, 234, 238, 245, 261 i 270 oraz w obrębie Dłutowo 11 ostępów w oddz.: 22, 34, 36, 53, 122, 124, 136, 146, 195, 223 i 261.

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

Jednostek kontrolnych w nadleśnictwie nie określano.

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 IUL. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m^3 grubizny

brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

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

Wymienione wzory i Tabela VI znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych oraz w części tabelarycznej elaboratu.

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

Zestawienie obliczonych i proponowanych do przyjęcia w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych.

Tabela 53. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Pisz

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	933	34566	**34600**
LASÓW OCHRONNYCH (O)	12061	27995	22017	22017	86	1459	228332	**228300**
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	X	X	**0** ***0***
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	0	0	0	0	0	0	X	**0**
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	0	0	0	0	0	0	0	**0**
OGÓŁEM	**12061**	**27995**	**22017**	**22017**	**86**	**2392**	**262898**	**262900**

Wartości zapisane kursywą – etat powierzchniowy w ha

Tabela 54. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Szeroki Bór

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	198	5834	**5800**
LASÓW OCHRONNYCH (O)	11298	23408	23490	23408	59	579	206072	**206100**
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	X	X	**0** ***0***
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	0	0	0	0	0	0	X	**0**
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	0	0	0	X	0	0	0	**0**
OGÓŁEM	**11298**	**23408**	**23490**	**23408**	**59**	**777**	**211906**	**211900**

Wartości zapisane kursywą – etat powierzchniowy w ha

Tabela 55. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Wilcze Bagno

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	**0**
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5327	8576	15308	8576	73	81	84417	**84400**
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	0 *0,00*	X	X	**0** ***0***
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	0	0	0	0	0	0	X	**0**
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	0	0	X	X	0	0	0	**0**
OGÓŁEM	**5327**	**8576**	**15308**	**8576**	**73**	**81**	**84417**	**84400**

Wartości zapisane kursywą – etat powierzchniowy w ha

Tabela 56. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Dłutowo

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	16	407	**400**
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2411	2307	2935	2411	2	413	12762	**12800**
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	6621 *20,40*	5470 *16,64*	8115 *24,74*	6621 *20,40*	718 *3,00*	X	X	**70000** ***239,51***
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1821	2070	7064	2070	151	1880	X	**24100**
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	8442	7540	15179	8691	869	1880	0	**94100**
OGÓŁEM	**10853**	**9847**	**18114**	**11102**	**871**	**2309**	**13169**	**107300**

Wartości zapisane kursywą – etat powierzchniowy w ha

Tabela 57. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – Nadleśnictwo Pisz

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m^3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1147	40807	**40800**
LASÓW OCHRONNYCH (O)	31097	62286	63750	56412	220	2532	531583	**531600**
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	6621 *20,40*	5470 *16,64*	8115 *24,74*	6621 *20,40*	718 *3,00*	X	X	**70000** ***239,51***
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1821	2070	7064	2070	151	1880	X	**24100**
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	8442	7540	15179	8691	869	1880	0	**94100**
OGÓŁEM	**39539**	**69826**	**78929**	**65103**	**1089**	**5559**	**572390**	**666500**

Wartości zapisane kursywą – etat powierzchniowy w ha

Łączny etat cięć użytków rębnych zaliczonych na etat (wynikający z podsumowania planów) w Nadleśnictwie Pisz wynosi na 10-lecie **666 500 m^3** brutto.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 94 100 m^3 brutto, stanowi 108,3% łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi 78 929 m^3 brutto/rok i odpowiada etatowi zrównania średniego wieku. Przyjęty łączny etat miąższościowy użytkowania rębnego stanowi 84,4% etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa.

Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa wynosi 57 lat. Różnica między średnim wiekiem drzewostanów (62 lata), a połową średniego wieku rębności wynosi 5 lat. Według § 77 IUL nie jest to odstępstwem od stanu pożądanego (różnica +/- 5 lat).

Realizacja tak opracowanego PUL będzie skutkować wzrostem przeciętnego wieku drzewostanów do poziomu 65 lat. Powstrzymanie wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów w obecnych uwarunkowaniach społeczno-prawnych, w których funkcjonuje Nadleśnictwo Pisz, jest praktycznie niemożliwe. Wejście w życie rozporządzenia o stosowaniu dobrych praktyk w leśnictwie, wyznaczenie lasów o zwiększonej funkcji społecznej, zakaz stosowania przebudowy na priorytetowych siedliskach przyrodniczych i w lasach na siedliskach bagiennych, wpłynęły na znaczne ograniczenie możliwości lokalizacyjnych użytkowania rębnego lub jego modyfikacji na rzecz stosowania rębni złożonych o długim i bardzo długim

okresie odnowienia. Należy nadmienić, że obecnie powierzchnia gospodarstwa specjalnego wzrosła w porównaniu z 2014 rokiem o 23,3% (z 5306,08 ha do 6539,95 ha), a powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszłorębnych nie projektowanych do użytkowania rębnego wynosi 3489,83 ha, co stanowi 67,9% powierzchni tych drzewostanów.

W związku z wymienionymi powyżej uwarunkowaniami, plan użytkowania rębnego VI rewizji PUL zaprojektowano na poziomie 586 934 m^3 grubizny netto, czyli o 22,2% mniej niż w V rewizji. Rozmiar użytkowania rębnego, uwzględniając zwiększone oczekiwania co do pozaprodukcyjnych funkcji (społecznych i ochronnych) lasu, nie jest w stanie zapobiec, a może jedynie ograniczyć zjawisko nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w starszych klasach wieku.

Wykonanie etatu w przyjętej wielkości nie gwarantuje, z powodu opisanych wyżej ograniczeń, utrzymania właściwego stanu sanitarnego lasu we wszystkich drzewostanach nadleśnictwa, wzrostu stabilności drzewostanów oraz kształtowania korzystnego układu klas wieku.

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 94,2% miąższościowego etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem stanowiącym 105,7% etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem stanowiącym 116,4% etatu optymalnego.

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

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

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

Tabela 58. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m^3		% %	ha m^3	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	255,59	255,59	100,00	0,00	0,00
	70930	39428	55,59	31502	44,41
W klasie do odnowienia	68,06	68,06	100,00	0,00	0,00
	19360	11196	57,83	8164	42,17
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przeszłorębne	1900,13	388,61	20,45	1511,52	79,55
	645818	110758	17,15	535060	82,85
Rębne	2917,20	938,89	32,18	1978,31	67,82
	983900	268815	27,32	715085	72,68
Bliskorębne i młodsze	26854,95	655,22	2,44	26199,73	97,56
	6754564	236284	3,50	6518280	96,50
Ogółem nadleśnictwo	**31995,93**	**2306,37**	**7,21**	**29689,56**	**92,79**
	8474572	**666481**	**7,86**	**7808091**	**92,14**

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębnego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 16,07% tj. 5140,98 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 32,12% tych drzewostanów tj. 1651,15 ha.

3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie płazowin, uprzątnięcie nasienników i przestojów oraz usunięcie zadrzewień w ramach oczyszczania linii oddziałowych.

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

Tabela 59. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby														
	PISZ			SZEROKI BÓR			WILCZE BAGNO			DŁUTOWO			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]		Pow. [ha]	Miąższość [m^3]	
		brutto	*netto*		*brutto*	*netto*		*brutto*	*netto*		*brutto*	*netto*		*brutto*	*netto*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Uprzątnięcie płazowin	2,36	95	85	4,39	300	245	11,84	805	680	6,27	350	305	24,86	1550	1315
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	441	364	-	-	-	-	-	-	-	120	99	-	561	463
Pozostałe *(uprzątnięcie drzew z zadrzewień)*	-	230	191	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	191
Razem	**2,36**	**766**	**640**	**4,39**	**300**	**245**	**11,84**	**805**	**680**	**6,27**	**470**	**404**	**24,86**	**2341**	**1969**

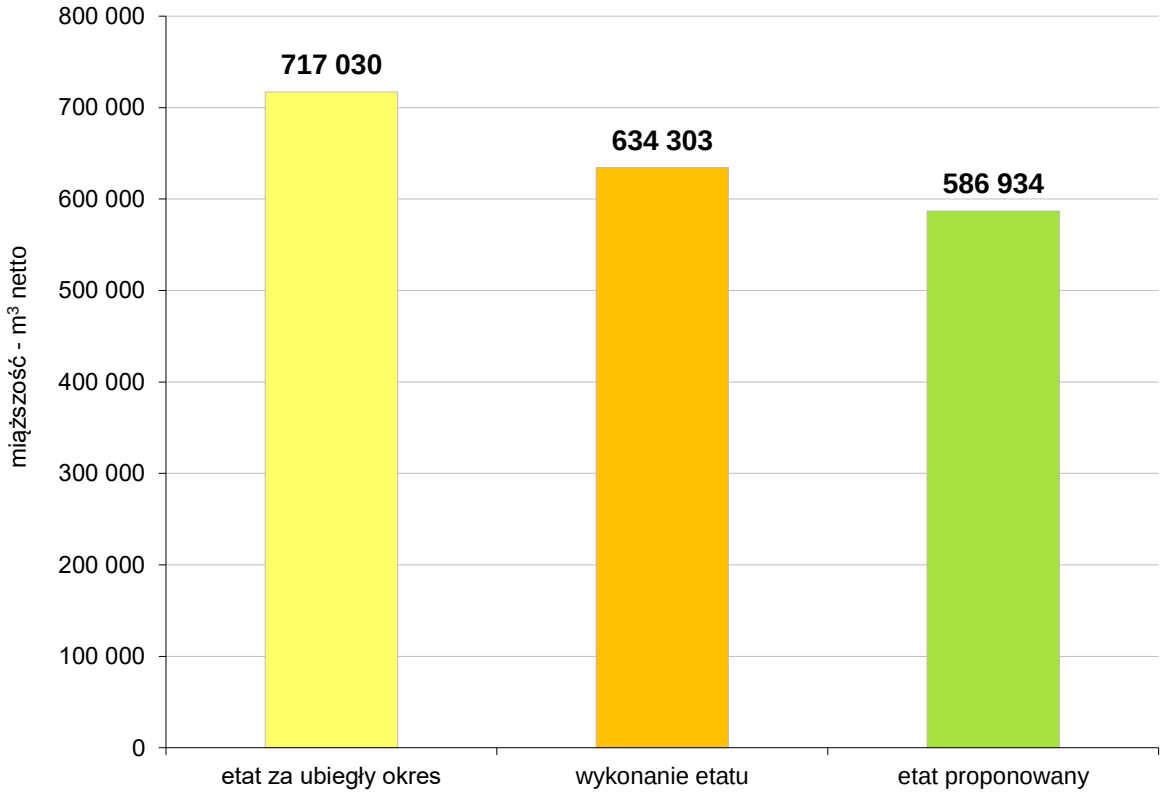
3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

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

Tabela 60. Porównanie etatu użytkowania rębnego V i VI rewizji urządzania lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębnego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)[1)]	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem			
m^3 grubizny netto						%
1	2	3	4	5	6	7
717030	620224	14079	634303	586934	-47369	-7,47

1) użytki rębne zaliczone na poczet etatu powierzchniowego (ze spodziewanym 5% przyrostem) + użytki rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego



Ryc. 30. Porównanie etatów użytkowania rębnego - Nadleśnictwo Pisz

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębnego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębnego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do

użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m^3 grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat oraz w całym ubiegłym okresie gospodarczym, biorąc pod uwagę łączną pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących (Tabela VIIIa),

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

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębnego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 61. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębnego

Rodzaj cięć		Obręby				Nadleśnictwo
		PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
		Powierzchnia [ha]				
1		2	3	4	5	6
Czyszczenia późne (CPP)		217,73	242,42	1248,95	599,12	2308,22
Trzebieże	Wczesne (TW)	382,31	738,75	821,16	772,10	2714,32
	Późne (TP)	4082,15	4642,91	2172,11	2895,27	13792,44
	Razem	4464,46	5381,66	2993,27	3667,37	16506,76
Ogółem		**4682,19**	**5624,08**	**4242,22**	**4266,49**	**18814,98**

Przyjęty etat użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 18814,98 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 8286,59 ha (w obrębie Pisz na powierzchni 2923,70 ha, w obrębie Szeroki Bór na powierzchni 2439,05 ha, w obrębie Wilcze Bagno na powierzchni 1688,22 ha, w obrębie Dłutowo na powierzchni 1235,62 ha.) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 25,9% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwatach przyrody, strefach 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 objęto użytkowaniem rębnym, drzewostany, w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nie objęte użytkowaniem rębnym oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu.

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

Orientacyjną miąższość grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych ustala się w m^3 grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębnego

w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W poniższej tabeli zestawiono wyliczenia porównawcze etatów miąższościowych użytkowania przedrębnego oraz etat przyjęty (wartości netto).

Tabela 62. Wskaźniki użytkowania przedrębnego

Obręb, 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^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Pisz	217352	37,86	119854	41,88	174700	37,31
Obręb Szeroki Bór	271555	40,91	142946	43,98	196900	35,01
Obręb Wilcze Bagno	98274	30,98	46298	32,33	173300	40,85
Obręb Dłutowo	143347	39,42	80155	45,55	166100	38,93
Nadleśnictwo Pisz	**730528**	**38,07**	**389253**	**41,84**	**711000**	**37,79**

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębnego 730528 m^3 na powierzchni 19187,69 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 38,07 m^3/ha.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym wyniesie 1425960 m^3 grubizny netto (1782450 m^3 grubizny brutto).

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 711000 m^3 grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 50% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu. Planowany rozmiar pozyskania miąższości przy przyjętym 50% wskaźniku, traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębnego.

3.1.3.6.Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2024-2033 dla Nadleśnictwa Pisz oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 63. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Użytki	Zasoby ogółem (m^3 brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m^3 brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m^3 brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m^3 brutto	m^3 netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
						%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb PISZ								
Rębne	-	-	-	276809	230689	9,59	52,44	-
Przedrębne	-	-	-	218400	174700	7,57	41,37	-
Ogółem	2886398	527900		495209	405389	17,16	93,81	-
Obręb SZEROKI BÓR								
Rębne	-	-	-	222801	187147	8,04	37,07	-
Przedrębne	-	-	-	246100	196900	8,89	40,95	-
Ogółem	2769576	601000		468901	384047	16,93	78,02	-
Obręb WILCZE BAGNO								
Rębne	-	-	-	89443	75027	6,71	19,58	-
Przedrębne	-	-	-	216600	173300	16,25	47,41	-
Ogółem	1332641	456850		306043	248327	22,97	66,99	-
Obręb DŁUTOWO								
Rębne	-	-	-	113093	94071	7,50	26,00	-
Przedrębne	-	-	-	207600	166100	13,76	47,72	-
Ogółem	1508444	435050		320693	260171	21,26	73,71	-
Nadleśnictwo Pisz								
Rębne	-	-	-	702146	586934	8,26	34,75	-
Przedrębne	-	-	-	888700	711000	10,46	43,98	-
Ogółem	8497059	2020800		1590846	1297934	18,72	78,72	-

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębnego i przedrębnego miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat (27864 m^3), wynosić będzie 1297934 m^3 i stanowić będzie 80,27% 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, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o wytyczne określone w ZHL z roku 2011, ustalenia KZP i NTG.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w załącznikach niniejszego dokumentu.

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

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

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

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

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

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w rezerwatach przyrody, w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej oraz w lasach czasowo wyłączonych z gospodarowania zgłoszonych przez nadleśnictwo. W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej o wykonywaniu wszelkich zabiegów zaplanowanych w strefie ochrony okresowej poinformować Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Wyłączono z użytkowania rębnego wszystkie drzewostany na siedliskach Bb i BMb, w tym takie, na których występują siedliska przyrodnicze (91D0 i 91E0).

Na siedlisku przyrodniczym 91E0 nie planowano użytkowania rębnego w granicach obszarów Natura 2000. Poza obszarami Natura 2000 zaplanowano przebudowę rębnią IVD w 5 drzewostanach (w tym kontynuację w dwóch KO) na powierzchni 7,82 ha, co stanowi 9,91% areału tego siedliska poza obszarem Natura 2000.

Na siedlisku przyrodniczym 9170 działania hodowlano-ochronne zmierzają do dostosowania składu gatunkowego drzewostanu do charakteru siedliska przyrodniczego. Przebudowa drzewostanów realizowana będzie za pomocą cięć gniazdowych rozłożonych w czasie. Rębnię IIIa zaplanowano na powierzchni 5,02 ha – 2,03% siedlisk grądowych, a rębnię IVd na 4,96 ha (2,01%). Ponadto użytkowanie rębne zaprojektowano w 13 wydzieleniach z niewielkimi fragmentami siedlisk przyrodniczych, w których lokalizowane będą kępy ekologiczne.

Użytkowanie rębne, poza siedliskami w obszarach Natura 2000, zaprojektowano w oparciu o aktualne potrzeby hodowlane drzewostanów, kierując się ich wiekiem, jakością, zgodnością z siedliskiem. Sposób przebudowy poszczególnego drzewostanu został zaprojektowany w oparciu o Zasady Hodowli Lasu, ustalenia KZP oraz konsultacje z Nadleśnictwem Pisz i RDLP w Białymstoku. Rodzaj planowanej rębni uzależniony jest od

stanu drzewostanu i możliwości uzyskania właściwego składu gatunkowego młodego pokolenia.

Tabela 64. Sposoby użytkowania rębnego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu

STL	Przyjęty rodzaj rębni	Okres odnowienia [lat]	Nawrót cięć w 10-leciu [lat]	Uwagi
1	2	3	4	5
Bs	-	-	-	Siedlisko wyłączone z użytkowania rębnego
Bśw	Ib	5	5	Podstawowa rębnia dla siedliska
	IIIa	20	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku w dwóch przypadkach: do przebudowy drzewostanu w strefie gniazdowania bielika oraz drzewostanu w sąsiedztwie jeziora Zgniłka
	IVd	40	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku w jednym przypadku do przebudowy drzewostanu przylegającego do jeziora Przylasek
	V	ciągły	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku w jednym przypadku do kontynuacji przebudowy wąskiego drzewostanu przyszosowego
Bw	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska - lasy wodochronne
Bb	-	-	-	Siedlisko wyłączone z użytkowania rębnego
BMśw	Ib	5	5	Podstawowa rębnia dla siedliska
	IIIa	20	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku w lasach wodochronnych, do kontynuacji przebudowy drzewostanów w KO i KDO, oraz w dwóch drzewostanach do przebudowy
	IVd	40	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku głównie do kontynuacji przebudowy drzewostanów w KO i KDO, w lasach wodochronnych oraz w jednym drzewostanie do przebudowy
	IIb	10	-	Rębnia zastępcza, zastosowana na siedlisku do dokończenia przebudowy jednego drzewostanu w KDO
BMw	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska - lasy wodochronne
BMb	-	-	-	Siedlisko wyłączone z użytkowania rębnego
LMśw	IIIa	20	-	Podstawowa rębnia dla siedliska
	Ib	5	5	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku głównie w drzewostanach do przebudowy, w przypadkach małej powierzchni wydzieleń (do 1,04 ha) oraz w jednym niewielkim drzewostanie brzozowym (1,68 ha)
	IVd	40	-	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku głównie do kontynuacji przebudowy drzewostanów w KO i KDO oraz jednego drzewostanu w strefie gniazdowania bielika
LMw	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska
LMb	IVd	40	-	Rębnia przewidziana w sytuacjach wyjątkowych poza siedliskami Natura 2000 – zastosowana na siedlisku do kontynuacji przebudowy jednego drzewostanu w KO
Lśw	IIIa	20	-	Podstawowa rębnia dla siedliska
	IIIb	30	-	Rębnia zastępcza, zastosowana na siedlisku w jednym przypadku do dokończenia przebudowy drzewostanu w KO
	IVd	40	-	Rębnia zastępcza, zastosowana na siedlisku w jednym przypadku do kontynuacji przebudowy drzewostanu w KO
	Ib	5	5	Rębnia zastępcza, stosowana na siedlisku w dwóch przypadkach: w drzewostanie świerkowym do przebudowy oraz w drzewostanie brzozowym o małej powierzchni wydzielenia (1,15 ha)
Lw	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska, głównie kontynuacja przebudowy KO
Ol	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska
OlJ	IVd	40	-	Podstawowa rębnia dla siedliska

Użytkowanie rębne realizowane będzie za pomocą rębni zupełnej Ib, cięć gniazdowych (IIIa i jednostkowo IIIb), stopniowych (IVd) oraz jednostkowo rębni częściowej (IIb) i przerębowej (V). Największy udział w planowanym użytkowaniu ma rębnia zupełna Ib, którą zaplanowano na powierzchni 1602,15 ha, a minimalny nawrót cięć wynosi 5 lat. W rębniach III, zaprojektowanych na powierzchni manipulacyjnej 246,71 ha, zaplanowano zakładanie gniazd na 30% powierzchni lub cięcie uprzątające oraz określono 11-30 – letni okres odnowienia. Powierzchnia manipulacyjna drzewostanów przewidzianych do przebudowy rębnią IIIa wynosi 245,02 ha a rębnią IIIb 1,69 ha (jedna pozycja z cięciem uprzątającym), z czego cięcia uprzątające stanowić będą łącznie 98,24 ha. Zaplanowano również użytkowanie rębnią IVd na powierzchni manipulacyjnej 461,81 ha, w tym na 181,13 ha drzewostanów w klasie odnowienia i 34,71 ha drzewostanów w KDO. Cięcia rębnią stopniową gniazdową zmodyfikowaną (IVd) zaprojektowano przede wszystkim na siedlisku BMw, Lw, LMw i Ol oraz w mniejszej skali na LMśw, BMśw i OlJ.

W uzasadnionych przypadkach zastosowano odstępstwa od przyjętych sposobów użytkowania rębnego. W przypadku małych powierzchni wydzieleń (w zasadzie do 1,50 ha) na siedliskach LMśw i Lśw w miejsce rębni złożonych zaplanowano użytkowanie rębnią zupełną Ib. W rozpoczętych rębniach gniazdowych na siedlisku BMśw kontynuowano tę rębnię, projektując najczęściej w KO i KDO cięcie uprzątające Rb IIIa. Jednostko w uzasadnionych przypadkach stosowano wyjątki od powszechnie stosowanych rębni takie jak Rb IIIa, IVd i V na Bśw, Rb IIb na BMśw czy Rb IIIb na Lśw.

Wykonanie pierwszego etapu rębni III polega na wprowadzeniu na gniazdach dębu i innych cennych gatunków liściastych, a na mniejszych gniazdach świerka, łącznie na 30% powierzchni. W przypadku rębni IVd pierwszy etap polega na wprowadzeniu na gniazdach 20 arowych dębu i jesionu, a na mniejszych gniazdach świerka, łącznie na 30% powierzchni. Gniazda o większej powierzchni odnawiać dwoma gatunki młodego pokolenia na jednym gnieździe. Świerka, sosnę i pozostałe gatunki domieszkowe należy wprowadzać w zasadzie po cięciu uprzątającym. Podczas realizacji rębni gniazdowych na siedlisku BMśw, należy zakładać gniazda o maksymalnej powierzchni przewidzianej przez Zasady Hodowli Lasu (0,50 ha), w celu stworzenia odpowiednich warunków dla odnowienia sosny. W drzewostanach objętych przebudową zaleca się przeznaczać do dalszej hodowli wartościowe samosiewy brzozy, osiki, olchy, świerka i sosny. W rębniach gniazdowych i rębni stopniowej wykonuje się jedno wejście z cięciami w dziesięcioleciu (PUL).

Łączna powierzchnia drzewostanów przeszłorębnych nie objętych użytkowaniem rębnym w nadleśnictwie wynosi 2158,01 ha (921,46 ha w obrębie Pisz, 681,03 ha w obrębie Szeroki Bór, 305,42 ha w obrębie Wilcze Bagno i 250,10 ha w obrębie Dłutowo), co jest warunkowane położeniem w ostępie lub cechami przyrodniczo-siedliskowymi.

Tabela 65. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	37,88	11,21	157,94	169,15	-	207,03
Lasów ochronnych (O)	1311,80	51,32	356,12	407,44	1,03	1720,27
Lasów gospodarczych (GZ)	239,51	-	-	-	-	239,51
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	67,26	72,30	139,56	-	139,56
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	239,51	67,26	72,30	139,56	-	379,07
Ogółem	**1589,19**	**129,79**	**586,36**	**716,15**	**1,03**	**2306,37**

Drzewostany do przebudowy

Na terenie Nadleśnictwa Pisz zainwentaryzowano drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpocznie się w obecnym planie urządzenia lasu jako pilna przebudowa pełna typu A, przy zastosowaniu użytkowania rębnego na powierzchni 80,44 ha. Ponadto wśród drzewostanów w KO są takie, w których proces przebudowy tego typu drzewostanów rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym. Drzewostany do przebudowy to w głównej mierze lite świerczyny z bardzo dużymi uszkodzeniami od zwierzyny i grzybów (w tym d-stany porolne na obrębie Dłutowo) oraz drzewostany o niskim zadrzewieniu, w tym po huraganie z 2002 roku.

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się wykaz drzewostanów do pilnej przebudowy typu A uzgodnionych z nadleśnictwem.

Tabela 66. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Bud. pion.	Udział	Gat. pan.	Wiek	Zadrzewienie	Rębnia	% poboru miąższości
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Pisz								
80d	0,67	DRZEW	9	ŚW	45	1,1	IVD	30
247d	2,31	DRZEW	6	SO	60	0,5	IB	95
297c	0,35	DRZEW	9	ŚW	43	0,9	IVD	30
324Ak	1,09	DRZEW	3	BRZ	60	0,4	IVD	30
338f	0,94	DRZEW	8	ŚW	63	0,4	IB	95
Razem obręb	5,36							
Obręb Szeroki Bór								
174j	2,30	DRZEW	5	BRZ	70	0,6	IVD	10
244b	0,83	DRZEW	6	ŚW	60	0,6	IVD	30
189h	0,72	DRZEW	10	SO	55	0,3	IVD	10
198c	3,44	DRZEW	7	SO	76	0,5	IVD	20
246i	0,96	DRZEW	8	ŚW	49	0,4	IVD	10

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Bud. pion.	Udział	Gat. pan.	Wiek	Zadrzewienie	Rębnia	% poboru miąższości
1	2	3	4	5	6	7	8	9
262r	1,10	DRZEW	10	ŚW	49	0,4	IVD	10
351b	3,41	DRZEW	4	OL	45	0,4	IVD	10
Razem obręb	12,76							
Obręb Wilcze Bagno								
102b	7,14	DRZEW	6	ŚW	48	0,5	IVD	30
135g	2,22	DRZEW	5	SO	54	0,5	IB	95
151h	1,91	DRZEW	8	ŚW	40	0,3	IIIA	40
194d	1,37	DRZEW	10	ŚW	40	0,3	IVD	30
Razem obręb	12,64							
Obręb Dłutowo								
64c	1,83	DRZEW	4	SO	76	0,4	IB	95
67o	1,93	DRZEW	6	ŚW	30	0,9	IB	95
181g	2,72	DRZEW	7	ŚW	40	1	IB	80
187j	1,97	DRZEW	4	SO	63	0,7	IB	95
216f	1,29	DRZEW	7	ŚW	38	1,1	IB	70
219i	0,48	DRZEW	7	ŚW	38	1,1	IB	70
209f	1,68	DRZEW	7	BRZ	72	0,6	IB	95
240a	6,90	DRZEW	5	BRZ	61	0,5	IB	70
241d	4,74	DRZEW	6	SO	61	0,5	IIIA	40
243f	3,78	DRZEW	10	ŚW	61	0,7	IB	95
243g	0,35	DRZEW	10	ŚW	40	0,9	IVD	30
245d	1,05	DRZEW	8	SO	61	0,4	IB	95
247b	3,17	DRZEW	6	SO	61	0,4	IB	95
251b	0,78	DRZEW	7	ŚW	36	0,8	IB	70
255g	17,01	DRZEW	8	SO	59	0,6	IVD	30
Razem obręb	49,68							
Ogółem nadleśnictwo	**80,44**							

Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD

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

Tabela 67. Zestawienie powierzchni zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z TD

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo-zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
PISZ	Rębnie	-	9,23	-	-	-	9,23
	CP/CP-P	0,59	2,37	-	-	-	2,96
	TW/TP	6,25	5,62	-	-	-	11,87
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	**6,84**	**17,22**	**-**	**-**	**-**	**24,06**
SZEROKO BÓR	Rębnie	-	-	-	-	-	-
	CP/CP-P	-	3,08	-	-	-	3,08
	TW/TP	1,53	19,05	-	-	-	20,58
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	**1,53**	**22,13**	**-**	**-**	**-**	**23,66**
WILCZE BAGNO	Rębnie	-	-	-	-	-	-
	CP/CP-P	2,66	27,36	-	-	-	30,02
	TW/TP	1,43	6,01	-	-	-	7,44
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	**4,09**	**33,37**	**-**	**-**	**-**	**37,46**
DŁUTOWO	Rębnie	-	-	-	2,72	-	2,72
	CP/CP-P	-	0,55	2,63	-	-	3,18
	TW/TP	-	1,96	2,57	0,84	-	5,37
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	**-**	**2,51**	**5,20**	**3,56**	**-**	**11,27**
Nadleśnictwo	Rębnie	-	9,23	-	2,72	-	11,95
	CP/CP-P	3,25	33,36	2,63	-	-	39,24
	TW/TP	9,21	32,64	2,57	0,84	-	45,26
	Trzeb. przekszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	**12,46**	**75,23**	**5,20**	**3,56**	**-**	**96,45**

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:20 000. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5 000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych. Rębnię I zaznaczono kolorem czerwonym, pozostałe rębnie kolorem niebieskim, a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na wszystkich mapach zamieszczono informacje o rodzaju rębni, a na mapach gospodarczych i gospodarczo-przeglądowych także powierzchnię i procent miąższości do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granice rezerwatów i gospodarczych drzewostanów nasiennych.

3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

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

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego". Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu" po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzą:

- czyszczenia późne (CP-P), w wyniku których będzie pozyskana grubizna
- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

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

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 68. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PISZ	CP-P	146,63	70,28	-	0,50	0,32	-	-	217,73
	TW	13,83	367,60	-	0,34	-	0,54	-	382,31
	TP	-	34,07	842,89	1287,55	1917,64	-	-	4082,15
	Razem	**160,46**	**471,95**	**842,89**	**1288,39**	**1917,96**	**0,54**	**-**	**4682,19**
SZEROKI BÓR	CP-P	185,41	57,01	-	-	-	-	-	242,42
	TW	13,78	724,97	-	-	-	-	-	738,75
	TP	-	17,66	1145,15	2023,79	1416,81	37,61	1,89	4642,91
	Razem	**199,19**	**799,64**	**1145,15**	**2023,79**	**1416,81**	**37,61**	**1,89**	**5624,08**
WILCZE BAGNO	CP-P	1174,50	73,16	-	1,29	-	-	-	1248,95
	TW	39,67	780,85	0,44	-	-	0,20	-	821,16
	TP	0,89	26,62	735,54	841,57	567,49	-	-	2172,11
	Razem	**1215,06**	**880,63**	**735,98**	**842,86**	**567,49**	**0,20**	**-**	**4242,22**
DŁUTOWO	CP-P	512,79	86,33	-	-	-	-	-	599,12
	TW	197,95	569,70	0,28	0,90	0,21	2,90	0,16	772,10
	TP	1,08	50,72	1127,41	1517,45	198,61	-	-	2895,27
	Razem	**711,82**	**706,75**	**1127,69**	**1518,35**	**198,82**	**2,90**	**0,16**	**4266,49**
Nadleśnictwo	CP-P	2019,33	286,78	-	1,79	0,32	-	-	2308,22
	TW	265,23	2443,12	0,72	1,24	0,21	3,64	0,16	2714,32
	TP	1,97	129,07	3850,99	5670,36	4100,55	37,61	1,89	13792,44
	Razem	**2286,53**	**2858,97**	**3851,71**	**5673,39**	**4101,08**	**41,25**	**2,05**	**18814,98**

3.2.1.3.Łącznie użytki główne

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona poniżej.

Tabela 69. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Pisz

Kategoria cięć	Powierzchnia w ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia [1] (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	804,49	619,49	262898	219091
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	-	-	13145	10958
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	804,49	619,49	276043	230049
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. uprzątnięcie płazowin	2,36	2,36	95	85
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	441	364
3. pozostałe	-	-	230	191
Razem nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	2,36	2,36	766	640
Razem użytki rębne	806,85	621,85	276809	230689
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	217,73	-	3100	2500
B. Trzebieże	4464,46	-	215300	172200
Razem użytki przedrębne	4682,19	-	218400	174700
Ogółem użytki główne (I+II)	**5489,04**	**621,85**	**495209**	**405389**

[1] dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela 70. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć – obręb Szeroki Bór

Kategoria cięć	Powierzchnia w ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia [1] (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	697,00	583,87	211906	177995
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			10595	8907
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	697,00	583,87	222501	186902
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. uprzątnięcie płazowin	4,39	4,39	300	245
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów				
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	4,39	4,39	300	245
Razem użytki rębne	701,39	588,26	222801	187147
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	242,42		3590	2860
B. Trzebieże	5381,66		242510	194040
Razem użytki przedrębne	5624,08		246100	196900
Ogółem użytki główne (I+II)	**6325,47**	**588,26**	**468901**	**384047**

[1] dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela 71. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Wilcze Bagno

Kategoria cięć	Powierzchnia w ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia [1] (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	321,86	296,11	84417	70805
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			4221	3542
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	321,86	296,11	88638	74347
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. uprzątnięcie płazowin	11,84	11,84	805	680
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów				
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	11,84	11,84	805	680
Razem użytki rębne	333,70	307,95	89443	75027
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	1248,95		3100	2500
B. Trzebieże	2993,27		213500	170800
Razem użytki przedrębne	4242,22		216600	173300
Ogółem użytki główne (I+II)	**4575,92**	**307,95**	**306043**	**248327**

[1] dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela 72. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - obręb Dłutowo

Kategoria cięć	Powierzchnia w ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia [1] (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	483,02	362,21	107260	89210
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			5363	4457
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	483,02	362,21	112623	93667
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. uprzątnięcie płazowin	6,27	6,27	350	305
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			120	99
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	6,27	6,27	470	404
Razem użytki rębne	489,29	368,48	113093	94071
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	599,12		3010	2410
B. Trzebieże	3667,37		204590	163690
Razem użytki przedrębne	4266,49		207600	166100
Ogółem użytki główne (I+II)	**4755,78**	**368,48**	**320693**	**260171**

[1] dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela 73. (Instrukcyjna tabela XVII) Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć - Nadleśnictwo Pisz

Kategoria cięć	Powierzchnia w ha		Miąższość grubizny w m^3	
	cięcia [1] (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	2306,37	1861,68	666481	557101
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			33324	27864
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2306,37	1861,68	699805	584965
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu 1. uprzątnięcie płazowin	24,86	24,86	1550	1315
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			561	463
3. pozostałe			230	191
Razem nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	24,86	24,86	2341	1969
Razem użytki rębne	2331,23	1886,54	702146	586934
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	2308,22		12800	10270
B. Trzebieże	16506,76		875900	700730
Razem użytki przedrębne	18814,98		888700	711000
Ogółem użytki główne (I+II)	**21146,21**	**1886,54**	**1590846**	**1297934**

[1] dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Użytkowanie główne w Nadleśnictwie Pisz realizowane będzie na powierzchni 21146,21 ha, co stanowi 66,09% powierzchni leśnej zalesionej.

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 74. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne[2)]		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat[1)]		Niezal. na etat		Razem						
		ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha	m³	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Lipnik	89,37	33287	-	34	89,37	33321	643,12	-	732,49	-	427,07
2	Orle	126,55	39751	-	28	126,55	39779	732,61	-	859,16	-	213,16
3	Jagodzin	120,27	40908	1,89	545	122,16	41453	678,64	-	800,80	-	304,08
4	Leszczyna	105,37	32319	-	-	105,37	32319	558,59	-	663,96	-	201,18
5	Snopki	144,41	48867	-	-	144,41	48867	832,81	-	977,22	-	211,85
6	Lisie Jamy	71,07	14501	0,47	33	71,54	14534	877,97	-	949,51	-	475,69
7	Browarnik	147,45	20416	-	-	147,45	20416	358,45	-	505,90	-	362,63
PISZ		804,49	230049	2,36	640	806,85	230689	4682,19	174699	5489,04	405388	2195,66
8	Pogorzele	111,52	36493	-	-	111,52	36493	812,89	-	924,41	-	100,36
9	Wiartel	57,29	13615	-	-	57,29	13615	659,38	-	716,67	-	212,33
10	Jaśkowo	134,59	42328	-	-	134,59	42328	821,77	-	956,36	-	117,87
11	Zielone	56,85	12297	-	-	56,85	12297	498,64	-	555,49	-	367,70
12	Jeglin	81,67	20939	-	-	81,67	20939	666,57	-	748,24	-	152,09
13	Przerośl	83,25	23941	1,31	55	84,56	23996	617,23	-	701,79	-	123,93
14	Zimna	42,53	9937	1,94	110	44,47	10047	881,93	-	926,40	-	271,02
15	Dziadki	129,30	27352	1,14	80	130,44	27432	665,67	-	796,11	-	74,95
SZEROKI BÓR		697,00	186902	4,39	245	701,39	187147	5624,08	196899	6325,47	384046	1420,25
16	Brzeziny	70,53	15765	-	-	70,53	15765	783,53	-	854,06	-	400,88
17	Wilczy Dół	20,33	2948	-	-	20,33	2948	685,63	-	705,96	-	587,34
18	Łąki	40,69	6283	6,74	320	47,43	6603	837,61	-	885,04	-	548,28
19	Niedźwiedzi Dół	144,78	38923	-	-	144,78	38923	1037,32	-	1182,10	-	107,07
20	Wądołek	45,53	10428	5,10	360	50,63	10788	898,13	-	948,76	-	221,37
WILCZE BAGNO		321,86	74347	11,84	680	333,70	75027	4242,22	173301	4575,92	248328	1864,94
21	Rybitwy	103,29	25277	-	-	103,29	25277	813,64	-	916,93	-	150,48
22	Babrosty	50,85	8264	2,13	130	52,98	8394	873,62	-	926,60	-	144,21
23	Dębniak	157,77	25940	1,93	85	159,70	26025	853,86	-	1013,56	-	185,59
24	Kumielsk	85,51	14637	2,21	90	87,72	14727	982,71	-	1070,43	-	103,93
25	Jeże	85,60	19549	-	99	85,60	19648	742,66	-	828,26	-	115,08
DŁUTOWO		483,02	93667	6,27	404	489,29	94071	4266,49	166101	4755,78	260172	699,29
Nadleśnictwo		2306,37	584965	24,86	1969	2331,23	586934	18814,98	711000	21146,21	1297934	6180,14

1)Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

2)Miąższość grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych ustalona jest sumarycznie dla całego obrębu

Przedstawione w tabeli zadania związane z użytkowaniem przedrębnym (zwłaszcza na poziomie leśnictwa) wymagają szczególnego traktowania. Orientacyjną miąższość grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych ustala się w m^3 grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na leśnictwa, gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych drzewostanach będzie wynikiem aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów i nigdy nie powinna być wyznaczonym celem do osiągniecia nawet na poziomie obrębu leśnego, nie mówiąc o niższych jednostkach czy grupach powierzchniowych.

Przyjmuje się zasadę, że planowany rozmiar miąższości użytkowania przedrębnego ogółem, jest maksymalnym możliwym etatem w użytkowania przedrębnego na okres obowiązywania planu urządzenia lasu. W użytkowaniu przedrębnym to etat powierzchniowy (18 814,98 ha) stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (§94 IUL).

Ponieważ miąższościowy etat cięć użytkowania przedrębnego ustalany jest (na NTG) na podstawie indywidualnie określonego procentu sumarycznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym (tabela VIIIa), to w szczególnych przypadkach etat ten może być rozliczany tylko na poziomie całego nadleśnictwa. Cztero-obrębowe Nadleśnictwo Pisz, którego drzewostany w 2002 roku zostało poważnie uszkodzone przez huragan, na obszarze dwóch obrębów leśnych (w tym szczególnie obręb Wilcze Bagno), jest taki obiektem.

Drzewostany obrębu Wilcze Bagno to w dużej mierze młodniki i drągowiny (drzewostany w wieku 11-50 lat stanowią 48,9% powierzchni obrębu, z największym udziałem Ib podklasy wieku – 27,4%). Generują one bardzo wysoki przyrost tablicowy, który z oczywistych powodów nie będzie użytkowany na poziomie 50% (wskaźnik ustalony na NTG do obliczenia orientacyjnego użytkowania przedrębnego), ponieważ jest niezbędny tym drzewostanom do intensywnego wzrostu.

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 perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisania ogólnego i do tomu – „Plan zagospodarowania lasu".

Tabela 75. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj czynności	Obręby				Nadleśnictwo
		PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	148,91	166,84	97,47	97,70	510,92
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-	-	-
3.	Odnowienia zrębów projektowanych	539,79	513,72	282,61	253,07	1589,19
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych	79,70	70,15	13,50	113,61	276,96
5.	Podsadzenia produkcyjne	-	-	-	-	-
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	5,13	12,49	4,19	8,44	30,25
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-	0,40	1,81	5,57	7,78
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 5% ich pow.	38,68	38,16	19,89	23,64	120,37
9.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-	-	-
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	195,07	84,67	124,29	49,94	453,97
11.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	356,35	465,27	233,82	189,43	1244,87
12.	Pielęgnowanie młodników (CP)	469,61	646,33	670,35	690,89	2477,18
13.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	217,73	242,42	1248,95	599,12	2308,22
14.	Nawożenie	-	-	-	-	-
15.	Regulacja stosunków wodnych	-	-	-	-	-
16.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	768,72	602,63	398,05	437,22	2206,62

Odnowienia na leśnej powierzchni otwartej, czyli odnowienia halizn, płazowin, zrębów istniejących i projektowanych zaplanowano na powierzchni 2100,11 ha. Odnowienia pod osłoną wynoszą łącznie 307,21 ha, z czego 276,96 ha to zredukowana powierzchnia planowanych rębni złożonych (w tym nieodnowione gniazda i powierzchnie po cięciach uprzątających). Planowane dolesienia luk i przerzedzeń zajmą łączną powierzchnię 30,25 ha. Nie planowano dolesień w niewielkich lukach o powierzchni do 0,10 ha, pozostawiając je do sukcesji naturalnej. Podsadzeń produkcyjnych nie projektowano.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano podczas prac taksacyjnych na powierzchni 7,78 ha. Wielkość projektowanych poprawek i uzupełnień w nowozakładanych uprawach została ustalona na posiedzeniu NTG na poziomie 5%. Wprowadzania podszytów nie planowano.

Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w IUL z 2011 r. zabiegi pielęgnowania gleby i CW zaplanowano tylko dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 01.01.2024 r. Pielęgnowanie młodników obejmuje całość czyszczeń późnych (CP oraz CP-P) bez względu na to, czy będzie tam pozyskiwana miąższość, czy też nie. Ilość zabiegów pielęgnacyjnych (pielęgnacja gleby, CW, CP) na powierzchniach do tego przeznaczonych uzależniona będzie od potrzeb hodowlanych, a w planach zagospodarowania powierzchnia tych zabiegów będzie wykazana jednorazowo.

Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są projektowane. Melioracje agrotechniczne obejmują zespół czynności związanych z przygotowaniem powierzchni do odnowienia, tj. usunięciem podszytów oraz wyrównaniem i oczyszczeniem powierzchni po pracach zrębowych przy wszystkich cięciach rębnych.

Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 76. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zale-sienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.*	Wprow. pod-szytów		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki								
		Powierzchnia [ha]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Lipnik	20,73	72,47	9,37	-	1,25	-	-	-	44,52	62,60	51,70	4,27	103,51
2	Orle	17,53	82,11	14,74	-	1,14	-	-	-	32,71	68,18	43,23	0,99	115,38
3	Jagodzin	31,63	112,66	2,19	-	0,41	-	-	-	44,56	66,94	55,18	-	142,53
4	Leszczyna	19,90	85,74	5,54	-	0,11	-	-	-	24,65	30,24	92,68	-	111,29
5	Snopki	42,55	140,72	0,74	-	1,00	-	-	-	26,92	59,13	72,62	12,32	185,01
6	Lisie Jamy	6,93	32,83	10,85	-	1,05	-	-	-	17,36	33,90	202,87	152,11	51,66
7	Browarnik	9,64	13,26	36,27	-	0,17	-	-	-	4,35	35,36	169,06	48,04	59,34
8	Pogorzele	8,83	111,52	-	-	0,45	-	-	-	13,23	46,20	57,16	1,14	111,52
9	Wiartel	19,15	34,13	8,16	-	2,29	-	-	-	20,34	58,54	74,57	0,98	43,71
10	Jaśkowo	21,46	127,91	3,27	-	0,78	-	-	-	3,00	73,12	37,71	0,68	131,18
11	Zielone	15,36	26,87	9,93	-	2,62	0,40	-	-	4,50	24,59	91,52	13,96	40,45
12	Jeglak	29,54	50,71	11,63	-	2,90	-	-	-	14,64	69,55	87,93	9,11	64,94
13	Przerośl	22,03	70,08	5,10	-	0,84	-	-	-	12,60	64,94	105,23	13,29	75,18
14	Zimna	18,84	33,90	2,58	-	-	-	-	-	8,71	28,68	387,02	203,26	38,42
16	Dziadki	31,63	58,60	29,48	-	2,61	-	-	-	7,65	99,65	47,61	-	97,23
16	Brzeziny	23,41	66,59	1,51	-	0,60	-	-	-	33,77	67,89	398,46	295,28	92,11
17	Wilczy Dół	6,63	12,05	2,80	-	0,67	1,13	-	-	8,38	20,63	498,61	402,51	22,15
18	Łąki	17,51	30,50	3,06	-	0,71	0,68	-	-	9,93	33,60	504,64	373,94	52,06
19	Niedźwiedzi Dół	34,45	131,13	5,17	-	1,25	-	-	-	57,81	76,94	139,69	16,34	172,00
20	Wądołek	15,47	42,34	0,96	-	0,96	-	-	-	14,40	34,76	377,90	160,88	59,73
21	Rybitwy	35,88	86,38	9,41	-	0,13	-	-	-	17,19	35,88	388,99	164,22	112,89
22	Babrosty	13,62	24,00	19,27	-	0,86	5,57	-	-	9,77	29,48	438,21	251,72	57,75
23	Dębniak	15,35	33,29	56,98	-	1,44	-	-	-	2,07	36,04	95,41	9,61	101,12
24	Kumielsk	8,51	38,51	19,65	-	4,47	-	-	-	1,61	5,49	48,51	16,87	71,14
25	Jeże	24,34	70,89	8,30	-	1,54	-	-	-	19,30	82,54	318,89	156,70	94,32
Nadleśnictwo		**510,92**	**1589,19**	**276,96**	**-**	**30,25**	**7,78**	**-**	**-**	**453,97**	**1244,87**	**4785,40**	**2308,22**	**2206,62**

* bez poprawek w nowozakładanych uprawach

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

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

Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasów nadleśnictwa jest wypadkową trzech grup czynników zewnętrznych: antropogenicznych, abiotycznych i biotycznych oraz prowadzonej gospodarki leśnej. Lasy Nadleśnictwa Pisz charakteryzują się względnie dobrą kondycją drzewostanów, jednak pewne grupy drzewostanów w większym stopniu podlegają różnorakim zagrożeniom. Istnieje stały negatywny wpływ nadmiernego pogłowia zwierzyny płowej (głównie jelenia i łosia) na stan upraw i młodników oraz bobra na drzewostany w obniżeniach terenowych, szczególnie wzdłuż cieków oraz nad brzegami zbiorników wodnych i bagien. W dominujących na terenie nadleśnictwa drzewostanach sosnowych (osłabionych suszą) istnieje stałe zagrożenie ze strony przypłaszczka granatka, cetyńców i kornika ostrozębnego, a w drzewostanach świerkowych (szczególnie na żyznych siedliskach) istnieje zagrożenie ze strony kornika drukarza. Ze względu na panujące w ostatnich latach warunki pogodowe można się spodziewać wzrostu zagrożenia ze strony pozostałych szkodników wtórnych: kózkowatych (ścigi, rębacze, tycze, żerdzianki) oraz innych korników, a także opiętków, rozwiertków oraz wyrynnika w drzewostanach z udziałem dębu. Drzewostany na gruntach porolnych dość często porażane są przez hubę korzeniową oraz narażone są na masowy pojaw i rozwój dużej ilości szkodników wtórnych. Wpływ czynników antropogenicznych jest ograniczony, a zagrożenia ze strony czynników biotycznych objęte są stałym monitoringiem ze strony służby leśnej. Monitoring oraz właściwie prowadzona gospodarka leśna, ukierunkowana na podnoszenie zdrowotnego i sanitarnego stanu lasów, zdecydowanie zminimalizują zagrożenia ze strony przyrody ożywionej. Najbardziej nieprzewidywalne i potencjalnie najgroźniejsze na tym obszarze są nieożywione elementy środowiska, a w szczególności czynniki klimatyczne.

Zagrożenie lasu przez czynniki antropogeniczne

Nadleśnictwo Pisz leży na obszarze Zielonych Płuc Polski, z dala od dużych i uciążliwych zakładów przemysłowych. Stąd wpływ czynników antropogenicznych jest ograniczony. Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na przedmiotowym terenie są lokalne oraz rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, emisje komunikacyjne oraz emisje z kotłowni indywidualnych. Emisja komunikacyjna oddziałuje jedynie na

głównych trasach komunikacyjnych. Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzących głównie ze spalania energetycznego węgla, oleju opałowego, gazu ziemnego i drewna należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Do zanieczyszczeń wód i gleb na terenie nadleśnictwa przyczyniają się przede wszystkim ścieki odprowadzane z terenów wiejskich oraz chemizacja rolnictwa. Także ścieki bytowe z gospodarstw rolnych są istotnym zagrożeniem dla środowiska wodnego. Lokalne zanieczyszczenia wód i gleb są stosunkowo niewielkie i mają miejsce głównie poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo.

Zagrożenie lasu przez czynniki abiotyczne

Potencjalnym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Pisz jest ryzyko wystąpienia niekorzystnych warunków pogodowych. Zaliczyć do nich należy: wczesne i późne przymrozki, mała ilość opadów atmosferycznych, opady mokrego śniegu oraz silne wiatry. Większość szkód powodowanych przez czynniki atmosferyczne ma charakter lokalny.

Huraganowe wiatry, oprócz wyrządzania bezpośrednich szkód, są czynnikiem osłabiającym drzewostany. Uszkodzenia koron, pni, strzał oraz systemów korzeniowych powodują bardzo szybkie zasiedlanie drzew przez szkodniki wtórne.

Istotny wpływ na stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów mają powtarzające się co parę lat susze powodujące obniżenia poziomu wód gruntowych. Zjawisko to także prowadzi do osłabienia drzew leśnych i czyni je podatnymi na ataki szkodliwych owadów oraz patogenów grzybowych. W skrajnych przypadkach może to też prowadzić do degradacji i zubożenia siedlisk leśnych, np. przez murszenie gleb torfowych. W latach 2014-2016, 2018 i 2019 na omawianym obszarze miała miejsce susza, połączona z bezśnieżną i ciepłą zimą oraz obniżeniem poziomu wód gruntowych, co będzie miało wpływ na stan sanitarny i zdrowotny lasu w latach następnych.

Kolejnym istotnym zagrożeniem drzewostanów jest okiść, czyli mokry przymarzający śnieg, łamiący gałęzie i całe drzewa.

Zagrożenie lasu przez czynniki biotyczne

Do najczęściej występujących zagrożeń biotycznych należą:
- niewłaściwa lub uproszczona struktura drzewostanów (niedostosowany do siedliska skład gatunkowy drzewostanów, monokultury i gatunki obce),
- szkodniki owadzie (pierwotne, wtórne i nękające),
- grzybowe choroby infekcyjne,
- nadmierna liczebność i niewłaściwa struktura populacji zwierząt roślinożernych,
- podtopienia powodowane przez bobry.

Należy kontynuować monitoring i poprzez analizę uzyskiwanych danych przeprowadzać ocenę stopnia zagrożeń z tytułu:
- zapędraczenia gleby,
- szkodników pierwotnych sosny, łącznie z brudnicą mniszką,
- szkodników wtórnych, głównie korników świerka,
- ewentualnie innych owadów które mogą powodować powstawanie znaczących szkód i zagrażać utrzymaniu trwałości lasu.

Ochrona lasu przed zwierzyną płową

Szkody powodowane przez zwierzynę stanowią problem w utrzymaniu dobrej jakości upraw i młodników w nadleśnictwie. Liczne badania wykazały, że przy dużym przegęszczeniu łowisk, żadne zabezpieczające środki techniczne nie są zadowalająco skuteczne. Dotyczy to również stosowania środków odstraszających, gdyż zwierzyna zmienia tylko miejsce żerowania. Ustalenie na właściwym poziomie stanu dużych roślinożerców prowadzi do zmniejszenia szkód młodego pokolenia lasu. W bezpośrednich działaniach ochronnych w pewnym zakresie mogą być stosowane indywidualne środki zabezpieczające sadzonki przed zgryzaniem i spałowaniem, a więc zabezpieczanie chemiczne repelentami, stosowanie osłonek oraz palikowanie. Jednak w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę jedynym skutecznym zabezpieczeniem jest grodzenie upraw, które powinno być stosowane wszędzie tam, gdzie jest obawa o skuteczność innych metod zabezpieczania. Poza grodzeniem upraw należy stosować metodę biologiczną, w której, między innymi, zagospodarowanie łowisk powinno zmierzać do poprawy bazy żerowej, czyli do zmiany ekologicznego krajobrazu lasu.

Poziom uszkodzeń drzewostanów w oparciu o monitoring

Nadmierna emisja dwutlenku węgla, tlenków azotu i dwutlenku siarki tworzy złożony układ czynników antropogenicznych niekorzystnie oddziaływujących na lasy. Na przełomie lat 70-tych i 80-tych, w całej Europie, zaobserwowano zjawisko przerzedzenia i odbarwiania koron drzew, które jest wskaźnikiem stopnia uszkodzeń drzewostanów przez zanieczyszczenia obecne w atmosferze.

W celu określenia wpływu zanieczyszczeń powietrza na lasy, od 1989 roku, prowadzone są obserwacje uszkodzeń koron drzew na stałych powierzchniach obserwacyjnych (SPO). Jest to tzw. monitoring biologiczny.

Obecnie monitoring biologiczny oparty jest o zakładane od 2005 roku powierzchnie wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu. Organizację sieci i koordynację systemu monitoringu lasu oraz analizę zebranych danych prowadzi Instytut Badawczy Leśnictwa. Na powierzchniach monitoringowych oceniane są cechy morfologiczne i zdrowotne drzew, takie jak: stopień defoliacji i odbarwienia aparatu asymilacyjnego, proporcje przyrostu pędów oraz specyfikacja uszkodzeń. Coroczne obserwacje pozwalają określić poziom uszkodzenia drzewostanów, jego zmiany oraz zasięg terytorialny. Głównym wskaźnikiem branym pod uwagę przy ocenie poziomu uszkodzenia drzewostanów jest procent defoliacji koron.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Pisz znajduje się 9 powierzchni monitoringowych I rzędu, przy czym ocenę defoliacji przeprowadza się tylko w drzewostanach powyżej 20 lat.

Szczególne zalecenia ochronne

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych szczególną uwagę należy zwracać na:

- pozostawianie w lesie jak największej biomasy (stojących drzew martwych, połamanych, wykrotów, gałęzi, igliwia i kory), o ile nie jest to sprzeczne z zasadami ochrony lasu i przepisami bhp (w tym usuwanie drzew zagrażających bezpieczeństwu powszechnemu),
- wytyczanie i wykorzystywanie stałych szlaków zrywkowych,

- stosowanie bioolei jako smarów silnikowych,
- unikanie niszczenia runa i ściółki leśnej między innymi poprzez wykonywanie zrywki zimą przy pokrywie śnieżnej lub przy użyciu urządzeń zabezpieczających,
- ochronę stanowisk gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas trzebieży i innych zabiegów, między innymi poprzez zwracanie uwagi na miejsca obalania drzew, przebieg szlaków zrywkowych itp.

Ponadto należy:

- przy zwalczaniu zagrożeń ograniczyć do minimum stosowanie preparatów chemicznych na korzyść biologicznych, a przy konieczności użycia preparatów chemicznych stosować środki najmniej szkodliwe dla środowiska,
- w zabezpieczaniu upraw i młodników preferować środki mechaniczne,
- prowadzić monitoring techniczny i biologiczny w celu właściwego prognozowania zagrożeń, a w drzewostanach szczególnie narażonych na czynniki chorobowe prowadzić kontrolę stanu sanitarnego,
- w razie konieczności stosować biotechniczne metody ochrony lasu, między innymi wykorzystywać pułapki feromonowe używane do zwalczania i prognozowania pojawienia się szkodników wtórnych.

Wszystkie czynności nie ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonywać zgodnie z instrukcją ochrony lasu oraz obowiązującymi przepisami.

Tematykę ochrony lasu ilustruje mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:20000 sporządzona dla obrębu. Na mapie tej zaznaczono:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- obszary uszkodzone przez owady,
- obszary uszkodzone przez grzyby,
- obszary uszkodzone przez zwierzynę,
- obszary uszkodzone przez czynniki klimatyczne,
- obszary uszkodzone przez pożary,
- obszary uszkodzone w wyniku zakłócenia stosunków wodnych,
- obszary uszkodzone przez inne czynniki,
- tereny zalewane i podtapiane,
- drzewostany na gruntach porolnych (wg opracowań glebowo-siedliskowych),
- obiekty uciążliwe,
- remizy,
- pułapki feromonowe,
- stałe powierzchnie obserwacyjne (SPO) I rzędu.

3.2.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Plan ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o § 103 i § 104 „Instrukcji urządzania lasu" z 2011 r., posługując się wytycznymi „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu" z 2019 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (z późniejszymi zmianami), a także innymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej. Zawiera on analizę zagrożeń wynikających ze stanu środowiska leśnego, w powiązaniu ze stwierdzonymi w ostatnim dziesięcioleciu pożarami, a także sposobami zapobiegania pożarom i metodami ich zwalczania. Należy go traktować jako dokument pomocniczy do wykorzystania przez nadleśnictwo przy opracowaniu corocznych planów operacyjnych, zwanych „Sposobami postępowania na wypadek pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia dla obszarów leśnych".

3.2.4.1. Zagrożenie pożarowe

Pod pojęciem zagrożenia pożarowego lasu rozumie się zaistnienie takich warunków, przy których możliwe jest powstanie pożaru w środowisku leśnym.

Najistotniejszymi czynnikami wpływającymi na stan zagrożenia pożarowego lasu są:

- warunki meteorologiczne, w tym przede wszystkim: temperatura powietrza, wilgotność względna powietrza, opad atmosferyczny, zachmurzenie, promieniowanie słoneczne;
- wilgotność pokrywy gleby, szczególnie jej martwych składników, na którą wpływ mają warunki meteorologiczne;
- możliwość pojawienia się bodźców energetycznych zdolnych do inicjacji pożaru (np. ognisko, niedopałek papierosa, nieugaszona zapałka);
- rodzaj leśnych materiałów palnych: skład gatunkowy i wiek drzewostanu, obciążenie ogniowe (ilość biomasy przeliczona na jednostkę powierzchni, wyrażona w kg/m^2 lub t/ha), ich struktura, skład chemiczny i właściwości fizyczne (zdolność pochłaniania wody - nasiąkania i przesychania).

Całość lasów nadleśnictwa została zakwalifikowana do II kategorii zagrożenia pożarowego (średnie zagrożenie pożarowe).

Zaliczenia do kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL) dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2022 r. poz. 1065), w oparciu o wyliczenia przedstawione poniżej.

Punktacja za poszczególne kryteria klasyfikacji drzewostanów.

- ✓ Liczba punktów odpowiadająca średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km^2 powierzchni leśnej:

$$P_p = 12{,}5\log(11{,}2G_p + 0{,}725) + 1{,}5 = \mathbf{5}$$

gdzie:

$G_p \rightarrow$ średnia liczba pożarów lasu w ostatnich 10 latach przypadająca na 10 km^2 powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze = 0,105

- ilość pożarów w latach 2014-2023 = 36
- powierzchnia leśna = 324,7 km^2

- ✓ Liczba punktów odpowiadająca udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego:

$$P_d = 0{,}1U_s = \mathbf{8}$$

gdzie:

$U_s \rightarrow$ suma udziałów drzewostanów na siedliskach borowych suchych, świeżych i wilgotnych oraz lasu łęgowego = 77,95 %

- ✓ Liczba punktów odpowiadająca średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 9^{00}:[1)]

$$P_k = 0{,}221U_{ds} - 0{,}59W_p + 45{,}1 = \mathbf{8}$$

gdzie:

$U_{ds} \rightarrow$ udział dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9^{00} mniejszą od 15 % = 26,26 %

$W_p \rightarrow$ średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9^{00} = 73,50 %

- ✓ Liczba punktów odpowiadająca średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej:

$$P_a = 2{,}46\log(0{,}0461G_z) + 5{,}16 = \mathbf{2}$$

gdzie:

$G_z \rightarrow$ średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km^2 powierzchni leśnej = 1,13

Łączna ilość punktów = 23

Łączna ilość punktów mieści się w przedziale 16-24, co pozwala zaliczyć lasy Nadleśnictwa Pisz do II kategorii zagrożenia pożarowego (średnie zagrożenie pożarowe).

W myśl przepisów prawnych, plan ochrony przeciwpożarowej dla nadleśnictw zaliczanych do II kategorii zagrożenia pożarowego wymaga uzgodnienia z właściwą terytorialnie komendą wojewódzką PSP.

3.2.4.2. Analiza sytuacji pożarowej w minionym okresie gospodarczym

W minionym okresie gospodarczym na gruntach Nadleśnictwa Pisz miało miejsce 36 pożarów lasu o łącznym areale 11,13 ha. Przeciętna wielkość pożaru wynosiła 0,31 ha. Dominowały pożary pokrywy gleby. Powstałe pożary nie skutkowały dużymi stratami w drzewostanie. Przyczyną największej liczby pożarów było podpalenie (21), a w dalszej kolejności zaniedbanie (4), nieostrożność dorosłych (3) oraz zwalenie się drzew na linie energetyczne (3). Po jednym z trzech kolejnych przypadków za przyczynę pożaru uznano papierosy, przerzuty z gruntów obcych oraz inne używanie ognia. Przyczyny dwóch pożarów nie ustalono.

[1)] Dane ze stacji zlokalizowanej w Nadleśnictwie Pisz obręb Szeroki Bór z lat 2018-2022

Zestawienie pożarów na podstawie danych dostarczonych przez nadleśnictwo przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 77. Zestawienie pożarów wg miejsca ich wystąpienia

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarem							Przeciętna pow. pożaru
		Uprawy	Młodniki	II kl. wieku	III kl. wieku	D-stany starsze	Grunty pozostałe	Ogółem	
		[ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014	2	-	-	-	0,06	-	-	0,06	0,03
2015	5			0,10			0,11	0,21	0,04
2016	1	0,10						0,10	0,10
2017	1					0,91		0,91	0,91
2018	3					4,38		4,38	1,46
2019	12		1,60	0,18	1,88			3,66	0,31
2020	4		0,60	0,15	0,10		0,52	1,37	0,34
2021	1	0,20						0,20	0,20
2022	3			0,02		0,13		0,15	0,05
2023	4		0,07			0,02		0,09	0,02
Ogółem	**36**	**0,30**	**2,27**	**0,45**	**2,04**	**5,44**	**0,63**	**11,13**	**0,31**

**dane do dnia 30-10-2023 r.*

3.2.4.3. Analiza drzewostanów z podaniem obszarów zobowiązanych do pasów przeciwpożarowych

Terenami leśnymi szczególnie narażonymi na powstanie pożarów są obszary położone przy szlakach kolejowych, drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej, zakładach przemysłowych, obiektach magazynowych, obiektach użyteczności publicznej, obiektach turystycznych, parkingach śródleśnych i poligonach. Z powyższych obiektów na terenie Nadleśnictwa Pisz występują drogi publiczne, w tym przede wszystkim drogi krajowe nr 58 (Ruciane-Nida - Pisz - Biała Piska) i nr 63 (Orzysz - Pisz - Kolno), linia kolejowa Ełk - Olsztyn oraz obiekty służące turystyce i rekreacji, czyli miejsca wypoczynkowe, parkingi leśne i miejsca palenia ognisk.

Zgodnie z § 38.1. *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2022 r. poz. 1620)* lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu oddziela się od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi utrzymywanymi przez cały rok (z obowiązku tego zostały wykluczone obszary leśne sklasyfikowane do III KZPL). Obowiązek utrzymywania pasów przeciwpożarowych dotyczy:

- lasów położonych przy szlakach kolejowych, zakładach przemysłowych, obiektach magazynowych, obiektach użyteczności publicznej i poligonach,
- lasów położonych przy drogach poligonowych i międzypoligonowych oraz drogach dojazdowych do obiektów przemysłowych i magazynowych,
- drzewostanów w wieku do 30 lat położonych przy drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej oraz przy parkingach.

Obowiązek urządzania i utrzymania pasów przeciwpożarowych ciąży na kierownikach lub właścicielach obiektów przemysłowych lub magazynowych, właścicielach linii kolejowych, komendantach poligonów oraz właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych lub parkingach (w miejscach wymaganych).

Nadleśnictwo utrzymuje pasy przeciwpożarowe usytuowane wzdłuż dróg publicznych w miejscach, gdzie przylegają do nich drzewostany w wieku do 30 lat.

Szczegółowa lokalizacja w/w pasów została przedstawiona na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50000.

Jednocześnie § 39.1. stanowi, że 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. Nie dopuszcza się również składowania tych pozostałości w postaci wałów i stosów.

Na omawianym terenie obszarami o potencjalnie podwyższonym zagrożeniu pożarem są tereny o szczególnie intensywnej penetracji ludności, w tym obiekty służące turystyce i rekreacji, czyli miejsca wypoczynkowe, parkingi leśne oraz miejsca palenia ognisk.

Obszary o podwyższonym zagrożeniu pożarem stanowią drzewostany na siedlisku Bs, Bśw, Bw, BMśw i BMw, a także drzewostany w I i II klasie wieku. Na terenie nadleśnictwa siedliska te zajmują 77,01% powierzchni leśnej, a ich łączna powierzchnia wynosi 25487,39 ha. Koncentrują się głównie w leśnictwach: Jagodzin i Snopki w obrębie Pisz, Pogorzele, Jaśkowo, Przerośl i Wiartel w obrębie Szeroki Bór oraz Niedźwiedzi Dół w obrębie Wilcze Bagno. Drzewostany I i II klasy wieku zajmują 29,78% powierzchni leśnej, a ich łączny areał wynosi 9855,01ha.

Terenami potencjalnie zagrożonymi pożarami podpowierzchniowymi są obszary na siedliskach Bb, BMb i LMb. Powstawaniu takich pożarów sprzyjają długie okresy suszy, powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, co sprzyja przesuszeniu warstwy organicznej. Siedliska bagienne zajmują na omawianym obszarze 8,06% powierzchni leśnej, a ich łączna powierzchnia wynosi 2667,74 ha.

Bloki obszarów, które ze względu na siedlisko, podwyższony stopień penetracji i wiek drzewostanu (I i II klasa wieku), są szczególnie zagrożone wystąpieniem pożarów, zostały przedstawione na mapie ochrony przeciwpożarowej. Największy blok zagrożonych obszarów rozciąga się w północno-zachodniej części nadleśnictwa. W centrum tego obszaru znajduje się jednostka OSP w Wiartlu, a na jego północno-zachodnim skraju jednostka OSP w Wejsunach. Inny duży obszar o szczególnym zagrożeniu położony jest w południowej części nadleśnictwa, od którego najbliżej znajdują się OSP w miejscowościach Jeże i Łacha.

3.2.4.4. Stopień penetracji lasu

Na omawianym terenie obszarami o potencjalnie podwyższonym zagrożeniu pożarem są tereny o szczególnie intensywnej penetracji ludności. Stopień penetracji terenu nadleśnictwa przez miejscową ludność oraz turystów jest bardzo zróżnicowany. Czynnikami decydującymi są tutaj położenie, udostępnienie, a także zróżnicowanie siedliskowe, gatunkowe i wiekowe poszczególnych kompleksów leśnych. Na całosezonową penetrację narażone są lasy przylegające do miasta Pisz. W sezonie letnim penetrowane są tereny leśne położone wokół jezior, biwaków, ośrodków wypoczynkowych oraz centrów turystycznych. Na przełomie lata i wczesnej jesieni masowo odwiedzane są lasy mające opinię „grzybowych". Tereny te narażone są na najczęściej występujący pożar pokrywy gleby a także najgroźniejszy w skutkach pożar całkowity. Biorąc pod uwagę te wszystkie czynniki można stwierdzić, że szczególnie zagrożone penetracją ludzką są wszystkie leśnictwa obrębu Pisz, a także leśnictwa: Pogorzele, Wiartel i Rybitwy.

3.2.4.5. Zagrożenie związane ze szlakami komunikacyjnymi

Niebezpieczeństwa, wynikające z przebiegających przez teren nadleśnictwa szlaków komunikacyjnych, związane są z przewozem paliw płynnych i substancji łatwopalnych. Stały wzrost liczby pojazdów, a więc zwiększenie natężenia w ruchu drogowym i przewozem materiałów niebezpiecznych, potęguje zagrożenia ludzi i środowiska naturalnego. Przez teren Nadleśnictwa Pisz przebiegają szlaki komunikacyjne o znacznym nasileniu ruchu tj. drogi krajowe: nr 58 (Ruciane-Nida - Pisz - Biała Piska) i nr 63 (Orzysz - Pisz - Kolno) oraz linia kolejowa Ełk - Olsztyn. Znajduje się tu również szereg dróg o mniejszym nasileniu ruchu. Wszystkie te arterie stwarzają potencjalne zagrożenie pożarowe dla przylegających terenów leśnych.

3.2.4.6. Lokalizacja jednostek gaśniczych

Teren Nadleśnictwa Pisz położony jest w zasięgu działania Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Piszu. Tam też zlokalizowana jest Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP oraz Powiatowe Stanowisko Kierowania. Lokalizacja siedzib straży pożarnych wpisujących się w plan przeciwpożarowy Nadleśnictwa Pisz z podziałem na zawodowe i ochotnicze przedstawia się następująco:

Państwowe Straże Pożarne

- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Piszu, ul. Olsztyńska 40a
- Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza w Kolnie, ul. Strażacka 3

Ochotnicze Straże Pożarne włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

Powiat piski

Gmina Biała Piska
- OSP Biała Piska
- OSP Drygały
- OSP Skarżyn

Gmina Orzysz
- OSP Chmielewo
- OSP Góra
- OSP Orzysz

Gmina Pisz
- OSP Hejdyk
- OSP Liski
- OSP Wiartel

Gmina Ruciane-Nida
- OSP Ruciane Nida

Powiat kolneński

Gmina Kolno
- OSP Czerwone
- OSP Lachowo
- OSP Kolno
- OSP Zabiele

Gmina Turośl
- OSP Leman
- OSP Turośl

Ochotnicze Straże Pożarne nie włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

Powiat piski

Gmina Biała Piska
- OSP Kruszewo
- OSP Kumielsk

Gmina Orzysz
- OSP Cierzpięty
- OSP Dąbrówka
- OSP Drozdowo-Zastrużne
- OSP Odoje
- OSP Ogródek
- OSP Okartowo

Gmina Pisz
- OSP Jeże
- OSP Pisz
- OSP Pogobie Średnie
- OSP Rostki

Gmina Ruciane-Nida
- OSP Karwica
- OSP Ukta
- OSP Wejsuny

Powiat kolneński

Gmina Kolno
- OSP Borkowo
- OSP Gromadzyn
- OSP Janowo
- OSP Kumelsk
- OSP Wykowo
- OSP Zaskrodzie

Gmina Turośl
- OSP Łacha

3.2.4.7. Lokalizacja różnego typu obiektów stwarzających zagrożenie pożarowe

Do obiektów stwarzających potencjalne zagrożenie pożarem należy zaliczyć graniczące z lasem ośrodki wypoczynkowe i inne obiekty turystyczne.

3.2.4.8. Okres swobodnego rozwoju pożaru

Czas swobodnego rozwoju pożaru jest to czas od powstania pożaru do momentu podjęcia pierwszych działań gaśniczych. Czas ten jest kluczowym wskaźnikiem na etapie planowania operacyjnego i sporządzania powiatowego planu ratowniczego przez Państwową Straż Pożarną. Jest wartością krytyczną dla najbardziej niekorzystnych warunków wynikających z położenia kompleksu leśnego, możliwości wykrycia pożaru i dojazdu sił ratowniczych.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- wykrycia i lokalizacji pożaru,
- systemu alarmowania, organizacji łączności i organizacji akcji bojowej,
- odległości pożaru od baz sprzętu pożarowego, drużyn ratowniczych, osad i straży pożarnych,
- zaopatrzenia w sprzęt ratowniczy, dostęp do wody,
- sieci dróg dojazdowych.

W warunkach Nadleśnictwa Pisz wykrywanie i lokalizacja pożarów prowadzona jest za pośrednictwem stałych punktów obserwacji naziemnej. Obszar nadleśnictwa znajduje się w zasięgu kamer umieszczonych na wieżach obserwacyjnych zlokalizowanych na terenie Nadleśnictw Pisz, Maskulińskie i Drygały. Dodatkową rolę odgrywa administracja leśna, osoby postronne oraz patrole przeciwpożarowe, które mogą być uruchamiane w warunkach wzrostu zagrożenia pożarowego.

Od momentu powstania pożaru do jego wykrycia mija od kilku do 15 minut. Od chwili zaalarmowania JRG PSP do wyjazdu mijają ok. 2 minuty, natomiast organizacja zastępów OSP zajmuje ok. 10 minut. Czas dojazdu do pożaru dla poszczególnych jednostek w obrębie ich działania jest zróżnicowany w zależności od odległości do miejsca zdarzenia oraz stanu drogi dojazdowej. Zakładając, że pojazdy gaśnicze poruszają się na omawianym terenie ze średnią prędkością ok. 40 km/h, a maksymalne odległości terenów leśnych nadleśnictwa od najbliższych lokalizacji ochotniczych straży pożarnych nie przekraczają 10 km, okres swobodnego rozwoju pożaru na omawianym terenie nie powinien przekroczyć 40 minut. W obszarach o największym zagrożeniu pożarowym odległości nie przekraczają 8 km.

Należy założyć, że okres swobodnego rozwoju pożaru do momentu wkroczenia zawodowych lub ochotniczych straży pożarnych będących w KSRG wynosi od 20 do 45 minut.

Przebieg pożaru na etapie gaszenia zależy od rodzaju pożaru, temperatury i wilgotności powietrza, panującego wiatru, dostępu do wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia oraz naturalnych i sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

3.2.4.9. Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego obszaru leśnego Nadleśnictwa Pisz

Wilgotność materiałów palnych jest tym czynnikiem, który determinuje możliwość ich zapalenia się. Wpływa ona również na rozprzestrzenienie się pożarów lasu. Opracowane metody oceny możliwości powstawania pożarów leśnych w zależności od wilgotności ściółki i parametrów meteorologicznych mają ułatwić prognozowanie możliwości powstania pożarów. Na podstawie wielkości tych parametrów ustala się stopień zagrożenia pożarowego lasu.

Stopień zapalności dna lasu zależy od składu runa, wilgotności nagromadzonej leżaniny i ściółki oraz od rozkładu pogody w roku (głównie opadów atmosferycznych).

Znaczne zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnowiosennym, po stopnieniu śniegów. W okresie tym wzrasta intensywność wypalania traw na polach i łąkach w sąsiedztwie lasów. Szczególnie podatne na zapalenia są lasy, w których występują znaczne ilości łatwopalnych materiałów, zwłaszcza suchych traw. Najczęściej o tej porze roku występują pożary pokrywy gleby. W miarę rozwoju roślin runa zagrożenie pożarowe maleje.

Ponownie szczególnie narażone na możliwość wystąpienia pożaru całkowitego są lasy w miesiącach letnich, w których ściółka na skutek silnego przesuszenia ma niewielką wilgotność. Dodatkowym zagrożeniem jest też wzmożona w tym okresie penetracja lasu przez turystów, a także zbieraczy owoców runa leśnego. W miesiącach letnich na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych występują też pożary podpowierzchniowe, głównie na siedliskach bagiennych.

Jesienią dużą palnością charakteryzuje się pokrywa z czernicą, wrzosem, trawami i turzycami, a także wysuszona ściółka liściasta. Ponownie wzrasta też penetracja lasu, tym razem przez zbieraczy grzybów. Pomimo to, w tym okresie następuje najczęściej zmniejszenie zagrożenia pożarowego. W miesiącach zimowych zagrożone pożarami są najczęściej lasy na siedliskach wilgotnych, na których występuje wysokie runo zwłaszcza trzcinnik, trawy i turzyce.

3.2.4.10. System obserwacyjno-alarmowy

Zgodnie z Zarządzeniem nr 5 DGLP z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne (ZO.2621.5.2017), Nadleśnictwo Pisz znajduje się w strefie prognostycznej nr 1A, na terenie której znajdują się trzy meteorologiczne punkty pomiarowe - prognostyczne. Prognozowanie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych Nadleśnictwa Pisz odbywa się w punkcie prognostycznym Szeroki Bór, zlokalizowanym w leśnictwie Pogorzele (oddz. 56Af). Dwa pomocnicze punkty zlokalizowane są w na terenie Nadleśnictwa Spychowo (Piasutno) i Nadleśnictwa Strzałowo (Krutyń), podległych RDLP w Olsztynie. Punkt prognostyczny sporządza prognozy na godzinę **9^{00} i 13^{00}**, a dane przekazywane są drogą elektroniczną na stronie http:/www.traxelektronik.pl/pogoda/las (www.bialystok.lasy.gov.pl), skąd zainteresowane osoby lub instytucje mogą je pobrać. W zależności od stopnia zagrożenia pożarowego lasu (SZPL) podejmowane są określone w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu" czynności dla ograniczenia możliwości powstania pożaru, jego szybkiego wykrycia i ugaszenia.

Lasy Nadleśnictwa Pisz objęte są obserwacją z kamer umieszczonych na dwóch wieżach obserwacyjnych usytuowanych na terenie Nadleśnictwa Pisz - Szeroki Bór i Pogobie Średnie. W lokalizacji pożarów wykorzystywane są także wieże obserwacyjne usytuowane na terenie Nadleśnictwa Nowogród - w miejscowości Kozioł (oddz. 88a - obręb Kolno), na terenie Nadleśnictwa Drygały - w Wierzbinach (oddz. 126d - obręb Grądówka) i przy siedzibie nadleśnictwa w Drygałach (oddz. 125a - obręb Biała) oraz na terenie Nadleśnictwa Maskulińskie - przy siedzibie nadleśnictwa w Rucianem-Nidzie (oddz. 118f - obręb Ruciane) i w leśnictwie Zaroślak (oddz. 204i - obręb Maskulińskie). W zasięgu widoczności kamer znajduje się cały teren Nadleśnictwa Pisz.

Tabela 78. Wykaz punktów obserwacyjnych

Lp.	Lokalizacja				Rodzaj obserwacji
	Adres	Adres leśny	Współrzędne		
			wg WGS 84	PUWG 1992	
1	2	3	4	5	6
1.	Pogobie Średnie	Leśnictwo Wilczy Dół Oddz. 112a	53°33’14’’ N 21°46’28’’ E	635690,35 683728,46	kamera
2.	Szeroki Bór	Leśnictwo Pogorzele Oddz. 56Ad	53°37’05’’ N 21°38’49’’ E	642507,60 675029,22	kamera
3.	Nadleśnictwo Nowogród - Kozioł	Leśnictwo Łacha Oddz. 88a	53°25’36’’ N 21°50’24’’ E	621710,72 688630,50	kamera
4.	Nadleśnictwo Drygały - poligon	Leśnictwo Orzysz Oddz. 126d	53°46’21’’ N 21°58’23’’ E	660527,21 695954,69	kamera
5.	Nadleśnictwo Drygały - przy siedzibie nadleśnictwa	Leśnictwo Lisy Oddz. 125a	53°41’28’’ N 22°06’50’’ E	651881,39 705528,93	kamera
6.	Nadleśnictwo Maskulińskie - przy siedzibie nadleśnictwa	Leśnictwo Ruciane Oddz. $118f_{99}$	53°38’45’’ N 21°33’55’’ E	645393,75 669511,00	kamera
7.	Nadleśnictwo Maskulińskie - Drapacz	Leśnictwo Zaroślak Oddz. 204i	53°33’15’’ N 21°33’50’’ E	635194,34 669793,56	kamera

W okresie zagrożenia pożarowego (II i III SZPL) w biurze Nadleśnictwa Pisz działa Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD), w którym dyżuruje pracownik zajmujący się ochroną przeciwpożarową.

Organizację ochrony przeciwpożarowej lasu w nadleśnictwie, a także organizację akcji ratowniczej oraz ograniczenie skutków innych miejscowych zagrożeń na gruntach i w obiektach będących w zarządzie lub władaniu nadleśnictwa, nadleśniczy powierza pełnomocnikowi (pełnomocnikom) nadleśniczego.

Pełnomocnik winien posiadać upoważnienie do wydawania poleceń wszystkim pracownikom nadleśnictwa oraz zleceniobiorcom zadań z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Pełnomocnik nadleśniczego jest powoływany na czas akcji bezpośredniej.

Zadania i wyposażenie PAD precyzuje szczegółowo „Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu” będąca załącznikiem do Zarządzenia Nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 roku.

W systemie obserwacyjno-alarmowym Nadleśnictwa Pisz funkcjonują uruchamiane przy najwyższym stopniu zagrożenia pożarowego naziemne patrole przeciwpożarowe oraz patrole lotnicze organizowane przy pomocy RDLP w Białymstoku.

Tabela 79. Zadania i przedsięwzięcia ochronne realizowane przez jednostki organizacyjne LP w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego

Lp.	Rodzaj czynności	SZPL			
		0	1	2	3
1	2	3	4	5	6
1.	Utrzymanie dyżuru w PAD RDLP	x	x	x	x
2.	Utrzymanie dyżuru w PAD nadleśnictwa	x[1)]	x[1)]	x	x
3.	Wykonywanie zadań przez pełnomocnika dyrektora RDLP	x[2)]	x[2)]	x	x
4.	Wykonywanie zadań przez pełnomocnika nadleśniczego	x[3)]	x	x	x
5.	Dyżurowanie obserwatorów na dostrzegalniach pożarowych oraz w pozostałych punktach obserwacyjnych	x[1)]	x	x	x
6.	Patrolowanie naziemne w rejonach szczególnie zagrożonych pożarem	-	-	-	x[3)]
7.	Uruchomienie patroli lotniczych	-	x[2)]	x[2)]	x[2)]
8.	Wprowadzenie stanu pogotowia do bezzwłocznego użycia sprzętu mechanicznego i gospodarczego wraz z obsługą	-	x[3)]	x[3)]	x[3)]
9.	Wprowadzenie dyżuru dla terenowej Służby Leśnej	x[4)]	x[4)]	x[4)]	x[4)]
10.	Czas gotowości startowej* dla gaśniczych statków powietrznych [min]	-	15	10	10
11.	Koordynacja wszystkich działań przez RDLP	x	x	x	x
12.	Wprowadzenie dyżuru obsady samochodów patrolowo-gaśniczych	x[3)]	x[3)]	x	x

Objaśnienia do tabeli:
x – oznacza wykonywanie czynności,
x[1)] – nadleśnictwo - w porozumieniu z RDLP – ustala czas dyżurowania lub od niego odstępuje,
x[2)] – wg zasad ustalonych przez dyrektora RDLP,
x[3)] – wg zasad ustalonych przez nadleśniczego,
x[4)] – w zależności od lokalnych warunków pogodowych,
* – maksymalny czas gotowości startowej – to czas (w minutach) od zadysponowania statku powietrznego do wykonania startu.

Pożary lasu są przede wszystkim następstwem bezpośredniego, nieostrożnego obchodzenia się z ogniem przez ludzi lub też wynikiem nieodpowiedniej eksploatacji maszyn i urządzeń. W gestii nadleśnictwa jest podjęcie działań zapobiegających pożarom. Chodzi zwłaszcza o oddziaływanie wychowawcze na tę część społeczeństwa, która z różnorodnych powodów może mieć styczność z lasem. Nadleśnictwo powinno prowadzić akcję uświadamiającą współpracując w tym zakresie ze strażą pożarną, szkołami, organizacjami młodzieżowymi i społecznymi. Administracja LP w celu dotarcia do masowego odbiorcy, z tematem zagrożenia pożarowego w lasach, powinna wykorzystywać w jak największym zakresie środki masowego przekazu (radio, telewizję, prasę, internet). Akcję uświadamiającą należy wzmóc w okresie największego zagrożenia pożarowego w lasach (w okresie wiosny i lata).

Przy opracowaniu corocznych planów operacyjnych, zwanych ,,Sposobami postępowania na wypadek pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia dla obszarów leśnych" należy wykorzystać zamieszczone w dalszej części zestawienia (niektóre dane w nich zawarte w trakcie obowiązywania planu mogą ulegać zmianie):

- plan alarmowania,
- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- dojazdy pożarowe.

Tabela 80. Kierownictwo jednostki oraz kadra inżynieryjno-techniczna upoważniona do organizowania akcji ratowniczo-gaśniczej z ramienia Lasów Państwowych

Imię i Nazwisko	Funkcja	Telefony	Adres e-mail
1	2	3	4
Robert Trąbka	Nadleśniczy	609 606 039	robert.trabka@bialystok.lasy.gov.pl
Elżbieta Maszkiewicz	Zastępca Nadleśniczego	607 101 999	e.maszkiewicz@bialystok.lasy.gov.pl
Paweł Czyż	Specjalista SL prowadzący ochronę ppoż.	87 4241510	pawel.czyz@bialystok.lasy.lasy.gov.pl
Pełnomocnicy:			
Patryk Filipkowski	Leśniczy	607 101 993	p.filipkowski@bialystok.lasy.gov.pl
Jacek Nesterowicz	Leśniczy	697 201 057	j.nesterowicz@bialystok.lasy.gov.pl
Hubert Małż	Leśniczy	697 201 099	h.malz@bialystok.lasy.gov.pl
Adam Piaścik	Leśniczy	697 201 115	a.piascik@bialystok.lasy.gov.pl
Waldemar Lisowski	Leśniczy	697 201 193	w.lisowski@bialystok.lasy.gov.pl
Maciej Domański	Leśniczy	607 101 990	m.domanski@bialystok.lasy.gov.pl
Paweł Kaczmarczyk	Leśniczy	697 201 087	p.kaczmarczyk@bialystok.lasy.gov.pl
Marcin Banach	Podleśniczy	697 201 062	m.banach@bialystok.lasy.gov.pl
Piotr Gryczan	Podleśniczy	697 201 147	p.gryczan@bialystok.lasy.gov.pl

Tabela 81. Plan alarmowania

Jednostka	Adres	Telefon	Kryptonim
1	2	3	4
SK KW PSP Olsztyn	Olsztyn ul. Niepodległości 16	477 319 520	Olsztyn NF 201 00 149,2 kHz (kanał 44)
SK KP PSP Pisz	Pisz ul. Olsztyńska 40a	477 329 850 477 329 898	Pisz 998
SK KP PSP Kolno	Kolno ul. Strażacka 3	477 118 210	Kolno 998
Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego	Warmińsko-Mazurski UW w Olsztynie Al. J. Piłsudskiego 7/9	89 535-19-30 89 535-96-70	
PAD Nadleśnictwa Pisz	Pisz ul. Gdańska 24	87 620-25-13 605 200 606	1-10
PAD RDLP Białystok	15-424 Białystok ul. Lipowa 51 pad@bialystok.lasy.gov.pl	85 748-18-22 85 746-08-19 570 250 112	1-100
LBL Rostki	Rostki Nadleśnictwo Drygały	607 661 535 87 424-05-60	1-27
LBL Białystok	Aeroklub Białostocki 15-602 Białystok ul. Ciołkowskiego 2	502 448 559	1-200
Policja	Pisz, ul. Armii Krajowej 1	477 354 200 alarm. 997 lub 112	
Służby medyczno-sanitarne	Szpital Powiatowy w Piszu Szpitalny Oddział Ratunkowy ul. Sienkiewicza 2	87 425-45-00 alarm. 999 lub 112	
Pogotowie energetyczne	Centrum Dyspozytorskie	alarm. 991	

Jednostka	Adres	Telefon	Kryptonim
1	2	3	4
Nadleśnictwo Drygały	Drygały, ul. Grunwaldzka 22	87 424-05-74 509 016 482	1-9
Nadleśnictwo Nowogród	Dębniki 80	86 217-52-97 505 093 795	1-17
Nadleśnictwo Maskulińskie	Ruciane-Nida, ul. Rybacka 1	87 424-16-00	1-16

Tabela 82. Plan alarmowania leśnictw

Lp.	Leśnictwo	Adres	Leśniczy, podleśniczy	Telefon
1	2	3	4	5
1.	Lipnik	Lipnik 1, 12-220 Ruciane-Nida	Patryk Filipkowski	607 101 993
			Paweł Kowalski	697 201 167
2.	Orle	Łupki 254, 12-200 Pisz	Krystian Tomaszewski	697 201 181
			Anna Niebrzydowska	724 170 222
3.	Jagodzin	Wejsuny 61, 12-220 Ruciane-Nida	Bogdan Rzeczkowski	693 101 029
			Rafał Błażejewicz	697 201 066
4.	Leszczyna	ul. Piwna 2A, 12-200 Pisz	Dariusz Wojsiat	607 101 992
			Robert Podsiad	697 201 138
5.	Snopki	Snopki 73, 12-200 Pisz	Mirosław Ustach	607 101 982
			Przemysław Adamus	607 101 969
6.	Lisie Jamy	Lisie Jamy 1, 12-200 Pisz	Paweł Kaczmarczyk	697 201 087
			Jakub Duda	697 201 043
7.	Browarnik	Karwik 22, 12-200 Pisz	Jacek Nesterowicz	697 201 057
8.	Pogorzele	Pieczysko 1, 12-200 Pisz	Tadeusz Piwowarek	607 201 043
			Dawid Listowski	697 201 093
9.	Wiartel	Pieczysko 3, 12-200 Pisz	Michał Czajka	697 201 028
			Zbigniew Stanisławajtys	697 201 159
10.	Jaśkowo	Szeroki Bór 1, 12-200 Pisz	Hubert Małż	697 201 099
			Adam Kokoszko	697 201 018
11.	Zielone	Uściany Stare 19, 12-200 Pisz	Ryszard Pieklik	607 101 974
12.	Jeglak	Uściany Nowe 6, 12-200 Pisz	Maciej Domański	607 101 990
			Edmund Lipnicki	697 201 059
13.	Przerośl	Lipa Tylna 1, 12-200 Pisz	Waldemar Kaczmarczyk	607 101 987
			Zbigniew Opolski	697 201 106
14.	Zimna	Pogobie Średnie 6c, 12-200 Pisz	Mirosław Piankowski	607 101 967
			Marcin Banach	697 201 062
15.	Dziadki	Zdunowo 13, 12-200 Pisz	Tadeusz Zieliński	607 101 989
			Marek Olesiewicz	693 101 031
16.	Brzeziny	ul. Gdańska 46B, 12-200 Pisz	Waldemar Lisowski	697 201 193
			Krzysztof Wiktorko	697 201 139

Lp.	Leśnictwo	Adres	Leśniczy, podleśniczy	Telefon
1	2	3	4	5
17.	Wilczy Dół	ul. Gdańska 46A, 12-200 Pisz	Andrzej Pawelczyk	607 101 962
18.	Łąki	Pogobie Średnie 5, 12-200 Pisz	Ilona Tomaszewska	697 201 169
19.	Niedźwiedzi Dół	Jeże 8, 12-200 Pisz	Adam Piaścik	697 201 115
			Liliana Malinowska	697 201 096
20.	Wądołek	Jeże 30A, 12-200 Pisz	Roman Olender	697 201 024
21.	Rybitwy	Łupki 42A, 12-200 Pisz	Krzysztof Nodzewski	607 101 980
			Piotr Gryczan	697 201 147
22.	Babrosty	Stare Guty 1, 12-200 Pisz	Grzegorz Grzegorzewski	607 101 979
			Bartłomiej Sawicki	697 201 085
23.	Dębniak	Stare Guty 2B, 12-200 Pisz	Waldemar Grajko	607 101 966
			Adrian Szlaszyński	697 201 084
24.	Kumielsk	Kumielsk 21A, 12-230 Biała Piska	Andrzej Bałdyga	663 101 596
			Zbigniew Rybicki	697 201 158
25.	Jeże	Kocioł Duży 30, 12-200 Pisz	Leszek Ciborowski	607 101 983
			Szczepan Papież	607 101 032

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu nadleśnictwa zaliczone do II KZPL wyposaża się w następujące urządzenia łączności radiowej:

- radiotelefon stacjonarny sieci LP,
- radiotelefony przewoźne sieci LP - minimum 2 szt.,
- radiotelefony nasobne sieci LP - minimum 3 szt.,
- radiotelefon sieci PSP - w razie potrzeby.

3.2.4.11.Sprzęt gaśniczy

Nadleśnictwo zaliczane do II kategorii zagrożenia pożarowego powinno posiadać co najmniej jedną bazę do gaszenia pożarów, której wyposażenie stanowią:

a) lekki samochód patrolowo-gaśniczy, wyposażony w:
   − zbiornik na wodę o pojemności nie mniejszej niż 200 litrów oraz pompę z osprzętem do podawania prądów wody i piany,
   − środki łączności (radiotelefon LP, telefon komórkowy),
   − odbiornik GPS,
   − podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetka plecakowa - 2 szt., tłumica - 2 szt., szpadel, siekiera),
   − urządzenia techniczne (pilarka, przeciągarka linowa itp.),
   − środki ochrony osobistej,
b) pług (urządzenie) do mineralizacji gleby,
c) sprzęt podręczny:
   − hydronetka plecakowa – nie mniej niż 10 szt.,

− tłumica – nie mniej niż 10 szt.,
− szpadle, łopaty - nie mniej niż 20 szt.,

d) zapas środków pianotwórczych klasy A i zwilżaczy - nie mniej niż 50 litrów,
e) tablice - kierunkowskazy („Do pożaru”, „Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu - liczba ustalona według potrzeb nadleśnictwa,
f) sprzęt i urządzenia dodatkowe (zgodnie z indywidualnymi ustaleniami i według potrzeb):
   − ciągnik z przyczepą typu beczkowóz z możliwością podania prądu wodnego,
   − pompa pływająca,
   − węże tłoczne,
   − pilarka,
   − agregat prądotwórczy,
   − lanca (prądownica specjalna) do gaszenia pożarów podpowierzchniowych.

Wymagane wyposażenie bazy precyzuje „Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu” - załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 roku. Wyposażenia w sprzęt podręczny w nadleśnictwie jest zgodny z obowiązującymi przepisami. Wszelkie zaistniałe braki w wyposażeniu należy uzupełniać na bieżąco zgodnie z w/w Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu.

Sprzęt podręczny powinien być stosowany w większym zakresie do gaszenia pożarów pokrywy gleby, szczególnie w rezerwatach i na obszarach, gdzie przedmiotem ochrony są rośliny runa.

Tabela 83. Wykaz baz sprzętu i wyposażenia pożarniczego

Lokalizacja	Osoba odpowiedzialna	Telefon	Wykaz sprzętu - sztuk
1	2	3	4
Baza główna N-ctwa Pisz, Leśnictwo Snopki, Pisz, ul. Gdańska 24	Paweł Czyż	87 424-15-10	Hydronetki - 10 Tłumice - 10 Szpadle - 20 Środek pianotwórczy - 50 dm^3 Pompa pływająca - 1 Pilarka - 1 Pług - 1

Nadleśnictwo posiada na wyposażeniu samochód patrolowo - gaśniczy Ford Ranger XL (rok produkcji 2019) z napędem 4x4, silnikiem o mocy 130 KM, poj. 1850 cm^3 i zabudową typu hardtop. Na wyposażeniu samochodu znajdują się: wysokociśnieniowy agregat wodno-pianowy składający się z czterosuwowego silnika spalinowego, pompy wysokociśnieniowej, 60-metrowej linii szybkiego natarcia, zbiornika wody o pojemności 428 litrów, zbiornika środka pianotwórczego o pojemności 20 litrów i ręcznego dozownika środka pianotwórczego oraz wyciągarka elektryczna o uciągu 4300 kg, ponadto pilarka, radiostacja leśna, GPS, sygnalizacja świetlno-dźwiękowa na dachu samochodu.

Sprzęt przydatny w ochronie ppoż. znajduje się również na wyposażeniu Zakładów Usług Leśnych.

Tabela 84. Wykaz firm/ZUL z podaniem wyposażenia przydatnego w ochronie ppoż.

Lp.	ZUL	Wykaz sprzętu przydatnego w ochronie ppoż.	Właściciel - kierownik ZUL	Telefon
1	2	3	4	5
1.	ZUL SAM-LAS Ryszard Samul	1 ciągnik, 1 LPZ	Ryszard Samul	600 072 129
2.	BUD-LAS Sp. z o.o.	-	Barbara Stanisławajtys	501 265 271
3.	ZUL RAFIL S.J.	-	Jerzy Borkowski	502 329 414
4.	Factory Maciej Frej	-	Maciej Frej	530 698 777
5.	PUH WSZE-BÓR	-	Józef Wszeborowski	513 086 400
6.	UL Bogdan Samul	1 ciągnik, 1 LPZ	Bogdan Samul	660 526 297
7.	ZUL Grzegorz Ostrowski	1 ciągnik, 1 LPZ	Grzegorz Ostrowski	509 066 843
8.	Global Las Trans	1 ciągnik, 1 LPZ	Tomasz Szmigiel	787 667 689
9.	RS Company	-	Radosław Stachelek	603 259 838
10.	Pro Las	-	Kamil Stachelek	519 174 285

Działania gaśnicze prowadzone przez jednostki ochrony przeciwpożarowej mogą być wspierane przez samoloty patrolowo-gaśnicze będące w dyspozycji PAD RDLP w Białymstoku. Podstawowym środkiem gaśniczym jest woda zrzucana w formie bomby lub smugi. W obszarze funkcjonowania Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku znajdują się dwie Leśne Bazy Lotnicze - w Białymstoku (lotnisko Krywlany) oraz w miejscowości Rostki (na terenie województwa warmińsko - mazurskiego). W każdej z baz stacjonuje 1 samolot patrolowo-gaśniczy.

3.2.4.12.Dostępność terenów leśnych i stan zaopatrzenia wodnego

Dostępność terenów leśnych

Szybkie wykrycie pożaru i zaalarmowanie o jego powstaniu jednostek ratowniczych decyduje w dużej mierze o tempie i rozmiarze działań gaśniczych. Niemniej skuteczność warunkuje także stan dróg, posiadane środki gaśnicze oraz sprzęt pożarniczy. Brak dróg oraz ich zły stan ograniczają zdolności manewrowe jednostek ratowniczych, utrudniają prowadzenie działań ratowniczych, a przez to mogą rzutować na rozprzestrzenianie się pożarów lasu na znaczne powierzchnie.

W celu zapewnienia właściwych warunków działania pojazdom ratowniczym należy:

- na drogach jednopasmowych budować mijanki,
- mosty tymczasowe przebudować na trwałe,
- niezwłocznie usuwać przeszkody w przypadku zatarasowania dróg i linii wiatrołomami,
- oznakować i utrzymać w stanie ciągłej przejezdności drogi dojazdowe do punktów czerpania wody i baz sprzętu,
- punkty czerpania wody przygotować w sposób odpowiedni do ich zadań poprzez budowę podjazdów dla sprzętu gaśniczego.

Dojazdy pożarowe

Dojazdy pożarowe stanowią podstawową sieć komunikacyjną kompleksu leśnego w planowaniu i organizowaniu działań ratowniczych. Przebieg dojazdów pożarowych winien być kompatybilny z pozostałą siecią komunikacyjną kompleksu leśnego, bez względu na właściciela lub zarządcę lasu. Dojazdy pożarowe winny być oznakowane w sposób umożliwiający ich identyfikację, a ich przejezdność powinna być sprawdzana na bieżąco.

Punktem wyjścia do tworzenia sieci dojazdów pożarowych jest układ dróg publicznych, które przebiegają przez kompleksy leśne nadleśnictwa. Przez tereny nadleśnictwa przebiegają drogi publiczne znajdujące się w zarządach: powiatowym i gminnym. Drogi te charakteryzują się różnym nasileniem ruchu pojazdów samochodowych i generalnie utrzymane są w dobrym stanie technicznym. Drogi te stanowią w wielu przypadkach podstawę wewnętrznego układu dróg leśnych i umożliwiają bezpośredni zjazd na większość dojazdów pożarowych. Nowobudowane lub modernizowane drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny posiadać:

- nawierzchnię gruntową lub utwardzoną o nośności co najmniej 100 kN i nacisku na oś 50 kN,
- promienie zewnętrzne łuków o długości co najmniej 11 m,
- odstępy pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni co najmniej 6 m,
- szerokość jezdni co najmniej 3 m,
- plac manewrowy o wymiarach co najmniej 20 x 20 m w przypadku drogi nieprzelotowej, mijanki o szerokości 3 m i długości 23 m położone od siebie w odległości nie większej niż 300 m z zapewnieniem wzajemnej widoczności, w przypadku dróg o jednym paśmie ruchu.

Tabela 85. Wykaz dojazdów pożarowych

Nr dojazdu poż.	Przebieg dojazdu pożarowego	Parametry dojazdu pożarowego
1	2	3
1	Od drogi Zdory – Kociołek w oddz. 304 do oddz. 332 przez oddziały: 309, 308, 316, 315, 324, 323 do granicy z gruntami wsi Szczechy Wielkie	Droga utwardzona, fragm. gruntowa szer. 3-6 m, dł. 3,2 km
2	Od drogi Zdory – Kwik w oddz. 293 do drogi Pisz – Orzysz w oddziale 326 przez oddz. 300, pomiędzy oddz. 306/307, 312/313, przez oddz. 320, 319, 327	Droga utwardzona szer. 3-5 m, dł. 3,8 km
3	Od oddz. 356 (od strony Kanału Jeglińskiego) do oddz. 348 przez oddziały: 351, 350, 349, 348, 361, 360, 359, 358, 357, 358, 345, 346, 347	Droga gruntowa szer. 4 m, miejsc. 6 m, dł. 8,2 km
4	Od drogi Niedźwiedzi Róg – Jagodzin (dojazd pożarowy nr 5) w oddz. 32 do w/w drogi w oddz. 13 przez oddziały: 28, 22, 21, 16	Droga gruntowa szer. 3-4 m, dł. 2,7 km
5	Od wsi Niedźwiedzi Róg do oddz. 13 do drogi Jagodzin – Wejsuny pomiędzy oddz. 229/230 pomiędzy oddziałami: 13/14, 17/18, 22/23, 28/29, 32/33, 51/52, 66/67, 82/83, 99/100, przez oddziały: 99, 115, 114, 130, 145, 155, 172, 189, 203, pomiędzy oddz. 218/219	Droga utwardzona szer. 8 m, miejsc. 7 m, dł. 9,1 km
6	Od drogi Niedźwiedzi Róg – Jagodzin (dojazd pożarowy nr 5) w oddz. 14 do drogi Wejsuny – Jagodzin w oddz. 92 przez oddziały: 14A, 19, pomiędzy oddziałami: 24/25, przez oddziały: 25, 31, 36, 37, 56, 57, 72, 73, pomiędzy oddziałami: 74/90, 75/91	Droga utwardzona szer. 4-6 m, fragm. gruntowa szer. 4 m, dł. 5,9 km
7	Od gruntów wsi Głodowo w oddz. 2 do wsi Końcewo przez oddz. 3, 4, 10, 12	Droga utwardzona szer. 3-5 m, fragm. gruntowa szer. 3 m,

Nr dojazdu poż.	Przebieg dojazdu pożarowego	Parametry dojazdu pożarowego
1	2	3
		dł. 2,6 km
8	Od drogi Niedźwiedzi Róg - Jagodzin (dojazd pożarowy nr 5) w oddz. 51 do w/w drogi pomiędzy oddz. 202/218 przez oddziały: 50, 48, 47, 62, 77, pomiędzy oddziałami: 93/94, 109/110, 125/126, 140/141, 150/151, 167/168, 184/185, przez oddział 185, pomiędzy oddziałami: 201/215, 201/216	Droga utwardzona szer. 4-7 m, fragm. gruntowa szer. 5-6 m, dł. 8,7 km
9	Od drogi Niedźwiedzi Róg – Jagodzin (dojazd pożarowy nr 5) w oddz. 130 do drogi Jagodzin - Wejsuny w oddz. 175 przez oddziały: 146, 147, 157, 158	Droga gruntowa, fragm. utwardzona szer. 6 m, dł. 2,1 km
10	Od drogi Wejsuny - Niedźwiedzi Róg (dojazd pożarowy nr 6) pomiędzy oddz. 89/90 obrębu Pisz do zachodniej granicy Nadleśnictwa w oddz. 99 obrębu Szeroki Bór pomiędzy oddziałami: 105/106, 121/122, przez oddziały: 136, 163, pomiędzy oddziałami: 180/181, 197/198, 211/212, 227/228, 245/13, 245/22, 254/31, 41/42, 52/53, przez oddziały: 53, 62, 63, 73, 83, 84, 94, 103, 104, 105, 106, 107, 108	Droga utwardzona szer. 4-6 m, miejsc. 8 lub 10 m, fragm. gruntowa szer. 3-4 m, dł. 12,3 km
11	Od wsi Karwik w oddz. 363A do drogi Pisz - Ruciane Nida w oddz. 380, przez oddziały: 363, 367, 368, 372, 374, 377, 378, 379	Droga gruntowa szer. 5-6 m, fragm. utwardzona szer. 6 m, dł. 3,7 km
12	Od drogi leśnej Snopki - Szeroki Bór (dojazd pożarowy nr 13) w oddz. 255 do drogi Pisz - Turośl pomiędzy oddz. 148/154 obrębu Szeroki Bór pomiędzy oddziałami: 255/264, 264/265, przez oddziały: 265, 266, 272, 278, 279, 284, 288, 289, 148, pomiędzy oddz. 148/149	Droga utwardzona szer. 8 m, fragm. gruntowa szer. 5-6 m, dł. 4,7 km
13	Od leśniczówki Snopki w oddz. 255 obrębu Pisz do wsi Szeroki Bór pomiędzy oddz. 46/56A obrębu Szeroki Bór przez oddziały: 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, pomiędzy oddziałami: 253/40, 254/41, 31/42, przez oddziały: 43, 44, pomiędzy oddziałami: 44/55, 45/56	Droga utwardzona szer. 10 m, fragm. gruntowa szer. 4 i 6 m, dł. 7,6 km
14	Od drogi leśnej Snopki - Szeroki Bór (dojazd pożarowy nr 13) pomiędzy oddz. 261/262 do drogi leśnej Snopki - Mały Wiartel (dojazd pożarowy nr 12) pomiędzy oddz. 288/289 przez oddziały: 270, 276, pomiędzy oddziałami: 282/283, 286/287, 286/290, 285/289	Droga utwardzona, fragm. gruntowa szer. 6 m, dł. 3,5 km
15	Od drogi Rybitwy - Kocioł w oddz. 20 do drogi Pisz - Biała Piska w oddz. 56 przez oddziały: 31, 32, 33, 45, 46, pomiędzy oddziałami 50/51	Droga bitumiczna szer. 10 m, dł. 4,0 km
16	Od drogi Pisz - Pogubie Średnie w oddz. 2 do drogi Pogubie Średnie - Bogumiły w oddz. 119 pomiędzy oddziałami: 9/10, 17/18, 25/26, 34/35, przez oddziały: 42, 50, 58, 66, pomiędzy oddziałami: 76/78, 76/77, przez oddziały: 90, 101, pomiędzy oddziałami: 101/102, 106/107	Droga utwardzona szer. 10 m, miejsc. 6 m, dł. 7,6 km
17	Od linii kolejowej Pisz - Ruciane Nida pomiędzy oddz. 3/4 do drogi Szeroki Bór wieś - Szeroki Bór stacja PKP pomiędzy oddz. 46/47, pomiędzy oddziałami: 8/9, 17/18, 26/27, 35/36	Droga gruntowa szer. 4 m, dł. 2,7 km
18	Od drogi Pisz - Turośl w oddz. 150 do drogi Uściany - Uściany Małe w oddz. 230 przez oddziały: 151, 152, 153, 155A, 156, 163, 164, 165, 166, 174, 175, 185, 186, 197, 206, 207, 208, 229	Droga utwardzona szer. 6 i 8 m, fragm. gruntowa szer. 6 m, dł. 8,2 km
19	Od wsi Szeroki Bór w oddz. 57 do drogi leśnej (dojazd pożarowy nr 21) pomiędzy oddz. 128/129 przez oddziały: 67, 77, pomiędzy oddziałami: 77/78, 87/88, 96/97, 105/106, 112/113, 118/119, 124/125	Droga gruntowa szer. 3-4 m, fragm. utwardzona szer. 4 m, dł. 4,6 km
20	Od drogi Wiartel - Wielki Las w oddz. 167 do granicy Nadleśnictwa z gruntami wsi Łacha w oddz. 388 przez oddziały: 175, 185, 195, pomiędzy oddziałami: 194/195, 203/204, przez oddziały: 224, 223, 243, pomiędzy oddziałami: 242/243, 272/273, 297A/298, 320/321, 334/335, przez oddziały: 335, 355, 356, 379	Droga bitumiczna szer. 8 m, dł. 11,1 km
21	Od wsi Wiartel w oddz. 109 do zachodniej granicy Nadleśnictwa w oddz. 140, przez oddziały: 109A, 116, 117, 123, 124, 128, 129, 133, 134, 135	Droga grunt. szer. 3 m, fragm. utwardzona szer. 3 i 10 m, dł. 4,4 km
22	Od drogi Pogubie Tylne - Bogumiły w oddz. 164 do drogi Jeże - Wądołek w oddz. 230 pomiędzy oddz. 164/165, przez oddziały: 182, 183, 197, 196, 214, 213, pomiędzy oddziałami 212/213, 230/231, przez oddz. 231	Droga utwardzona szer. 6 i 8 m, fragm. gruntowa szer. 8 m, dł. 5,2 km
23	Od drogi leśnej (dojazd pożarowy nr 24) pomiędzy oddz. 137/138 do drogi Jeże - Wądołek w oddz. 224 przez oddziały: 137, 152, 169, 186, 187, 201, 202, 203, 221, 222, 223	Droga utwardzona szer. 4-8 m, dł. 6,4 km
24	Od drogi Pogubie Średnie - Bogumiły w oddz. 136 do drogi Pogubie Tylne - Bogumiły w oddz. 157 przez oddziały: 137, 138, 139, 140, 155, 156	Droga utwardzona szer. 7 m, dł. 3,4 km

Nr dojazdu poż.	Przebieg dojazdu pożarowego	Parametry dojazdu pożarowego
1	2	3
25	Od drogi Pisz - Turośl w oddz. 190 do drogi leśnej (dojazd pożarowy nr 27) w oddz. 315 pomiędzy oddz. 200/201, przez oddziały: 201, 210, 211, 232, 233, 248, 256, 265, 266, 283, 292, 308	Droga utwardzona szer. 5-6 m, fragm. gruntowa szer. 5 m, dł. 5,1 km
26	Od drogi Pisz - Turośl w oddz. 235 do drogi Uściany - Zdunowo w oddz. 304 przez oddziały: 250, 249, 257, 266, 265, 282, 291, 290, 305	Droga gruntowa szer. 5-6m, dł. 3,7 km
27	Od zachodniej granicy Nadleśnictwa w oddz. 253 do południowej granicy Nadleśnictwa w oddz. 393 przez oddziały: 261, 270, 287, 295, 309, 315, pomiędzy oddz. 329/329A, przez oddziały: 344, 349, pomiędzy oddz. 348/349, przez oddziały: 371, 372, 373, 374, 392	Droga gruntowa szer. 3-6 m, fragm. utwardzona 5-6 m, dł. 8,0 km
28	Od drogi Babrosty - Stare Guty pomiędzy oddz. 61/62 do oddz. 71 pomiędzy oddziałami 65/66, 67/70, przez oddział 270	Droga utwardzona szer. 8 m, fragm. gruntowa szer. 4 m, dł. 2,4 km
29	Od drogi Jeże – Wądołek w oddz. 247 do w/w drogi w oddz. 242 przez oddziały: 248, 249, 250, 251, 252, pomiędzy oddziałami: 252/264, 253/265, 254/266, 254/255, przez oddziały: 255, 238, 239, 240, 241	Droga utwardzona szer. 4-6 m, miejsc. 8 m, dł. 5,9 km

Dojazdy pożarowe to łącznie 160,8 km dróg, z czego 106,9 km to drogi utwardzone. Drogi leśne pełniące funkcję dojazdów pożarowych wymagają właściwego oznakowania w terenie przy pomocy tablic. W związku z korektą przebiegu części dojazdów pożarowych, ich oznakowanie w terenie należy uaktualnić do stanu przedstawionego na mapie ochrony przeciwpożarowej oraz opisanego w wykazie zamieszczonym powyżej, przy czym tablice można zastąpić odpowiednim oznakowaniem przydrożnych drzew.

Zgodnie z obowiązującym *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów*, odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie a najbliższą drogą publiczną (z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych) lub dojazdem pożarowym, nie powinna przekraczać 1500 m dla lasów zaliczonych do II i III kategorii zagrożenia pożarowego.

Istniejący przebieg dojazdów pożarowych oraz sieć dróg publicznych przebiegających przez kompleksy leśne nadleśnictwa tworzy spójny system dróg-dojazdów pożarowych. Po uwzględnieniu powyższego należy uznać, że sieć dojazdów pożarowych spełnia wymagania obowiązujących przepisów i jest wystarczająca do zapewnienia prawidłowej organizacji akcji ratowniczo-gaśniczej.

Zadania na najbliższe 10-lecie to utrzymanie w stanie dobrej przejezdności wszystkich dróg stanowiących dojazdy pożarowe.

Stan zaopatrzenia wodnego

Źródła wody do celów przeciwpożarowych powinny być zapewnione w ilości co najmniej 50 m^3, zgromadzonych w postaci nie więcej niż dwóch zbiorników (naturalnych lub sztucznych) w obrębie chronionej powierzchni, cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3/s przy najniższym stanie wód lub sieci wodociągowej z hydrantami zewnętrznymi o wydajności nie mniejszej niż 5 dm^3/s. Przystosowanie do celów przeciwpożarowych istniejących zasobów wodnych polega na:

- przygotowaniu dojazdów do miejsc ujęcia wody, prowadzących od dróg publicznych lub dojazdów pożarowych;
- zbudowaniu w miejscach ujęć studzienek czerpalnych lub innych urządzeń (np. schodkowych zejść do lustra wody), ułatwiających pobór wody sprzętem pożarniczym;

- zabezpieczeniu ujęć przed zanieczyszczeniem i zamuleniem;
- przygotowaniu w punktach czerpania wody placów manewrowych o wymiarach minimum 20 x 20 m lub objazdu pętlicowego w wypadku drogi bez przejazdu;
- zapewnieniu możliwości poboru wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc od osi pompy;
- zbudowaniu odpowiednich zastawek na ciekach, strumieniach oraz rowach i kanałach melioracyjnych.

Przedstawione wyżej wymagania muszą być spełnione (we właściwym zakresie) dla wszystkich punktów czerpania wody ujętych w poniższej tabeli.

Tabela 86. Wykaz punktów czerpania wody

Lp.	Lokalizacja			Rodzaj	Pojemność [m³] lub przepływ [m³ /s]	Dojazd/dostępność
	Adres leśny	Współrzędne				
		wg WGS 84	PUWG 1992			
1	2	3	4	5	6	7
1.	Leśnictwo Lipnik Oddz. 13a	53°43’01’’ N 21°41’47’’ E	653629,29 677862,19	naturalny - jezioro Śniardwy	nieograniczona	z drogi publicznej
2.	Leśnictwo Leszczyna Oddz. 175j	53°39’31’’ N 21°42’20’’ E	647150,86 678714,91	naturalny - jezioro Jagodzin Mały	nieograniczona	z drogi publicznej
3.	Leśnictwo Snopki Oddz. 253g	53°37’43’’ N 21°41’27’’ E	643787,39 677872,30	naturalny - kanał łączący jezioro Przylasek z Oczkiem	0,2 m³/s	z dojazdu nr 13
4.	Leśnictwo Snopki Oddz. 276b	53°36’59’’ N 21°41’46’’ E	642458,39 678283,73	naturalny - jezioro Przylasek	nieograniczona	z dojazdu nr 14
5.	Leśnictwo Snopki Oddz. 289f	53°36’14’’ N 21°42’49’’ E	641103,78 679480,45	naturalny - ciek wodny pomiędzy jeziorem Wiartel z Przylaskiem a Brzozolaskiem	0,1 m³/s	z dojazdu nr 12
6.	Leśnictwo Lisie Jamy Oddz. 391n	53°44’4’’ N 21°48’0’’ E	655839,60 684638,65	naturalny - kanał łączący jezioro Białoławki ze Śniardwami	15 m³/s	z drogi publicznej
7.	Leśnictwo Orle Oddz. 77j	53°41’24’’ N 21°44’47’’ E	650752,79 681293,98	naturalny - jezioro Seksty	nieograniczona	z dojazdu nr 8
8.	Leśnictwo Jaśkowo Oddz. 103b	53°35’56’’ N 21°39’54’’ E	640423,04 676286,37	naturalny - kanał łączący jeziora Jaśkowo Duże i Małe	0,5 m³/s	z dojazdu nr 19
9.	Leśnictwo Jaśkowo Oddz. 122s	53°34’35’’ N 21°40’12’’ E	638234,24 676703,52	naturalny - Jezioro Nidzkie	nieograniczona	z drogi publicznej
10.	Leśnictwo Wilczy Dół Oddz. 85f	53°33’44’’ N 21°45’27’’ E	636585,72 682563,93	naturalny - kanał łączący jeziora Pogubie Duże i Małe	0,5 m³/s	z drogi publicznej
11.	Leśnictwo Dziadki Oddz. 392d	53°29’11’’ N 21°38’11’’ E	627827,53 674872,98	naturalny - rów melioracyjny	0,5 m³/s	z drogi publicznej
12.	Leśnictwo Wilczy Dół Oddz. 78l	53°34’34’’ N 21°48’34’’ E	638253,44 685951,62	naturalny - rzeczka Barłoga	0,5 m³/s	z dojazdu nr 16
13.	Leśnictwo Wilczy Dół Oddz. 148Ai	53°31’55’’ N 21°50’43’’ E	633447,93 688518,75	naturalny - rzeka Pisa	15 m³/s	z drogi publicznej
14.	Leśnictwo Łąki Oddz. 161m	53°31’23’’ N 21°46’01’’ E	632231,01 683372,71	naturalny - rzeczka Rybnica	0,2 m³/s	z drogi publicznej

Lp.	Lokalizacja			Rodzaj	Pojemność [m³] lub przepływ [m³ /s]	Dojazd/dostępność
	Adres leśny	Współrzędne				
		wg WGS 84	PUWG 1992			
1	2	3	4	5	6	7
15.	Leśnictwo Wądołek Oddz. 225g	53°29’30’’ N 21°47’09’’ E	628813,79 684757,39	naturalny - rzeczka Rybnica	0,2 m³/s	z drogi publicznej
16.	Leśnictwo Rybitwy Oddz. 26b	53°39’15’’ N 21°52’58’’ E	647135,17 690450,12	naturalny - jezioro Roś	nieograniczona	z drogi leśnej
17.	Leśnictwo Rybitwy Oddz. 43f	53°37’52’’ N 21°57’13’’ E	644763,83 695238,17	naturalny - jezioro Orłówko	nieograniczona	z drogi leśnej
18.	Leśnictwo Browarnik	53°39’16’’ N 21°49’18’’ E	646984,30 686410,79	naturalny - Kanał Jegliński	15 m³/s	z drogi publicznej
19.	Leśnictwo Wilczy Dół Oddz. 116Ac	53°33’15’’ N 21°50’23’’ E	635899,31 688052,34	naturalny - rzeka Pisa	15 m³/s	z drogi leśnej
20.	Obręb Pisz	53°39’56’’ N 21°41’31’’ E	647894,37 677787,39	naturalny - jezioro Jegocin	nieograniczona	pobór wody przez statki powietrzne
21.	Obręb Pisz	53°36’49’’ N 21°44’39’’ E	642265,36 681471,71	naturalny - jezioro Brzozolasek	nieograniczona	pobór wody przez statki powietrzne
22.	Obręb Pisz	53°38’49’’ N 21°49’23’’ E	646148,12 686538,48	naturalny - jezioro Roś	nieograniczona	pobór wody przez statki powietrzne
23.	Obręb Szeroki Bór	53°34’05’’ N 21°39’37’’ E	636973,69 676113,90	naturalny - Jezioro Nidzkie	nieograniczona	pobór wody przez statki powietrzne
24.	Leśnictwo Dębniak wieś Maszty	53°34’28’’ N 21°55’11’’ E	638366,21 693241,64	hydrant sieci wodociągowej	8,68 m³/s	z drogi publicznej
25.	Leśnictwo Dębniak wieś Kumielsk	53°33’35’’ N 21°59’24’’ E	636922,98 697975,78	hydrant sieci wodociągowej	11,00 m³/s	z drogi publicznej
26.	Leśnictwo Dębniak wieś Guzki	53°32’46’’ N 21°57’28’’ E	635299,41 695901,51	hydrant sieci wodociągowej	8,38 m³/s	z drogi publicznej
27.	Leśnictwo Kumielsk wieś Cwaliny	53°32’19’’ N 22°00’20’’ E	634620,45 699100,83	hydrant sieci wodociągowej	7,43 m³/s	z drogi publicznej
28.	Leśnictwo Kumielsk wieś Gruzy	53°32’01’’ N 21°58’20’’ E	633960,29 696905,94	hydrant sieci wodociągowej	11,80 m³/s	z drogi publicznej

W lasach II KZPL rozmieszczenie źródeł wody do celów przeciwpożarowych powinno zapewniać zachowanie odległości od dowolnego punktu położonego w lesie nie większej niż 5 km do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody o wydajności nie mniejszej niż 10 dm³/s. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s, ale nie mniejszej niż 5 dm³/s odległość ta wynosi 2,5 km. Wszystkie hydranty stanowiące punkty czerpania wody muszą posiadać dokumentację techniczną potwierdzającą wymagane parametry.

Punkty czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Pisz to głównie naturalne cieki i zbiorniki wodne. Zostały na nich wyznaczone miejsca pobierania wody i stanowiska wodne do ustawienia agregatu pompowego. Ponadto we wschodniej części nadleśnictwa (leśnictwa Dębniak i Kumielsk) punktami czerpania wody są hydranty zewnętrzne z udokumentowaną wymaganą przepustowością. Dojazdy do punktów czerpania wody nie są utrudnione. Należy na bieżąco utrzymywać właściwy stan techniczny dojazdów oraz stanowisk do poboru wody, a punkty które przestaną spełniać wymagane kryteria należy na bieżąco dostosowywać do obowiązujących wymogów lub zastępować nowymi. Rozmieszczenie punktów czerpania wody zostało zobrazowane na mapie ochrony przeciwpożarowej. Dla pełnego pokrycia

zapotrzebowania nadleśnictwo zorganizuje dodatkowy punktu czerpania wody przy moście na rzece Pisie w miejscowości Jeże. Z danych zamieszczonych powyżej wynika, że stan zaopatrzenia wodnego do celów gaśniczych w nadleśnictwie jest wystarczający i spełnia wymagania obowiązujących przepisów.

W szeregu miejscowości, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, zlokalizowane są hydranty. W przypadku braku odpowiednich badań lub gdy stwierdzona przepustowość tych urządzeń jest zbyt mała do wykorzystania w bezpośredniej akcji gaśniczej, mogą one spełniać jedynie funkcje pomocnicze.

3.2.4.13.Zadania profilaktyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Konieczne jest prowadzenie gospodarstwa leśnego, tak by zwiększyć biologiczną odporność drzewostanów na powstawanie i rozwój pożarów leśnych.
Podstawowe znaczenie będą miały:

- działania i czynności zmniejszające ilość materiałów łatwo zapalnych w lesie; ważny przy tym jest termin i czas realizowania zadań ochronnych i hodowlanych,
- działania utrudniające rozwój pożarów, hamujące szybkość ich rozprzestrzeniania się, a nawet mogące całkowicie wstrzymać ich rozwój, zwłaszcza tych o mniejszej intensywności,
- działania mające na celu uświadamianie społeczeństwa oraz odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego.

Zmniejszenie ilości materiałów palnych w lesie należy osiągnąć przez:

- usuwanie gałęzi, chrustu, odpadów poeksploatacyjnych i innych materiałów palnych na odległość minimum 30 m od skraju drogi,
- zrębkowanie gałęzi i czubów drzew.

W działaniach utrudniających rozwój pożarów należy uwzględnić:

- wprowadzanie podszytów, domieszek drzew i krzewów liściastych, zwłaszcza wzdłuż dróg oraz na obrzeżach upraw zakładanych na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego,
- utrzymywanie istniejących pasów przeciwpożarowych w należytym stanie,
- zakładanie pasów przeciwpożarowych przy biwakach i parkingach leśnych.

W działaniach mających na celu uświadamianie społeczeństwa oraz odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego nadleśnictwo powinno:

- prowadzić wśród społeczności lokalnej akcję propagandową o tematyce przeciwpożarowej skierowaną zarówno do dorosłych, jak i młodzieży i dzieci,
- dążyć do uświadamiania społeczności lokalnej na temat szkodliwości wypalania traw i skutków powstałych przez to pożarów (w okresach kiedy ten proceder występuje),
- rozwieszać plakaty i ogłoszenia, o treści edukacyjnej, w miejscach zbiorowego przebywania ludności np. przed sklepami, urzędami, przy budynkach LP,
- rozdawać ulotki młodzieży, która odpoczywa w okresie letnim w sąsiedztwie obszarów leśnych,

- ustawić tablice informacyjno-ostrzegawcze w miejscach o największej penetracji i przy drogach prowadzących do lasu,
- egzekwować zakaz poruszania się po terenach leśnych w okresach największego zagrożenia pożarowego,
- w okresach największego zagrożenia korzystać ze środków masowego przekazu, by dotrzeć ze swymi komunikatami do jak największej liczby odbiorców.

3.2.4.14. Instrukcja postępowania dla pracowników nadleśnictwa w przypadku zaistnienia pożaru lasu

Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny nadleśnictwa – schemat działania:

a) osoba pełniąca dyżur w PAD nadleśnictwa powiadamia o zauważonym pożarze miejscowego leśniczego lub podleśniczego pełniącego dyżur w leśnictwie, a po otrzymaniu wstępnych informacji z miejsca powstania pożaru, zastępcę nadleśniczego lub nadleśniczego,
b) osoba pełniąca dyżur w PAD nadleśnictwa powiadamia Stanowisko Kierowania Państwowej Straży Pożarnej oraz Policję,
c) osoba pełniąca dyżur w PAD nadleśnictwa powiadamia PAD RDLP Białystok,
d) pracownik pełniący dyżur w PAD nadleśnictwa po uzgodnieniu z pełnomocnikiem nadleśniczego lub dowódcą prowadzącym akcję gaśniczą na ich wniosek może żądać w PAD RDLP pomocy ze strony lotnictwa, po dokładnym rozpoznaniu takiej potrzeby przez osobę kierującą akcją gaśniczą,
e) osoba dyżurująca w PAD nadleśnictwa w zależności od potrzeby (informacja przekazywana z miejsca pożaru przez pełnomocnika nadleśniczego) uruchamia dostarczenie na miejsce pożaru sprzętu specjalistycznego i innego sprzętu przydatnego przy gaszeniu pożaru na polecenie kierującego akcją gaśniczą,
f) osoba pełniąca dyżur w PAD nadleśnictwa stale współpracuje i utrzymuje łączność z miejscem pożaru, pełnomocnikiem nadleśniczego, kierownictwem nadleśnictwa, PSP, samolotami i PAD RDLP w Białymstoku.

Pełnomocnik nadleśniczego powinien:

a) przy organizacji dojazdu do pożaru uwzględnić istniejące dojazdy pożarowe,
b) do koordynacji działań gaśniczych używać mapy ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Pisz,
c) udać się na miejsce pożaru,
d) zorganizować i podjąć akcję gaśniczą, w tym:
    - zaalarmować potrzebną liczbę pracowników nadleśnictwa,
    - sprowadzić do pożaru środki i sprzęt gaśniczy będący w dyspozycji nadleśnictwa,
    - wyznaczyć pracowników w celu szybkiego doprowadzenia na miejsce pożaru lub koncentracji wezwanych jednostek straży pożarnej i sił lotniczych,
    - zorganizować w miarę potrzeby ewakuację ludzi i mienia z zagrożonych budynków lub terenów,
    - zapewnić stałą łączność pomiędzy miejscem pożaru a nadleśnictwem,
    - dostarczyć na miejsce pożaru napoje chłodzące dla gaszących,

e) przekazać kierownictwo akcji dowódcy jednostki straży pożarnej z chwilą jej przybycia, współpracować z nim i podporządkować się jego rozkazom w trakcie akcji gaśniczej,
f) przejąć pożarzysko po upewnieniu się, że jest właściwie zgaszone bez widocznych żarzących się pni, gałęzi itd. i zorganizować jego dogaszenie i zabezpieczenie,
g) ustalić okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru (ustalenie miejsca powstania pożaru, przyczyny oraz zabezpieczenie śladów, uzyskanie oświadczeń naocznych świadków) przy współudziale Policji i PSP, jeszcze w trakcie trwania pożaru.

Po pożarze pełnomocnik nadleśniczego zobowiązany jest:
a) oszacować straty po pożarowe,
b) podjąć czynności niezbędne w celu ustalenia sprawcy pożaru i uzyskania odszkodowania za poniesione straty,
c) prowadzić rejestr pożarów i przekazać meldunek o pożarze do RDLP Białystok.

Przy pożarze ponad 10 ha Dyrektor RDLP powołuje komisję, która sporządzi analizę okoliczności i przyczyn powstania pożaru oraz przebiegu akcji gaśniczej.

3.2.4.15.Mapa ochrony przeciwpożarowej

Kierując się wytycznymi „Instrukcji urządzania lasu" opracowano dla nadleśnictwa mapę ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000, która stanowi integralną część planu. Posłuży ona jako materiał pomocniczy do opracowania rocznych szczegółowych planów operacyjnych. Na mapie tej oznaczono za pomocą kolorów i symboli:

- ✓ siedziby straży pożarnych,
- ✓ bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- ✓ punkty czerpania wody oraz dojazdy pożarowe,
- ✓ drogi umożliwiające przejazd ciężkiego sprzętu,
- ✓ przejazdy kolejowe,
- ✓ mosty,
- ✓ punkty obserwacyjne,
- ✓ koordynaty,
- ✓ parkingi i miejsca turystyczno-wypoczynkowe,
- ✓ granice zasięgu nadleśnictwa i leśnictw,
- ✓ granice województw, powiatów i gmin,
- ✓ siedziby: nadleśnictwa, leśnictw, powiatów i gmin,
- ✓ klasy palności drzewostanów,
- ✓ bagna,
- ✓ cieki i zbiorniki wodne.

3.2.5. Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne wynikać będzie z zapotrzebowania gospodarki i uzyskiwanych efektów ekonomicznych. Na bieżące 10-lecie użytkowanie uboczne dotyczyć będzie głównie zagospodarowania łowieckiego oraz pozyskania i sprzedaży choinek na rynek lokalny. Choinki świerkowe na potrzeby zaopatrzenia rynku lokalnego pozyskiwane były w ubiegłym 10-leciu średnio w ilości 554 sztuki rocznie, jednakże w ostatnich latach liczba sprzedanych choinek systematycznie spadała. Przychód ze sprzedaży choinek ma marginalne znaczenie ekonomiczne, ale działalność ta jest niezwykle ważna ze względów wizerunkowych oraz społecznych.

Lasy nadleśnictwa zasobne są w produkty runa leśnego, lecz wysokość ich pozyskania przez miejscową ludność jest trudna do ustalenia i wynika z lokalnego zapotrzebowania oraz urodzaju w danym roku.

Na omawianym terenie istnieje cały szereg użytków rolnych. W większości są one dzierżawione, a część rozdzielona jest na deputaty. Stan ról uprawnych jest dobry, a łąki i pastwiska wymagają zagospodarowania poprzez podsianie trawami szlachetnymi, nawożenie i oczyszczania powierzchni. Zestawienie użytków rolnych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 87. Zestawienie użytków rolnych

Rodzaje użytków	Obręb				Nadleśnictwo Pisz
	PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
	powierzchnia - ha				
1	2	3	4	5	6
Role	45,53	29,40	28,62	70,42	173,97
Łąki	102,94	102,48	69,61	27,41	302,44
Pastwiska	71,65	137,69	37,65	50,11	297,10
Razem	**220,12**	**269,57**	**135,88**	**147,94**	**773,51**

Gospodarka łowiecka

Obowiązujące obecnie w Polsce prawo określa łowiectwo, jako ochronę zwierząt łownych i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Obejmuje ono ochronę, hodowlę i pozyskanie zwierzyny oraz wprowadzanie upolowanej zwierzyny do obrotu gospodarczego. Obowiązującym aktem prawnym w zakresie gospodarki łowieckiej jest Ustawa z dnia 13 października 1995 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 1082). Gospodarka łowiecka prowadzona jest w obwodach łowieckich (przez dzierżawców albo zarządców), na zasadach określonych w ustawie, w oparciu o roczne plany łowieckie i wieloletnie łowieckie plany hodowlane.

Celem gospodarki łowieckiej w nadleśnictwie jest utrzymanie możliwie najliczniejszego stanu zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach. Gospodarka łowiecka w lasach musi być integralną częścią gospodarki leśnej, a zwierzyna składową częścią ekosystemu leśnego. Zachowanie lasu i jego wielofunkcyjnego charakteru traktować należy jako priorytetowe zadanie hodowli. Nadmiar szkód w uprawach i młodnikach, który uniemożliwia dostosowanie

ich składu gatunkowego do potencjału siedliska oraz osiągnięcie właściwej jakości, musi być sygnałem do redukcji stanu pogłowia zwierzyny.



Ryc. 31. Łowiecki Rejon Hodowlany Puszczy Piskiej [https://suwalki.pzlow.pl]

Obszar Nadleśnictwa Pisz znajduje się w Łowieckim Rejonie Hodowlanym Puszczy Piskiej (Nr III). Gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego oraz rocznych planów łowieckich. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany został opracowany i zatwierdzony na okres 2007-2027. Plan został zatwierdzony przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Białymstoku, Zarząd Okręgowy Polskiego Związku Łowieckiego w Suwałkach oraz Marszałka Województwa Warmińsko Mazurskiego. Dla obwodów, które w całości lub w przeważającej części znajdują się w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa, nadleśniczy zatwierdza roczne plany łowieckie. Roczny plan łowiecki jest przedkładany do zatwierdzenia nie później niż do dnia 21 marca danego roku, a jego zatwierdzenie lub odmowa zatwierdzenia następuje w terminie 7 dni od dnia przedłożenia go do zatwierdzenia.

Podział województwa warmińsko-mazurskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii reguluje Uchwała nr XXII/371/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2020 roku. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położonych jest obecnie osiem obwodów łowieckich, dla których roczny plan łowiecki zatwierdza lub sporządza nadleśniczy Nadleśnictwa Pisz. Z dniem 1 kwietnia 2022 roku Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska obwód łowiecki nr 256 został wyłączony z wydzierżawienia i przekazany w zarząd Nadleśnictwu Pisz na okres 10 lat, z przeznaczeniem

na Ośrodek Hodowli Zwierzyny. Pozostałe obwody są wydzierżawione kołom łowieckim. Są to:

- Obwód nr 201 – Koło Łowieckie Śniardwy (Mikołajki)
- Obwód nr 228 – Koło Łowieckie Orzeł (Szeroki Bór)
- Obwód nr 229 – Koło Łowieckie Zielony Krąg (Warszawa)
- Obwód nr 254, 255, 285 – Koło Łowieckie Puszcza (Pisz)
- Obwód nr 286 – Koło Łowieckie Jeleń (Warszawa)

Obwód 201 w 98% stanowią wody jeziora Śniardwy. Obwody 228, 254 i 285 to obwody polne, pozostałe obwody to obwody leśne o dużych zwartych kompleksach leśnych. Kryterium powyższej kwalifikacji stanowi udział gruntów leśnych w ogólnej powierzchni obwodu. Obwód łowiecki leśny jest to obszar, w którym grunty leśne stanowią co najmniej 40% ogólnej powierzchni tego obszaru, zaś obwód łowiecki polny to obszar, w którym grunty leśne stanowią mniej niż 40% ogólnej powierzchni tego obszaru.

Wg kryteriów ustalonych w art. 26a ust.1 ustawy Prawo łowieckie, określających zasady kategoryzacji obwodów łowieckich, nadzorowane obwody zaliczono w większości do kategorii bardzo dobra, a tylko w jednym przypadku jako bardzo słaba. Zaliczenie obwodu łowieckiego do jednej z kategorii następuje na podstawie wskaźników liczebności zwierzyny oraz czynników wpływających na środowisko bytowania zwierzyny i walorów łowieckich obwodu.

Tabela 88. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Lp.	Nr obw.	Dzierżawca (nazwa koła)	Powierzchnia obwodu					Lesistość	Rodzaj obwodu	Kategoria obwodu
			Użytkowa				Ogółem			
			lasy	wody	pozostałe	Razem				
			[ha]					[%]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	201	Śniardwy	32,56	10890,72	10,16	10933,44	10934,96	0,3	polny	b. słaba
2	228	Orzeł	2229,01	2592,14	2649,68	7470,83	7682,45	29,0	polny	b. dobra
3	229	Zielony Krąg	6601,75	499,53	1326,28	8427,56	8979,77	76,5	leśny	b. dobra
4	254	Puszcza	2696,78	118,02	5120,36	7935,16	8511,46	31,7	polny	b. dobra
5	255	Puszcza	3480,73	109,70	807,01	4397,44	5363,15	64,9	leśny	b. dobra
6	256	OHZ N. Pisz	9937,23	293,26	1703,75	11934,24	12436,17	81,5	leśny	b. dobra
7	285	Puszcza	2691,78	83,16	4660,56	7435,50	7550,78	35,6	polny	b. dobra
8	286	Jeleń	4835,89	55,30	616,73	5507,92	5508,97	87,8	leśny	b. dobra

Jednym z głównych celów gospodarki łowieckiej jest konsekwentne dążenie do osiągnięcia docelowych stanów zwierzyny określonych w Wieloletnich Planach Łowieckich sporządzanych dla poszczególnych Rejonów Hodowlanych, co ma bezpośredni wpływ na sporządzanie oraz zatwierdzanie Rocznych Planów Łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich. W ramach corocznej inwentaryzacji zwierzyny prowadzonej przez zarządców lub dzierżawców obwodów łowieckich (wg stanu na dzień 10 marca każdego roku) należy określić liczebność zwierzyny (z wyłączeniem ptaków łownych migrujących), a w stosunku do zwierzyny grubej (z wyłączeniem dzików) należy dokonać podziału na płeć oraz wyszczególnić osobniki młode do pierwszego roku życia.

Tabela 89. Liczebność zwierząt łownych w wybranych obwodach łowieckich (wg stanu na dzień 10.03.2023 r.)

Lp.	Nr obwodu	Gatunki [szt.]			
		Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik
1	2	3	4	5	6
1	201	-	-	-	-
2	228	27	170	70	20
3	229	31	180	96	11
4	254	30	128	220	25
5	255	40	140	99	20
6	256	37	290	132	16
7	285	28	179	240	25
8	286	40	170	120	10
Razem		**233**	**1257**	**977**	**127**

W ostatnich latach wzrosła liczebność jeleniowatych, a w szczególności łosia (z 86 szt. w 2014 r. do 233 szt. w 2023 r.). Zwierzęta te są głównym sprawcą szkód wyrządzanych w uprawach i młodnikach. Celem zmniejszenia szkód w uprawach i młodnikach, a co za tym idzie obniżenia kosztów w ochronie lasu, jest odpowiednie planowanie pozyskania zwierzyny umożliwiające utrzymanie liczebności danego gatunku na określonym poziomie. Odstrzał zwierząt łownych prowadzony jest w oparciu o coroczne inwentaryzacje sporządzane przez dzierżawców lub zarządców obwodów łowieckich, na podstawie których zatwierdza się plany łowieckie.

W sezonach łowieckich od 2017/2018 do 2022/2023 OHZ Nadleśnictwa Pisz oraz Koła Łowieckie wykonały odstrzał 999 sztuk dzików w ramach odstrzału sanitarnego.

W trakcie prac urządzeniowych na terenie Nadleśnictwa Pisz zainwentaryzowano 74 wydzielenia stanowiące poletka łowieckie (25 na powierzchni leśnej i 49 na użytkach rolnych) o łącznej powierzchni 77,99 ha. Poza tym zainwentaryzowano 4,12 ha poletek łowieckich na 22 powierzchniach nie tworzących wydzielenia.

Tabela 90. Zestawienie powierzchni poletek łowieckich

Rodzaj gruntu wg ewidencji	Obręb				Nadleśnictwo Pisz
	PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO	
	powierzchnia - ha				
1	2	3	4	5	6
Grunty leśne niezalesione	3,81	0,22	13,02	0,74	17,79
Grunty nieleśne	6,94	39,50	1,52	12,24	60,20
Razem	**10,75**	**39,72**	**14,54**	**12,98**	**77,99**

Granice obwodów łowieckich i innych obiektów związanych z gospodarką łowiecką przedstawione są na mapie gospodarki łowieckiej nadleśnictwa w skali 1:20 000.

W bieżącym okresie gospodarczym działalność z zakresu gospodarki łowieckiej powinna obejmować następujące zagadnienia:

- ochrona ostoi zwierzyny poprzez odpowiednie oznakowanie i ograniczenie wstępu,
- poprawianie warunków bytowania zwierzyny poprzez zapewnienie bazy pokarmowej i zwiększenie dostępu do wodopojów,
- ochrona upraw i młodników przez grodzenie oraz stosowanie indywidualnych zabezpieczeń,
- utrzymanie infrastruktury łowieckiej we właściwym stanie ilościowymi i jakościowym,
- utrzymanie w wysokiej kulturze poletek łowieckich,
- dokonywanie inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- planowy odstrzał, zapewniający właściwą strukturę płci i wieku oraz kondycję i liczebność poszczególnych gatunków, dostosowaną do pojemności łowisk,
- realizowanie zadań niezbędnych do ograniczenia rozprzestrzeniania się ASF.

Ponadto do zadań nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należało opiniowanie i zatwierdzanie rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich.

Nakłady poniesione na właściwą gospodarkę łowiecką zrekompensują się mniejszymi szkodami od zwierzyny w drzewostanach.

3.2.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań jest odpowiednia infrastruktura techniczna. Dotyczy to wszystkich dziedzin inwestycyjnych w zakresie:

- budownictwa ogólnego i drogowego,
- melioracji wodnych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji.

3.2.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano wszystkie drogi będące w stanie posiadania nadleśnictwa. Nadleśnictwo ma opracowany operat docelowej sieci dróg, który szczegółowo określa harmonogram prac remontowych i inwestycyjnych dla dróg leśnych.

Zadania na najbliższy okres gospodarczy to:

- bieżące utrzymanie i remonty istniejących dróg leśnych,
- rozbudowa i modernizacja istniejącej sieci dróg,
- bieżąca konserwacja urządzeń melioracji wodnych.

Priorytetowe zadania dotyczą infrastruktury drogowej związanej z zapewnieniem bezpieczeństwa pożarowego. Planowane są m.in. przebudowy dojazdów pożarowych nr 5 i 12. W większości zadań drogowych prowadzone są czynności utrzymaniowe i konserwacyjne dla dróg leśnych w postaci wykaszania poboczy, profilowania dróg oraz dostawy kruszyw do uzupełniania ubytków i nierówności. Obiekty drogowe takie jak przepusty drogowe są naprawiane wg potrzeb na bieżąco.

3.2.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

W Nadleśnictwie istnieje już sieć szlaków zrywkowych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem. Nadleśnictwo Pisz nie planuje wykonywania nowych szlaków technologicznych, a istniejące podlegają jedynie bieżącemu utrzymaniu i konserwacji w postaci wyrównywania kolein i doziarniania nawierzchni kruszywem na wnioski służb terenowych wg bieżących potrzeb.

3.2.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

Potrzeby w zakresie budownictwa ujmowane są w planie perspektywicznym RDLP w Białymstoku, a ich realizacja zależeć będzie od możliwości finansowych nadleśnictwa oraz uzyskania środków z funduszu leśnego. W planach Nadleśnictwa Pisz na najbliższe 10-lecie znajdują się następujące zadania:

- dokończenie budowy podwójnej kancelarii leśnictw Łąki i Wilczy Dół,
- bieżące remonty istniejących budynków wg bieżących potrzeb.

3.2.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długi czas. W trosce o stabilność bilansu wodnego powołano lasy wodochronne na powierzchni 7057,68 ha, co stanowi 21,32% ogółu powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa (w tym 6519,59 ha – 19,70% jako wiodąca kategoria ochronności). Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, zbiorników oraz źródlisk. Gospodarka leśna na tych terenach przyporządkowana jest celowi ochronnemu. Postępowanie w tym zakresie odnosi się do zachowania cieków w swoich naturalnych korytach, ochrony śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych i utrzymywania sprawności przepustów pod drogami.

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano wszystkie rowy i cieki będące w zarządzie nadleśnictwa. Urządzenia wodno-melioracyjne winny być oczyszczane i konserwowane na bieżąco w miarę potrzeb i posiadanych środków finansowych. Nadleśnictwo Pisz w ciągu najbliższego 10-lecia nie planuje budowy zbiorników małej retencji.

Szczegółowo zagadnienia małej retencji zostały omówione w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Pisz.

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

Na terenie nadleśnictwa zlokalizowanych jest szereg obiektów służących turystyce, a budowa nowych obiektów nie jest planowana. Nadleśnictwo Pisz w ciągu najbliższego 10-lecia planuje wykonywanie koniecznych remontów bieżących.

Wszelkie nowe inwestycje turystyczne, które mogą się pojawić wraz z wynikającymi z nich potrzebami, powinny nawiązywać do postanowień miejscowych planów przestrzennego zagospodarowania, planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000 i być tworzone we współpracy z wydziałami urzędów wojewódzkich i samorządowych zajmujących się problematyką turystyki i rekreacji. W związku z rosnącym zainteresowaniem edukacją przyrodniczą istnieje potrzeba uzyskania dofinansowania na ten cel.

Obecne na terenie lasów nadleśnictwa obiekty turystyczne zostały naniesione na *mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego*, natomiast zagadnienia zagospodarowania turystycznego szerzej omówione zostały w Programie Ochrony Przyrody.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Nadleśnictwo posiada opracowany Program ochrony przyrody wg stanu na 01.01.2014 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddz. w Białymstoku, wg stanu na 01.01.2024 r.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego (oddzielny tom) i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe i szczegółowe wytyczne do prowadzenia gospodarki leśnej na najbliższy okres gospodarczy. Zapisy Programu Ochrony Przyrody mają bezpośredni wpływ na cały Plan Urządzenia Lasu, a w sposób decydujący wszędzie tam, gdzie mamy do czynienia z obszarami bądź obiektami objętymi ochroną prawną. Program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

Wszystkie zabiegi gospodarcze, a szczególnie te realizowane w obszarach przyrodniczo cennych, muszą być wykonywane z przestrzeganiem działań osłonowych i wytycznych szczegółowych opisanych w POP.

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 §123 pkt. 1 IUL.

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 urządzenia lasu.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$\mathbf{V_k = V_p + Z_v - U}$$

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 (31.12.2033) dla Nadleśnictwa Pisz wyniesie:

Tabela 91. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący Zv	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego Vk = Vp + Zv - U	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m^3 brutto				
1	2	3	4	5
8474572	2020800	1590846	8904526	278,30

W poniższej tabeli (w kolumnie 5) przedstawiono dane prognostyczne wyliczone oprogramowaniem BULiGL (SOOŚ), wg którego zasoby miąższości na koniec okresu gospodarczego wzrosną o 407467 m^3.

Tabela 92. Powierzchnia leśna i zasoby drzewne (m^3 brutto) w porównaniu z prognozą na koniec okresu gospodarczego

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na	
			01.01.2024	31.12.2033
1	2	3	4	5
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	33097,34	33097,34
2.	Zasoby miąższości	m^3	8497059	8904526
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku			
	IIa	m^3	150	93
	IIb	m^3	218	257
	IIIa	m^3	275	288
	IIIb	m^3	309	323
	IVa	m^3	333	341
	IVb	m^3	335	355
	Va	m^3	355	353
	Vb	m^3	387	368
	VI	m^3	379	422
	VII	m^3	367	405
	VIII i st.	m^3	349	364
	Klasa odnowienia	m^3	278	270
	Klasa do odnowienia	m^3	284	
	Drzewostany o budowie przerębowej	m^3		
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i niezalesiona)	m^3	257	268
5.	Przeciętny wiek	lat	62	65
6.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m^3	6,31	5,97
7.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m^3	2,40	2,12
8.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na1 ha (za okres ubiegły)	m^3	2,76	2,68
9.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m^3	8,16	6,00

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku na podstawie Umowy nr ZI.271.12.2022 z dnia 11 kwietnia 2022 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Białymstoku. Prace zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 21.09.2021 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m^2 a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m^2 do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Pisz wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku latach 2001-2002, dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Prace wykonano w oparciu o treści protokołów z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz.U. z 2023 r. poz. 1356 ze zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.), ustawę z dnia16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz.1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2019 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie" została wykonana w okresie od 05.2022 do 05.2023 r., w oparciu o zaktualizowaną LMN. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urządzeniowych nastąpił w dniu 19.06.2023 roku z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleń. Podstawą korekty granic była ortofotomapa (RGB i CIR) z roku 2022. Pomiary wykonywano również za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (GNSS). Proste pomiary wykonano metodą domiarów dalmierzem laserowym. Pomiarem objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla każdego obrębu leśnego 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.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 2899 powierzchni kołowych. W ramach obrębów leśnych przedstawia się to następująco:

- obręb Pisz - 809
- obręb Szeroki Bór - 810
- obręb Wilcze Bagno - 591
- obręb Dłutowo - 689

Błędy określenia miąższości dla obrębów wynoszą:

- dla obrębu Pisz - 1,17%,
- dla obrębu Szeroki Bór - 1,09%,
- dla obrębu Wilcze Bagno - 1,71%,
- dla obrębu Dłutowo - 1,94%.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obarczona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągana jest dla obrębu leśnego. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono wyłącznie za pomocą szacunku wzrokowego.

W tabelach zamieszczonych poniżej przedstawiono analizę błędów procentowych dla pomierzonych cech według klas wieku i głównych gatunków drzew (warstw stratyfikacyjnych).

Tabela 93. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Pisz

Gatunek	So	Św	Brz	Ol
Klasa wieku	wariacja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości			
1	2	3	4	5
IIa	8693,63 57,26 20,24			
IIb	7030,24 34,94 9,69		17139,20 64,54 28,86	
IIIa	15881,75 40,17 9,22	8995,85 31,15 15,58	1133,36 22,18 8,38	11222,44 33,93 10,73
IIIb	7912,59 22,66 3,94		19505,14 68,56 27,99	12961,55 34,15 12,07
IVa	10895,29 27,13 3,07		20203,65 50,17 15,13	14336,56 31,80 12,02
IVb	15153,34 31,03 4,85		4408,63 64,71 13,80	23484,47 39,11 11,79
Va	10973,11 25,69 3,26		1058,92 18,64 8,34	25349,94 38,03 14,38
Vb	11758,45 26,61 1,68			18797,46 37,27 12,42
VI	30525,51 39,87 3,29			35003,61 53,43 14,28
KO, KDO	14463,23 23,02 5,94			59689,32 51,32 12,45

Tabela 94. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Szeroki Bór

Gatunek	So	Św	Brz	Ol
	wariacja miąższości			
	współczynnik zmienności miąższości			
Klasa wieku	błąd procentowy miąższości			
1	2	3	4	5
IIa	2758,90			12184,60
	35,85			52,58
	10,35			26,29
IIb	5498,04	41695,45	2119,94	10101,87
	30,20	72,02	25,49	40,72
	7,32	36,01	12,74	18,21
IIIa	7424,05			4489,33
	26,99			27,58
	5,19			8,72
IIIb	11513,12		8929,28	16488,65
	32,66		47,15	46,41
	5,04		19,25	13,99
IVa	10845,16		10955,85	
	30,25		60,69	
	3,03		22,94	
IVb	12778,88		24959,70	11567,08
	30,52		70,52	34,27
	3,20		26,65	10,84
Va	10016,70			22220,12
	26,37			68,54
	4,22			22,85
Vb	7965,41			23521,81
	22,95			57,54
	1,53			16,61
VI	12560,40			23192,47
	28,18			44,76
	2,46			8,78
KO, KDO	20010,12			
	35,36			
	10,21			

Tabela 95. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Wilcze Bagno

Gatunek	So	Św	Brz	Ol
	wariacja miąższości			
	współczynnik zmienności miąższości			
Klasa wieku	błąd procentowy miąższości			
1	2	3	4	5
IIa	3646,53		3231,19	
	50,51		54,22	
	10,77		22,14	
IIb	7787,13	13109,43		4879,73
	44,54	45,59		41,48
	9,72	16,12		11,97
IIIa	3971,73	33015,95		10145,50
	27,23	51,18		55,86
	4,97	18,10		16,84
IIIb	7849,02		20421,29	7184,21
	32,34		57,91	45,66
	4,99		23,64	18,64
IVa	8888,06			
	32,54			
	3,68			
IVb	18039,66			
	44,64			
	5,81			
Va	10405,40			
	34,85			
	4,98			
Vb	11896,90			
	33,87			
	3,63			
VI	14086,51			
	43,23			
	3,63			
KO, KDO	9299,10			
	26,76			
	13,38			

Tabela 96. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – obręb Dłutowo

Gatunek	So	Św	Db	Brz	Ol
	wariacja miąższości				
	współczynnik zmienności miąższości				
Klasa wieku	błąd procentowy miąższości				
1	2	3	4	5	6
IIa	45474,91		2717,70	1056,34	
	105,59		49,92	37,38	
	24,22		24,96	16,72	
IIb	6519,14	10781,18		28808,48	
	47,15	41,86		81,77	
	15,72	15,82		27,26	
IIIa	11341,50	26603,45		12661,73	18851,70
	39,09	49,06		60,57	42,15
	8,97	15,51		18,26	14,90
IIIb	13033,50			5770,99	22674,61
	39,19			32,88	41,73
	4,47			12,43	13,91
IVa	17749,98	10524,67		5078,43	19810,16
	43,36	26,84		36,58	38,04
	4,50	9,49		12,19	11,47
IVb	15765,53			4547,62	17385,28
	35,71			50,74	36,77
	3,10			19,18	11,09
Va	12357,08				
	34,29				
	5,11				
Vb	22092,33				
	39,28				
	8,02				
VI	12952,21				
	34,38				
	3,06				
KO, KDO	23560,85				
	42,43				
	8,02				

Na około 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 wywróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowane zostały 372 powierzchnie do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 17-19 maja 2023 roku. Zespół kontroli pomiaru miąższości (powołany przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji LP w Białymstoku) skontrolował 40 wylosowanych powierzchni kołowych na terenie obrębu Szeroki Bór. Zespół podczas kontroli dokonał pomiaru wielkości powierzchni próbnej, wszystkich pierśnic drzew na powierzchni próbnej i jednej wysokości drzewa dla gatunku panującego.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,069;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,266,

Komisja przyjęła całość pomiarów, gdyż liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2 (§ 61 IUL). Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2022-2023. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem *Taksator 6.0.626*. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji *Leman 4*.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Pisz zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Białymstoku w składzie:

- mgr inż. Andrzej Bogacki – kierownik pracowni, taksator specjalista
- inż. Zbigniew Stefański – z-ca kier. pracowni, taksator specjalista
- mgr inż. Tomasz Piłatowski – taksator specjalista
- mgr inż. Jan Skrzekut – taksator specjalista
- tech. Marzanna Siemieńczuk – starszy taksator
- mgr inż. Daniel Grzybek – starszy taksator
- mgr inż. Emil Majewski – taksator
- mgr inż. Mateusz Augustynowicz – taksator
- tech. Wojciech Baranowski – taksator
- inż. Przemysław Wójcik – asystent taksatora
- mgr inż. Andrzej Oberda – starszy specjalista ds. informatyki

Ponadto w pracach terenowych uczestniczyli:

- inż. Rafał Macianis – taksator
- tech. Grzegorz Siermantowski – starszy taksator
- inż. Sebastian Szklarz – starszy asystent taksatora

Prace planistyczne w obrębach (w tym opracowanie planów cięć) wykonali:
– obręb Pisz – Wojciech Baranowski
– obręb Szeroki Bór – Emil Majewski
– obręb Wilcze Bagno – Jan Skrzekut
– obręb Dłutowo – Jan Skrzekut

Nadzór i kontrolę prac prowadził starszy inspektor nadzoru i kontroli mgr inż. Janusz Porowski.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pisz zawiera następujące części składowe:

Opis ogólny lasów nadleśnictwa (elaborat) wykonano w 1 egzemplarzu. Dołączono do niego następujące dokumenty:

- Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2021 r. o zmianie niektórych zarządzeń określających zasięgi terytorialne nadleśnictw,
- protokół z pierwszego posiedzenia Komisji Założeń Planu z dnia 21.09.2021 r.,
- protokół z wykonania testu kontroli pomiaru miąższości w Nadleśnictwie Pisz, który odbył się w dniach 17-19.05.2023 r.,
- protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Pisz, która odbyła się w dniu 30.11.2023 r.,
- wykazy szczegółowe lasów ochronnych do projektu Decyzji Ministra Środowiska w sprawie uznania za ochronne lasy będące w zarządzie Nadleśnictwa Pisz,
- czyste strony na kronikę.

Program Ochrony Przyrody wykonano jako oddzielny tom w 1 egzemplarzu i stanowi on część opisania ogólnego.

Opisy taksacyjne i plany wykonane dla obrębu w 1 egzemplarzu dla nadleśnictwa. W skład tomu wchodzą:

- opis taksacyjny lasu,
- wykaz skrótów i symboli,
- zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju (tabela I),
- zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji (tabela II),
- powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących (tabela III),
- powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących (tabela IV),
- powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu (tabela Va),
- miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu (tabela Vb),
- powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (tabela VI),
- tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy (tabela VIIIa),
- zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach (tabela XV),

- zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (tabela XVI),
- zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (tabela XVII),
- zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (tabela XVIII),
- wykaz obiektów bazy nasiennej (wzór nr 2),
- wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (wzór nr 3),
- wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (wzór nr 4),
- wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (wzór nr 5)
- wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6),
- wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,
- wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego,
- wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu.

Opisy taksacyjne, wykazy cięć rębnych i przedrębnych oraz hodowli dla leśnictw, wykonane zostały w 1 egzemplarzu. Tom zawiera:

- opis taksacyjny lasu,
- wykaz skrótów i symboli,
- wykaz projektowanych cięć rębnych,
- wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,
- wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego,
- wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu,
- wyciąg z opisania ogólnego nadleśnictwa,
- wyciąg z programu ochrony przyrody.

Materiały kartograficzne

Na całość opracowania kartograficznego składają się następujące mapy:

– mapy gospodarcze w skali 1:5 000 z działkami ewidencyjnymi
  - w arkuszach formatu A1 - 1 egz.
  - arkusz zbiorczy map gospodarczych - 1 egz.

– mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000
  - drzewostanów - 1 egz.
  - cięć rębnych - 1 egz.
  - atlasy zawierające powyższe mapy - 1 egz.
  - czyste - 1 egz.

– mapy przeglądowe dla obrębu w skali 1:20 000
  - drzewostanów - 1 egz.
  - siedlisk leśnych - 1 egz.
  - cięć rębnych - 1 egz.
  - ochrony lasu - 1 egz.
  - nasiennictwa i selekcji - 1 egz.
  - zagospodarowania rekreacyjnego - 1 egz.
  - obszarów chronionych i funkcji lasu - 1 egz.

- gospodarki łowieckiej - 1 egz.
- stanowisk oraz siedlisk gatunków ptaków chronionych - 1 egz.
- siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk gatunków - 1 egz.
- czyste - 1 egz.

– mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000
  - obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa - 1 egz.
  - ochrony przeciwpożarowej - 1 egz.
  - walorów przyrodniczo-kulturowych - 1 egz.
  - czyste - 1 egz.

Poza tym przekazano nadleśnictwu na nośniku cyfrowym: bazę danych taksacyjnych, leśną mapę numeryczną, *Elaborat, Program ochrony przyrody*, *Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu*.

Dyrektor Oddziału BULiGL
w Białymstoku

dr inż. Marek Ksepko

7. ZAŁĄCZNIKI

W rozdziale tym zamieszczono kopie następujących dokumentów:

7.1. Zarządzenie nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 sierpnia 2021 r. o zmianie niektórych zarządzeń określających zasięgi terytorialne nadleśnictw.

7.2. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu z dnia 21.09.2021 r.

7.3. Protokół kontroli i odbioru IV etapu terenowych prac taksacyjnych z dnia 19.06.2023 r.

7.4. Zarządzenie nr 14 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2019 r. w sprawie wyłączonych drzewostanów nasiennych.

7.5. Notatka służbowa dotycząca ustalenia etatów użytkowania rębnego i przedrębnego.

7.6. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Pisz, która odbyła się w dniu 30.11.2023 r.

7.7. Protokół rozbieżności stanu na gruncie z powszechną ewidencją gruntów.

7.8. Wykazy szczegółowe lasów ochronnych do projektu Decyzji Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie uznania za ochronne lasy będące w zarządzie Nadleśnictwa Pisz.

7.9. Decyzja Warmińsko-Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 6 marca 2024 r. o pozytywnym uzgodnieniu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Pisz”.

7.10. Decyzja Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15.11.2024 r., znak: DLŁ-WGL.8101.9.2024.ŁP sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz.

ZARZĄDZENIE NR 53
DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH

z dnia 23 sierpnia 2021 r.

o zmianie niektórych zarządzeń
określających zasięgi terytorialne nadleśnictw

GS.0141.2.2021

Na podstawie art. 32 ust. 3 pkt 2 i art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 6. z późn. zm.) oraz w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do Zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego, przebiegu granic oraz nazw nadleśnictw (z późn. zm.), zarządza się, co następuje:

§ 1

Załącznik do Zarządzenia nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Białymstoku (z późn. zm.) otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 1 do niniejszego zarządzenia.

§ 2

W załączniku do Zarządzenia nr 76 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Gdańsku (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny Nadleśnictwa Lębork, zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszego zarządzenia.

§ 3

Załącznik do zarządzenia nr 77 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach (z późn. zm.) otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 3 do niniejszego zarządzenia.

§ 4

W załączniku do Zarządzenia nr 78 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Krakowie (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Gorlice, Gromnik, Krościenko, Krzeszowice, Limanowa, Miechów, Myślenice, Nowy Targ, Stary Sącz, zgodnie z załącznikiem nr 4 do niniejszego zarządzenia.

§ 5

W załączniku do Zarządzenia nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Krośnie wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Dukla, Kołaczyce, Stuposiany, Lutowiska, Cisna oraz Ustrzyki Dolne, zgodnie z załącznikiem nr 5 do niniejszego zarządzenia.

§ 6

W załączniku do Zarządzenia nr 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Lublinie (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Chełm, Parczew, Sobibór, Włodawa, Zwierzyniec, zgodnie z załącznikiem nr 6 do niniejszego zarządzenia.

§ 7

Załącznik do Zarządzenia nr 82 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Olsztynie (z późn. zm.) otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 7 do niniejszego zarządzenia.

§ 8

W załączniku do Zarządzenia nr 84 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Poznaniu (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny Nadleśnictwa Konstantynowo, określone w załączniku nr 8 do niniejszego zarządzenia.

§ 9

Załącznik do Zarządzenia nr 85 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Radomiu (z późn. zm.) otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 9 do niniejszego zarządzenia.

§ 10

Załącznik do Zarządzenia nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Szczecinie (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Bierzwnik, Bogdaniec, Dębno, Drawno, Głusko, Międzyzdroje, Ośno Lubuskie, zgodnie z załącznikiem nr 10 do niniejszego zarządzenia.

§ 11

W załączniku do Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Szczecinku (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny Nadleśnictwa Damnica, określone w załączniku nr 11 do niniejszego zarządzenia.

§ 12

W załączniku do Zarządzenia nr 88 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określa-

nia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Toruniu (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny Nadleśnictwa Rytel, określone w załączniku nr 12 do niniejszego zarządzenia.

§ 13

W załączniku do Zarządzenia nr 89 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Warszawie wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Chojnów oraz Jabłonna, określone w załączniku nr 13 do niniejszego zarządzenia.

§ 14

W załączniku do Zarządzenia nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych we Wrocławiu (z późn. zm.) wprowadza się nowe brzmienie w części zestawienia tabelarycznego określającego zasięg terytorialny nadleśnictw: Szklarska Poręba, Śnieżka i Zdroje, określone w załączniku nr 14 do niniejszego zarządzenia.

§ 15

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

p.o. DYREKTORA GENERALNEGO
LASÓW PAŃSTWOWYCH
Józef Kubica

Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 53
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 23 sierpnia 2021 r.

Zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Białymstoku		
AUGUSTÓW (01-01) 1459,00 km²	**podlaskie** *augustowski* Augustów – miasto	Obręb 1, Obręb 2 cz., Obręb 3, Obręb 4 cz., Obręb 5, Obręb 6, Obręb 7 cz.
	Augustów – obszar wiejski	Białobrzegi, Biernatki, Bór, Czarnucha, Gabowe Grądy, Gliniski, Góry, Jeziorki, Kolnica, Kolnica-Ośrodek, Komaszówka, Łąki Wsi Kamień, Netta Druga, Netta Folwark, Netta Pierwsza, Obuchowizna, Osowy Grąd, Ponizie, Promiski, Rutki Nowe cz., Rutki Stare cz., Rzepiski, Sajenek, Świderek, Turówka, Uścianki, Żarnowo Drugie, Żarnowo Pierwsze, Żarnowo Trzecie
	Bargłów Kościelny	(cała)
	Lipsk	Jałowo, Jasionowo, Krasne, Lipsk, Łąki Wsi Krasne cz., Miasto Lipsk, Nowy Rogożyn cz., Podwołkuszne, Rogożynek, Skieblewo cz., Stary Rogożyn cz., Wyżarne
	Płaska	Sucha Rzeczka cz.
	Sztabin	Balinka cz., Budziski, Chomaszewo, Cisów, Czarniewo, Czarny Las, Dębowo, Długie, Dłużański Las, Ewy, Fiedorowizna, Hruskie, Huta, Jagłowo, Jaminy, Janówek, Jasionowo Dębowskie, Jasionowo Koło Krasnegoboru, Jastrzębna Druga, Jastrzębna Majątek cz., Jastrzębna Pierwsza, Jaziewo, Kamień, Karoliny, Komaszówka cz., Kopiec, Kopytkowo, Krasnoborki, Krasnybór, Kryłatka, Kunicha, Lebiedzin, Lipowo, Mogilnice, Motułka, Ostrowie, Polkowo, Sosnowo, Sztabin, Wolne, Wrotki
	grajewski Grajewo	Kapice cz., Sojczyn Grądowy cz., Sojczynek cz.

	Nurzec-Stacja	(cała)
	Siemiatycze – obszar wiejski	(cała)
OLECKO (01-19) 1199,82 km²	**podlaskie** *suwalski* Bakałarzewo	Bakałarzewo, Gębalówka, Karasiewo, Konopki, Kotowina, Malinówka, Matłak, Nieszki, Nowa Wieś, Nowy Skazdub, Sadłowina, Stary Skazdub, Suchorzec, Zdręby
	Filipów	(cała)
	Przerośl	Krzywólka, Prawy Las, Przerośl, Przystajne, Rakówek, Romanówka, Zusenko
	warmińsko-mazurskie *ełcki* Ełk – obszar wiejski	Sajzy cz.
	Kalinowo	Dorsze cz.
	Stare Juchy	Dobra Wola cz., Gorło cz., Gorłówko, Szczecinowo cz., Zawady Ełckie
	giżycki Wydminy	Gajrowskie cz., Pietrasze cz.
	olecki Kowale Oleckie	Bialskie Pole, Chełchy, Czukty, Golubie Wężewskie, Golubki, Gorczyce, Guzy, Kilianki, Kiliany, Kowale Oleckie, Kucze, Lakiele, Monety, Rogówko, Sokółki, Stacze cz., Stożne, Szarejki, Szeszki, Wężewo, Żydy
	Olecko	Babki Gąseckie, Babki Oleckie, Borawskie, Dąbrowskie, Dąbrowskie Kolonia, Dobki, Doliwy, Duły, Gąski, Gordejki, Jaśki, Judziki, Kijewo, Kukowo, Lesk, Łęgowo, Możne, M. Olecko, Olszewo, Plewki, Przytuły, Raczki Wielkie, Rosochackie, Sedranki, Szczecinki, Świdry Dzięgiele cz., Zabielne, Zajdy, Zatyki
	Świętajno	Barany, Cichy cz., Dudki, Dunajek cz., Dworackie, Dybowo cz., Giże, Gryzy cz., Jelonek cz., Jurki, Kije, Krzywe, Leśniki, Orzechówko, Pietrasze cz., Połom, Sulejki, Świętajno, Wronki, Zalesie cz.
	Wieliczki	Bartki, Cimochy cz., Gąsiorowo, Godziejewo, Guty, Jelitki, Kleszczewo, Krupin, Krzyżewko, Małe Olecko, Markowskie, Niedźwiedzkie, Nowe Raczki, Puchówka, Rynie, Sobole, Starosty, Szeszki, Urbanki, Wieliczki, Wilkasy, Wojnasy
	gołdapski Dubeninki	Białe Jeziorki, Cisówek, Czarne cz., Rogajny cz.
	Gołdap	Bitkowo, Dunajek cz., Dzięgiele, Górne, Grabowo cz., Kowalki, Kozaki cz., Marcinowo cz., Nasuty, Osowo, Pogorzel, Siedlisko cz., Suczki, Zatyki
PISZ (01-20) 663,97 km²	**warmińsko-mazurskie** *piski* Biała Piska	Cwaliny, Giętkie cz., Grodzisko, Gruzy, Guzki, Jakuby, Kosaki-Sołdany-Lisaki, Kowalewo cz., Kózki cz., Kukły cz., Kumielsk, Mikuty cz., Szkody cz.
	Pisz	Anuszewo, Babrosty, Bogumiły, Borki, Dłutowo, Jagodne, Jaśkowo, Jeglin, Jeże, Karwik, Kocioł Duży cz., Kwik, Liski, Łupki, Maldanin, Maszty, Piskorzewo, Pisz 1, Pisz 2, Pogobie Średnie, Pogobie Tylne, Rakowo Piskie cz., Snopki, Stare Guty, Szczechy Małe, Szczechy Wielkie cz., Trzonki, Turowo, Uściany, Wąglik, Wiartel, Wiartel Mały, Wielki Las, Wolisko, Zawady, Zdory, Zdunowo
	Ruciane-Nida	Końcewo, Niedźwiedzi Róg, Szeroki Bór cz., Wejsuny cz.
PŁASKA (01-21) 363,45 km²	**podlaskie** *augustowski* Lipsk	Bartniki, Dolinczany, Dulkowszczyzna, Jaczniki, Kopczany, Kurianka, Lichosielce, Lipszczany, Lubinowo, Łąki Wsi Krasne cz., Nowe Leśne Bohatery, Nowy Rogożyn cz., Rakowicze, Rygałówka, Siółko, Skieblewo cz., Stare Leśne Bohatery, Starożyńce, Stary Rogożyn cz., Wołkusz, Żabickie

Białystok, 14.01.2022r.

Zn.spr.: ZS.6004.15.2021

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W BIAŁYMSTOKU

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

określający

ZAŁOŻENIA DO SPORZĄDZANIA PROJEKTU PLANU

URZĄDZENIA LASU W NADLEŚNICTWIE PISZ

na okres 1.01.2024 – 31.12.2033

Pisz, 21 września 2021r.

A. WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH

Projekt planu urządzenia lasu opracowany zostanie wg Instrukcji Urządzenia Lasu (Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego LP z dnia 21.11.2011r. w sprawie „Instrukcji Urządzenia lasu" z późn. zmianami).

Protokół sporządzono zgodnie z §126 ww. Instrukcji.

Lista obecności stanowi załącznik do protokołu.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu (PUL) zostanie wyłoniony w drodze przetargu zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych. Załącznikiem opisu przedmiotu zamówienia będzie Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa. Posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP) Nadleśnictwa Pisz odbyło się w dniu 21 wrzesień 2021 r. Na podstawie referatu Nadleśniczego i po przeprowadzonej dyskusji, Komisja opracowała założenia do projektu planu urządzenia lasu i prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

A.1 P RACE SIEDLISKOWE

W planie urządzenia lasu zostaną uwzględnione wyniki opracowania glebowo - siedliskowego wykonane w latach 2001 – 2002 przez BULiGL Oddział w Białymstoku

Nadleśnictwo zawnioskowało, a Komisja akceptuje by w związku z różnicami występującymi w powierzchniach siedlisk przyrodniczych z Załącznika 1 Dyrektywy Siedliskowej pomiędzy Prognozą Oddziaływania na Środowisko (PUL na lata 2014-2023), a Planem Zadań Ochronnych dla Obszaru Natura 2000 Ostoja Piska (PLH280048, PZO z 2020 r.), przeprowadzić weryfikację i aktualizację siedlisk przyrodniczo cennych dla Unii Europejskiej występujących na obszarach NATURA 2000 będących w zarządzie nadleśnictwa.

Siedliska przyrodnicze określone Prognozie Oddziaływania na Środowisko przedstawia poniższa tabela, w której zawarte zostały powierzchnie siedlisk przyrodniczo cennych w całym Nadleśnictwie (nie tylko na obszarach Natura 2000).

Lp.	Nazwa siedliska	Kod	Pow. [ha] w całym Nadleśnictwie
1	2	3	4
1	Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion*)	4030	69,01
2	Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe	6120*	1,58
3	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	7110	11,33
4	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	6,32
5	Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)	9170	66,30

Lp.	Nazwa siedliska	Kod	Pow. [ha] w całym Nadleśnictwie
1	2	3	4
6	Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	91D0*	538,80
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)	91E0*	850,27
8	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	91F0	2,04
9	Sosnowe bory chrobotkowe (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowe postaci *Peucedano-Pinetum*)	91T0	21,11
Razem			**1566,76**

A.2 Prace Przygotowawcze

A.2.1 Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie

Powierzchniowe i punktowe obiekty chronione zostaną przyjęte zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ), uzupełnionymi o informacje z nadleśnictwa oraz zebrane przez Wykonawcę.

Na terenie Nadleśnictwa Pisz znajdują się:

1. Obszary Natura 2000:

- PLB280008 Puszcza Piska – powierzchnia 29 139,27
- PLH280048 Ostoja Piska – powierzchnia 6 876,05

2. Rezerwaty przyrody:

Nazwa rezerwatu	Powierz. [ha]	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Cel ochrony
Jezioro Nidzkie	205,78*	zarządzenie RDOŚ w Olsztynie z 28.04.2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Nidzkie" (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, rok 2016 poz. 1887)	1) zachowanie i ochrona krajobrazu polodowcowego i ekosystemów wodnych, 2) zachowanie optymalnej struktury gatunkowej i

			wiekowej drzewostanów zgodnej z uwarunkowaniami siedliskowymi i zbiorowiskami roślinnymi, 3) zachowanie stabilnych drzewostanów odpornych na biocenotyczne i abiotyczne czynniki środowiska, 4) zachowanie i ochrona bogactwa fauny i flory ekosystemów lądowych i wodnych
Jezioro Pogubie Wielkie	20,94*	zarządzenie RDOŚ w Olsztynie z 22.09.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Jezioro Pogubie Wielkie" (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego, rok 2017 poz. 3710)	zachowanie siedlisk ptaków wodno-błotnych, naturalnych tarlisk oraz ochrona procesów ekologicznych

* podana powierzchnia stanowi jedynie część z całkowitej powierzchni rezerwatów (część powierzchni rezerwatów znajduje się poza gruntami będącymi w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz) Granice obszarów zostaną zweryfikowane i uwzględnione w PUL.

3. Obszary chronionego krajobrazu:

Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	**Powierz. [ha]**	**Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego**	**Opis**
Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Szeroki Bór	524,53*	Rozporządzenie nr 137 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z 12.11.2008 r (Dz.U.nr 178 poz. 2619).	Rozporządzenie wprowadza ustalenia mające na celu ochronę czynną ekosystemów leśnych, nieleśnych oraz wodnych np. utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych czy przeciwdziałanie zarastaniu łąk,

Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	Powierz. [ha]	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
			pastwisk i torfowisk.
Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego – Wschód	1283,3*	Rozporządzenie nr 136 Wojewody Warmińsko - Mazurskiego z 12.11.2008 r (Dz.U.nr 178 poz. 2618)	Rozporządzenie wprowadza ustalenia mające na celu ochronę czynną ekosystemów leśnych, nieleśnych oraz wodnych.
Puszczy i Jezior Piskich	13867,70 *	Rozporządzenie Nr 151 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z 13.11.2008 r (Dz.U.nr 179 poz. 2636).	Rozporządzenie wprowadza ustalenia mające na celu ochronę czynną ekosystemów leśnych, nieleśnych oraz wodnych

4. Użytki ekologiczne:

Nazwa obszaru chronionego krajobrazu	Powierz. [ha]	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis
"Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego"	6,83 ha	Uchwała nr XXX/332/16 Rady Miejskiej w Piszu z dnia 28 grudnia 2016 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko – Mazurskiego z 07.02.2017 poz. 553)	Szczególnym celem ochrony użytku ekologicznego jest pozostawienie ekosystemów wytworzonych na niezabudowanych wyspach zlokalizowanych na jeziorze Śniardwy

5. Pomniki przyrody:

Lp./ rodzaj	gatunek	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	adres leśny
1. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dec Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. nr RLB 16/123/52	01-20-1-01-21 -c -00
2. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dec Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. nr RLB 16/123/52	01-20-1-01-21 -k -00

Lp./ rodzaj	gatunek	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	adres leśny
3. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. Z 12.03.1980 r.	01-20-1-24-46 -a -00
4. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. Z 12.03.1980 r.	01-20-1-24-46 -b -00
5. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. Z 12.03.1980 r.	01-20-1-24-46 -c -00
6. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. Z 12.03.1980 r.	01-20-1-02-46 -a -00
7. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dec. Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. RLB 16/128/52	01-20-1-24-47 -b -00
8. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dec. Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. RLB 16/128/52	01-20-1-24-47 -b -00
9. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. Z 12.03.1980 r.	01-20-1-24-77 -d -00
10. Pojedyncze drzewo	świerk pospolity	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-10-203 -k -00
11. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-10-203 -o -00
12. Forma krzewiasta	cis pospolity	Dec Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. nr RLB 16/126/52	01-20-2-10-222 -g -00
13. Forma krzewiasta	cis pospolity	Dec Prezydium WRN w Olsztynie z 29.12.1952 r. nr RLB 16/126/52	01-20-2-10-223 -g -00
14. Pojedyncze drzewo	jesion wyniosły	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-11-190 -j -00
15. Pojedyncze drzewo	jesion wyniosły	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-11-190 -j -00
16. Pojedyncze drzewo	lipa drobnolistna	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-11-190 -j -00
17. Pojedyncze drzewo	klon pospolity	Dz. Urz. Woj. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-11-190 -j -00
18. Pojedyncze drzewo	klon pospolity	Dz. Urz. Woj. Warm. - Maz. Nr 59, poz. 903 z 07.05.2009 r.	01-20-2-11-190 -j -00
19. Aleja drzew	dęby szypułkowe	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 193, poz. 2636 z 18.12.2009 r.	01-20-3-14-40 -h -00 01-20-3-14-40 -i -00
20. Pojedyncze drzewo	dąb szypułkowy	Dz. Urz. Woj.. Warm. - Maz. Nr 193, poz. 2636 z 18.12.2009 r.	01-20-3-16-120 -k -00
21. Pojedyncze	lipa	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2,	01-20-4-19-20 -i -00

Lp./ rodzaj	gatunek	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	adres leśny
drzewo	drobnolistna	poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. z 12.03.1980 r.	
22. Pojedyncze drzewo	klon pospolity	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. z 12.03.1980 r.	01-20-4-19-10 -k -00
23. Pojedyncze drzewo	lipa drobnolistna	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 2, poz. 10 z 1980 r. Zarz. Nr 12/80 Woj. Suw. z 12.03.1980 r.	01-20-4-19-20 -d -00

6. Lasy ochronne:

Powierzchnia lasów ochronnych wg stanu na 02.04.2014r. (Decyzja Ministra Środowiska nr DLP-I-612-11/13581/14/LP) wynosi 36 376,86 ha.

W ich skład wchodzą:

a) Lasy ochronne ogólnego przeznaczenia o powierzchni 35254,29 ha. Suma ta nie uwzględnia nakładania się różnych kategorii ochronności (zachodzi multiplikacja powierzchni):

- lasy wodochronne – 8480,87 ha,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – 25947,94 ha,
- lasy glebochronne – 11,19 ha,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – 814,29 ha

b) Lasy ochronne specjalnego przeznaczenia (1122,57 ha)

lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych – 815,13 ha,

- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne – 74,46 ha,
- lasy obronne – 232,98 ha.

c) „Las Ochronny Szast" – uznany za ochronny decyzją Ministra Środowiska nr DL.lp-0233-JJ-17/03 z dnia 10.06.2003 r. o powierzchni około 445 ha (łączna powierzchnia z gruntami nieleśnymi 475,20 ha), w obrębie leśnym Wilcze Bagno, w tym:

- lasy mające szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe, wodochronne o powierzchni łącznej około 220 ha, w oddziałach 74,75,88,88A,99A, 99B, 103A, 116A, 116B
- lasy mające szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe, o powierzchni łącznej około 225 ha, w oddziałach: 89,99, 100, 103, 104, 105, 116-118

Kategorie ochronności przypisane do ww. oddziałów zostały również uwzględnione w Decyzji Ministra Środowiska nr DLP-I-612-11/13581/14/LP z dnia 02.04.2014 r., o której mowa w pkt 8.

Komisja wnioskuje o wykonanie:

1. weryfikacji siedlisk przyrodniczych wykazanych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2006-2007,
2. weryfikacji osobliwości przyrodniczych i kulturowych kulturowe (płaty roślin chronionych; miejsca występowania gatunków zwierząt chronionych; pomników przyrody; cmentarzy, mogił, bunkrów),
3. uwzględnienia w PUL oraz POP nowo powstałych form ochrony przyrody (powołanych odpowiednimi decyzjami zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody, do dnia 30.06.2023 r.) i lasów referencyjnych
4. aktualizacji obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne w związku ze zmianami kategorii ochronności wynikłymi w trakcie taksacji. Do kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zostaną włączone siedliska przyrodnicze w części lub całości z obszaru Natura 2000, powierzchniowe stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej oraz zaktualizowane ostoje zwierząt chronionych. Wykonawca przygotuje wstępną dokumentację do wniosku o uznanie lasów za ochronne (wykazy szczegółowe, mapy przeglądowe dla obrębów leśnych i wg gmin). Materiały zostaną przekazane Zleceniodawcy na dzień odbioru terenowych prac urządzania lasu. Mapy należy przekazać w formie plików PDF. Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego zostaną zaktualizowane, w uzgodnieniu z nadleśnictwem, po zakończeniu prac terenowych. Zestawienie zostanie zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody. W stosunku do lasów wyłączonych z użytkowania należy w całym projekcie planu używać zwrotu „drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego" (§8 pkt. 1.3 IUL).
5. Uwzględnienie zapisów zatwierdzonych oraz procedowanych PZO obszarów Natura 2000.

A.2.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz programów ochrony środowiska

Zgodnie z § 9 Instrukcji u.l. Nadleśniczy w referacie przedstawił rozdział pod tytułem „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska".

Wykonawca w referacie na NTG uwzględni zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody określone w planach i studiach miejscowych zagospodarowania przestrzennego oraz programach ochrony środowiska ze wskazaniem polityki przestrzennej. Po akceptacji NTG w projekcie planu urządzenia lasu należy zamieścić podrozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska" na dzień obowiązywania planu Urządzenia lasu.

A.2.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Nadleśnictwo Pisz swoim zasięgiem terytorialnym obejmuje obszar o powierzchni około 665 km2, który położony jest w południowo-wschodniej części województwa warmińsko-mazurskiego. Grunty nadleśnictwa położone są w 100% na terenie powiatu piskiego. Obejmują 4 gminy: Pisz miasto, Pisz obszar wiejski, Ruciane Nida obszar wiejski, Biała Piska obszar wiejski (SILP 2021).

Ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy na obszarze gmin zawarte są w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obejmują 2,8 % gruntów Nadleśnictwa.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (SUiKZP) sporządzane jest w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie gminy będące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Pisz sporządziły SUiKZP (tabela poniżej):

Gmina	Rok uchwalenia obowiązującego studium	Prace nad nowym studium
Pisz miasto	2016	brak informacji
Pisz obszar wiejski	2018	brak informacji
Ruciane Nida obszar wiejski	2016	brak informacji
Biała Piska obszar wiejski	2018	brak informacji

A.2.2.2. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Pisz zawarte są w następujących dokumentach planistycznych województwa warmińska-mazurskiego i powiatu piskiego (gminy wiejskie leżące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie posiadają planów zagospodarowania przestrzennego):

- „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego 2030” (Zarząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, lipiec 2020 rok);
- „Strategia rozwoju powiatu piskiego na lata 2013-2023” (Starostwo Powiatowe Pisz, 2013);
- „Strategia rozwoju Gminy Pisz do roku 2026” (Rada Miejska w Piszu, 2020);
- „Strategia rozwoju Gminy Ruciane-Nida na lata 2017-2025” (Rada Miejska w Rucianem-Nidzie, 2017);
- „Strategia rozwoju Gminy Biała Piska na lata 2014- 2020 z perspektywą do roku 2025” (Rada Miejska w Białej Piskiej, 2014)

• „Powiatowy Program Ochrony Środowiska na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024r.” (Starostwo Powiatowe Pisz, 2016);
• „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Pisz na lata 2019 - 2023 z perspektywą do roku 2026” (Rada Miejska w Piszu, 2019);
• Program ochrony środowiska Gminy Ruciane-Nida na lata 2004-2007” (Rada Miejska w Rucianem-Nidzie, 2007);
• „Program ochrony środowiska dla Gminy Biała Piska na lata 2015- 2018 z perspektywą do roku 2022” (Rada Miejska w Białej Piskiej, 2016)
• Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pisz (Uchwała Nr XLIV/464/18);
• Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ruciane-Nida (Uchwała nr LII/423/2018).
• Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Biała Piska (Uchwała nr XXXII/265/2018).

Założenia realizacyjne polityki ekologicznej powiatu piskiego, przewidują:

- wspieranie inwestycji proekologicznych i przyjaznych środowisku (np. termomodernizacja budynków, montaż solarów słonecznych, kotłownie na biomasę);
- dbanie o ład przestrzenny powiatu poprzez zachowanie walorów krajobrazowych;
- podnoszenie wiedzy i świadomości ekologicznej mieszkańców (np. prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży, ograniczenie liczby dzikich wysypisk, podniesienie świadomości mieszkańców w zakresie obowiązków wynikających z przepisów prawa dotyczących ochrony środowiska).
-

Gmina Pisz w swoich kierunkach działania związanych ze środowiskiem naturalnym, ochroną środowiska i turystyką przewiduje m.in.:

- stworzenie warunków do rozwoju różnych form turystyki na terenie gminy (budowa infrastruktury: ścieżek przyrodniczych, miejsc rekreacji i wypoczynku, dróg dojazdowych, ścieżek rowerowych, miejsc parkingowych w obszarach atrakcyjnych turystycznie);
- zagospodarowanie turystyczne jeziora Roś od rzeki Pisy do Kanału Jeglińskiego (utworzenie linii brzegowej oraz drogi dojazdowej dla potrzeb rekreacji i wypoczynku, wytyczenie alejek spacerowych i rowerowych, modernizacja pomostów, plaż, rozwój produktu turystycznego z jeziora Roś szlakiem rzek Pisa-Narew).

Gmina Ruciane- Nida jako jeden ze swoich celów strategicznych wymienia „zachowanie walorów środowiska przyrodniczego", który ma być realizowany m.in. poprzez:

- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców (organizacja zajęć i konkursów dla dzieci i młodzieży, kampanie społeczne, monitoring porządku na terenie gminy)
- ochronę zasobów środowiska przyrodniczego (działania na rzecz ochrony przyrody, oznakowanie miejsc szczególnie cennych przyrodniczo, likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów, budowa punktów odbioru nieczystości z jachtów i łodzi).

Gmina Biała Piska, która znacznie odbiega charakterem od pozostałych gmin (charakter rolniczy), w swojej strategii szczególnie skupia się na rozwiązaniach poprawiających byt mieszkańców, promuje wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych związanych z branżą rolniczą oraz właściwe zagospodarowanie przestrzeni publicznej, umożliwiającej bezproblemowe poruszanie się, aktywną rekreację oraz uprawianie sportów.

2.2.2.3. Ochrona środowiska, w tym: ochrona przyrody, ochrona gruntów rolnych i leśnych oraz ochrona krajobrazu

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego dotyczące ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu na obszarze województwa zawarte są w:

- Strategii rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego do 2030 roku (Uchwała Nr XXXV/772/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2018);

W analizie uwarunkowań wewnętrznych województwa, Strategia wskazuje, jako mocną stronę województwa min., „Czyste, różnorodne oraz mało zmienione działalnością człowieka środowisko przyrodnicze" a jako słabą stronę „Postrzeganie przez część społeczeństwa obszarów chronionych jako bariery rozwojowej (w szczególności obszarów NATURA 2000) oraz potrzebę podnoszenia świadomości i kwalifikacji administracji publicznej w zakresie gospodarowania na obszarach chronionych". Jednym z głównych celów operacyjnych Strategii jest „wyjątkowe środowisko przyrodnicze"(pkt 5.6.3. strategii). Kierunki działań w ramach osiągnięcia założonego celu zakładają utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego oraz dążenie do poprawy jakości środowiska, poprzez m.in.: zachowanie walorów krajobrazowych województwa, weryfikację form ochrony przyrody, ochronę i restytucję elementów rodzimej przyrody, w tym prowadzenie inwentaryzacji, waloryzacji i monitoringu różnorodności biologicznej, ochronę przed skutkami zmian klimatu, ochronę ekosystemów leśnych przed szkodliwymi czynnikami zagrażającymi trwałości lasów.

W analizie uwarunkowań zewnętrznych województwa, Strategia wskazuje, jako zagrożenie społeczne m.in., „silną antropopresję na środowisko przyrodnicze".

- Planie zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego (uchwała nr XXXIX/832/18 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 28 sierpnia 2018r);

Planowana realizacja celu „Osiągnięcia i utrzymania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego województwa, w tym sieci ekologicznej i walorów dziedzictwa kulturowego i krajobrazowych oraz racjonalne użytkowanie ich zasobów" – będzie realizowana poprzez: ochronę i zagospodarowanie sieci ekologicznej.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego dotyczące ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu na obszarze gmin zawarte są studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP).

W zakresie ochrony przyrody SUiKZP odsyłają do zasad użytkowania wynikających z ustawy o ochronie przyrody i jej aktów wykonawczych oraz przepisów powołujących poszczególne formy tj.:

- rezerwaty przyrody - zarządzenie Dyrektora RDOŚ;
- parki krajobrazowe – uchwała Sejmiku Województwa;
- obszary chronionego krajobrazu – uchwała Sejmiku Województwa;
- obszary Natura 2000 – decyzja KE Unii Europejskiej;
- pomniki przyrody – uchwała Rady Gminy;
- użytki ekologiczne – uchwała Rady Gminy;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - Rozporządzenie Ministra Środowiska.

W zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych SUiKZP odsyłają do zasad wynikających z ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych i jej aktów wykonawczych.

W zakresie ochrony krajobrazu SUiKZP odsyłają do zasad użytkowania wynikających z ustawy o ochronie przyrody i jej aktów wykonawczych oraz przepisów powołujących poszczególne obszary chronionego krajobrazu tj. uchwał Sejmiku Województwa.
Na obszarze nadleśnictwa nie planowane są duże inwestycje drogowe.

Plan urządzenia lasu musi być zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, jak również nie zagraża stabilności i trwałości lasu.

W dyskusji zwrócono uwagę na wysokie oczekiwania mieszkańców i turystów związane z realizacją funkcji społecznych związanych z udostępnieniem lasów w obrębie miasta Pisz oraz miejscowości: Wiartel. Karwik, Niedźwiedzi Róg, Mały Wiartel, Jaśkowo, a także w pobliżu ośrodków wczasowych i pól biwakowych. W tych miejscach należy rozważyć zmianę rębni zupełnych na rębnie złożone i częściowe.

W trakcie przygotowywania projektu PUL nadleśnictwo wspólnie z wykonawcą przygotują odpowiednie rozwiązania wychodzące naprzeciw tym oczekiwaniom.

Komisja zaaprobowała propozycję odstąpienia od stosowania rębni zupełnych w lasach leżących bezpośrednio przy mieście Pisz.

A.2.3 Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Nadleśniczy zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2017 r. przekaże wykonawcy dane, na które składać się będą:

- zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP w postaci geobazy programu Taksator (opis taksacyjny, ewidencja gruntów i LMN) wg stanu na 1 stycznia 2022 r.
- aktualna mapa ewidencyjna gruntów (warstwa działek, użytków, punktów granicznych) w formie cyfrowej.
- rejestr gruntów w formie cyfrowej dla nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2022 r., który będzie wydrukowany i potwierdzony przez nadleśniczego.

Przekazanie danych na potrzeby projektu PUL nastąpi zgodnie z metodyką wg pisma DGLP ZU-7019-28/14 z dnia 26.05.2014 r.

Grunty w zarządzie nadleśnictwa położone są powiecie piskim. Rejestr Gruntów prowadzony jest zgodnie z Zarządzeniem nr 2 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 10 stycznia 2019 r. i jest zgodny z ewidencją powszechną.

Opracowana mapa ewidencyjna Nadleśnictwa jest zgodna w zakresie:

- konturów działek ewidencyjnych, jak też użytków gruntowych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonych przez Starostę,
- współrzędne punktów granicznych są zgodne z zasobem znajdującym się w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Zmiany zachodzące w stanie posiadania aktualizowane są na bieżąco zarówno w części opisowej (rejestr gruntów) jak i kartograficznej (SLMN).

Przekazanie bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanie danych geometrycznych i opisowych oraz decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami powinny nastąpić do 30.06.2023r.

Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków) należy wstrzymać w ostatnim półroczu obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu. Zapobiegnie to ewentualnym różnicom między danymi zawartymi w planie a powszechną ewidencją oraz pozwoli wykonawcy projektu planu na uwzględnienie zmian.

Nadleśnictwo przekaże, wg obowiązujących zasad, istniejącą bazę opisową SILP zaktualizowaną na dzień 01.01.2023 roku w postaci geobazy programu Taksator z zintegrowaną leśną mapą numeryczną (LMN) oraz zaktualizowane opisy taksacyjne. Podobne przekazanie odbędzie się w postaci udostępnienia możliwości wprowadzenia

danych inwentaryzacyjnych i opracowania nowych opisów w testowanym programie WebTaksator.

Nadleśnictwo zobowiązuje się do wstrzymania wszelkich zmian w stanie posiadania po 30 czerwca 2023 r., a o wszelkich zmianach zaistniałych w okresie od daty przekazania bazy nadleśnictwo będzie na bieżąco informować wykonawcę, w formie pisemnej, dołączając niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia PUL.

A.3 Korekta podziału powierzchniowego

Numeracja oddziałów pozostanie bez zmian.

Renowację słupków oddziałowych oraz oczyszczenie linii podziału przestrzennego lasu nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

A.4 Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie Urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. Zdecydowano by granice wyłączeń dochodzące do linii podziału powierzchniowego oraz w miejscu styku wydzieleń oznaczać poprzez wykonanie obrączek na drzewach. Podczas taksacji należy zweryfikować ewentualne rozbieżności w przebiegu granicy określonej na LMN a stanem na gruncie.

Oznaczenie (adres) pododdziałów należy przyjmować, w miarę możliwości, zgodnie z poprzednim Planem Urządzenia Lasu. Szczególną uwagę należy zwrócić na pozostawienie dotychczasowych adresów obiektów nasiennych – wyłączonych drzewostanów nasiennych i upraw pochodnych.

Nadleśnictwo zarządza gruntami we współwłasności o pow. 0,0183 ha (zredukowana powierzchnia wg udziału wynosi 0,0023 ha).:

Leśnictwo	OBRĘB EWID.	Nr działki	Pow. działki (ha)	Pow. zredukowana (ha)	UWAGI
Babrosty	Stare Guty	61/16	0,0183	0,0023	B

A.5 Wykorzystanie zdjęć lotniczych do tworzenia PUL

Komisja nie przychyla się do wniosku nadleśnictwa dotyczącego wykonania nowej ortofotomapy z uwagi na możliwość wykorzystania bezpłatnych zasobów Geoportalu krajowego z 2019 roku. Wykonanie nowych zdjęć lotniczych planowane jest na rok 2022.

Weryfikacja sytuacji wewnętrznej wydzieleń zostanie wykonana przy użyciu aktualnych zdjęć lotniczych z 2019 roku, ewentualnie już z wykorzystaniem nowych zdjęć wykonanych w 2022 roku

Nadleśnictwo dysponuje Bazą Danych Obiektów Topograficznych (BDOT 10K), NMT, NMPT, chmurą punktów pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i

Kartograficznego oraz danymi z przebiegu cieków i zlewni z katastru wodnego, z obszaru nadleśnictwa. Dane te mogą ułatwić weryfikację przebiegu granic wydzieleń, dróg, cieków i innych obiektów. Wyżej wymienione materiały zostaną udostępnione wykonawcy projektu planu urządzania lasu.

A.6 Ujmowanie cech drzewostanu w planie Urządzenia lasu w tym cechy „inne"

Nadleśnictwo wnioskuje, a Komisja aprobuje umieszczenie dodatkowo w polu tekstowym opisu taksacyjnego informacji:

- drzewostany postrzelane,
- uprawy testujące,
- uprawy pochodne i projektowane bloki upraw pochodnych.

Wykazy drzewostanów wg. cech zostaną przekazane wykonawcy i uzgodnione przed odbiorem prac taksacyjnych.

A.7 Zastosowanie jednostek kontrolnych

W przypadku Nadleśnictwa Pisz jednostki kontrolne nie mają zastosowania.

A.8 Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy z tytułu niemożliwości osiągnięcia założonego celu hodowlanego należy sporządzić, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem, po przeprowadzeniu taksacji. Przebudowa powinna być przeprowadzona metodą pełną w wyniku użytkowania rębnego, lub rębniami: IIIa i IVd (ze średnim okresem odnowienia), kwalifikując do użytkowania na pierwsze 10-cio lecie. Nadleśnictwo wskazuje, że dotyczy to szczególnie drzewostanów na gruntach porolnych zlokalizowanych w obrębie Dłutowo, leśnictwa: Dębniak i Kumielsk. Są to drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem, lecz o niskiej jakości i stopniu zadrzewienia.

Drzewostanów, których skład gatunkowy jest niezgodny z typem drzewostanu przyjętym dla określonego siedliska i które nie osiągnęły wieku rębności nie należy kwalifikować do pełnej przebudowy. Tam gdzie jest to możliwe w ramach cięć pielęgnacyjnych skład gatunkowy będzie kształtowany na korzyść gatunków, które powinny być w składzie na danym siedlisku i gwarantują pełną przydatność do dalszej hodowli.

Przebudowę pozostałych drzewostanów należy projektować po pracach terenowych, w oparciu o przyjęty podział na gospodarstwa, zgodnie z § 40 IUL. Przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy należy przeanalizować szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy" (wzór nr 3 w rozdz. IX Instrukcji u.l). Hierarchię potrzeb należy przyjąć uwzględniając elementy określone w § 57 pkt. 4 Zasad hodowli lasu z 2011 r. Wykonawca zaktualizuje wykaz

drzewostanów do przebudowy, uzgodni z Nadleśnictwem i przedstawi na odbiór prac terenowych i NTG.

A.9 Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Nie ma potrzeby zwiększania powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, gdyż takie uszkodzenia w Nadleśnictwie Pisz nie występują.

A.10 Pomiar drewna martwego

Wnioskuje się o wykonanie pomiarów drewna martwego zgodnie z § 62 IUL bez potrzeby dodatkowych pomiarów drewna martwego.

A.11 Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo przeglądowych i przeglądowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej

Wydruki map gospodarczych i przeglądowych zostaną sporządzone z bazy geometrycznej LMN oraz podkładu topograficznego z BDOT10k, zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych zamieszczonej w części 3 z późniejszymi zmianami. W skład materiałów kartograficznych planu urządzenia lasu wejdą:

- Mapa gospodarcza w skali 1:5000
- Mapy gospodarczo przeglądowe leśnictw w skali 1:10000
- Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:20000
- Mapa sytuacyjna nadleśnictwa wraz z zasięgiem terytorialnym w skali 1:50000

Materiały kartograficzne należy wykonać zgodnie z instrukcją Urządzenia lasu cz. III z późniejszymi zmianami (Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych) oraz umową zawartą pomiędzy wykonawcą, a zleceniodawcą – RDLP w Białymstoku. Materiały opisowe w postaci edytowalnej i w formacie PDF a kartograficzne w formacie PDF należy nagrać na cyfrowy nośnik informatyczny.

A.12 Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

Nadleśnictwo Pisz wnosi, a Komisja aprobuje potrzebę uporządkowania numeracji leśnictw po zmianach z 2018r związanych z dodaniem dwóch nowych leśnictw Jeglak (25) i Orle (24).

Przecięcie linii oddziałów i wizur oraz odnowienie słupków granicznych zostanie wykonane siłami własnymi nadleśnictwa w 2022 r.

A.13 Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

A.13.1 Zagrożenia ze strony przemysłu

Na terenie nadleśnictwa, ze względu na niewielką ilość zakładów przemysłowych, istnieje niski poziom zagrożenia wystąpieniem poważnej awarii przemysłowej. Głównie niebezpieczeństwo może wiązać się z przemieszczaniem się po drogach powiatu pojazdów transportujących ładunki niebezpieczne. Rozwój infrastruktury drogowej i wzrost natężenia ruchu może spowodować zwiększenie niebezpieczeństwa wystąpienia awarii na drogach.

A.13.2 Zagrożenia ze strony owadów

A.13.2.1. Szkodniki pierwotne

W Nadleśnictwie Pisz rokrocznie prowadzone są prace prognostyczne zmierzające do ustalenia stopnia zagrożenia od szkodników pierwotnych. W drzewostanach sosnowych w roku 2020 nie stwierdzono istotnego zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych. Do szkodników pierwotnych, które w przeszłości stwarzały zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa Pisz zaliczyć należy: boreczniki, strzygonię choinówkę, barczatkę sosnówkę, szeliniaki oraz brudnicę mniszkę, na którą wykonywany był ochronny zabieg agrolotniczy w roku 2019. W przyszłości wymienione owady mogą również stwarzać zagrożenie dla drzewostanów Nadleśnictwa. W latach tzw. „suchych" uaktywnia się lokalnie smolik znaczony. Jako ciekawostkę można podać występowanie na kilkunastu ha wzmożonego występowania obnażacza brzozówki.

A.13.2.2. Szkodniki wtórne

Do istotnych, z gospodarczego punktu widzenia, szkodników wtórnych w drzewostanach nadleśnictwa należy zaliczyć:

- kornika drukarza – stwarza zagrożenie poprzez rozwijające się cyklicznie gradacje. Obszar zagrożenia dotyczy całego nadleśnictwa, z uwagi na występowanie drzewostanów z udziałem współpanującego świerka;
- kornika ostrozębnego – zaczyna nabierać znaczenia gospodarczego atakując drzewostany sosnowe osłabione przez suszę i choroby grzybowe korzeni. Zagrożenie dotyczy obszaru całego nadleśnictwa z uwagi na przeważający udział sosny w składzie gatunkowym drzewostanów;
- przypłaszczka granatka – stwarza zagrożenie w drzewostanach sosnowych założonych na gruntach porolnych, które zostały osłabione przez hubę korzeniową.

W celu ograniczenia występowania korników, stosowane są zabiegi zalecane w Instrukcji Ochrony Lasu. Dobre efekty daje wyznaczanie oraz terminowe usuwanie drzew trocinkowych oraz stosowanie pułapek feromonowych.

Ilość posuszu oraz wywrotów i złomów uprzątniętego w latach 2014-2020 przedstawia się następująco:

Rok	Masa (tys. m^3)
2014	7,9
2015	9,2
2016	9,2
2017	7,8
2018	12,9
2019	11,4
2020	19,7

W trakcie KZP poruszono kwestię pozostawiania kęp drzewostanu do naturalnego rozpadu, jako narażonych na szkody biotyczne i abiotyczne. Uzgodniono konieczność blokowania kęp na sąsiednich kulisach w celu zwiększenia ich powierzchni i odporności na czynniki szkodotwórcze. Uzgodniono również, aby nie wydzielać ich jako odrębnych wydzieleń.

A.13.3 Choroby grzybowe

Zagrożenie drzewostanów ze strony grzybów patogenicznych w nadleśnictwie jest niewielkie. Szkody gospodarcze spowodowane głównie przez hubę korzeniową i opieńkową zgniliznę korzeni, obserwuje się zwłaszcza na gruntach porolnych. Choroby grzybowe i powtarzające się okresy suszy stanowią czynnik osłabiający drzewostany, które atakowane są następnie przez szkodniki wtórne.

A.13.4 Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez zakłócenie stosunków wodnych

Warunki, jakie występują na terenie nadleśnictwa stwarzają bardzo dobre warunki bytowe dla bobrów, których liczebność jest wysoka. Niezależnie jednak od ich korzystnego oddziaływania na kształtowanie stosunków wodnych (tamy – spiętrzanie i zatrzymywanie wody), notuje się również nasilające się szkody spowodowane podtopieniami. Obserwuje się również niszczenie upraw i młodników (szczególnie gatunków liściastych) poprzez ścinanie całych drzew.

W ostatnim okresie obserwowane jest pogorszenie się stanu zdrowotnego drzewostanów na skutek obniżenia poziomu wód gruntowych, co powoduje ich osłabienie i narażenie na działanie

szkodników owadzich tj.: kornika drukarza, przypłaszczka granatka i kornika ostrozębnego. Monitoring drzew osłabianych prowadzony jest na bieżąco.

A.13.5 Zagrożenia ze strony zwierzyny

Największe zagrożenie dla trwałości upraw i młodników stanowią jeleniowate (łoś, jeleń, sarna). Dużą powierzchnię wśród uszkodzonych drzewostanów stanowią dojrzałe drzewostany, młodniki a nawet uprawy zgryzane przez bobry bądź zalewane w wyniku ich działalności. Populacja bobra występującego na terenie nadleśnictwa osiągnęła w ostatnich latach wysoki poziom. Przeprowadzona analiza uszkodzeń według sprawców i powierzchni szkód wyrządzonych przez zwierzynę a także stosowanych w nadleśnictwie metod zabezpieczeń prowadzi do wniosku, iż najskuteczniejszymi metodami są mechaniczne (grodzenia i osłonki- ochrona przed jeleniowatymi, owijanie drzew przyszłościowych siatką - ochrona przed bobrem).

A.14 Ustalenie terminów i sposobów kontroli prac urządzeniowych

Terminy kontroli i odbioru prac prowadzone będą zgodnie z obowiązującymi procedurami. Postęp prac kontrolowany będzie przez przedstawiciela Zlecającego, zgodnie z etapami wymienionymi w zawartej umowie na wykonanie projektu PUL. Dodatkowo w celu wyeliminowania błędów, będą odbywały się bieżące konsultacje podczas wykonywania taksacji.

Bieżąca współpraca wykonawcy z nadleśnictwem będzie polegała na:

- cyklicznych konsultacjach prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych, przy udziale nadzoru nadleśnictwa (protokoły uzgodnień) sukcesywnie w miarę postępu prac taksacyjnych,
- protokolarnym uzgodnieniu takich danych, jak: halizny, płazowiny, zręby zaległe, drzewostany do przebudowy, ustalenie wykonania prac w ramach obowiązującego PUL, itp.
- uzgodnieniu opisów taksacyjnych po ich przetworzeniu, uwzględniającym korektę szacowania miąższości przez taksatorów na podstawie założonych powierzchni kołowych,
- udostępnieniu wykonawcy całej posiadanej dokumentacji, niezbędnej do sporządzenia planu urządzenia lasu nadleśnictwa,
- po zakończeniu prac terenowych i wprowadzeniu danych do programu TAKSATOR i WebTaksator wykonawca przedłoży wstępne, próbne zapisy na nośniku cyfrowym opisów taksacyjnych celem analizy przez administrację nadleśnictwa.

W celu przyspieszenia procedur odbioru baz danych projektów PUL (w tym LMN), regionalny dyrektor LP udostępni Wykonawcy projektu PUL dostęp do baz testowych SILP w środowisku szkoleniowym. Dostęp nastąpi każdorazowo na wniosek wykonawcy.

W trakcie prac taksacyjnych, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, sporządzony będzie protokół uzgodnień pomiędzy wykonującym pracę taksatorem a właściwym terytorialnie leśniczym. Dokument ten będzie potwierdzeniem wykonania częściowej kontroli przez służbę terenową nadleśnictwa i zostanie przedłożony do nadleśnictwa. Zgodnie z wnioskiem nadleśnictwa, wykonawca planu udostępni wstępne wydruki opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych celem weryfikacji oraz dokonania ewentualnych uzgodnień. Nadleśnictwo zawnioskowało, aby okres przeznaczony na ostateczne uzgodnienia opisów taksacyjnych i wskazań gospodarczych był w miarę możliwości jak najdłuższy – minimum 30 dni. W związku wykorzystaniem podczas prac taksacyjnych także oprogramowania WebTaksator weryfikacja opisów przez samych leśniczych będzie przyśpieszona i termin ten nie powinien być dłuższy.

A.15 Forma opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz ewentualnej prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

Opis materiałów, które Wykonawca dostarczy Zamawiającemu:

a) opis ogólny nadleśnictwa (wydruk i pliki) oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonymi złotymi literami w 3 egz. W tym mapy włożone w kieszeń. Wykonana zostanie charakterystyka stanu lasu według gatunków panujących w klasach i podklasach wieku.

b) program ochrony przyrody (POP) – wydruk w formacie A4 - układ pionowy, twarda okładka koloru zielonego z wytłoczonymi złotymi literami z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą przeglądową walorów przyrodniczo - kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50 000), wydruki i CD – 3 egz.

Przygotować POP dla RDOŚ w Olsztynie oraz mapy (wydruki i CD - 3 egz.).

c) opisy taksacyjne dla obrębu wraz z tabelami, wykazami projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i wykazy projektowanych zadań z hodowli lasu dla obrębów (wydruki i pliki) oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonymi złotymi literami 2 komplety.

d) plan urządzenia lasu dla leśnictw (1 egz), w formacie A4 oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem zawierający wyciągi dla konkretnego leśnictwa, nagrane na płytę CD lub USB:

- z opisania ogólnego nadleśnictwa (elaboratu) – opis gleb i siedlisk, gospodarcze typy drzewostanów, orientacyjne składy upraw, przyjęte wieki rębności, zastosowane sposoby użytkowania rębnego,
- z Programu Ochrony Przyrody (wykaz gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów, wykaz siedlisk przyrodniczych Natura 2000, opis form ochrony przyrody, zawierający dane, obiekty dziedzictwa kulturowego, inne informacje charakterystyczne dla danego Leśnictwa (ciekawostki).
- opis taksacyjny lasu dotyczący danego leśnictwa,
- wykaz projektowanych cięć rębnych danego leśnictwa,
- wykaz projektowanych cięć przedrębnych dotyczący danego leśnictwa,
- wykaz projektowanych zadań z hodowli lasu dotyczący danego leśnictwa,
- część kartograficzna zawierająca mapę gospodarczo – przeglądową drzewostanów –2 egz.,
- mapę gospodarczo – przeglądową cięć–2 egz.

e) materiały opisowe i kartograficzne do strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszar Natura 2000.

- Prognoza w formie opisowej wydruk (oprawa twarda koloru zielonego z wytłoczonym złotym opisem) – 3 egzemplarze + plik tekstowy,
- mapa przeglądowa stanowisk oraz siedlisk gatunków ptaków chronionych z załącznika I Dyrektywy Rady 79/EWG z dnia 02 kwietnia 1979 r. (z późn. zmianami) w skali 1:20000 – 3 szt.),
- mapa przeglądowa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych (w tym punktowych) i stanowisk gatunków roślin wymienionych w załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w skali 1:20 000 – 3 szt.).

f) wydruki materiałów kartograficznych zgodnie z pkt. A.12.

g) wersja elektroniczna PUL (3 egz.) - wszystkie elementy projektu planu urządzenia lasu, prognoza oddziaływania na środowisko należy nagrać na nośnik optyczny. Materiały kartograficzne należy przekazać w formie kompozycji wydruków w formacie PDF.

h) wersja elektroniczna PUL dla RDOŚ - opisanie ogólne, program ochrony przyrody, prognoza oddziaływania na środowisko, mapy przeglądowe i sytuacyjne w formacie PDF.

Nadleśnictwo jest w trakcie aktualizacji docelowej sieci dróg leśnych, która będzie ukończona przed wyekspirowaniem aktualnego PUL.

Ze względu na wiele zmiennych wpływających na wynik finansowy nadleśnictwa, a także ze względu na zmieniające się corocznie zasady sprzedaży drewna nadleśnictwo nie widzi potrzeby sporządzania prognozy ekonomicznej.

A.16 Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych nieobjętych obszarem Natura 2000

Nadleśnictwo wnosi o jej wykonanie i określenie czynności gospodarczych, z podziałem na obligatoryjne i fakultatywne w związku z koniecznością weryfikacji siedlisk przyrodniczych oraz wątpliwościami na temat wykonywania tam czynności gospodarczych.

A.17 Ustalenia w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu Urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, oraz innych spraw organizacyjnych

Strategiczna ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa na środowisko zostanie wykonana w oparciu o zakres i stopień szczegółowości ustalony z RDOŚ.

B. Założenia do planu urządzenia lasu

B.1 Zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000

B.1.1 Formy ochrony przyrody

Na terenie nadleśnictwa znajdują się powierzchniowe i indywidualne formy ochrony przyrody:

1. Dwa rezerwaty przyrody:
   - Rezerwat Przyrody Jezioro Nidzkie
   - Rezerwat Przyrody Jezioro Pogubie Wielkie
2. Jeden park krajobrazowy:
   - Mazurski Park Krajobrazowy
3. Trzy obszary chronionego krajobrazu:
   - Puszczy i Jezior Piskich
   - Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Wschód
   - Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego - Szeroki Bór
4. Dwa obszary Natura 2000:
   - PLB280008 Puszcza Piska

- **PLH**280048 Ostoja Piska

5. 23 pomniki przyrody:
   - 20 pojedynczych drzew
   - 2 szt. krzewiastej formy cisa
   - 1 aleja
6. Gatunki roślin i zwierząt podlegające ochronie prawnej:
   - 21 stref ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków drapieżnych (6 orlika krzykliwego, 13 bielika i 2 kani czarnej) o łącznej powierzchni 1022,05 ha (dane aktualne wg. stanu na dzień przygotowania referatu)

7. Jeden użytek ekologiczny – „Wyspy na jeziorach województwa warmińsko- mazurskiego"

B.1.2 Funkcje lasu

Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami lasy nadleśnictwa dzielą się na następujące kategorie:

Kategoria lasu	Obręb Pisz	Obręb Szeroki Bór	Obręb Wilcze Bagno	Obręb Dlutowo	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]				
Rezerwaty		**205,78**	**20,94**		**226,72**
Lasy ochronne, w tym:					
- lasy glebochronne	11,19				11,19
- lasy wodochronne	3 167,50	2 190,71	2 138,66	985,28	8 482,15
- lasy stanowiące cenne fragmenty przyrody	8 201,36	9 466,26	7 692,18	588,49	25 948,29
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych	368,38		446,96		815,34
- lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego		74,46			74,46
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową	683,94	40,50	89,85		814,29
- lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	232,98				232,98
Razem lasy ochronne	**8 569,81**	**9 466,30**	**7 692,18**	**1 210,74**	**26 939,03**
Lasy gospodarcze	**761,29**	**416,45**	**249,47**	**5 673,69**	**7 100,90**
Łącznie	**9 331,10**	**10 088,53**	**7 962,59**	**6 884,43**	**34 266,65**

Lasy ochronne w Nadleśnictwie Pisz występują na powierzchni 26 939,03 ha, co stanowi 78,6% powierzchni leśnej. Tak duży ich udział wynika z faktu, że znaczna część drzewostanów leży w granicach obszarów Natura 2000, zakwalifikowanych do cennych fragmentów rodzimej przyrody. Rezerwaty zajmują 0,7% powierzchni leśnej a lasy gospodarcze zaledwie 20,7%.

Należy zaktualizować Decyzję MŚ dot. wyznaczenia lasów ochronnych w nadleśnictwie, gdyż wynika to z powstałych w trakcie dziesięciolecia zmian kategorii ochronności oraz spodziewanych zmian wynikłych podczas taksacji.

B.2 Typy siedliskowe lasu oraz ewentualna korekta w opisach o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Typy siedliskowe lasu oraz siedliska przyrodnicze należy wnieść do bazy w sposób określony w §22 IUL.

Siedliska przyrodnicze, stanowiące przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, powinny być zweryfikowane w trakcie prac taksacyjnych. Zweryfikowane granice tych siedlisk powinny stanowić podstawę do wyłączeń taksacyjnych.

Weryfikacji chronionych siedlisk należy dokonać w oparciu o dane z planów zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000.

B.3 Określenie typów drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Typy drzewostanu przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz leśnego siedliska przyrodniczego, mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego, zgodnie z zapisami § 23 ust. 6 IUL.

Komisja proponuje przyjąć niżej wymienione typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe odnowień:

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw (% pokrycia)
1	2	3
Bs	So	So 90%, Brz 10%
Bśw	So	So 80-90%, Św 10%, Brz i in. 10-20%
Bw	ŚwSo	So 70-80%, Św 10-20%, Brz i in. 10-20%
Bb	So	So 80-90%, Brz i in. 10-20%
BMśw 1	ŚwSo	So 70-80%, Św 20, Brz i in. 10-20%
BMśw 2	ŚwSo	So 50-70%, Św20- 30%, Db 10-20%, Brz i in.10-20%
	DbŚwSo	So 40-60%, Św 20-30%, Db 20-30%, Brz i in.10-20%
BMw	SoŚw	Św 40-60%, So 30-50%, Brz i in. 10-20%

TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy upraw (% pokrycia)
1	2	3
	DbSoŚw	Św 40-60%, So 30-40%, Db 10-20%, Brz i in. 10-20%
BMb	SoBrz	Brz 50-60%, So 40-50%, Ol i in. 10%
	SoŚw	Św 40-50%, So 30-40%, Brz 10-20%, Ol i in. 10%,
LMśw	SoDb	Db 30-50%, So 20-30%, Lp 10%, Św 10%, Brz i in. 10-20%
	ŚwDbSo	So 30-40%, Db 30-40%, Św 20-30%, Lp 10%, Brz i in. 10-20%
LMw	BrzŚwDb	Db30-40%,Św 30-40%, Brz 20-30%, So i inne 10-20%
	OlŚwDb	Db 30-40%, Św 30-40%, Ol 20-30%, Brz i inne 10-20%
LMb	Ol	Ol 60-70%, Brz i in. 30-40%
LMb	BrzOIŚw	Św 40-60%, Ol 20-30%, Brz 20-30%, So i in. 10-20%
	SoBrz	Brz 60-70%, So 20-30%, Ol i in. 10-20%
Lśw	ŚwDb	Db 40-60%, Św 20-30%, Lp, Gb, Bk 10-20%, Md i in. 10-20%
Lw	DbJsOl	Ol 30-50%,Js,Wz 20-40%, Db 20-30%, Brz i in. 10-20%
Ol	Ol	Ol 80-90%, Brz i in.10-20%
OIJ	JsOI	Ol 50-70%, Js 30-40%, Brz i in. 10-20%

B.4 Ustalenie wieków rębności dla głównych gatunków drzew.

Przyjęto zaproponowane następujące przeciętne wieki rębności dla poszczególnych gatunków:

Gatunek	Wiek rębności
sosna, modrzew	120 lat lub 100 lat w wypadku d-stanów do przebudowy

świerk	90 lat
dąb, jesion	130 lat
brzoza, olsza	80 lat
KL, Lp, Gb, Dbc, Os	50 lat

B.5 Podział lasów na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Zgodnie z § 82 Instrukcji Urządzenia lasu na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych) dla celów planowania urządzeniowego należy wyróżnić, w ramach obrębów leśnych, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Z dominujących funkcji lasu wynika podział lasów na gospodarstwa. Drzewostany pełniące funkcje specyficzne, w których ograniczono lub zaniechano funkcji produkcyjnych włączone zostaną do gospodarstwa specjalnego.

Nadleśnictwo proponuje utrzymać obecny podział na gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S) :

- rezerwaty przyrody (Jezioro Nidzkie, Jezioro Pogubie Wielkie),
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
- lasy glebochronne,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym mokradła powstałe na skutek działalności bobrów ,
- lasy cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, w szczególności gruntach podmokłych, unikatowych, rzadkich i ważnych dla regionu (w tym wszystkie drzewostany na siedliskach Bb, BMb, LMb i Lw),
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności kraju,
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000, zaliczane do siedlisk priorytetowych,
- lasy obejmujące obszar Lasu Ochronnego „Szast”,
- miejsca pamięci (cmentarzyki mazurskie) stanowiące osobne wydzielenia.

Gospodarstwo ochronne (O)

- lasy ochronne nie ujęte w gospodarstwie specjalnym.

Gospodarstwo zrębowe (GZ):

- drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym i ochronnym), dla których przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania (rębnią zupełną). Należy tutaj zaliczyć siedliska borowe, LMśw1 i olsy.
- Gospodarstwo przerębowo-zrębowe (GPZ) - drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym i ochronnym), w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz gospodarczy typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy, stosuje się przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania . Znajdą się tutaj drzewostany na siedliskach lasowych: LMśw2, LMw, Lśw, Lw, OlJ z rębnią gniazdową i stopniową z okresem odnowienia do 40 lat.

B.6 Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Podczas prac projektowych należy zachować dotychczasowy kierunek cięć. Wykonawca dokona uzgodnień projektowanych cięć rębnych z Nadleśnictwem i RDLP. Przed ustalonym terminem NTG wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego wraz z załącznikami mapowymi przedstawi Zamawiającemu. Projektując sposoby odnowienia, należy uwzględniać naturalne fazy rozwoju drzewostanu. Zabiegi ukierunkować pod kątem potrzeb już istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

1. Wybór projektowanej rębni
   - należy brać pod uwagę przede wszystkim wymagania gatunków przewidzianych do odnowienia;
   - nie projektować rębni gniazdowej ze średnim i długim okresem odnowienia na powierzchniach, gdzie pas manipulacyjny drzewostanu objętego użytkowaniem rębnym jest mniejszy jak 2 ha (z wyjątkiem miejsc gdzie realizowane są w wysokim stopniu funkcje społeczne);
   - generalnie, nie planować cięć rębnych na siedliskach bagiennych. Część drzewostanów na tych siedliskach wyłączona jest z użytkowania rębnego – wchodzą one w skład ONG (obszarów nieobjętych gospodarowaniem). W przypadku stwierdzenia podczas prac taksacyjnych konieczności przebudowy istniejącego d-stanu należałoby zaprojektować rębnie pozwalające na maksymalne skrócenie czasu przebudowy.
   - drzewostany ze znacznym udziałem osiki i brzozy należy kwalifikować do zagospodarowania rębnią IIIa, w celu skrócenia okresu odnowienia i zapobieżenia deprecjacji drewna
   - projektowanie zagospodarowania rębnią IIIa w drzewostanach gdzie udział procentowy dębu w składzie gatunkowym odnowienia nie przekracza 30%

2. Skrócenie czasu odnowienia tam, gdzie jest to możliwe, ograniczając do minimum powstawanie drzewostanów przeszłorębnych, poprzez:
   - stosowania wrębów;

- stosowanie rębni z możliwie najkrótszym okresem odnowienia w drzewostanach przeszłorębnych.

3. Uwzględnienie zasad i kryteriów wynikających z posiadanych certyfikatów FSC i PEFC.
4. Przyjęcie nawrotów cięć
   - w rębni zupełnej 5 lat ;
   - w rębniach złożonych generalnie jedno wejście w 10-leciu;

5. Wskazanie przez wykonawcę lokalizacji do użytkowania głównego i pisemne ich uzgodnienie na pierwszy rok obowiązywania PUL
   - użytki rębne – na 1-szy rok należałoby wybrać w pierwszej kolejności przede wszystkim te powierzchnie, które objęte są rębnią zupełną i wręby.
   - użytki przedrębne: TWP pilne.

6. Przyjęcie do stosowania następujących rodzajów rębni:

STL	**Projektowane rębnie**	
	Rębnia zasadnicza	**Rębnia zastępcza**
Bs	Ib	brak
Bśw	Ib	brak
Bw	Ib	IIIa/IVd
Bb	brak	brak
BMśw	Ib	IIIa
BMw	Ib	IIa
BMb	brak	IVd
LMśw	Ia	IVd / IIIa
LMw	IIIa	IVd / IIIb
LMb	brak	IVd
Lśw	IIIa	IVd / IIIb
Lw	IVd / IIa	IIIa / IIIb
Ol	IVd / IIa	IIIa / IIIb
OlJ	IVd / IIa	IIIa / IIIb

B.7 Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów do przebudowy”

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie, zgodnie z § 40 Instrukcji Urządzenia Lasu, wykonana w trakcie prac taksacyjnych. Wykonawca sporządzi wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy. Wykaz ten będzie przedłożony do uzgodnienia z nadleśnictwem.

B.8 Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego na I 10-lecie zostanie ustalony w oparciu o Instrukcję Urządzenia Lasu (§ 94), sumarycznie dla obrębu, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Na etapie projektowania zadań z zakresu pielęgnowania upraw wskazówki gospodarcze w przedmiotowym zakresie należy podawać wyłącznie dla istniejących upraw na pierwszy dzień obowiązywania planu (dotyczy głównie CW). Precyzyjne określenie lokalizacji zakładanych upraw w okresie pomiędzy taksacją a 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu wymaga ścisłej współpracy pomiędzy wykonawcą a nadleśnictwem.

Przy ustalaniu wskazówek gospodarczych nie należy stosować szablonu wiekowego, a uwzględniać stan rzeczywisty na gruncie wg kryteriów faz rozwojowych drzewostanu. Szczególną uwagę należy zwrócić na zasadność określania zabiegu czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych. Przy określaniu tych zabiegów oprócz wyżej przytoczonej zasady, należy uwzględnić wyłączenia z pozyskania, wynikające z form ochrony, takie jak strefy całoroczne ochrony miejsc gniazdowania, zaliczenie do ONG, niedostępność ze względu na stałe występowanie bobrów.

B.9 Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Składy gatunkowe – zostały określone w części poświęconej typom drzewostanów (TD).

W proponowanych orientacyjnych składach gatunkowych dopuszczalna jest tolerancja udziału dla poszczególnych gatunków lasotwórczych:

- w udziale poszczególnych gatunków głównych w granicach +/- 20%,
- w łącznym udziale gatunków głównych w granicach +/- 30%,
- w łącznym udziale gatunków domieszkowych i biocenotycznych +/- 40%.

Przy odnawianiu siedlisk przyrodniczych sieci Natura 2000 należy mieć na względzie naturalne składy drzewostanów opracowane przez J.M. Matuszkiewicza (2007). Po zweryfikowaniu należy dostosować je do zadań ochronnych (B7, B15,B16, B24). Proponowane składy gatunkowe upraw:

Nr zadania w ramach PZO	**Wytyczne dot. składu odnowienia**
B7 (**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio*	Modyfikacja zasad gospodarki leśnej poprzez: - wprowadzanie w odnowieniach gatunków

Carpinetum); **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe)	zgodnych z naturalnym zasięgiem i charakterystycznych dla siedliska przyrodniczego, do których nie zaliczają się m.in. dąb czerwony, robinia akacjowa, jawor i buk; - wprowadzanie do podszytu gatunków krzewów zgodnych z naturalnym zasięgiem i siedliskiem, do których nie zaliczają się m.in. czeremcha późna i świdośliwa kłosowa
B15 (**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio Carpinetum*); **dobrze zachowane grądy**)	Modyfikacja zasad gospodarki leśnej poprzez stosowanie w odnowieniach gatunków zgodnych z typem siedliska przyrodniczego, w tym: - wprowadzanie głównych gatunków grądowych (dąb, grab, lipa, klon zwyczajny) w łącznym udziale co najmniej 60% - zapewnienie udziału gatunków wczesnosukcesyjnych (brzoza, osika) - zapewnienie udziału gatunków domieszkowych (głównie jesion, wiąz, świerk) - udział olszy ani sosny nie powinien przekraczać 20% Na mikrosiedliskach o charakterze łęgowym, olsowym lub borowym skład gatunkowy dostosować do warunków mikrosiedliska
B16 (**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio Carpinetum*); **grądy silnie zniekształcone i zbiorowiska zastępcze na siedliskach grądowych**)	Modyfikacja zasad gospodarki leśnej poprzez stosowanie w odnowieniach gatunków zgodnych z typem siedliska przyrodniczego, w tym: - wprowadzanie przynajmniej dwóch głównych gatunków grądowych (dąb, grab, lipa lub klon zwyczajny) w łącznym udziale co najmniej 40% - zapewnienie udziału gatunków wczesnosukcesyjnych (brzoza, osika) w udziale do 50% - zapewnienie udziału gatunków domieszkowych (głównie jesion, wiąz, świerk) - udział sosny na siedliskach Lśw i Lw nie powinien przekraczać 20% a na siedliskach LMśw i LMw nie powinien przekraczać 40% - udział olszy nie powinien przekraczać 20% Na mikrosiedliskach o charakterze łęgowym, olsowym lub borowym skład gatunkowy dostosować do warunków mikrosiedliska

B24 (91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe)	Przy odnowieniach, na powierzchniach odnowionych w poszczególnych wydzieleniach w okresie obowiązywania planu procentowy skład gatunkowy powinien być następujący: jesion ≥ 10, olsza ≤ 80, świerk ≤ 20, dąb ≤10, grab + lipa + klon + wiąz ≤ 30, sosna = 0 Należy dążyć do zapewnienia obecności jesionu w składzie upraw, przez inicjowanie i popieranie odnowień naturalnych tego gatunku. Na mikrosiedliska innych niż łęg jesionowo- olszowy w granicach wydzieleń dopasować skład odpowiednio do warunków

Projektując składy gatunkowe przyszłych odnowień należy uwzględnić następujące postulaty nadleśnictwa w tym zakresie:

1. Uwzględniać istniejące odnowienia naturalne w składzie projektowanych upraw.

2. Na siedliskach, gdzie planowany jest w składzie gatunkowym jesion, należy dążyć do częściowego zastępowania go w składzie gatunkowym drzewostanów przez inne cenne gatunki liściaste np. Wz, Kl lub Ol do czasu ustąpienia choroby, jednocześnie preferując w zabiegach pielęgnacyjnych pojawiające się odnowienia naturalne jesionu i wiązu.

3. Zwiększyć w składach gatunkowych upraw udział brzozy na siedliskach borowych oraz LMsw ze względów p-poż w przypadkach określonych poniżej:

- wzdłuż szlaków komunikacyjnych (drogi publiczne, leśne itp.);
- wzdłuż szlaków turystycznych;

Poprawki - proponuje się zaplanowanie poprawek na poziomie 5 % powierzchni planowanych odnowień i zalesień.

Dolesienia - nie należy ujmować do dolesień luk poniżej 10 arów, jak również i tych, na których istnieje możliwość odnowienia naturalnego.

Podszyty - nie ma potrzeby wprowadzania podszytów.

Na gruntach porolnych uzgodniono wykorzystanie w większym stopniu Md i Bk jako gatunków lepiej przystosowanych do postępujących zmian klimatycznych w zastępstwie rozpadających się drzewostanów So i Św.

B.10 Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Rozpoznany będzie aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasów nadleśnictwa wraz z określeniem stopnia nasilenia uszkodzeń:

- wyrządzonych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach,
- podtopionych przez bobry,
- spowodowanych przez grzyby,
- drzewostanów uszkodzonych przez szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- wyrządzonych przez czynniki atmosferyczne (głównie wiatry),
- z tytułu zakłóceń stosunków wodnych,
- inne uszkodzenia antropogeniczne,

Dodatkowo zostaną zainwentaryzowane drzewostany na gruntach porolnych.
Uszkodzenia i zagrożenia należy nanieść na mapę ochrony lasu zgodnie z §102 IUL.

Wykonawca dokona analizy obowiązujących wymagań w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem oraz stanem ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa w tym:

- określi kategorię zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa na podstawie metody klas palności;
- zweryfikuje punkt poboru ścioły do określania i prognozowania zagrożenia pożarowego, zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu;
- przeprowadzi weryfikację ilości i lokalizacji punktów czerpania wody ze wskazaniem dojazdu;
- zamieści wykaz sztucznych punktów poboru wody z rozmieszczeniem ich na mapie z uwzględnieniem wydajności poszczególnych hydrantów. Nadleśnictwo zobowiązuje się do uzyskania tych informacji od gmin i przekazania wykonawcy PUL rozbudowę w ostatnim czasie sieci wodociągowych na terenach wiejskich;
- dokona analizy i weryfikacji sieci dojazdów pożarowych;
- zaktualizuje przebieg i rodzaj pasów przeciwpożarowych;
- opracuje wykaz obiektów szczególnie cennych (jeżeli występują) takich jak niektóre rezerwaty i wyjątkowo cenne pomniki przyrody wraz z podaniem zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego (zgodnie z załącznikiem nr 4 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”), podając adres leśny i powierzchnię rezerwatu, adres leśny i współrzędne geograficzne w układzie WGS 84 pomników przyrody, wraz z opracowaniem warstwy LMN dotyczącej tych obiektów zgodnie ze standardem LMN, na potrzeby sporządzenia charakterystyki zagrożenia pożarowego nadleśnictwa w „Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”;

- zgodnie z załącznikiem nr 3 „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” określić czas swobodnego rozwoju pożaru lasu dla najbardziej oddalonych od sił ratowniczo-gaśniczych fragmentów kompleksów leśnych;
- wskaże na mapie ochrony przeciwpożarowej lokalizację różnego typu obiektów stwarzających szczególne zagrożenie pożarowe.

Całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową zostanie naniesiona na mapę ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z § 104 IUL.

B.11 Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzenia odpowiedniej mapy przeglądowej.

Opis zagadnień dotyczących rekreacyjnego zagospodarowania nadleśnictwa powinien nastąpić w ścisłej współpracy wykonawcy z nadleśnictwem. Obiekty turystyczne oraz urządzenia towarzyszące, obiekty punktowe, powierzchniowe i kubaturowe zostały przez nadleśnictwo zinwentaryzowane, a ich przeznaczenie określone w planach wieloletnich. Obiekty liniowe – szlaki turystyczne i ścieżki dydaktyczne zostały zinwentaryzowane.

Nadleśnictwo Pisz prowadzi działalność edukacyjno-promocyjną, rekreacyjną oraz turystyczną w oparciu o Program Gospodarczo-Ochronny Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Mazurskie” (opracowany w 2013r.) oraz Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa w Nadleśnictwie Pisz na lata 2014-2023.

Nadleśnictwo przekaże wykonawcy wszelkie dane dotyczące tego zagadnienia.

Na podstawie posiadanych danych wykonawca wykona mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie.

B.12 Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

Nadleśnictwo prowadzi sprzedaż choinek. Choinki pozyskiwane są w ramach zabiegów gospodarczych. W nadleśnictwie na terenie Leśnictwa Snopki, na obszarze szkółki leśnej założono eksperymentalnie jedną kwaterę plantacji choinkowej o powierzchni 20 arów

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pisz znajduje się obecnie 9 obwodów łowieckich , z których 7 jest dzierżawionych przez koła łowieckie, natomiast pozostałe 2 obwody (nr 256 i 287) zostały wyłączone z dzierżawy i tworzą Ośrodek Hodowli Zwierzyny w Nadleśnictwie Pisz. W związku z wejściem w życie w 2021r., Uchwały nr XXII/371/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 29 grudnia 2020 roku w sprawie podziału województwa warmińsko-mazurskiego na obwody łowieckie oraz zaliczenia obwodów łowieckich do kategorii, złożono wniosek o wyłączenie z wydzierżawienia i przekazanie w zarząd Nadleśnictwu Pisz obwodu łowieckiego nr 256, położonego w województwie Warmińsko-Mazurskim, z

przeznaczeniem na prowadzenie ośrodka hodowli zwierzyny (OHZ). Obwód łowiecki nr 256 powstał z połączenia obwodów nr 256 i 287.

Podstawowym dokumentem dotyczącym prowadzenia gospodarki łowieckiej

w Nadleśnictwie Pisz jest Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Puszczy Piskiej obowiązujący w okresie od 01 kwietnia 2017 r. do 31 marca 2027 r.

Dokument ten zawiera zarówno dane rzeczowe, jak i ilościowe dotyczące spraw związanych

z zagospodarowaniem obwodów Ośrodka Hodowli Zwierzyny oraz liczebnością zwierzyny.

Aktualny poziom liczebności jeleni i saren gwarantuje utrzymanie trwałości lasu, natomiast narastającym problemem jest stale rosnąca liczebność łosi. Nadleśnictwo wnioskuje, aby wykonawca planu określając zadania kierunkowe gospodarki łowieckiej odniósł się do problemu konieczności grodzeń nowozakładanych upraw w powiązaniu z zagęszczeniem jeleniowatych w nadleśnictwie, a w szczególności łosi.

Nadleśnictwo przekaże wykonawcy PUL materiały dotyczące gospodarki łowieckiej:

- wykaz poletek łowieckich,
- gruntów dzierżawionych przez koła łowieckie na cele prowadzenia gospodarki łowieckiej,

Na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo wykonawca sporządzi mapę przeglądową gospodarki łowieckiej. Na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo wykonawca sporządzi mapę przeglądową gospodarki łowieckiej.

B.13 Infrastruktura nadleśnictwa.

Sprawy dotyczące infrastruktury kubaturowej w nadleśnictwie ujęte są „Programie Gospodarowania Zasobami Lokalowymi Nadleśnictwa Pisz 2019-2035". Budowy nowych obiektów oraz remonty istniejących zaplanowane są w wieloletnich planach inwestycyjnych i zazwyczaj uzależnione od aktualnych uwarunkowań, w tym sytuacji ekonomicznej nadleśnictwa. Zagadnienia związane z budową i remontami sieci drogowej ujęte zostaną w zleconej przez nadleśnictwo pracy nad projektem docelowej sieci drogowej (DSD). Dlatego też potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej należy opisać, bazując na istniejących dokumentach i przekazanych po ich ukończeniu, ewentualne sugestie lub zmiany uzgodnić z nadleśnictwem.

B.14 Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Komisja nie widzi potrzeby wykonania prognozy ekonomicznej.

B.15 Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Wykonawca opracuje rozdział „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego". Przedstawi wpływ realizacji PUL na środowisko i Obszar Natura 2000 zgodnie z § 123 Instrukcji Urządzania Lasu.

Należy obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa oraz dokonać ogólnych porównań i analiz, spodziewanej wielkość zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu.

B.16 Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych

Program Ochrony Przyrody, opracowany wg stanu na 01.01.2013 roku należy zaktualizować zgodnie z § 110, 111, 112, IUL uwzględniając poniższe zapisy oraz dokumenty związane z ochroną przyrody. Przy aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy zwrócić szczególną uwagę na formy ochrony przyrody (rezerwaty przyrody, park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów). Informacje zawarte w SDF-ach dla obszarów Natura 2000, należy poddać ocenie. Nowe informacje o stanowiskach cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów należy zamieścić w opisie taksacyjnym, jako informacje różne.

W programie ochrony przyrody należy omówić sposoby realizacji zabiegów gospodarczych w odniesieniu do zachowania miejsc występowania zinwentaryzowanych szczególnie cennych gatunków chronionych. Należy też opisać wytyczne do prowadzenia gospodarki na cennych przyrodniczo siedliskach, w odniesieniu wskazań gospodarczych w opisach taksacyjnych. Zadania w zakresie ochrony przyrody na terenie zarządzanym przez PGL LP, na którym znajduje się obszar Natura 2000 powinny być ustalone w PUL, z uwzględnieniem wytycznych zawartych w PZO sporządzonych dla poszczególnych obszarów Natura 2000. W przypadku siedlisk przyrodniczych nieleśnych, dla których nie planuje się wskazówek w PUL, informacje dotyczące sposobu postępowania na danych siedliskach przyrodniczych powinny być zawarte w POP, zgodnie z PZO.

Na gruntach będących w zarządzie Lasów Państwowych wykonawca prac dokona aktualizacji Programu Ochrony Przyrody na podstawie zebranych materiałów po weryfikacji terenowej. Należy umieścić opisy szczegółowe, wykazy, i tabele wykonane dla form ochrony przyrody. Natomiast na gruntach obcych, będących w zasięgu terytorialnym działania nadleśnictwa, aktualizacja Programu Ochrony Przyrody zostanie wykonana w oparciu o zebrane materiały z RDOŚ i z nadleśnictwa. W Programie Ochrony Przyrody należy podać sumaryczną

powierzchnię (bez szczegółowej lokalizacji) drzewostanów wyłączonych z użytkowania (ONG) w ramach wymogów certyfikatu FSC.

Aktualizacja Programu Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa winna zostać wykonana w oparciu o następujące elementy:

1. aktualizacja adresów wszystkich form ochrony występujących w nadleśnictwie;
2. aktualizacja zaewidencjonowanych w rejestrach zabytków obiektów zabytkowych;
3. weryfikacja wykazu istniejących form ochrony przyrody;
4. weryfikacja wykazu drzew zasługujących na ochronę;
5. weryfikacja wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym;
6. uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej;
7. aktualizacja naturowych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione powszechnie występujące (z podziałem na poszczególne leśnictwa), rzadkie, naturowe i z Czerwonej Księgi przy uwzględnieniu:

- wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006-2007,
- wyników Państwowego Monitoringu Środowiska,
- wyników obserwacji przyrodniczych, prowadzonych na bieżąco przez leśniczych,
- aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych oraz udostępnionych przez lokalne organizacje pozarządowe (NGO).

Program wraz z mapą walorów przyrodniczych i wartości kulturowych należy sporządzić, jako oddzielnie oprawiony tom oraz w formie elektronicznej. Należy również, na dodatkowe zlecenie, wykonać skróconą wersję Programu Ochrony Przyrody dla leśnictw, jako rozdział w operacie wg następującej tematyki:

1. Wykaz gatunków chronionych roślin, zwierząt i grzybów w leśnictwie – rzadkie z podaniem dokładnej lokalizacji do wydzielenia, częste lub pospolite – ze wskazaniem siedlisk, na których występują.
2. Wykaz siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w leśnictwie ze wskazaniem sposobów realizacji poszczególnych zabiegów gospodarczych,
3. Opis form ochrony przyrody występujących w nadleśnictwie zawierający:

a) rezerwaty przyrody:

- informacje ogólne: [powierzchnia, rodzaj ochrony],
- cel ochrony: [krótki opis celu],

b) strefy ochrony:

- nr i data decyzji powołującej strefę,
- lokalizacja strefy całorocznej i okresowej,
- terminy obowiązywania strefy okresowej,

c) pomniki przyrody:

- gatunek drzewa, wiek, pierśnica, liczba drzew w grupie lub alei,

d) użytki ekologiczne:

- lokalizacja do wydzielenia,

e) obszary Natura 2000:

- nazwa obszaru i powierzchnia,

f) obszary chronionego krajobrazu:

- powierzchnia i cel ochrony,

g) obiekty dziedzictwa kulturowego:

- nazwa obiektu,
- lokalizacja do wydzielenia.

B.17 Wykaz map tematycznych

Wydruki map tematycznych z bazy geometrycznej należy wykonać zgodnie z Instrukcją techniczną sporządzania wydruków map leśnych (cz. 3 IUL) z późniejszymi zmianami. Uwzględniając ustalenia i ilość map określonych w pkt. 11 powyższego dokumentu pt. „Wymagania dotyczące sporządzania i wydruku map".

Sporządzenie i wydruk map przeglądowych i sytuacyjno - przeglądowych zgodnie z Instrukcją UL cz. I (§ 64, 71, 72, 73, 98, 102, 104, 107, 109, 111) uwzględniających tradycyjną symbolikę elementów topograficznych (kasowniki, drogi, linie podziału powierzchniowego).

1. Mapy dla leśnictw – skala 1: 10 000:

- gospodarczo - przeglądowa drzewostanów i cięć rębnych złożone i oprawione w twarde okładki koloru zielonego z opisem 2 komplety oraz 1 komplet w formie atlasu;
- gospodarczo - przeglądowa cięć rębnych 1 komplet;

- mapa zagospodarowania turystycznego i walorów przyrodniczo-kulturowych, i lasów cennych przyrodniczo i PZO – 1 komplet;

2. Mapy dla obrębów – skala 1: 20 000:
   - mapa przeglądowa drzewostanów z podziałem na obręby - oprawiona w twardej oprawie ;
   - mapa przeglądowa cięć rębnych z podziałem na obręby - oprawiona w twardej oprawie ;
   - mapa przeglądowa siedlisk z podziałem na obręby;
   - mapa przeglądowa zagrożenia środowiska biotycznego i ochrony lasu;
   - mapa przeglądowa funkcji lasów oraz urządzeń i obiektów rekreacyjnych (2 sztuki);
   - mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji;
3. Mapa dla nadleśnictwa - skala l: 5000
   - mapa gospodarczo-ewidencyjna w arkuszach
4. Mapa dla nadleśnictwa - skala l: 50 000
   - mapa sytuacyjna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa;
   - mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu;
   - mapa sytuacyjno-przeglądowa gospodarki łowieckiej, z naniesionymi obwodami łowieckimi oraz 2 egzemplarze w formie mapy ściennej (podklejonej na płótnie);
   - mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przeciwpożarowej – w formie mapy ściennej PAD
   - mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przyrody, obszarów chronionych i funkcji lasów oraz walorów przyrodniczo-kulturowych;
   - mapa zagospodarowania turystycznego i walorów przyrodniczo-kulturowych, i lasów cennych przyrodniczo i PZO (2 sztuki).
5. Materiały kartograficzne do Strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Pisz na środowisko i obszar Natura 2000.
   - Mapa przeglądowa z naniesionymi stanowiskami oraz siedliskami gatunków ptaków chronionych z załącznika I Dyrektywy Rady 79/EWG z dnia 02 kwietnia 1979 r.(z późn.zm.) w skali 1:20 000 dla obrębów leśnych po 3 egz.

- Mapa siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków roślin wymienionych w załączniku I i II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r.
- w skali 1:20 000 dla obrębów leśnych po 3 egz.
- Materiały opisowe i kartograficzne należy przekazać w wersji analogowej i cyfrowej – plik w edycji jak i PDF.

6. Wydruki map dla leśnictw:
   - mapa przeglądowa drzewostanów
   - mapa gospodarcza z cięciami rębnymi
   - mapa sytuacyjno-przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu
   - mapa przeglądowa ochrony lasu
   - mapa przeglądowa drzewostanów (w formie arkusza podklejanego na płótnie).
   - mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów i projektowanych cięć rębnych z mapą przeglądową siedlisk leśnych (w formie atlasu - specjalnie przygotowane do pracy terenowej - odporna na warunki atmosferyczne).

B.18 Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy Oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na Środowisko i Obszary Natura 2000

Prognozę oddziaływania planu ul na środowisko należy wykonać w oparciu o Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr. 199, Poz. 1227) oraz „Ramowe wytyczne w sprawie zakresu szczegółowej prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu" (przesłane pismem DGLP Zn.ZU-7019-50/11 z dn.08.09.2011 r.) wraz z załącznikami (1-5).

Zenon Angielczyk
Zastępca Dyrektora RDLP ds. Gospodarki Leśnej
/podpisano elektronicznie/

Załącznik nr 3 do Zarządzenia Nr 63
z dnia 13 sierpnia 2002r.
w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych
zlecanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

PROTOKÓŁ
kontroli i odbioru etapu IV prac terenowych projektu PUL

RDLP Białystok, Umowa nr ZI.271.12.2022 z 11.04.2022 r.
Nadleśnictwo: Pisz

Rodzaj robót: prace terenowe – etap IV

Wykonawca robót: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku.

Data kontroli i odbioru robót: 17-19.05.2023r. i 19.06.2023 r.

I. Skład Komisji:

Przewodniczący: Robert Trąbka – Nadleśniczy Nadleśnictwa Pisz

Członkowie: Andrzej Stobiński, Marcin Sołoguba

Wykonawca: BULiGL Oddział w Białymstoku:
- Jerzy Półtorak, Janusz Porowski.

II. Kontrolą i odbiorem objęto następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:
Do kontroli Wykonawca pismami:
- TU-420/39/2023/158 z dnia 9.05.2023r.
- TU-420/44/2023/199 z dnia 01.06.2023r.

zgłosił wykonanie IV etapu – prace terenowe.

Prace terenowe zostały wykonane na całej powierzchni nadleśnictwa. Dla wszystkich powierzchni kołowych założono karty dokumentu źródłowego i szkice lokalizacji. Rejestracja powierzchni kołowych została dokonana w formie cyfrowej. Powierzchnie kołowe do kontroli zostały wylosowane w dniu 11.05.20223r. na obrębie Szeroki Bór w liczbie 40 szt. z wykorzystaniem programu Taksator (wykaz powierzchni w załączeniu). Kontroli pomiaru na losowych powierzchniach kołowych dokonano w dniach 17-19.05.2023r (protokół w załączeniu).

Wykonawca w dniu 12.06.2023r. dostarczył projekt lasów ochronnych w formie cyfrowej wraz ze wszystkimi niezbędnymi załącznikami (mapy, wykazy etc.).

III. Ocena dokumentów i prac objętych kontrolą i odbiorem (zgodność z ustaleniami KTG, przepisami prawnymi, instrukcjami i zasadami):

Zgłoszone do odbioru prace wykonano zgodnie z umową i załączonym harmonogramem postępu prac.

IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Poprawność i zgodność zgłoszonych do odbioru robót dokonano niniejszym protokołem kontroli. Komisja sprawdziła wykonanie przewidzianych harmonogramem prac na podstawie przekazanej w formie elektronicznej bazy danych i protokołów losowania powierzchni kołowych.

V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:

Robota kwalifikuje się do przyjęcia, gdyż została wykonana należycie zgodnie z Umową. Wartość prac wynosi 2=5 % kwoty zamówienia w zakresie prac urządzeniowych, tj. 597 605,00 zł netto.

VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

W czasie kontroli nie stwierdzono rozbieżności dotyczących zgłoszonych do odbioru prac.

Robota kwalifikuje się do przyjęcia.

Odbiór następuje niniejszym protokołem.

Przekazujący:
Upoważniony przedstawiciel (przedstawiciele) Wykonawcy:

St. Inspektor Nadzoru i Kontroli
mgr inż. Janusz Porowski
.....

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jerzy Półtorak
.....

Odbierający:
Przedstawiciel komórki merytorycznej Zlecającego:

GŁÓWNY SPECJALISTA SL
ds. urządzania lasu
Andrzej Stobiński
.....

STARSZY SPECJALISTA SL
Andrzej Sologuba
Marcin Sologuba
.....

Przewodniczący Komisji:

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Pisz
Robert Trąbka
.....

Ustalenia i wnioski Komisji zatwierdzam:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Białymstoku
mgr inż. Andrzej Józef Nowak
.....

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 01-20-2

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 810
Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 40 (5% powierzchni)
Interwał liczbowy losowania: 20
Data losowania: 2023-05-11

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow.próbnej w wydzieleniu
1	6	01-20-2-07-3 -b -00	120037401	2
2	26	01-20-2-07-15 -c -00	120037283	1
3	46	01-20-2-07-26 -c -00	120037764	1
4	66	01-20-2-07-35 -c -00	120037821	2
5	86	01-20-2-07-45 -c -00	120005489	1
6	106	01-20-2-07-55 -c -00	120037857	2
7	126	01-20-2-07-64 -a -00	120005652	1
8	146	01-20-2-09-73 -b -00	120006217	3
9	166	01-20-2-09-83 -b -00	120006246	3
10	186	01-20-2-09-94 -a -00	120006272	1
11	206	01-20-2-08-105 -a -00	120005861	1
12	226	01-20-2-08-113 -b -00	120037689	1
13	246	01-20-2-08-121 -d -00	120036808	2
14	266	01-20-2-08-130 -b -00	120037784	3
15	286	01-20-2-08-140 -b -00	120036813	2
16	306	01-20-2-09-148 -b -00	120039157	1
17	326	01-20-2-09-156 -a -00	120006445	1
18	346	01-20-2-09-164 -d -00	120006609	1
19	366	01-20-2-10-173 -b -00	120037589	1
20	386	01-20-2-25-179 -g -00	120039310	1
21	406	01-20-2-25-187 -g -00	120039317	1
22	426	01-20-2-25-196 -a -00	120007136	1
23	446	01-20-2-25-206 -d -00	120007276	1
24	466	01-20-2-11-215 -d -00	120008065	1
25	486	01-20-2-25-227 -p -00	120034254	1
26	506	01-20-2-11-237 -c -00	120008203	2
27	526	01-20-2-11-249 -f -00	120037166	1
28	546	01-20-2-11-260 -f -00	120008381	1
29	566	01-20-2-10-271 -j -00	120037885	2
30	586	01-20-2-11-283 -b -00	120008558	2
31	606	01-20-2-11-294 -h -00	120039205	1
32	626	01-20-2-10-300 -a -00	120036842	1
33	646	01-20-2-13-312 -a -00	120035016	1
34	666	01-20-2-12-322 -d -00	120008950	1
35	686	01-20-2-13-330 -g -00	120037728	1
36	706	01-20-2-12-338 -g -00	120039269	1
37	726	01-20-2-13-349 -c -00	120037481	1
38	746	01-20-2-12-362 -a -00	120009417	1
39	766	01-20-2-13-372 -i -00	120037533	1
40	786	01-20-2-12-380 -a -00	120009521	2

GŁÓWNY SPECJALISTA SL
ds. urządzania lasu
Andrzej Stobiński

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jerzy Półtorak

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 01-20-2

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
6	1,55	1,55	29,5	30,0	5,00	5,00	
26	1,08	1,16	28,0	28,0	4,00	4,00	
46	1,16	1,15	28,0	28,0	4,00	4,00	
66	1,40	1,40	27,5	28,0	4,00	4,00	
86	0,89	0,90	27,0	27,0	4,00	4,00	
106	1,21	1,21	28,0	28,0	4,00	4,00	
126	1,12	1,11	27,5	26,0	4,00	4,00	
146	1,15	1,15	27,0	27,0	4,00	4,00	
166	1,14	1,15	26,5	27,0	4,00	4,00	
186	1,11	1,10	27,5	27,0	4,00	4,00	
206	0,82	0,82	26,0	25,0	4,00	4,00	
226	1,81	1,79	29,0	29,0	4,00	4,00	
246	1,13	1,15	28,0	28,0	4,00	4,00	
266	1,30	1,28	26,0	26,0	4,00	4,00	
286	1,55	1,55	26,0	26,0	4,00	4,00	
306	1,33	1,35	28,5	29,0	4,00	4,00	
326	0,80	0,81	23,5	24,0	3,00	3,00	
346	1,58	1,67	30,0	31,0	4,00	4,00	
366	1,02	1,02	34,0	36,0	5,00	5,00	
386	1,59	1,65	33,0	32,0	5,00	5,00	
406	0,85	0,86	29,0	29,0	3,00	3,00	
426	1,26	1,29	29,0	27,0	4,00	4,00	
446	1,57	1,59	21,0	21,0	5,00	5,00	
466	1,56	1,55	27,0	29,0	3,00	3,00	
486	1,82	1,80	34,0	35,0	5,00	5,00	

Obręb: 01-20-2

Kontrola powierzchni próbnych

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
506	0,89	0,88	28,0	28,0	3,00	3,00	
526	0,48	0,47	22,5	22,5	2,00	2,00	
546	1,23	1,22	28,0	29,0	3,00	3,00	
566	1,45	1,44	27,5	29,0	5,00	5,00	
586	1,53	1,51	23,0	24,0	5,00	5,00	
606	0,15	0,15	13,0	14,0	1,00	1,00	
626	0,72	0,72	26,5	26,0	3,00	3,00	
646	0,64	0,64	24,5	26,0	2,00	2,00	
666	0,70	0,70	26,0	26,0	2,00	2,00	
686	1,49	1,52	29,0	31,0	5,00	5,00	
706	2,09	2,10	25,0	25,0	5,00	5,00	
726	2,24	2,25	33,0	34,0	5,00	5,00	
746	0,14	0,14	23,0	22,0	0,50	0,50	
766	1,15	1,15	25,5	25,0	5,00	5,00	
786	0,80	0,80	24,5	24,0	4,00	4,00	

Liczba błędów grubych: 0
Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,069
Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,266

St. Inspektor Nadzoru i Kontroli
mgr inż. Janusz Porowski

ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
Elżbieta Maszkiewicz

Z-ca kier. [illegible]
Zbigniew Stefański

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Piesz
Robert Trąbka

ZARZĄDZENIE NR 14
DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH

z dnia 3 marca 2020 r.

w sprawie wyłączonych drzewostanów nasiennych uznanych i skreślonych w 2019 roku oraz wyłączonych i zachowawczych drzewostanów nasiennych, dla których wydano w 2019 roku zgodę na rozpoczęcie użytkowania rębnego

ZG.7020.3.2020

Na podstawie art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach[1], a także w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe[2] – w wykonaniu zadania Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określonego m.in. w art. 33 ust. 3 pkt 3 ustawy o lasach[3], a także w § 8 ust. 1 pkt 1 ww. Statutu[4] – zarządzam, co następuje:

§ 1

1. Uznaje się za wyłączone drzewostany nasienne trzy drzewostany o łącznej powierzchni **30,24 ha**, wymienione w wykazie stanowiącym załącznik nr 1.
2. Drzewostany nasienne, o których mowa w ust. 1, wyłącza się od wyrębu i innego użytkowania.

§ 2

1. Do wyłączonych drzewostanów nasiennych, o których mowa w § 1, mają zastosowanie przepisy określone w Zarządzeniu nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 marca 2013 r. w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych na potrzeby nasiennictwa i hodowli drzew leśnych (zn. spr.: ZH-7132-7/2013).
2. Zobowiązuje się dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, wymienionych w załączniku nr 1, do rozpoczęcia zagospodarowania wyłączonych drzewostanów nasiennych, o których mowa w § 1, w ciągu trzech lat od dnia wejścia w życie ww. zarządzenia.

§ 3

Skreśla się z rejestru wyłączonych drzewostanów nasiennych siedem drzewostanów o łącznej powierzchni **37,63 ha**, wymienionych w wykazie stanowiącym załącznik nr 2.

§ 4

Zezwala się na rozpoczęcie użytkowania rębnego w trzydziestu siedmiu wyłączonych i zachowawczych drzewostanach nasiennych o łącznej powierzchni **646,18 ha**, wymienionych w wykazie stanowiącym załącznik nr 3.

§ 5

Zobowiązuje się dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, wymienionych w załączniku nr 1 i 2, do uzupełnienia Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego Lasy Państwowe w SILPweb-Zasoby o uznane i skreślone wyłączone drzewostany nasienne w terminie jednego miesiąca od dnia wejścia w życie ww. zarządzenia.

§ 6

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH
dr inż. Andrzej Konieczny

---

[1] Przepis art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 671) stanowi, że Lasami Państwowymi kieruje Dyrektor Generalny przy pomocy dyrektorów regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.

[2] Przepis § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, nadanego zarządzeniem nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r., stanowi, że w wykonaniu zadań określonych przez ustawę (o lasach) oraz przez przepisy wykonawcze do ustawy, a także innych przepisów prawnych, Dyrektor Generalny wydaje zarządzenia i decyzje obowiązujące w Lasach Państwowych.

[3] Przepis art. 33 ust. 3 pkt 3 ustawy o lasach stanowi, że Dyrektor Generalny Lasów Państwowych inicjuje, organizuje oraz koordynuje przedsięwzięcia na rzecz ochrony lasów, racjonalnej gospodarki leśnej i rozwoju leśnictwa.

[4] Przepis § 8 ust. 1 pkt 1 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe stanowi, że Dyrektor Generalny ustala w szczególności szczegółowe zasady prowadzenia gospodarki leśnej w lasach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 14
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 3 marca 2020 r.

WYKAZ DRZEWOSTANÓW
uznanych w 2019 roku
za wyłączone drzewostany nasienne

RDLP Piła

Lp.	Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek	Wiek	Powierzchnia (ha)
1.	Zdrojowa Góra	Zdrojowa Góra	Zaciszów	481 d	SO	87	8,68
Razem:							**8,68**

Załącznik nr 3 do Zarządzenia nr 14
Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych
z dnia 3 marca 2020 r.

WYKAZ
wyłączonych drzewostanów nasiennych i drzewostanów zachowawczych,
dla których w 2019 roku wydano zgodę na rozpoczęcie użytkowania rębnego

RDLP Białystok

Lp.	Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek	Rok uznania	Nr RLMP_LP	Powierzchnia (ha)
1.	Augustów	Balinka	Brzozowe Grądy	139b	BRZ	1963	9059	1,78
2.	Augustów	Sztabin	Jaminy	119ab, 129a	OL	1996	9390	21,14
3.	Gołdap	Żytkiejmy	Maków	175b	ŚW	1971	50257	16,79
4.	Gołdap	Gołdap	Ostrówek	42g, 97b, 98d	ŚW	1980	50264	8,75
5.	Gołdap	Gołdap	Ostrówek	34dj, 35 dfg	ŚW	1989	50263	9,58
6.	Hajnówka	Starzyna	Topiło	700B cf	SO	1980	4127	24,28
7.	Pisz	Szeroki Bór	Jeglak / Dziatki	304 df / 313 bc	SO	1989	36410	30,17
8.	Maskulińskie	Maskulińskie	Borek	201 d, 218 a	SO	1980	14799	37,34
9.	Maskulińskie	Maskulińskie	Borek	261c, 283di, 305c	SO	1980	14800	29,94
10.	Głęboki Bród	Głęboki Bród	Monkinie / Gulbin	216f, 217c / 237a, 238a, 239a	SO	1996	19955	65,70
Razem:								**245,47**

RDLP Gdańsk

Lp.	Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek	Rok uznania	Nr RLMP_LP	Powierzchnia (ha)
1.	Kościerzyna	Bąk	Wdzydze	474b, 475g	SO	1989	7308	17,95
2.	Lębork	Lębork	Nowa Wieś	304 d	DB.B	1963	31234	5,86
Razem:								**23,81**

RDLP Kraków

Lp.	Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek	Rok uznania	Nr RLMP_LP	Powierzchnia (ha)
1.	Nowy Targ	Nowy Trag	Gorce	87df, 101ab	ŚW	1996	12452	43,20
2.	Nawojowa	Nawojowa	Feleczyn	354 m	BK	1963	2117	4,91
Razem:								**48,11**

RDLP Piła

Lp.	Nadleśnictwo	Obręb	Leśnictwo	Oddział	Gatunek	Rok uznania	Nr RLMP_LP	Powierzchnia (ha)
1.	Zdrojowa Góra	Zdrojowa Góra	Łubianka	205 g	SO	1989	23647	4,95
2.	Zdrojowa Góra	Zdrojowa Góra	Łubianka	157 c	SO	1989	23646	4,95
Razem:								**9,90**

Białystok, dnia 27.10.2023 r.

NOTATKA SŁUŻBOWA

z posiedzenia w sprawie ustalenia wysokości etatów użytkowania rębnego, przedrębnego i uzgodnienia rozplanowania cięć na lata 2024-2033, które będą tematem obrad Narady Techniczno-Gospodarczej Nadleśnictwa Pisz.

Posiedzenie odbyło się dnia 27 października 2023 roku w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku.

Uczestnicy:

1) przedstawiciele RDLP w Białymstoku:
- Marek Masłowski – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu
- Robert Cierech – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Andrzej Stobiński – Główny specjalista ds. urządzania lasu
- Paweł Andrzejewicz – Starszy specjalista służby leśnej

2) przedstawiciele Nadleśnictwa Pisz:
- Robert Trąbka – Nadleśniczy
- Elżbieta Maszkiewicz - Zastępca Nadleśniczego
- Krzysztof Skowroński – Inżynier Nadzoru

3) przedstawiciele BULiGL Oddział w Białymstoku:
- Marek Ksepko – Dyrektor Oddziału BULiGL
- Jerzy Półtorak – Zastępca Dyrektora Oddziału BULiGL
- Janusz Porowski – Starszy Inspektor Nadzoru i Kontroli
- Jan Skrzekut – Taksator Specjalista
- Wojciech Baranowski – Taksator
- Emil Majewski - Taksator

Posiedzeniu przewodniczył Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu Marek Masłowski, protokołował Janusz Porowski.

Uczestnicy narady uznają listę obecności jako dokument akceptujący ustalenia posiedzenia.

Etaty użytkowania rębnego

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku w oparciu o aktualny stan lasu, uwarunkowania społeczne i prawne, przedstawiło etaty użytkowania rębnego obliczone zgodnie z instrukcją urządzania lasu dla poszczególnych gospodarstw w obrębach. Zebrani uzgodnili że zaproponowane etaty użytkowania rębnego w obrębach Wilcze Bagno i Dłutowo są za wysokie, a proponowane nie powinny przewyższać etatu optymalnego. Biorąc pod uwagę powyższe propozycje etatów na bieżące 10-lecie wynoszą (m^3 brutto).

- zaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne - przyjęte etaty użytkowania rębnego m³ brutto (wartości przybliżone):

Obręb	Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat w gospodarstwie specjalnym	Etat proponowany
	m³ brutto			
1	2	3	4	5
Pisz	220 170	220 170	34 600	262 900
Szeroki Bór	234 900	234 080	5 800	211 900
Wilcze Bagno	153 080	85 760	0	84 400
Dłutowo	181 140	111 020	400	107 300
Nadleśnictwo	**789 290**	**651 030**	**40 800**	**666 500**

Łącznie użytkowanie rębne wynikające z wyliczonego etatu w nadleśnictwie wynosi **666 500 m^3** grubizny brutto. Proponowane etaty mają pokrycie w przedstawionym przez Wykonawcę projekcie planu i mapach cięć.

W przedłożonym projekcie planu cięć, rodzaje rębni i sposoby użytkowania oraz nawroty cięć, zostaną zaproponowane na naradzie Techniczno-Gospodarczej jako zgodne z postanowieniami Komisji Założeń Planu oraz notatki służbowej z niniejszego spotkania. Proponowany etat w gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych przyjęto z potrzeb hodowlanych. Poszczególne pozycje cięć zostały przeanalizowane przez autora planu, przedstawicieli Nadleśnictwa Pisz i przedstawicieli RDLP w Białymstoku.

Zaproponowany etat miąższościowy stanowi 84,4 % (666 500 m^3 brutto – 789 290 m^3 brutto) etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa.

- niezaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne - nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego:

Obręb	*m³ brutto*	*m³ netto*
1	2	3
Pisz	766	640
Szeroki Bór	300	245
Wilcze Bagno	805	680
Dłutowo	470	404
Nadleśnictwo	**2341**	**1969**

Użytkowanie przedrębne

Przedstawione po analizie wartości maksymalnej, możliwej do pobrania miąższości w użytkowaniu przedrębnym w poszczególnych obrębach leśnych wynikającej z 50% przyrostu bieżącego drzewostanów przedrębnych, zostały przez zebranych zaakceptowane jako właściwe do przedstawienia na Naradę Techniczno-Gospodarczą. Należy zaznaczyć iż uwzględniono skutki i obecny stan drzewostanów po huraganie z 2002 roku na obszarze obrębów Wilcze Bagno i Dłutowo. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano na podstawie tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących. Przyrost ten w okresie 10-letnim, dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w **Nadleśnictwie Pisz wynosi 1 782 450 m^3 brutto (1 425 960 m^3 netto).**

Proponowana do przyjęcia szacunkowa miąższość do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w m^3 grubizny netto na 10-lecie przedstawia się następująco (szacunkowa miąższość na dzień sporządzenia notatki):

- obręb Pisz	-	174 700 m^3
- obręb Szeroki Bór	-	196 900 m^3
- obręb Wilcze Bagno	-	173 300 m^3
- obręb Dłutowo	-	166 100 m^3
Nadleśnictwo Pisz	-	**711 000 m^3**

Przedstawiona wielkość stanowi 50% (w zaokrągleniu) spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu. Za taką

wielkością przemawiają przede wszystkim: ilość użytków przygodnych pozyskiwana w ostatnich 10 latach, potrzeby hodowlane drzewostanów oraz stan sanitarny lasu, a także możliwości produkcyjne drzewostanów.

Proponowany etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w wymiarze powierzchniowym przedstawia się następująco:

- obręb Pisz	-	4682,19 ha
- obręb Szeroki Bór	-	5624,08 ha
- obręb Wilcze Bagno	-	4242,22 ha
- obręb Dłutowo	-	4266,49ha
Nadleśnictwo Pisz	-	**18 814,98 ha**

Jest to wielkość obligatoryjna do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Etat miąższościowy użytków głównych

Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg tabeli XVII na lata 2024-2033 dla Nadleśnictwa Pisz przedstawia się następująco (wartości przybliżone):

Etat	Obręb								Nadleśnictwo Pisz	
	Pisz		Szeroki Bór		Wilcze Bagno		Dłutowo			
	m^3									
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rębne zaliczone na etat	262 898	219 091	211 906	177 995	84 417	70 805	107 260	89 210	666 481	557 101
5% przyrostu miąższości rębnych	13 145	10 958	10 595	8 907	4 221	3 542	5363	4 457	33 324	27 864
Rębne nie zaliczone na etat	766	640	300	245	805	680	470	404	2 341	1 969
Razem użytki rębne	**276 809**	**230 689**	**222 801**	**187 147**	**89 443**	**75 027**	**113 093**	**94 071**	**702 146**	**586 934**
Przedrębne	**218 400**	**174 700**	**246 100**	**196 900**	**216 600**	**173 300**	**207 600**	**166 100**	**888 700**	**711 000**
Ogółem	**495 209**	**405 389**	**468 901**	**384 047**	**306 043**	**248 327**	**320 696**	**260 171**	**1 590 846**	**1 297 934**

Starszy Inspektor Nadzoru i Kontroli
BULiGL Oddział w Białymstoku:

Janusz Porowski

Zastępca Dyrektora RDLP
w Białymstoku

Zenon Angielczyk

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA
NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ
W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA PISZ

NA OKRES 1.01.2024 r. – 31.12.2033 r.

Pisz
30 listopad 2023 r.

Narada Techniczno-Gospodarcza projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Pisz, zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku, odbyła się w dniu 30 listopada 2023 r., w sali konferencyjnej Nadleśnictwa Pisz z udziałem przedstawicieli:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku

Zenon Angielczyk – *Przewodniczący*
Marek Masłowski
Robert Cierech
Andrzej Stobiński
Bogusław Gliński
Adam Pawłowski
Marek Zdanowski
Marcin Sołoguba
Emilia Szklarzewska
Józef Jurczak
Marek Kaczyński

Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie

Martyna Ruszczyk

Nadleśnictwa Pisz

Robert Trąbka
Elżbieta Maszkiewicz
Krzysztof Skowroński
Tomasz Czyżyk
Michał Sobecki
Paweł Czyż
Bartłomiej Jędrzejczyk
Zofia Górska

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Białymstoku

Jerzy Półtorak
Janusz Porowski
Andrzej Bogacki – *protokolant*
Mateusz Augustynowicz

Inni zaproszeni goście

Paweł Pieńkosz – KP PSP w Piszu
Piotr Feliński – Urząd Miasta i Gminy Ruciane-Nida
Janusz Puchalski – Urząd Miejski w Piszu
Jerzy Kruszelnicki – Fundacja na Rzecz Ochrony Przyrody i Krajobrazu MPK i Dorzecza Krutyni
Beata Zaborowska – Mazurski Park Krajobrazowy
Armin Kobus – Park Dzikich Zwierząt Kadzidłowo
Andrzej Załuski – NET Wood
Tomasz Szmigiel – Global Las Trans
Daniela Syrzeń – sołtys wsi Snopki
Zbigniew Witkiewicz – Koło Pszczelarzy w Piszu
Krzysztof Banach – Starostwo Powiatowe w Piszu

Komisja po wysłuchaniu referatów i przeprowadzeniu dyskusji nad:

a) materiałami dotyczącymi gospodarki leśnej ubiegłego okresu:
- szczegółową analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu, przedstawioną przez zastępcę nadleśniczego,
- koreferatem wykonawcy projektu planu urządzenia lasu do analizy nadleśniczego,
- informacją Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 dla planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz,
- referatem Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie;

b) materiałami przedstawionymi przez wykonawcę prac urządzeniowych:
- wynikami prac inwentaryzacyjnych,
- oceną wpływu realizacji zadań gospodarczych minionego okresu na obecny stan lasu,
- propozycjami planu gospodarki leśnej na okres gospodarczy 2024-2033,
- projektem aktualizacji Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Pisz na okres 2024-2033,
- prognozą oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko,

podjęła następujące ustalenia:

A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu

W projekcie PUL uwzględniono granice i ograniczenia wynikające z występowania na przedmiotowym terenie obszarów Natura 2000: PLB280008 Puszcza Piska, OZW PLH280048 Ostoja Piska oraz PLB280014 Ostoja Poligon Orzysz.

Analogicznie obszarów chronionego krajobrazu: „Puszczy i Jezior Mazurskich" „Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego- Wschód", „Otuliny Mazurskiego Parku Krajobrazowego- Szeroki Bór".

Ponadto uwzględniono „Mazurski Park Krajobrazowy" oraz użytek ekologiczny „Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego".

Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa występują 2 rezerwaty przyrody: „Jezioro Nidzkie" i „Jezioro Pogubie Wielkie". Nie posiadają one aktualnych planów ochrony.

Granice wszystkich obszarów chronionych zostały przedstawione na odpowiednich mapach tematycznych.

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto na podstawie nowego wniosku o lasach ochronnych, którego projekt został przekazany gminom do konsultacji.

2. Zakres i forma podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Pisz zawarte są w dokumentach planistycznych województwa warmińsko-mazurskiego i powiatu piskiego. Teren obiektu położony jest częściowo w granicach obszarów chronionych wymienionych w punkcie 1. Najcenniejsze fragmenty przyrody na gruntach nadleśnictwa zabezpieczone są przez rezerwaty przyrody, strefy ochronne wokół ostoi chronionych gatunków ptaków oraz obszary wyłączone z gospodarowania, wydzielone na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

Przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania powiatów i całego regionu na prowadzenie gospodarki leśnej przedstawia się następująco:

- ochrona środowiska – lasy pozostające w zasięgu nadleśnictwa nie są znacząco narażone na zanieczyszczenia powietrza, za wyjątkiem drzewostanów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych;
- ochrona przyrody – omawiany obszar charakteryzuje się dużym bogactwem obszarów i obiektów chronionych, ich obecność skutkuje występowaniem lokalnych ograniczeń w prowadzeniu gospodarki leśnej;
- w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występuje 19 udokumentowanych złóż kopalin. Zagrożeniem dla trwałości lasów położonych w sąsiedztwie może być eksploatacja złóż poniżej poziomu wód gruntowych, prowadzi to do zachwiania stosunków wodnych, a tym samym do osłabienia drzewostanów i wypadania drzew;
- gospodarowanie wodami – zagrożeniem dla cieków i wód podziemnych może być brak kompleksowo rozwiązanej gospodarki wodno-ściekowej. Jakość wód powierzchniowych i podziemnych jest monitorowana przez WIOŚ w Olsztynie;
- ochrona gruntów rolnych i leśnych – trwałe wyłączenia gruntów rolnych i leśnych z produkcji mogą wystąpić w związku z planowaną budową obwodnicy Pisza;
- obronność kraju – na gruntach nadleśnictwa znajdują się grunty mające znaczenie dla obronności kraju;
- ochrona krajobrazu – nie planuje się inwestycji, które mogą istotnie wpłynąć na otaczający krajobraz;
- ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji – zachowanie walorów tych terenów wymaga zrównoważonego rozwoju gospodarki turystycznej;
- na terenie w zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Pisz nie planuje się w najbliższym czasie inwestycji mogących trwale wpłynąć na lokalne środowisko przyrodnicze i krajobraz.

W związku z powyższym zaakceptowano przedstawiony w projekcie PUL zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

3. Wykaz rozbieżności w stanie posiadania

Klasyfikacja gruntów w trwałym zarządzie nadleśnictwa została przyjęta zgodnie z powszechną ewidencją gruntów. Stwierdzono rozbieżności miedzy stanem na gruncie a ewidencją. Decyzja odnośnie niezgodności zostanie zamieszczona w elaboracie. Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urządzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania.

4. Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia bądź przekazania gruntów. Grunty pozostające w zarządzie nadleśnictwa zostały podzielone na 1388 oddziałów.

Zachowano istniejący podział nadleśnictwa na obręby leśne: Pisz (1), Szeroki Bór (2), Wilcze Bagno (3), Dłutowo (4).

Podczas prac pozostawiono bez zmian liczbę i granice leśnictw, natomiast zmieniono ich numerację. Obecnie numeracja leśnictw wygląda następująco:

1 Lipnik	8 Pogorzele	15 Dziadki	22 Babrosty
2 Orle	9 Wiartel	16 Brzeziny	23 Dębniak
3 Jagodzin	10 Jaśkowo	17 Wilczy Dół	24 Kumielsk
4 Leszczyna	11 Zielone	18 Łąki	25 Jeże
5 Snopki	12 Jeglak	19 Niedźwiedzi Dół	
6 Lisie Jamy	13 Przerośl	20 Wądołek	
7 Browarnik	14 Zimna	21 Rybitwy	

Nadleśnictwo posiada w swoim zarządzie 1 działkę stanowiącą współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych, której powierzchnia ewidencyjna wynosi 0,0183 ha. Zgodnie z IUL grunty te nie są elementem planowania urządzeniowego, nie planuje się tu wskazań gospodarczych, zostają jedynie wykazane po podsumowaniu opisu taksacyjnego.

5. Wyniki inwentaryzacji

W pełni zaakceptowano wyniki inwentaryzacji lasu wykonane przez BULiGL Oddział w Białymstoku, obrazujące aktualny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej. Kontrolę pomiaru miąższości wykonano w dniach 17-18.05.2023 r. na terenie obrębu Szeroki Bór. Do kontroli wylosowano 40 powierzchni kołowych. Prace terenowe odebrano komisyjnie w dniu 19.06.2023 r. Komisja odbioru terenowych prac urządzenia lasu uznała, że pracę wykonano w terminie oraz zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

6. Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego

Ocena gospodarki ubiegłego okresu omówiona została wyczerpująco w referacie Nadleśniczego i Kierownika ZOL oraz w koreferacie wykonawcy projektu planu, które będą załącznikami w elaboracie. Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu.

Końcowa ocena gospodarki leśnej w ubiegłym okresie gospodarczym dokonana została przez Dyrektora RDLP w Białymstoku. Dyrektor RDLP stwierdził, że zadania planowe zrealizowane w minionym 10-leciu nie naruszają postanowień zawartych w artykule 8 ustawy o lasach. Na podstawie przeprowadzonej analizy, uznał gospodarkę zasobami oraz realizację zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu, ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej, edukacji przyrodniczej, gospodarki łowieckiej, użytkowania ubocznego, za prawidłowe i właściwe.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej, Dyrektor podkreślił właściwe działania w celu zachowania trwałości lasu i jego ochrony, w tym zabezpieczenia właściwego stanu sanitarnego drzewostanów.

Ocena zostanie zamieszczona w elaboracie.

7. Wytyczne w zakresie ochrony lasu

Komisja przyjmuje przedstawiony w referacie projekt ochrony lasu i akceptuje plan ochrony przeciwpożarowej. Nadleśnictwo Pisz zaliczono w całości do II kategorii (średniego) zagrożenia pożarowego.

8. Komisja stwierdza zgodność wykonanych prac z:

- Ustawą o lasach z 1991 r.,
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,
- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- ustaleniami KZP i ustaleniami dodatkowymi podjętymi w ramach odbioru prac terenowych.

9. Użytkowanie uboczne

Użytkowanie uboczne prowadzone będzie na dotychczasowym poziomie w zakresie pozyskania choinek i gospodarki łowieckiej.

10. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego będą opisane w programie ochrony przyrody i przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego i walorów przyrodniczo-kulturowych. Komisja akceptuje projekt zagospodarowania rekreacyjnego.

11. Potrzeby w zakresie budownictwa

Przyjęto następujące zadania na najbliższy okres gospodarczy:

– w zakresie budownictwa ogólnego:

- bieżące remonty istniejących leśniczówek i zabudowań gospodarczych;

– w zakresie budownictwa drogowego:

- bieżące utrzymanie i remonty istniejących dróg leśnych;
- rozbudowa i modernizacja istniejącej sieci dróg (w miarę posiadanych środków);

– w zakresie budowy i konserwacji urządzeń melioracji wodnych – bieżąca konserwacja.

12. Program ochrony przyrody

Zgodnie z ustaleniami KZP Program ochrony przyrody został zaktualizowany na lata 2024-2033. Aktualizacja Programu polegała na uwzględnieniu nowych adresów leśnych oraz danych z inwentaryzacji lasu wg stanu na 01.01.2024 r. Zamieszczono również nowe informacje celem poszerzenia i wzbogacenia opracowania, m.in. o obszary sieci Natura 2000 oraz dane z istniejących inwentaryzacji przyrodniczych. Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody, zgodnie z wytycznymi §110-112 Instrukcji urządzania lasu i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Komisja akceptuje wyznaczone przez nadleśnictwo lasy o zwiększonej funkcji społecznej, projekt PUL uwzględnia te lasy, poprzez włączenie ich do gospodarstwa specjalnego oraz ograniczenie prowadzenia w nich użytkowania rębnego.

Przedstawiony na posiedzeniu projekt programu ochrony przyrody zaakceptowano.

13. Prognoza oddziaływania na środowisko

W ramach oddziaływania ustaleń projektu planu urządzenia lasu na środowisko przeanalizowano:

- oddziaływanie na różnorodność biologiczną,
- oddziaływanie na ludzi,
- oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione,
- oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione,
- wpływ gatunków obcych geograficznie,
- oddziaływanie na wodę,
- oddziaływanie na powietrze,
- oddziaływanie na powierzchnię ziemi,
- oddziaływanie na krajobraz,
- oddziaływanie na klimat,
- oddziaływanie na zasoby naturalne,
- oddziaływanie transgraniczne,
- wpływ cięć rębnych na sąsiadujące ekosystemy,
- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej.

Generalnym wnioskiem z Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu jest to, że Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

Komisja akceptuje przedstawioną prognozę oddziaływania na środowisko projektu *PUL*.

14. Inne ustalenia

W trakcie posiedzenia wywiązała się dyskusja nad wielkością procentową poprawek i uzupełnień w ramach odnowień. Ostatecznie zdecydowano o pozostawieniu 5% zgodnie z ustaleniami KZP.

W trakcie dyskusji Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej podkreślił duży udział odnowień naturalnych w uprawach Nadleśnictwa Pisz, wskazując jednocześnie na związane z tym utrudnienia w realizacji planu cięć.

Podkreślono również konieczność uzupełniania odnowień naturalnych, które nie są sensu stricte poprawkami.

Zwrócono ponadto uwagę na wysoką jakość upraw i młodników oraz znaczną ilość upraw pochodnych. Padło również stwierdzenie, że wysoka jakość związana jest z grodzeniem upraw.

Przedstawiciel Fundacji na Rzecz Ochrony Przyrody i Krajobrazu MPK i Dorzecza Krutyni, Jerzy Kruszelnicki zawnioskował o dopisanie informacji o poszerzeniu Rezerwatu Biosfery Jeziora Mazurskie o obszar obejmujący teren Nadleśnictwa Pisz. Ponadto wyjaśnił stan formalno-prawny użytku ekologicznego Wyspy na jeziorach województwa warmińsko-mazurskiego. Stwierdził także, że należy zrezygnować ze schematycznego podchodzenia do działań ochronnych torfowisk oraz storczyków. Podkreślił również konieczność pozostawiania, w trakcie użytkowania, buforów 30 metrów od wód i 50 metrów od torfowisk.

Wykonawca *PUL* przedstawił wyliczenia, na podstawie których lasy Nadleśnictwa Pisz pozostaną w II (średniej) strefie zagrożenia pożarowego.

Projekt planu urządzenia lasu zostanie zestawiony w zakresie przewidzianym w Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.

W ramach projektu *PUL* zostaną wykonane następujące materiały kartograficzne:

Mapy gospodarcze 1:5 000

w tym: mapa sytuacyjna z podziałem na arkusze map gospodarczych

Mapy przeglądowe 1:20 000

a) drzewostanów
b) siedlisk
c) cięć
d) ochrony lasu
e) nasiennictwa i selekcji
f) zagospodarowania rekreacyjnego
g) gospodarki łowieckiej
h) obszarów chronionych i funkcji lasu
i) siedlisk ptaków
j) siedlisk przyrodniczych
k) mapy „czyste”

Mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe 1:50 000

a) obszaru w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa
b) ochrony przeciwpożarowej
c) walorów przyrodniczo-kulturowych
d) mapy „czyste”

Mapy gospodarczo-przeglądowe 1:10 000

a) drzewostanów
b) cięć
c) atlasy

d) mapy „czyste”

Komplet dokumentów zostanie sporządzony również w postaci elektronicznej.

B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Nadleśnictwo Pisz należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Białymstoku. Składa się z czterech obrębów leśnych: Pisz, Szeroki Bór, Wilcze Bagno, Dłutowo.

Podstawą do wykonania prac VI rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Pisz, zgodnie z ustaleniami protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu, oraz zgodnie z materiałami przekazanymi przez nadleśnictwo, są:

- zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP, przekazana wykonawcy w dniu 14.04.2022 r.;
- leśna mapa numeryczna sporządzona zgodnie z Zarządzeniem nr 74 DGLP z dnia 23.08.2001 r., z późniejszymi zmianami, przekazana wykonawcy w dniu 14.04.2022 r.;
- rejestr gruntów w formie numerycznej przekazany wykonawcy w dniu 14.04.2022 r., uwzględniono zmiany w rejestrze dostarczone w dniu 25.05.2023 r.
- decyzja nadleśniczego w sprawie wykazu rozbieżności użytków ze stanem na gruncie, wykazanych w trakcie taksacji w Nadleśnictwie Pisz.

Powierzchnia ewidencyjna gruntów w zarządzie nadleśnictwa (bez współwłasności) wg stanu na 01.01.2024 r. wynosi 36 474,2616 ha. Dodatkowo nadleśnictwo posiada w swoim zarządzie 1 działkę stanowiącą współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych, których powierzchnia ewidencyjna wynosi 0,0183 ha.

Powierzchnia poszczególnych rodzajów użytków gruntowych została przyjęta na podstawie rejestru gruntów nadleśnictwa z uwzględnieniem korekty wg stanu na dzień 25.05.2023 r. Komisja przyjmuje stan posiadania nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania.

Powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa Pisz (bez współwłasności) na początek okresu gospodarczego (01.01.2024 r.) przedstawia się następująco:

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	Nadleśnictwo Pisz
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
1	2	3	4	5	6
1. Lasy - razem	**9336,7402**	**10091,2425**	**7964,1549**	**6879,9730**	**34272,1106**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8723,3776	9386,3595	7357,7022	6509,8311	31977,2704
1) drzewostany	8723,3776	9386,3595	7357,7022	6509,8311	31977,2704
2) plantacje drzew - razem					
w tym:					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	294,6175	285,4385	369,7990	169,4333	1119,2883
1) w produkcji ubocznej - razem	3,8116	0,2177	13,0226	0,7458	17,7977
w tym:					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie	3,8116	0,2177	13,0226	0,7458	17,7977
2) do odnowienia - razem	148,8727	186,0942	97,4735	96,3829	528,8233

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	Nadleśnictwo Pisz
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
1	2	3	4	5	6
w tym:					
- halizny					
- zręby	146,5167	181,6938	85,6354	90,1051	503,9510
- płazowiny	2,3560	4,4004	11,8381	6,2778	24,8723
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	141,9332	99,1266	259,3029	72,3046	572,6673
w tym:					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	141,9332	99,1266	259,3029	72,3046	572,6673
- objęte szczególnymi formami ochrony					
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	318,7451	419,4445	236,6537	200,7086	1175,5519
w tym:					
1) budynki i budowle	5,8076	4,2037	0,7389	1,8017	12,5519
2) urządzenia melioracji wodnych	9,5285	8,2511	13,3135	17,6497	48,7428
3) linie podziału przestrzennego lasu	97,9002	197,4337	92,9212	63,2935	451,5486
4) drogi leśne	163,7637	192,8747	125,0034	80,0842	561,7260
5) tereny pod liniami energetycznymi	23,9457	10,4909	3,2907	13,5025	51,2298
6) szkółki leśne	8,9407				8,9407
7) miejsca składowania drewna	3,4899	1,6964			5,1863
8) parkingi leśne	5,8076	1,7960		0,2262	2,0222
9) urządzenia turystyczne	5,3688	2,6980	1,3860	24,1508	33,6036
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	**163,5667**	**26,9581**	**142,2325**	**34,3513**	**367,1086**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	**9500,3069**	**10118,2006**	**8106,3874**	**6914,3243**	**34639,2192**
3. Użytki rolne - razem	**598,8193**	**556,4208**	**292,6628**	**345,2540**	**1793,1569**
3.1. Grunty orne - razem	50,6274	42,6092	29,1341	79,3066	1793,1569
w tym:					
1) role	45,5199	29,3912	28,6141	70,3866	173,9118
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	5,1075	13,2180	0,5200	8,9200	27,7655
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornych					
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą					
3.2. Sady					
3.3. Łąki trwałe	104,7718	109,4198	69,6047	28,8528	312,6491
3.4. Pastwiska trwałe	71,6400	157,0305	38,6473	51,9940	319,3118
3.5. Grunty rolne zabudowane					
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,9413	0,3559	6,2330	0,6085	8,1387
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych					
3.9. Nieużytki - razem	370,8388	247,0054	149,0437	184,4921	951,3800
w tym:					
1) bagna	362,0791	247,0054	146,5173	168,3034	923,9052
2) piaski	7,1189		2,5264	7,8987	17,5440

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	Nadleśnictwo Pisz
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
1	2	3	4	5	6
3) utwory fizjograficzne	1,6408			8,2900	9,9308
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
4. Grunty pod wodami - razem	**28,2100**		**0,7800**		**28,9900**
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	21,8400		0,7800		22,6200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	6,3700				6,3700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem	**6,8300**				**6,8300**
6. Tereny różne - razem					
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					
4) różne inne					
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	**3,8026**	**0,4528**		**1,8101**	**6,0655**
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,2530			0,2530
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne	0,1279				0,1279
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,2203			0,4401	0,6604
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,9256				0,9256
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe	0,9256				0,9256
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej					
6) rodzinne ogrody działkowe					
7.6. Użytki kopalne					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,5288	0,1998		1,3700	4,0986
w tym:					
1) drogi	1,8288	0,1998		1,3700	3,3986
2) tereny kolejowe	0,7000				0,7000
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
3) inne tereny komunikacyjne					
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	**801,2286**	**583,8317**	**435,6753**	**381,4154**	**2202,1510**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					
OGÓŁEM (1-8)	**10137,9688**	**10675,0742**	**8399,8302**	**7261,3884**	**36474,2616**

Powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara, bez współwłasności) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:

Obręb	Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
	Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
Pisz	8 723,27	294,66	318,78	9 336,71	801,27	10 137,98
Szeroki Bór	9 387,05	285,19	419,52	10 091,76	583,85	10 675,61
Wilcze Bagno	7 357,67	369,78	236,71	7 964,16	435,67	8 399,83
Dłutowo	6 510,29	169,43	200,78	6 880,50	381,44	7 261,94
Razem nadleśnictwo	**31 978,28**	**1 119,06**	**1 175,79**	**34 273,13**	**2 202,23**	**36 475,36**

Rozbieżności pomiędzy powierzchnią ewidencyjną podaną w metrach kwadratowych, a pozostałymi zestawieniami planu urządzenia lasu zestawianymi w arach, wynikają z zaokrąglenia metrów kwadratowych każdego wydzielenia do pełnych arów.

2. Podział lasów wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lasy nadleśnictwa zostały podzielone według pełnionych przez nie głównych funkcji na: rezerwaty, lasy ochronne i lasy gospodarcze (wielofunkcyjne). Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto na podstawie nowego projektu lasów ochronnych, który został przesłany właściwym terytorialnie gminom do konsultacji.

Udział powierzchniowy [ha] poszczególnych funkcji lasu i wiodących kategorii ochronności przedstawia się następująco:

Kategoria lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO		
	Powierzchnia [ha]					%
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty	**-**	**189,37**	**20,93**	**-**	**210,30**	**0,63**
Lasy ochronne:						
wodochronne	1932,50	2019,27	1883,89	683,93	6519,59	19,70
cenne fragm. Przyrody	5786,10	7215,58	5355,50	668,83	19026,01	57,48
ostoje zwierząt	748,39	196,29	201,40	115,01	1261,09	3,81
stałe pow. badaw. i dośw.	329,03	-	265,73	-	594,76	1,80
obronne	221,91	-	-	-	221,91	0,67
nasienne	-	51,73	-	-	51,73	0,16
Razem lasy ochronne	**9017,93**	**9482,87**	**7706,52**	**1467,77**	**27675,09**	**83,63**
Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	**-**	**-**	**-**	**5211,95**	**5211,95**	**15,74**
Ogółem	**9017,92**	**9672,24**	**7727,45**	**6679,72**	**33097,34**	**100,00**

3. Podział lasów na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu i propozycję projektu PUL na Naradę Techniczno-Gospodarczą, obszar Nadleśnictwa Pisz zakwalifikowano do trzech gospodarstw. Komisja akceptuje dodanie do gospodarstwa specjalnego projektowanych lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona) wg gospodarstw:

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	PISZ	SZEROKI BÓR	WILCZE BAGNO	DŁUTOWO		
	powierzchnia [ha]					%
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	**2805,36**	**1781,00**	**1439,43**	**514,16**	**6539,95**	**19,76**
Wielofunkcyjne lasów ochronnych **(O)**	**6212,57**	**7891,24**	**6288,02**	**965,25**	**21357,08**	**64,53**
Gospodarstwo lasów gospodarczych **(GZ)**	-	-	-	3261,62	3261,62	9,94
Gospodarstwo lasów gospodarczych **(GPZ)**	-	-	-	1938,69	1938,69	5,76
Razem wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	**-**	**-**	**-**	**5200,31**	**5200,31**	**15,71**
Ogółem	**9017,93**	**9672,24**	**7727,45**	**6679,72**	**33097,34**	**100,00**

4. Wieki rębności

Przyjęte do konstruowania projektu PUL wieki rębności mieszczą się w granicach przewidzianych w Załączniku nr 1 do Zarządzenia Nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 maja 2004 roku. Decyzją Komisji, w porównaniu do V rewizji PUL, zmieniono wiek rębności dla Bk i Ols., dodano wiek rębności dla Ak.

Przyjęte do projektu PUL wieki rębności przedstawiają się następująco:

- Db, Js, – 130 lat;
- So, Md, Bk – 120 lat;
- Św – 90 lat;
- Brz, Ol, Gb, Lp, Jw, Kl, Db.c – 80 lat;
- Ol.s, Ak – 60 lat;
- Os – 50 lat;

5. Przyjęte etaty użytkowania rębnego i przedrębnego

a) Użytki rębne – przyjęte etaty użytkowania rębnego m³ brutto (na podstawie tabeli nr XIV IUL):

Obręb	Gospodarstwo specjalne	Gospodarstwo lasów ochronnych	Gospodarstwo lasów gospodarczych	Łącznie
	m³ brutto			
Pisz	34 600	228 300	-	262 900
Szeroki Bór	5 800	206 100	-	211 900
Wilcze Bagno	-	84 400	-	84 400
Dłutowo	400	12 800	94 000	107 300
Nadleśnictwo Pisz	**40 800**	**531 600**	**94 100**	**666 500**

Lokalizację cieć rębnych oraz szczegółowe formy zaprojektowanych rębni, które są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu, były przedmiotem uzgodnień dokonanych przez przedstawicieli nadleśnictwa, RDLP w Białymstoku i BULiGL Oddz. Białystok w dniu 27.10.2023 r.

Zestawienia etatu użytkowania rębnego dla nadleśnictwa na tle etatów teoretycznych (na podstawie tabeli nr XIV IUL) przedstawia się następująco (wartości zaokrąglone):

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto / ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1147	40807	40800
LASÓW OCHRONNYCH (O)	31097	62286	63750	56412	220	2532	531583	531600
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	6621 *20,40*	5470 *16,64*	8115 *24,74*	6621 *20,40*	718 *3,00*	X	X	70000 *239,51*
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1821	2070	7064	2070	151	1880	X	24100
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	X	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	8442	7540	15179	8691	869	1880	0	94100
OGÓŁEM	**39539**	**69826**	**78929**	**65103**	**1089**	**5559**	**572390**	**666500**

W gospodarstwie specjalnym etat wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych, uwzględniającej potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów, ograniczenia w użytkowaniu wynikające z pełnienia przez drzewostany konkretnych funkcji ochronnych, ład czasowo-przestrzenny oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej prowadzonej w nadleśnictwie. Przyjęty do realizacji etat z potrzeb hodowlanych jest niższy od orientacyjnego etatu optymalnego wyliczonego dla gospodarstwa lasów ochronnych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęto do realizacji etat wyższy od sumy etatów optymalnych. Jest to wynikiem konieczności przebudowy drzewostanów, aby zapobiec nadmiernej kumulacji drzewostanów rębnych z uwzględnieniem, możliwej lokalizacji cięć oraz potrzeb hodowlanych drzewostanów. Ponadto istnieje konieczność kontynuacji przebudowy drzewostanów KO i KDO oraz zachowania ładu czasowo-przestrzennego.

Przyjęty etat miąższościowy stanowi 84,72% etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa, który jest sumą wyliczonych etatów według zrównania średniego wieku. Wielkość ta, w ocenie Komisji powinna pozwolić na spełnienie wymogów § 77 IUL.

Wykonanie etatu w przyjętej wielkości powinno pozwolić również na utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu i wzrost stabilności drzewostanów oraz pozwolić na kształtowanie korzystnego układu klas wieku na przyszłość.

Dodatkowo zaplanowano użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego w poniższej wielkości (na podstawie wzoru nr 7 IUL).

Użytkowanie rębne nie zaliczone na poczet etatu	Obręb Pisz				Nadleśnictwo Pisz
	Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3 brutto				
1	2	3	4	5	6
Uprzątnięcie płazowin	2,36/95	4,39/300	11,84/805	6,27/350	24,86/1550
Uprzątnięcie nasienników i przestojów z pow. leśnej	441	- / -	-/-	120	561
Pozostałe	230	- / -	-/-	-/-	-/230
Łącznie	**2,36/766**	**4,39/300**	**11,84/805**	**6,27/470**	**24,86/2341**

b) Użytki przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Powierzchnie planowanych zabiegów użytkowania przedrębnego zostały zredukowane o powierzchnię zabiegów pielęgnacyjnych planowanych w pnsw.

Powierzchnia zaplanowanych zabiegów przedrębnych przedstawia się następująco (na podstawie tabeli nr XVI IUL):

Rodzaj zabiegu	Obręb				Nadleśnictwo Pisz
	Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	
	powierzchnia [ha]				
Czyszczenia późne (CP-P)	217,73	242,42	1 248,95	599,12	2 308,22
Trzebieże (TW+TP)	4 464,46	5 381,66	2 993,27	3 667,37	16 506,76
Razem	**4 682,19**	**5 624,08**	**4242,22**	**4 266,49**	**18 814,98**

Powyższa, zaplanowana wielkość zabiegów pielęgnacyjnych (18 814,98 ha), w myśl Zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego LP z dnia 9 maja 2014 r. stanowi etat cięć przedrębnych, jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych do wykonania w okresie obowiązywania *PUL*.

Orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:
- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat oraz w całym ubiegłym okresie biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębnego.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębnego przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Obręb				Nadleśnictwo Pisz
	Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	
	Etat na 10-lecie - m³- netto				
	Wskaźnik - m³ netto/ha				
Etat wg wykonania	217 352	271 555	98 274	143 347	730 529
w ubiegłym okresie	37,86	40,91	30,98	39,42	38,07
Etat wg wykonania	119 854	142 946	46 298	80 155	389 253
w ostatnich 5 latach	41,88	43,98	32,33	45,55	41,84
Etat wg 50% spodziewanego	174 700	196 900	173 300	166 100	711 000
bieżącego przyrostu d-stanów przedrębnych	37,31	35,01	40,85	38,93	37,79

Biorąc pod uwagę powyższe dane oraz ogólny stan lasu, Komisja przyjęła orientacyjną miąższość użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie w wysokości: 711 000 m³ netto przy wskaźniku 37,79 m³/ha, co stanowi 50% spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości ze wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Drzewostany o niskim i równomiernym zwarciu i zadrzewieniu, drzewostany starszych klas wieku, drzewostany niedostępne, cenne z powodu pełnionych przez nie funkcji ochronnych lub ekologicznych oraz drzewostany położone na gruntach stanowiących współwłasności, nie zostały ujęte w etacie powierzchniowym użytkowania przedrębnego. Komisja akceptuje powierzchnię drzewostanów nie objętych planowaniem zabiegów gospodarczych.

Przyjęty łączny etat na lata 2023-2032 dla Nadleśnictwa Pisz kształtuje się następująco (na podstawie tabeli nr XVII IUL):

Etat	Obręb								Nadleśnictwo Pisz	
	Pisz		Szeroki Bór		Wilcze Bagno		Dłutowo			
	m³									
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rębne zaliczone na etat	262 898	219 091	211 906	177 995	84 417	70 805	107 260	89 210	666 481	557 101
5% przyrostu miąższości rębnych	13 145	10 958	10 595	8 907	4 221	3 542	5363	4 457	33 324	27 864
Rębne nie zaliczone na etat	766	640	300	245	805	680	470	404	2 341	1 969
Razem użytki rębne	**276 809**	**230 689**	**222 801**	**187 147**	**89 443**	**75 027**	**113 093**	**94 071**	**702 146**	**586 934**
Przedrębne	**218 400**	**174 700**	**246 100**	**196 900**	**216 600**	**173 300**	**207 600**	**166 100**	**888 700**	**711 000**
Ogółem	**495 209**	**405 389**	**468 901**	**384 047**	**306 043**	**248 327**	**320 696**	**260 171**	**1 590 846**	**1 297 934**

Zaprojektowany etat miąższościowy użytków głównych na lata 2024-2033 wynosi nie więcej niż 1 297 934 m^3 grubizny netto. Projektowane jest pozyskanie 3,92 m^3 netto / ha powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) rocznie, co stanowi 1,91% przeciętnej miąższości na gruntach leśnych.

W myśl Zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego LP z dnia 9 maja 2014 r. etat cięć rębnych w wymiarze miąższościowym stanowi maksymalną wielkość pozyskania w okresie

obowiązywania *PUL*, natomiast miąższościowy etat użytków przedrębnych stanowi wielkość szacunkową.

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębnego

Komisja nie wniosła uwag do zaprezentowanych przez wykonawcę projektu *PUL* wytycznych w sprawie użytkowania rębnego i rębni dla poszczególnych gospodarstw. Komisja dopuszcza modyfikację na etapie wykonania zaproponowanych sposobów stosowania poszczególnych rębni, pod kątem specyficznych wymagań hodowlano-ochronnych indywidualnych drzewostanów.

Rodzaje dopuszczalnych rębni w typach siedliskowych lasu:

STL	Projektowane rębnie	
	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
1	2	3
Bs	nie dotyczy	nie dotyczy
Bśw	IB	IIIA; IVD;V
Bw	IVD	brak
Bb	nie dotyczy	nie dotyczy
BMśw	IB	IIIA; IVD; IIB
BMw	IVD	brak
BMb	nie dotyczy	nie dotyczy
LMśw	IIIA	IB, IVD
LMw	IVD	brak
LMb	nie dotyczy	IVD
Lśw	IIIA	IB; IVD
Lw	IVD	brak
Ol	IVD	brak
OlJ	IVD	brak

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni (na podstawie tabeli nr XV IUL) przedstawione jest poniżej:

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
	powierzchnia [ha]					
Obręb Pisz						
Specjalne (S)	37,88	9,09	105,51	114,60	-	152,48
Lasów ochronnych (O)	501,91	24,57	125,53	150,10	-	652,01
Lasów gospodarczych (G)	-	-	-	-	-	-
Razem obręb	**539,79**	**33,66**	**231,04**	**264,70**	**-**	**804,49**
Obręb Szeroki Bór						
Specjalne (S)	-	2,12	47,96	50,08	-	50,08
Lasów ochronnych (O)	513,72	13,73	118,44	132,17	1,03	646,92
Lasów gospodarczych (G)	-	-	-	-	-	-
Razem obręb	**513,72**	**15,85**	**166,40**	**182,25**	**1,03**	**697,00**
Obręb Wilcze Bagno						
Specjalne (S)	-	-	-	-	-	

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem		
	powierzchnia [ha]					
Lasów ochronnych (O)	282,61	1,14	38,11	39,25	-	321,86
Lasów gospodarczych (G)	-	-	-	-	-	-
Razem obręb	**282,61**	**1,14**	**38,11**	**39,25**	**-**	**321,86**
Obręb Dłutowo						
Specjalne (S)	-	-	4,47	4,47	-	4,47
Lasów ochronnych (O)	13,56	11,88	74,04	85,92	-	99,48
Lasów gospodarczych (G)	239,51	67,26	72,30	139,56	-	379,07
Razem obręb	**253,07**	**79,14**	**150,81**	**229,95**	**-**	**483,02**
Nadleśnictwo Pisz						
Specjalne (S)	37,88	11,21	157,94	169,15	-	207,03
Lasów ochronnych (O)	1 311,88	51,32	356,12	407,44	1,03	1 720,27
Lasów gospodarczych (G)	239,51	67,26	72,30	139,56	-	379,07
Razem Nadleśnictwo Pisz	**1 589,19**	**129,79**	**586,36**	**716,15**	**1,03**	**2 306,37**

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Komisja akceptuje przyjęte w projekcie *PUL*, typy drzewostanów o charakterze gospodarczym i ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw modyfikujące ustalenia KZP. Przedmiotowa modyfikacja została opracowana w porozumieniu z nadleśnictwem oraz RDLP.

Zmodyfikowane składy gatunkowe drzewostanów (TD) o charakterze gospodarczym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęte do PUL przedstawia poniższe zestawienie:

TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy odnowieniowe upraw [%]
1	2	3
BS	SO	SO 90, BRZ 10
BŚW 1	SO	SO 90, BRZ,ŚW 10
BŚW 2	SO	SO 90, BRZ,ŚW 10
BW 1	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ 10
BW 2	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ 10
BB 1	SO	SO 90, BRZ 10
BB 2	SO	SO 90, BRZ 10
BB 3	SO	SO 90, BRZ 10
BMŚW 1	ŚW SO	SO 70, ŚW 20, BRZ,MD* i inne** 10
BMŚW 2	ŚW SO	SO 50, ŚW 30, DB 10, BRZ i inne** 10
BMW 1	SO ŚW	ŚW 60, SO 30, BRZ 10
BMW 2	SO ŚW	ŚW 60, SO 30, BRZ 10
BMB 1	SO BRZ	BRZ 40, SO 40, ŚW,OL,OS 20
BMB 2	SO BRZ	BRZ 40, SO 40, ŚW,OL,OS 20
BMB 3	SO ŚW	ŚW 40, SO 40, BRZ 10, OL 10
LMŚW 1	SO DB	DB 40, SO 30, GB 10, ŚW 10, BRZ,MD* i inne** 10
LMŚW 2	ŚW DB SO	SO 30, DB 30, ŚW 20, LP 10, KL,BRZ,MD* i inne** 10
LMW 1	BRZ ŚW DB	DB 30, ŚW 30, BRZ 20, SO,GB,KL 20
LMW 2	BRZ ŚW DB	DB 30, ŚW 30, BRZ 20, SO,GB,KL 20
LMW 3	OL ŚW DB	DB 30, ŚW 30, OL 20, BRZ,GB,OS 20
LMB 1	BRZ OL ŚW	ŚW 40, OL 30, BRZ 20, SO 10,
LMB 2	BRZ OL	OL 60, BRZ 30, ŚW 10,
LMB 3	SO BRZ	BRZ 60, SO 30, OL 10
LŚW 1	LP GB DB	DB 50, GB 20, LP 20, ŚW,KL 10

TSL		Typ drzewostanu	Orientacyjne składy odnowieniowe upraw [%]
1		2	3
LŚW	2	LP GB DB	DB 50, GB 20, LP 20, ŚW,KL 10
LW	1	OL GB DB	DB 30, GB 20, OL 20, LP 10, JS,ŚW,WZ 20
LW	2	OL GB DB	DB 30, GB 20, OL 20, LP 10, JS,ŚW,WZ 20
LW	3	DB JS OL	OL 40, JS 20, DB 20, WZ 10, BRZ,GB 10
OL	1	OL	OL 80, BRZ, ŚW 20
OL	2	OL	OL 80, BRZ,ŚW 20
OL	3	OL	OL 80, BRZ,ŚW 20
OLJ	1	JS OL	OL 50, JS 30, BRZ,WZ,DB 20
OLJ	2	JS OL	OL 50, JS 30, BRZ,WZ,DB 20

** modrzew poza obszarami Natura 2000 (przede wszystkim obręb Dłutowo)*
*** inne – buk poza obszarami Natura 2000 (przede wszystkim obręb Dłutowo)*

Zmodyfikowane składy gatunkowe drzewostanów (TD) o charakterze ochronnym oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęte do PU*L* przedstawia poniższe zestawienie:

Kod	Nazwa siedliska *zespół roślinny*	TSL	Typ drzewo-stanu	Orientacyjne składy odnowieniowe upraw [%]
1	2	3	4	5
9170	Grąd subkontynentalny (9170-2)			
	Tilio-Carpinetum melittetosum	LMśw1	GbSoDb	Db-40, So-20, Gb-20, Lp,Brz-10, Kl,Os-10
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMśw2	ŚwGbDb	Db-30, Gb-20, Św-20, Brz,So-20, Lp,Kl,Os-10
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMw1-2	BrzGbDb	Db-30, Gb-20, Brz-20, Św-10, Kl,Os i inne-20
	Tilio-Carpinetum calamagrostietosum	LMw3	OlŚwDb	Db-30, Św-30, Ol-20, Gb-10, Brz i inne-10
	Tilio-Carpinetum typicum	Lśw1	LpGbDb	Db-50, Gb-20, Lp-20, Brz,Kl i inne-10
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lśw2	LpGbDb	Db-40, Gb-20, Lp-20, Kl,Wz-10, Js i inne-10
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lw1-2	LpGbDb	Db-30, Gb-20, Lp-20, Ol,Js-20, Wz,Brz i inne-10,
	Tilio-Carpinetum stachyetosum	Lw2	GbOlDb	Db-30, Ol-20, Gb-20, Wz,Js-20, Lp i inne-10,
	Tilio-Carpinetum circaeaetosum alpinae	Lw3	JsOlDb	Db-30, Ol-20, Js-20, Gb,Wz-20, Lp i inne-10
	Tilio-Carpinetum caricetosum remotae	Lw2-3	OlGbDb	Db-30, Gb-20, Ol-20, Js,Wz-20, Lp i inne-10
91D0*	<u>Bory i lasy bagienne</u>			
	Sosnowy bór bagienny (91D0-2) *Vaccinio uliginosi-Pinetum*	Bb1-3	So	So-90, Brzom-10
	Torfowcowo-brzozowy bór bagienny *Sphagno-Betuletum*	BMb2-3	SoBrz	Brzom-50, So-40, Św-10
	Borealna świerczyna bagienna (91D0-5) *Sphagno girgensohnii-Piceetum*	BMb1-3	SoŚw	Św-50, So-30, Brzom i inne-20
	Sphagno girgensohnii-Piceetum	LMb1-3	BrzOlŚw	Św-50, Ol-30, Brzom-20, So-10
	Sosnowo-brzozowy las bagienny (91D0-6) *Dryopteridi thelypteridis-Betuletum pubescentis*	LMb1-3	OlSoBrz	Brzom-60, So-20, Ol-20
	Ols torfowcowy *Sphagno squarrosi-Alnetum*	LMb1-3	BrzOl	Ol-60, Brzom-30, Św-10
	Las mieszany torfowcowy *Betulo pubescentis-Piceetum*	LMb2-3	BrzŚw	Św-40, Brzom-40, Ol i inne-20
91E0*	Niżowy łęg jesionowo-olszowo (91E0-3) *Fraxino-Alnetum*	OlJ1	OlJs	Js-40, Ol-40, Db,Wz-10, Brz i inne-10
	Fraxino-Alnetum	OlJ2	JsOl	Ol-50, Js-30, Db,Wz-10, Brz i inne-10
	Źródliskowe lasy olszowe na niżu (91E0-4) *Cardamino-Alnetum glutinosae*	Ol2-3	Ol	Ol-70, Js-10, Db,Wz-10, Św i inne-10
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (91T0-1) *Cladonia-Pinetum*	Bs	So	So-90, Brz-10
	Peucedano-Pinetum pulsatilletosum	Bśw-1	So	So-90, Brz-10

W trakcie wykonywania prac odnowieniowych, przy projektowaniu składu gatunkowego uprawy leśnej, należy brać pod uwagę, znajdujące się na odnawianej powierzchni mikrosiedliska leśne (przy wykorzystaniu map glebowych) oraz lokalne ukształtowanie i wystawę terenu.

Zadania z zakresu hodowli lasu na bieżące 10-lecie przedstawiają się następująco (na podstawie tabeli nr XVIII IUL):

Wskazanie	Obręb				Nadleśnictwo Pisz
	Pisz	Szeroki Bór	Wilcze Bagno	Dłutowo	
	powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Odnowienia powierzchni leśnej niezalesionej,	148,91	166,84	97,47	97,7	510,92
w tym: odnowienie zrębów	146,55	162,45	85,63	91,43	486,06
odnowienie halizn		-	-	-	-
odnowienie płazowin	2,36	4,39	11,84	6,27	24,86
Zalesienie gruntów nieleśnych	-	-	-	-	-
Odnowienie zrębów zupełnych projektowanych	539,79	513,72	282,61	253,07	1589,19
Razem na powierzchni otwartej	**688,7**	**680,56**	**380,08**	**350,77**	**2100,11**
Odnowienia przy rębniach złożonych	79,7	70,15	13,5	113,61	276,96
Podsadzenia produkcyjne	-	-	-	-	-
Dolesienia luk i przerzedzeń	5,13	12,49	4,19	8,44	30,25
Razem odnowienia pod osłoną	**84,69**	**84,00**	**17,69**	**111,81**	**298,19**
Ogółem odnowienia i zalesienia	**773,39**	**764,56**	**397,77**	**462,58**	**2398,30**
Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	-	0,40	1,81	5,57	7,78
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia	38,67	39,16	19,89	23,65	120,37
Razem poprawki i uzupełnienia	**38,67**	**39,56**	**21,70**	**29,22**	**128,15**
Ogółem odnowienia, zalesienia, poprawki i uzupełnienia	**812,06**	**823,45**	**420,59**	**502,04**	**2558,14**
Wprowadzanie podszytów	-	-	-	-	-
Pielęgnowanie gleby	195,07	84,67	124,29	49,94	453,97
Pielęgnowanie upraw (CW)	356,35	465,27	233,82	189,43	1244,87
Pielęgnowanie młodników (CP+CP-P)	687,34	888,75	1919,30	1290,01	4785,40
w tym : pielęgnowanie młodników (CP)	469,61	646,33	670,35	690,89	2477,18
pielęgnowanie młodników (CP-P)	217,73	242,42	1248,95	599,12	2308,22
Razem pielęgnowanie gleby, upraw i młodników	**1238,76**	**1438,69**	**2277,41**	**1529,38**	**6484,24**
Melioracje wodne	-	-	-	-	-
Melioracje agrotechniczne	768,72	602,63	398,05	437,22	2206,62

Rozmiar powierzchniowy pielęgnacji upraw założonych po 1 stycznia 2024 roku, zgodnie z § 46 ust 13 IUL nie podlega szczegółowemu planowaniu. Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, w projekcie *PUL* pielęgnowanie gleby i CW zaplanowano wyłącznie dla upraw istniejących na dzień 1 stycznia 2024 roku.

Poprawki w projektowanych uprawach stanowić będą około 5% ich powierzchni – czyli około 120 ha. Realizacja pielęgnacji i poprawek w nowo założonych uprawach powinna wynikać z potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Do czasu ustąpienia szkód powodujących zamieranie jesionu, Komisja dopuszcza częściowe zastępowanie go w składach gatunkowych upraw innymi gatunkami liściastymi, m. in. wiązem i / lub olszą.

Komisja nie widzi potrzeby zwiększania powierzchni do odnowienia w drzewostanach KO i KDO.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół sporządził:
mgr inż. Andrzej Bogacki

Przewodniczący Komisji:

Zastępca Dyrektora RDLP
w Białymstoku

mgr inż. Zenon Angielczyk

Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej
Oddział
w Białymstoku

NADLEŚNICTWO PISZ

WYKAZ ROZBIEŻNOŚCI

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Pisz						
Lipnik	15 d (d) część	15/2	ok. 2,00	Lz	Ls	Ls w cz. W
	26 d (d) część	26/2	ok. 3,00	Lz	Ls	Ls w cz. W
	32 f (f)	32/2	4,33	N	Ls	Ls
	40 g (g) część	40/3	ok. 1,50	N	Ls	cz. środkowa
	1 f (f)	1/3	0,56	N	Ls	
	1 t (x)	37/5	0,31	Lz	Ls	
	1 p (t)	37/5	1,22	Lz	Ls	
	1 r (w)	37/5	0,19	W	Ls	
	12 l (j)	12/2	0,11	W	Ls	Rów na Ls
	14A b (b)	14/4	1,02	N	Ls	
Leszczyna	140 j (j)	1125/2	0,50	N	Ls	
Jagodzin	76 j (h)	27/3	2,09	Lz	Ls	
	76 m (k)	27/3	0,03	R	Dr	Droga leśna
	88 b (b) część	88	ok. 0,60	N	Ls	W cz. N i S
	92 f (f) część	92/6	0,06	Ps	Ls	W cz. SW
	92 l (l) część	92/6	0,24	Ps	Ls	W cz. S
	92 m (m)	92/4	0,04	Ls	R	przy budynkach
	104 c (c)	104	2,31	N	Ls	
	136 i (i)	136/1	0,18	Ls	droga publiczna	niewłaściwy przebieg drogi
	163 d (d)	163/2	0,14	Ls	droga publiczna	niewłaściwy przebieg drogi
	165 c (c) część	165	ok. 0,12	Ł	Ls	W cz. NE

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	198 g (b)	198	0,38	N	Ls	
	199 a (a)	199	0,62	N	Ls	
Snopki	263A n (n)	1263/8	1,34	R	Ls	
Lisie Jamy	390 l (n) część	390/5	ok.1,80	N	Ls	W cz. N
	391 m (l)	391/3	0,27	N	Ls	
	293 b (b)	293/4	0,58	N	Ls	
	297A c (c)	297/2	15,26	N	Ls	
	297 a (a)	297/1	1,92	N	Ls	
	295 l (l)	1295/3	1,69	N	Ls	
	295 p (p)	1295/3	0.,95	N	Ls	
	295 a (a)	295/1	1,03	N	Ls	
	295 c (c)	295/1	8,87	N	Ls	
	295 d (d)	295/1	0,80	N	Ls	
	296 a (a)	296	1,55	N	Ls	
	298 g (g)	298	1,68	N	Ls	
	299 c (c)	299	1,60	N	Ls	
	334 b (b)	1334	0,60	N	Ls	
	333 j (j)	1333/3	0,40	N	Ls	
	317m(m)część	317	ok. 0,96	Ps	Ls	W cz. W, N, E
	339 d (c)	339/1	2,44	N	Ls	
	332A a (a)	332/6	5,21	Lz	Ls	
	298 a (a)	1298	1,18	N	Ls	
	307 h (h)	1307/2	1,74	N	Ls	
	332B c (c)	332/7	0,97	Lz	Ls	
	337A p (p)	1337/6	O,47	Lz	Ls	
Browarnik	349 f (d) część	349	ok. 1,70	Ps	Ls	W cz. N
	378 c (c)	1378/1	1,04	N	Ls	
	357 b (b)	1357/3	2,55	N	Ls	

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Orle	50 a (a)	50/2	2,16	N	Ls	
	53 d (d)	53/2	2,87	N	Ls	
	100 c (c)	100	4,74	N	Ls	
	125 b (b)	1125/1	2,84	Ps	Ls	
	125 f (d)	1125/1	3,44	N	Ls	
	125 i (d)	1125/1	1,51	Ps	Ls	
Obręb Szeroki Bór						
Pogorzele	47 j (j)	47/4	2,80	Lz	Ls	
	57 g (g) część	57/9		R	dr.	W cz. NE dr. publiczna
	57 i (i) część	57/9		Ls	dr.	W cz. NE dr. publiczna
Jaśkowo	103 b (b) część	103/1	ok. 1,40	Ps	N	W cz N
	103 h (h) część	103/1	ok. 0,70	Lz	Ls	W cz. NE
	122 a (a)	8		Ls		Naruszenie granic w cz. E
	122 h (h)	2122/12	1,61	N	Ls	
	122 g (g)	2122/12	0,65	Ps	Ls	
	132 h (h)	132	0,37	Lz	Ls	
	137 i (i) część	137	ok. 0,30	Ps	Ls	W cz. W
	138 c (c)	138		Ps		Korekta granic przy wydz. „d”
	143 j (j)	143	1,32	N	Ls	
	144A c (c)	144/2	0,21	N	Ls	
	144A w (w)	144/2	0,37	N	Ls	
Wiartel	94 h (h)	94/3	0,59	Lz	N	
	94 g (g)	94/3		R		Korekta granic w cz. SW
	102 d (d)	102/2		Ps		Korekta granic w cz. SW
	109 g (g) część	2109/14	0,50	Lz	Ls	
	160 a (a)	160/3	4,01	N	Ls	
	170 l (l)	170/1	1,36	Lz	Ls	
	155 b (b)	2155	8,23	N	Ls	
	163 r (s)	163	1,43	N	Ls	

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Zielone	174 p (p)	2174	1,19	N	Ls	
	171 b (b)	171	10,03	N	Ls	
	239 b (b)	239	1,77	N	Ls	
	240 a (a)	240	1,20	N	Ls	
	218A g (g)	218/6	0,09	W	Ls	
	220 g (g)	220/2	0,11	W	N	
	277 r (r)	36/1	0,03	W	N	
Przerośl	215 g (g)	215/1	0,77	Lz	Ls	
	216 d (d)	216/1	0,32	N	Ls	
	216 f (f)	216/1	0,54	N	Ls	
Zimna	325 d (d) część	325	ok. 1,00	Ps	Ls	W cz. SW
	384 c (c)	384	2,95	N	Ls	
	354 b (b) część	2354	ok. 2,00	R	Ls	W cz. NW oraz SE
	323A j (j)	7/1		Ł		Korekta granic w cz S
	321 c (c) część	321	ok. 0,35	Ps	Ls	W cz. NE
	321 b (b)	321	1,10	Ł		Korekta granic
Dziadki	317 g (g) część	317	ok. 0,60	N	Ls	W cz. N
	330 h (h)	330/1		Ł		Korekta granic
	330 d (d)	330/1		Ł		Korekta granic
	343 d (r)	343/6	0,22	W	Ls	
	348 c (c)	348/8		R		Korekta granic
	367 a (a)	2367	10,25	N	Ls	
Jeglak	180 s (r)	2180/1	0,32	N	Ls	
	180 p (w)	2180/1	1,44	N	Ls	
	190 h (i)	190/2	0,22	Ps	Ls	
	199 c (c)	199	0,72	Ps	Ls	
	281 f (f)	281	0,66	Ps	Ls	

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Wilcze Bagno						
Brzeziny	24 f (f)	24/5	0,24	N	Ls	
	32 c (c)	32/2	1,54	N	Ls	
	32 g (g)	32/2	1,52	N	Ls	
	31 c (c)	31/2	1,98	N	Ls	
	56 b (b)	56	0,35	Lz	Ls	
	64 d (d)	64	0,35	N	Ls	
	64 g (g)	64	0,38	Lz	Ls	
	64 i (i)	64	0,63	N	Ls	
Wilczy Dół	85 g (h)	85/5	2,31	Lz	Ls	
	87 g (g)	87/2	3,16	N	Ls	
	87 h (h)	4/8	1,35	N	Ls	
	88A f (f) część	88/3	ok. 0,50	N	Ls	W cz. N
	88A i (i)	88/3	1,79	N	Ls	
	88 d (d)	88/2	0,30	N	Ls	
	93 c (c)	93/5	0,27	N	Ls	
	93 d (d)	93/5		Ps		Korekta granic
	98 h (h)	98/8	0,58	Lz	Ls	
	98m (m)	98/11	0,08	Ls	Ps	Użytkowane rolniczo
	102 b (b)	102/2		Ls		Naruszenie granic w cz. SW
	107 c (c)	107/8	0,83	Lz	Ls	
	108 k (k)	108/12	1,71	N	Ls	
	111 c (c)	111/5	2,23	N	Ls	
	116A f (f)	116/4	1,52	Lz	Ls	
	116B i (i)	116/8	3,91	N	Ls	
	117 i (h)	117/2	0,21	Lz	Ls	
	118 j (j)	118/2	0,19	Lz	Ls	
	119 l (l-01)	119/6	0,55	Lz	Ls	
	119 n (l-99)	119/5	0,15	Lz	Ls	
Łąki	124 a (a) część	124/3	ok. 1,20	N	Ls	W cz. SW

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	125 a (a)	125	4,78	N	Ls	
	125 d (d)	125	0,45	N	Ls	
	132 a (a) część	132/2	ok. 0,80	Lz	Lz	W cz. S
	137 n (n) część	137/2	ok. 1,50	Lz	Ls	W cz. S
	147 x (x)	156/2	0,29	Ł	Ls	
	147 o (o)	147/10	0,58	R	Ls	
	147 l (l)	147/3	ok. 1,20	Ł	Ls	W cz. S
	161 c (c)	161/2		R		Korekta granic
	163 d (d)	163/6	0,21	Ł	Ls	
	182 m (m) część	182	ok. 1,00	N	Ls	W cz. S
	186 c (c)	186	0,41	N	Ls	
Niedźwiedzi Dół	196 c (c)	196	0,46	Lz	Ls	
	247 f (f)	247	0,40	N	Ls	
	259 l (l)	259/1	0,39	Lz	Ls	
	267 d (d) część	267	ok. 6,00	Lz	Ls	W cz. NW oraz SE
Wądołek	175 h (h) część	175/7	ok. 1,60	N	Ls	W cz. W
	189 i (i)	189/2	1,39	N	Ls	
	178 h (h)	178/2	3,63	Ls	N	
	178 a (a)	178/1	22,83	Ls	N	
	244 j (j)	244	2,91	Lz	Ls	
Obręb Dłutowo						
Rybitwy	9 m (m)	9/2	0,18	N	Ls	
	9 n (n)	9/2	0,54	N	Ls	
	41 f (b)	41/2	1,55	N	Ls	
	45 h (h)	45/2	2,59	N	Ls	
Babrosty	86 d (d)	86/9		R		Korekta granic
	86 g (g)	86/112		Ls		Naruszenie granic w cz. E

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	86 h (h)	86/11		Ls		Naruszenie granic w cz. E
	89 b (b)	89	0,37	Lz	Ls	
	89 d (d) część	89	ok. 0,50	Lz	Ls	W cz. NE
Dębniak	163 f (f)	163/6		Ls		Naruszenie granic w cz. E
	163 j (j)	163/6		Ls		Naruszenie granic w cz. N
	164 j (j)	164		N		Przesunięcie nieużytku
	171 g (g)	187		R		Korekta granic
	171 a (a)	172/1		N		Naruszenie granic w cz. E
	172 k (k)	172/4		R		Korekta granic
	172 g (g)	172/2	1,54	N	Ls	
	172A f (f)	172/2		Ls		Naruszenie granic w cz. NE
	172B f (f)	350/4		N		Naruszenie granic w cz. C
	179 h (h) część	179/3	0,49	R	Ls	W cz. SE
	183 w (w)	183/4		Ls		Naruszenie granic w cz. SE
	192A l,m (m)	13/34		Ls		Naruszenie granic w cz. W
	196 h (f)	196		Ls		Naruszenie granic w cz. S
	200 i (i)	187/3		Ls		Naruszenie granic NE i S
	203 h (h)	203/2		Ls		Naruszenie granic w cz. S
Kumielsk	204 g (g)	204/2		R		Korekta granic
	205 k (k)	205	0,30	N	Ls	
	206 b (b)	206	2,34	Lz	Ls	
	206 f (f)	206	1,64	Lz	Ls	
	206 g (g)	206		R		Korekta granic
	228 c (c) część	228	ok. 0,25	Ps	Ls	W cz. NW
	229 f (f)	229		R		Korekta granic
	233 b (b)	233		Ls		Naruszenie granic w cz. W
	235 d-f (d-f)	235		Ł-Ls	Ł-Ls	Zła lokalizacja konturu Ls
	240 c (c)	240/1		Ł		Korekta granic
	240 h (h)	240/2		Ł		Korekta granic
	245 c (c)	245		Ls		Naruszenie granic w cz. SW

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	246 h (h)	246		Ls		Naruszenie granic w cz. SE
	246 b (b) część	246	1,07	Ł	Ls	0,40+0,67 oraz korekta granic
	249 c (c)	249	1,48	N	Ls	
	263 b (b)	263		Ls		Naruszenie granic w cz. NE
Jeże	110 g (g)	110/5	ok. 0,07	N		Naruszenie granic w cz. SE
	114 n (n) część	114/2	ok. 0,90	N	Ls	W cz. NE
	114 o (o) część	114/2	ok. 0,06	Ls	N	W cz. W
	119 b (b) część	119/1	ok. 1,00	N	Ls	W cz. E
	119 c (c) część	119/1	ok. 0,20	Ls	N	W cz. W
	119 i (i)	119/2	1,40	Lz	Ls	
	119 j (j)	119/2	0,68	Lz	Ls	
	119 s (s)	119/2	0,27	Lz	Ls	
	119 r (r)	119/2	0,32	N	Ls	
	120 g (g)	120/2	0,33	N	Ls	
	121 k (h)	121/2	1,25	Lz	Ls	
	125 i (i) część	125/24	ok. 0,80	N	Ls	W cz. W
	125 p (p)	125/24	1,01	N	Ls	
	132 b (b)	132/2	0,81	N	Ls	
	134 d (d)	134/2	0,73	N	Ls	0,19+0,36+0,18
	134 f (f) część	134/2	0,59	Ls	N	0,35+0,24
	134 f (f) część	134/2	0,14	Ls	Wp	0,11+0,03 Pisa
	135 h (h) część	135	0,08	Ls	droga publiczna	Niewłaściwy przebieg drogi
	139 c (c) część	139	0,34	Ps	Wp	0,11+0,23 Pisa
	142 i (i) część	142	0,02	Ls	Wp	Pisa
	142 l(m) część	142	0,04	Ls	Wp	Pisa
	147 b (b) część	147/2	0,39	R	Ls	W cz. SW
	151 c (c) część	151/1	0,08	R	Ls	W cz. NW
	151 c (c) część	151/1	0,02	R	droga	Droga Ls
	151 i (i) część	151/1	0,10	R	Ls	W cz. E
	151 i (i) część	151/1	0,02	R	droga	Droga Ls
	153 a (a)	153/6		Ls		Naruszenie granic w cz. W
	153 c (c)	153/6		R		Korekta granic

Leśnictwo	Oddz. pododdz (stara litera)	Działka nr	Pow.	Rodz. gruntu (ewidencja)	Stan na gruncie	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	153 d (d) część	153/6	0,05	Ls	R	0,01+0,04
	153 k,l,m (k,l,m)	153/4		Ls		Naruszenie granic w cz. S
	153 x (x)	153/7		R		Korekta granic w cz. SE
	156 i (i)	156/2	1,36	N	Ls	
	267 c (c)	267/1		Ls		Naruszenie granic w cz. SE

Kierownik Pracowni Urządzeniowej
mgr inż. Andrzej Bogacki

ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO
Elżbieta Miączkiewicz

Pisz dnia 18-05-2023 r.

Wyjaśnienia dla wykazu rozbieżności przedstawionego przez wykonawcę PUL na lata 2024-2033

lp	leśnictwo	wydzielenie	wyjaśnienie sytuacji
1	wszystkie niezgodności na lini użytków N-Lz-Ls	wg listy	Określenie kategorii gruntu bywa często uznaniowe, szczególnie dotyczy to gruntów, które już były przekwalifikowane w przeszłości. Najczęściej z gruntów rolnych(pastwisk, łąk) o dużym uwilgotnieniu, czasowo niedostępnych, które porosły krzewami i drzewami utworzono kategorię gruntu Lz. Ze względu na czasową niedostępnośc tych terenów i charakter porastającej je roślinności (najczęściej drzewa o pokroju krzaczastym) nadleśnictwo wnioskuje o zachowanie rodzaju tych gruntów jako Lz. Podobnie sprawa ma się z kategorią gruntów N- najczęściej są to tereny podmokłe, niedostępne. Za nie zmienianiem kategorii tych gruntów przemawia fakt, że nie podlegają one opodatkowaniu. Niemniej grunty te poddawane są lustracjom terenowym pracowników nadleśnictwa i jeżeli pojawi się możliwość przeprowadzenia zabiegu hodowlanego, rokującego powstanie pełnowartościowego drzewostanu, nadleśnictwo zleci przeklasyfikowanie gruntu na bieżąco.
2	naruszenia granic stanu posiadania	wg listy	Określanie naruszenia granic na podstawie danych ze zdjęć lotniczych oraz na podstawie danych dostępnych w geoportalu nie zawsze odzwierciedla sytuację na gruncie. Część z tych granic, po oględzinach przez służby terenowe nadleśnictwa, zostanie zlecona do weryfikacji dla geodetów. Natomiast część to tereny zabagnione i podmokłe, gdzie trwałe oznakowanie granic jest problematyczne, ze względu na zapadanie się znaków geodezyjnych po rocznym nawet okresie stabilizacji, stąd występujące tam czasem naruszenia granic.
3	Jagodzin	136i,163d	Wskazana droga publiczna jest drogą powiatową asfaltową modernizowaną przed 2010 rokiem, na miejscu sporządzany był podkład geodezyjny pod stosowną dokumentację projektową.
4	Jagodzin	92f,l,m	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
5	Jagodzin	165c	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
6	Jagodzin	76m	jak zrobimy z tego drogę to podatek będzie dość wysoki - działanie na niekorzyść SP
7	Lisie Jamy	317m	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
8	Browanik	349f	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
9	Jaśkowo	103b,h	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
10	Jaśkowo	122h,g	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
11	Jaśkowo	94g, 102d	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
12	Zimna	325d	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
13	Zimna	354b	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
14	Zimna	323Aj	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
15	Zimna	321c	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
16	Zimna	321b	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
17	Jeglak	199c	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych

lp	leśnictwo	wydzielenie	wyjaśnienie sytuacji
18	Jeglak	281f	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
19	Wilczy Dół	102b	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
20	Łąki	147l	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
21	Łąki	161c	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
22	Łąki	163d	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
23	Babrosty	86d	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
24	Dębniak	164j	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
25	Dębniak	171g	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
26	Kumielsk	204g	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
27	Kumielsk	206g	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
28	Kumielsk	228c	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
29	Kumielsk	229f	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
30	Jeże	151c,i	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
31	Jeże	153c,d	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
32	Jeże	153x	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
33	Snopki	263An	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
34	Orle	125b,f,i	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
35	Pogorzele	57g,i	jak zrobimy z tego drogę to podatek będzie dość wysoki - działanie na niekorzyść SP
36	Jaśkowo	137,138c	obszar rezerwatu- zmiana klasyfikacji wydaje się niekonieczna
37	Dziadki	330d,h	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
38	Dziadki	348c	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
39	Jeglak	190h	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
40	Wilczy Dół	93d	obszar LO Szast- cały obszar bez wskazań gospodarczych- zmiana klasyfikacji wydaje się niekonieczna
41	Wilczy Dół	98m	zlecone do przekwalifikowania w latach następnych
42	Łąki	147o	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
43	Dębniak	172k	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
44	Dębniak	179h	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
45	Kumielsk	235d	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
46	Kumielsk	240c,h	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
47	Kumielsk	246b	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.
48	Jeże	135h	do wyjaśnienia z zarządcą drogi w czasie późniejszym (konieczne rozgraniczenie przy przebudowie drogi)
49	Jeże	147b	przekwalifikowano i wysłano poprawne warstwy do BULiGI w dniu 20-04-2023 r.

Sporządził:
Paweł Czyż

NADLEŚNICZY
Rafał Trąbka

WYKAZ LASÓW WNIOSKOWANYCH O UZNANIE ZA OCHRONNE

Nadleśnictwo ***Pisz***
Obręb ***Pisz***

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
1	Lasy wodochronne (znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych *oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	102b;103b;104b,d,h;120d-f,h-i;132f-g;133c-d,g-h;134f;135d;	39,45	Bśw, Bb, BMśw, So I,III,V-VII, XI; Św IV; Brz III;	• Celem jest zabezpieczenie trwałości i ciągłości badań naukowych i doświadczalnictwa leśnego. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Ewentualne zabiegi gospodarcze powinny być uzgadniane z prowadzącymi badania. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
2	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	83a;84a-b;85a-j;86a-d,g;87a-c;100a-b,d-g;101a-g;102a,c;103a,c-h;104a,f-g;116a-d;117b-f;118a-g;119a-d;120a-c,g;132a-d;133a-b,f;134a-d;135a-c;	329,03	Bśw, BMśw So I-VII; Św II-III; Brz I, IV; Db I	• Celem jest zabezpieczenie trwałości i ciągłości badań naukowych i doświadczalnictwa leśnego. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Ewentualne zabiegi gospodarcze powinny być uzgadniane z prowadzącymi badania. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
3	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	192a;	10,73	BMśw So XII;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Ochrona drzewostanów na obszarze mającym znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż brzegów jezior zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Zakaz wstępu do lasu na tym obszarze. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Zaniechać użytkowania rębnego.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.
4	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*wodochronne oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	4b;5a-l,n-o;10f;11h;13i;16f,i-j;17a;20Bb,i,l,p;21b,g,j;22h;28b-c,j;46a-d,g,k;47d;62a;63d-g,i-l;64b,f-g,i;65b-d,g,j;66d-f,h;77h,l;79a-c;80b;81b-c;82a,f;93a-b,d,i;143f,h;153a-b;304c,g;305a;310c,i;311a,d-h;342a;343a;344a,c;344Ba-c;345a,c;367i,l,n,p-t;371b-c,j;388g;389c-d,g-k;	323,29	Bw, Bb, BMśw, BMw, BMb, LMśw, LMw, LMb, Lśw, Ol So II-XI; Św I,III-IV; Db VII; Brz III-VI; Ol I-VI	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji,

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
					• Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie częściowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
5	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	4a,c-d;5m,p-s;10b-d;11a,d,g;13h,j;15Bd-f;16c-d;17b,d;20Bc-h,j-k,m;21a,c-f,h-i,k;22a,d;28d-i,k;46f,h-j;47f-h,k;62b;63a-c,h;64a,c-d,h;65a,f,h-i;66a-b,g;77k,n-o;79d-g;80a,c;81a,d-f;82b-d,g;93c,f,h;142b-d,g-h;143a-d,g;144a-c;152d;153c;154a;304d,i;305b,d-f;309d-f;310a-b,d-h;311b-c;345f-m;346d-f,i-j;359a-g,k;360a;367f-h,j,m,o;368g,j-k;371d,n;372a-f;	414,37	Bśw, BMśw, LMśw, Lśw So I-VIII, XII; Md II; Św I-III; Db I,III,IV, VI-VII; Brz III;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Zapewnienie specjalnej ochrony stromych brzegów jezior przed erozją gleby. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż brzegów jezior zabezpieczających zasoby wody Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie częściowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
6	Lasy *wodochronne* (glebochronne *oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	148c,g;159a;160a	12,92	BMśw So X-XII;	• Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie z uwzględnieniem ochrony gleby na stromych zboczach przed erozją. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów glebochronnych i wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
7	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa (*wodochronne oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	207d,f	4,42	BMśw, LMb So VII; Ol IV;	• Ochrona drzewostanów na obszarze mającym znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż brzegów jezior oraz ekosystemów siedlisk bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Zakaz wstępu do lasu na tym obszarze. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zaniechać użytkowania rębnego. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć.
8	Lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	176a-b;177a-b;178a-b;179a-b;192b;193a-d;194a-c;195a-b;207a-c;208a;209a-b;224a-b;225a;	217,49	Bśw, BMśw So II-VII,XII; Brz III;	• Ochrona drzewostanów na obszarze mającym znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Zakaz wstępu do lasu na tym obszarze. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zaniechać użytkowania rębnego. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
9	Lasy wodochronne (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	1a,c,g,i,n-o;1Aa,i-m;3a;5t;7m-n;9b-c,f;10h;11b;12d,g-k;12Aa,c,g-h;13a,c-d,g;14a;14Ac,i;15a,c,f-g,n;15Aa-b,h;15Bg,i,p;16a-b;18b;19b-c,f;20a,c;20Ab-d;22c;23b-d;24b,f,i-j;25c-f;26a,c,f-g,j,l,n-o;27Aa,c,g;32a-b,d,g-h,j-l;36d;36Af-g;37b;37Ac,h;38An;40c;41b;46Aa-d;47a-b,j;48a,c,f-l,o-s;50b-c,k,m;51a-b;52a,c-f;53c,f;54d;62c-d,h,k;69a,d;70g-h;77a,f;78a,c;80d;92n;94i;95c-f,h;96d;109b,d;110c-g;111c;121a,d;125a,g-h,k;126b-c;127a,f-g;128d-g;129c;130f,h-i,k;131b-d;136a-b,k-l,n;140a,h;141d;146c;147a-c;148a-b;150a,i-k;152g-i;156b-c;158f-i;160b;161a;162a;163a-b,f-g,j-l;164c,f,h-i;167a-b;168d;169a-f;173d,g-h;174a-b,f;175c-f,i-j;182c;184a,d-f,h;186a-c,f;187a,f;188h;189b,g;191a-b,d,g;201a-h;202b-d,g,k;205c,f;215c,f-k,m-n;215Ad,j,l;216h-i,l;222b;229Aa-d,i-j;234a,c,i;237c;242c;246c,i,n-o;247g-j;252b-c,h;253d,g;255f,h;261b;262a,f;263g-h;263Aa,d,k-l,w;264i;265d,h;270g-h;271a-b;276b;277a-b,d;278c-d;279d;283b-c;284c,g,k;287c;288a,c-f,h;289f-h;290c;291c-h;292a-j;293f-h;295b,m-n;296b-c;297b-d,h;297Aa,d;298c,f,i,l;299f,h-i;300f-h;301a;302a,c;303a-b;307b,d-f,j;313c;317d,g-h,p;318c-d,k,m;319a,c-d;321g-h;322b,i;323a-h;324g-j;324Ah-n,p-r;324Ba-c,f;324Ca-d;327g;328m-n;329c,g;330b,h,k,n;331b-f;332a-f;332Ab-c,g-k;332Ba-b,h,j-m,s-w;332Cb-d,g-h,j-l,n,p,s;334a,c;335f-g;336b;337Ab,m;338c,g-h,j,l;339a-b,d-m;340c-d,h;340Aa-b,j-k;341a-d,g,i-l,t;342c-d;344Ab;344Ca,c-f;345d;346b;347b-f;348b-g,k;349b-d,g-h,m-n;350b-f,j-k;351b-f,k;352a,c-d;353a-b,f-i;354a,d;355b-c;355Ac;356a-f,h-p;356Ab-h,j-k;357a,c,f;358a-b,i;359j;360d-h;361c-g,i-j;362b;363a-b,i;363Ag-i,k-m,o,r-w;364d-f;365b-d;367a,c-d;369c-f,j-k;371h;373c,g-h;374a,d-	1880,13	Bśw, Bw, Bb, BMśw, BMw, BMb, LMśw, LMw, LMb, Lśw, Lw, Ol, OlJ So I-XII; Św I-VII; Brz I-VI; Db I-II; Js III; Ol I-VII; Ol.s II-IV; Lp V;	• Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
		f;375c-h;376b,f-h;377a;378b,f,h,o-p,w;379j-k;381g-h,k,m-n;382Aa-c,s;382Bl,p,x,z;383d,l;384a-b,d;385a-d,g;386c;387a,c;388a,c,f;389b;390Aa-c,l;391c,k-l,o,r;392a;				
10	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1l;1Ad-f,h,n;2a-d;3f-j;4f;7a,c-l;8a,c-k,m-n;9a,d;10a,g,i;11c,i,k;12a-c,f,m;12Ad;13b,f,k;14b-g;14Aa,d-h,j-l;15h,j,o-p;15Ad-g,i-j;15Ba-b,k-n,r-s;16k;17c;18a;19a,g-i;20b;22b,f-g;23a,f;24a,c-d,g-h,k;25a-b,g-h;26b,h-i,k,m;27a-f,h;27Ad,h,n-p;28l-n;29a-c;30a-d;31a-c;32c,i;33a-b;34a-c;35a-d;36a-c,f;36Aa-d,i-j;37a,c-d;37Aa-b,f-g;38a-c,f-i;38Aj-k,m,o-p;39d;39Aa-i;40a,d-f,i-l;41a,c-n,r;42b-g;43a-h;44a-g;45a-b,d-j;47c,i;48d,m-n;50d-j,l;51c-g;52b,g;53a-b,g;54a-c;55a-b;56a-b;57a-f;58a-g;59a-f;60a-f;61a-f;62f-g,j,l;66c;67a-b;68a-c;69b,f-h;70a-d;71a;72a-f;73a-c;74a-b;75a-d;76a-h,k-l;77b-d,i,m;78b,d;79h-j;80f-g;88a,c;89a-b;90a-b;91a-b;92a,c,g,k,r-w;94a-h,j-k;95a-b;96a-c,f-i;97a-d;98a-c;99a-b;105a-b;106a-d;107a-f;108b-c,f;109c,h-i;110a-b;111a-b,f;112a-c;113a-b;114a-f;115a-c;121b-c;122a-g;123a-g;124b-f,h;125c-d,j;126a,d-i;127d,h-j;128a-c,h-i;129a-b,d-f;130a-d,g,j,l;131a;136c-j,m;137a-c;138a-f;139b;140b-g;141a,c,f-h;142f,i-j;144d;145a-d;146a-b;147d-j;148d-f;150b-h;151a-c;152a-c,f,j;153d-f;154b-d;155a-d;156a,d;157a-d;158a-d;159b-d;160c-i;161b-c;162b-c;163c-d,h-i,m;164a-b,d;165a-b,d;166b;167c-f;168a-c;170a-f;171a-f;172a-b;173a-b,f;174c-d;175a-b,g-h;180a-b;181a-f;182b;183b-g;184b-c,g,i;185a,c;187b-d;188a-g;189a,c-f;190a-b;191c,f,i,k-l;196a;197a-f;198a-f;199b-f;200b-c;202a,f,h-j,l-n;203a-c;204a-d;205a-b,d,g;210a-f;211a-c;212a-c;213a-b;214b-f;215a,l;215Aa-c,f-h,m;216b-g,j-k;218a-f;219a-d;220a-c;221a-g;222a,c-d;226a-b;227b-g;228a-c,f-g;229a-f,h-i;229Ag-h;230a-f;231a-i;232a-b;233a-g;234b,f-h,j-l;235a-d;236a-g,i;237a-b,d-i;238a-c,f-h;239a-h;240a-b,d-	5786,10	Bśw, BMśw, LMśw, Lśw So I-VIII, XII-XIII; Św I-IV; Md II; Bk II; Db I-II,IV, VII-IX; Db.c III; Brz I-V; Kl III; Lp I,VI; Ol IV;	• Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
		g;241b;242a-b,d-g;243b-i;244a-b,d-h;245a-g;246a-b,d-h,j,m,p-s;247a-f;248a-j,l;249a;250b-d;251a-b;252a,d-g,i-j;253a-c;254a-c;255d,g,i,k-o,r;256a;257a,c,f;258a-d;259b;260a-d;261a;262b-c;263b-d;263Ab-c,f,h-j,o-t;264b-c,f;265b-c,f-g;266b-f;267b;268b-d;269b-d;270b-f;271c-f;272a-c;273a-d;274b;275a-i;276a,c-f;277c;278a-b;279a-b;280b-d;281a-b;282a-h;283a,d;284d-f,h-j;285b-f;286b-c;287b,d;288b,g;289a-d;290a-b;291a-b;293i-j,l-n;294a-c;295f-h,j-k,o,r;296f-h;297f-g;298d,h,j-k,m-n;299d,g;300c-d,j-l;301b-c;302b,d-f;303c-d,g-k;304a-b,h,j;305c;306a-f,h;307a,c,g,i,k;308a-l;309a-c,h,j;310j;312a-g;313a-b;314a,c-h;315a-b,d-j;316a-g;317a-c,i-l,n-o;318a-b,f-j,l,n-p;319b,f-i;320a-i;321a-f,i-k;322a,d-f,h,j;323i-j;324a-b,d-f;324Ab,d-g,o,s-y;325a-g;326a-o;327a-f;328a-l;329a-b,d;330a,c-g,i-j,l,o;331a;332Bd-f,i;332Ca;333a-f,h;335a-d;336a;337a-f,h,j-r;337Aa,c-l,n-o,r;338a-b,d-f;340a-b,f-g,i-n;340Ac-i,l-m;341r;346c,g-h,k-l;347g-h;348h-j;349i-l;350g-i;351g-j;357d;358c-h;359h-i;360b-c,i-k;361a-b;363c-h;363Ab-c,x;364a,c;366b-h;367b,k;368a-f,h-i;369g-i;370a-g,i;371a,f-g,k-m,o;372g;373a-b,d-f;374b-c,g;375a;377b-i;378a,d,k,n,r-t;379a-f,h-i,l,o;380a,c,f-h;381a,d,i-j,l,o-s,x;382a-o;382Ad-o,t-w;382Ba-b,f-h,k,m-o,r-t,y,ax-fx;383a-c,f,h,j-k,m-n;385f;386a-b,d-k;387d-g;388b,h,j;389a;390a-i;390Ad-j,m-n;390Ba,c,h-l;391b,f-j,p;392b,d-f;				
		Razem obręb leśny **Pisz**	**9017,93**			
		w tym: gmina Pisz Miasto	27,07			
		gmina Pisz	5090,56			
		gmina Ruciane-Nida	3900,30			

WYKAZ LASÓW WNIOSKOWANYCH O UZNANIE ZA OCHRONNE

Nadleśnictwo ***Pisz***
Obręb ***Szeroki Bór***

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
1	Lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	266c;283b;301d,l;302c,f;304f;313c;	51,73	Bśw, BMśw So IX-X;	• Ochrona drzewostanów wyróżniających się najlepszymi cechami jakościowymi, posiadających najlepszą wartość genetyczną i hodowlaną • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu..	Wyłączyć z użytkowania rębnego. Wykonywać wyłącznie zabiegi mające na celu usuwanie drzew chorych i źle ukształtowanych oraz wzmagające obradzanie nasion. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.
2	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	101b,f;163t;164h-i,k-m;165d;172b;173a,c; 178a-m;179a-b,d-f,h-j;275g-h,j;276c-g;386g-h; 394a-d,i;	141,71	Bśw, BMśw So I-VI, IX-XI; Db I;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji,

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
					• Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie częściowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
3	Lasy wodochronne (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	51a;54f;57k,m;60a;66f,i;67a,f;69c;71b;75b,d;76a;78d;79a,c-d,g,i;80b;81b;85d; 86a-b;88d;89a-b,f,i;90c,f,h;91a;94c;95a;96g;97c;100a,c;102c,f;103a;106f;109d; 109Ad;113c-f;114a-g,j-k;120c;121c;122c,i,n,p-r;123c-f;127c;128d-g,j-k;132o,s; 138d;139a;142j;143k-l;144d;145a-b,d;146a;147a,c;148a,c,f,h;150b-g;151f-h; 152c;153f;155a,c;155Aa-c,i-k,n;160b-d,g,r-s;161a-c,g,i;162d,g-i,k;163a-b,k; 165c;166a;167l;168m;169k-m;170k,m;173d-i;174f,j-o,r;175i-j;177d;181a-b; 182a,c-d;183b-c;184b,d-n;185b,h,j;187c,f;188d;189h;191a;192a-b;193a-d;194a-g,i;195a,i,l-n;196b,h;197f-h;198a,c,g-h;202a,c,h-k;203f,i,k-m,o;204a-c,i; 205a,f,j-m;206c-h;207d;208f,h-k;209b,j;218b-c,f;218Aa-c;219a-d;220a,d-f,h; 221a-f;222a-j;223a,d-j;224c-f,h-i;225h-l;226b-c,h-i,m;227c-d,i,k,m-t,x; 228c-d,g,k-m,r;229g-h;239a,c,f,h-i;240b-d;241a-d,g;242a-d,l;243a-c; 244a-b,d-f,i-j,l;245a-b,f-h,l-m,p-r,t-w;246a,f,h-i;247f-g,i;254b-f;255a-g;256g,i-k; 262i,p-r;263a-b,d;264a-b,d-h;265a-b,f;271a-b,f,l-n,p-t;272g;273f,h,l;274g-i; 275b;277a-b,d,p;278b-d,g-i,k;279f,i,k-m;280b-c;281a-b,d,g-i;282a-b;287b;288a-g; 289a,c,f,h,k;290a-c;291a,d-f;295g;297f-g;297Ac-d;298a-b,f,j-l;298Aa-b,d,g-i,k-m; 299a-c,f-k;301a,o-p;302h,j,l;303a,c,f-i;304b;305d-f;306b-k;307c-f;308d;311b,d,h; 312a,d-f;313f;314d-f,h;314Aa,d-i;315d;317d-f,h;318c;319d-f,m;321g-h,k-l; 322b,f-k,m-n;323a-j;323Ad-g,i,l;324a;325b,f-k,m-p;326c,f-g,j-k,m;327a,d-f,j; 328a-b,i;329g;329Ab-d,j-k;330a-b,f,p,s;331c-f,h;332a,i-k;333o-p;334g,l;335c,h,k; 336a-b,f,h-i,k-l;337a-f,h-i,k;338a-i,l,n;339a,c-f;340b,j;341c-d,m,o;342a-b,d-g; 343g-h,n;344a-b;345c-f,h,k,m;346b-f,h-l;347b,d,g-i;348h;349b;350c-g,i;351a-g,j; 352d;353g;354f-g;355b-g;356a,d-g,i;357a,c,h-k;358c-d,h,l;359c,f;360a,c,i; 361b-f,h;362a-b,d-f;363g;364d-f,h-i;365b-d,h-j,m-n;366b-d,g;367b,d-g; 369h,k,m,o-p;371f,i;372a-c,f;373d,h;374c-f,h-l;375a-d,g-h,j-k;375Ab,f-h;376k; 377a,j-l;378d;379f;380b,d,h;382f;384d-f;385c;386a;387b-c,g;388c,f;391a,c,g; 392a;393b,f-h,k;	2019,27	Bśw, Bw, Bb, BMśw, BMw, BMb, LMśw, LMw, LMb, Lw, Ol So I-XII; Md II; Św I-V; Brz I-VI; Db I, IV; Ol I-VII;	• Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
4	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (wodochronne oraz *stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	101a,d;163p,s;164j,n;172a,d;275i;276h-l;277k-l; 386d;387h;394f,j;	54,58	BMw, LMśw, LMw, Lw, Ol, So IV-V, Św II, Brz II, IV, Ol I-II, IV, VI, VIII;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 4. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 5. prowadzenia robót melioracyjnych, 6. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 7. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie częściowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
5	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1a-b;2a-c;3a-c;4a-b;5a-b;6a-b;7a-d;8a-c;9a-b,d-f; 10b-c;11a-b;12a-b,d;13a,c-h;14b-g;15a-d;16a-c; 17a-c;18a,c-d;19b;20a;21a-b;22b-d;23b-d;24c-d; 25b-g;26b-c;27b-h;28b;29b-d;30b-d,g-h;31a-d; 32b,d;33a-f;34a-d;35a-d;36a-c;37b-c;38a-b;39a-d; 40a,f-h;41b-c;42b-d;43b-c;44a-c,f;45a-d;46a-c; 47a-f,h-i;48b-d;49a-b;50a-b;51b,d-g;52a-c;53a-h; 54b-d;55a-d;56a-c;56Aa-d,g-i;57b,i,l;57Ab,d-g; 58b-c;59b-g;60b-c;61a-c;62a,c-f;63b-c,f;64a; 65a-d;66a-d;67b-d,g-h;68a,c-f,h-j;69a-b,d;70a-c; 71a,c,f;72a-c;73b;74a-f;75a;76b;77a-b;78b-c; 79b,h,j;80a,d;81a,d;82a-b,d-f;83b-c;84b-c;85b-c; 86c-d;87a;88b-c;89c-d,g;90a-b;92a-b,d;93b-c; 94a-b,f,j,n;95b,d-g,i;96b-f,h;97b,d;98b-c;99b-g; 102a-b,g-h;103c-g,i;104a-d;105a-f;106a-d;107a-d; 108a-f;109a-b,f-h,j;109Aa-b;110a-c;111a-b; 112a-d;113a-b;114h;115a;116a,c-d;117b-d; 118b-c;119b-c;120a-b,d;121b,d-f;122a-b,l,o;123a; 124a-d;125a-b;126a-b;127a-b;128h;129a;130a-b; 131a-f;132r,w;133b-c,f;134a;135a-b;137h;138a-b; 139b-c,f;140a-b;142f,h-i,k;143b,d-i,m;144a-b,f-i; 144At,x-cx;145c,f-h;146b;147b;148b,d;149a-f; 150a;151a-d;152a-b,d-f;153a-b,d,g;154a-c; 155Ad-h,l-m;156a-d;157a-h;158a-g;159a-k; 160f,h-p,t-x,z-cx;161d-f,h,j-m;162a-c,f,j;163c-h,l-o; 164a-g,o;165a-b;166b-d;167a-k,n-r;168a-l;169a-j; 170f-h;173b,k;174a-d,g-i;175a-h;176a-b,d-f,h-j; 177a-c,f,h-j;178n;179c,g,k-m;184c;185a,c-g,i; 186a-f;187a,d,g;188a-c,f;189a-g,i;190a-b,j-m,r,t,y; 191b;194h,j-l,o-p;195b-h,j,o;196a,c-g;197a-d; 198b,d-f,i;199a,d,g-i;200a-c,f-k;201h-r;202f-g; 203b,g-h,j,n;204d-f,h;205b-d,g-i;206a-b;207a-c;	7215,58	Bśw, BMśw, LMśw So I-VIII,X; Md I-II; Św I-V; Db I,III; Db.c III; Kl VII; Brz I-V;	• Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
		208a-d,g;209a,c,f-i,k;210a-j;211c-k;212g-t;213k-s; 214i-m;215i;216j-l;217f-h;218a;218Ad-f;220c; 223b-c;224a-b;225a-g;226a,f-g,j-l;227a-b,f-h, j,l,w,y;228a-b,f,h-j,n-p,s;229a-f;230a,c-d,h,k-l; 231a-b,f;232a-g;233a-f;234a-c;235a-j;236a-j; 237a-d;238a-c;239d;240f-i;241f,h-k;242f-k;243d-h; 244c,g-h,k;245n-o;246b-d;247a-d;248a-g,i;249a-g; 250a-i;251a-i;252a-d;253a-g;256b-f,h,l-m;257a-g; 258a-h;259a-c;260a-g;261a-j;262c-h,j-l,o;265c-d, g-h;266a-b,d;267a-f;268a;269a-h;270a-f;271c-d, g-k,w-x;272a-f;273a-d,g,i-k;274a-f;275a,d-f;276b; 277o;278a,f,j;279a-d,g-h,j;282c-h;283a;284a-k; 285a-f;286a-f;287a,c-d;289b,d,g,j;290d-g;291b-c, g-i;292a-c;293a-g;294a-i;295a-f;296a-g;297a-d,h-l, n-o;297Aa-b,f-o;298c-d,g-i;298Aj;299d;300a-b; 301b-c,f-k,m-n;302a-b,g,i,k;303b,d;304a,c-d; 305a-c;306a;307a-b,g-h;308a-c,f-g;309a-f;310a-f; 311a,c,f-g;312b-c;313a-b,d;314a-c,g;314Ab-c; 315a-c;316a-h;317a-c,i;318a-b,d;319a-b,g-i,k-l; 320a-j,l-n;321a,d,i-j,m;322c-d;323Aa-c,h,k,m-o,r; 324b;325a;326a-b,d,h-i,l;327b-c,g-i,k-n;328c-h,j, l-n;329a-d,h-k;329Aa,f-i,l-p;330c,g,i,k,m-o;331a-b, g,i-s;332b-h;333a-c,f-n;334a-f,h-k;335a-b,f-g,i-j, l-m;336c-d,g,j;337g;338j,m;339b,g-h;340a,c-d,g, i,l;341a,i,k-l,n,p-x;342c,i-k;343a-c,f,i-l,p-s;344c-i,l; 345a-b,i;346a;347a,f;348f-g,i-k,m-s;349a,c-f; 350a-b;351h-i;352a-c,f-g;353a-f;354a,c-d;355a; 356b-c,h,j;357b,d-g,l;358a-b,f-g,i-k;359a-b,d,g-j; 360b,d-h;361a,g,i;362c;363a-f,h;364a-c,g;365a,f-g, k-l;367c;368a-d,g;369a,d-g,i-j,l,n;370a-d;371a-d,h; 372d,h-m;373a-b,f-g,i-k;374a-b;375f,i,l-m;375Aa, c-d,i;376a-f,h-j,l-n;377b-i;378a-c;379a-d,g-j;380a, f-g;381a-d;382a-d;383a-f;384a-b;385a-b;386b-c,f; 387a,d-f;388a-b,d;389a-g;390a-d;391b,d-f,h-k; 392b-c,f-h;393c-d,i-j;				
		Razem obręb leśny **Szeroki Bór**	**9482,87**			
		w tym: gmina Pisz	6576,76			
		gmina Ruciane-Nida	2906,11			

WYKAZ LASÓW WNIOSKOWANYCH O UZNANIE ZA OCHRONNE

Nadleśnictwo ***Pisz***
Obręb ***Wilcze Bagno***

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
1	Lasy wodochronne (znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych *oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	74a-d,g-h,j,l-o;75a;88a-c,f;88Aa-b,d,h,j-l,n; 89c;99Af-h;99Ba,c-d,g;100b;103d-f;103Aa,c,i-j, l-n,p,s;116a,d-h;116Aa,c-d,g-h;116Ba-d,g-h,j; 117d,g;	180,82	Bw, BMśw, BMw, Bw, LMw, LMb, Ol; So II-IV,VIII; Św II-IV; Brz I-II; Ol II-V; Os I;	• Powierzchnie przeznaczone do regeneracji pasywnej bez ochrony z pozostawieniem złamanych lub powalonych drzew, gdzie w procesie sukcesji wtórnej następuje naturalne odnowienie lasu. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Utrzymanie zdolności pełnienia funkcji pozaprodukcyjnych na poziomie maksymalnie możliwym w zmienionych warunkach ekologicznych.	Wyłączyć z działalności gospodarczej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. § 4.1 ust. 1.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
2	Lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	74i,k;75b-i;88g;88Ac,g;89a-b;99a-f;99Ab-d,i; 100a,c-d;103a-c;103Af,h;104a-c;105a-d; 116b-c;117a-c,f,h;118a-i,k;	265,73	Bśw, BMśw So I-VII; Św III; Brz I;	• Powierzchnie przeznaczone do regeneracji pasywnej bez ochrony z pozostawieniem złamanych lub powalonych drzew, gdzie w procesie sukcesji wtórnej następuje naturalne odnowienie lasu. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Utrzymanie zdolności pełnienia funkcji pozaprodukcyjnych na poziomie maksymalnie możliwym w zmienionych warunkach ekologicznych.	Wyłączyć z działalności gospodarczej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. § 4.1 ust. 1.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
3	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*wodochronne oraz stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	7d-f,h;15a-d,g;161m-o;162o-p;178a-d,g-h,j; 179a,c-i;246p;	98,45	BMśw, BMw, Bb, BMb, LMśw, LMb, Ol So V, IX-X; Św II, VI; Brz I; Ol I-II;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy ścisłej przez cały rok, strefy częściowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawroty cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie częściowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.
4	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	246h,k;265a-i;266a-f;267i;273b;274a-b;	102,95	Bśw, So I-II, IV-V, VII	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
5	Lasy wodochronne (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	6f-g;7a,c,g;8c,g;9b;13b-c,f;14b,g;16a,c-f;17b,i; 20g;21d; 22b,j-n;23a-f,h-i;24a-d,g;25d,g;26c; 27i;30b,d,g-h,j,l,n-o;31a-b;32a-b,d-f,h;33a-c,g; 35b-c,f,i;36d;39b-f,i;40a,c,f-i,k;41g;44f-h;45c-d; 47d,g-h,j;49a,c,i-k;51d-f;52a,c-f,h;53a,d;54d; 55f-k;56a,c,g;57a-b,d,i;58b;59a-c;60a-b;61g; 62a;63b-d,g;64c,f,h,j;65a-b,d-k;66a,f;68c-d; 71d;72c-f;73a-c;76d;77g;78d-g,i-j;79b,f-g; 80f,h,l-m;83b-c;84a;85b-f,h-i;86a,f;87a-d; 91c-h;92a;93b;94g;95i-k;97b-d,m-n,p-s;98i-j; 99Bh;102b;108c,i-j;111a-b;112b,i;113i,k,m-n; 114g,i,p;115a-b,d-f,j,p-r;119k,m;120d,k-o; 121c,g-h,j-k;122a-f,i;123b-j;124b-g;125b-c,f-l; 126a,c-f;127a,c-f,h-i;128a,c-h;129d,g;130d-g;131c,f-g;132f,l;133b,i-j;134c;135d,h,j,l; 136a,d-f;137a,g-i,l-m,o,t;139d;140b-c;141a-b,i; 142a-i;143a-c;144a-d;145a-f,h;146b-c;147b-f,h,n,s;148d,l-m,p;148Aa-c,g-h,k,m-n,p-r;151a,d-f; 152i;153j;156d,k;157a-f,j;158a-c,f-j;159a-f; 160a,c-k,m;161a-b,d,g-l;162a,f,k;163a,m; 164b-i,k-r;168f,j;169c-f;170c,h-j;171c-g;172d-f,j; 173c-d,g;174d-j;175b,d;176a,c,f-g,j,n-o,r-t; 177a-d;179b,j-l;180d,h,k;182a,d,g,i-j,l,n-r; 183c;186a;187b;189c-d;190a,f-g,j;191a-g,i; 192f,h;193c;194a-b,d,h,j-l,s;195d,h-i;196a,l;	1703,07	Bśw, Bw, Bb, BMśw, BMw, BMb, LMśw, LMw,LMb,Lśw Lw, Ol So I-IX; Św I-V; Db I; Brz I-V; Ol I-VI, Jw. III, Lp IV.	• Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawroty cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
		196Aa;198k;199c,k-l;200j;205f,h,k;206a-b,g; 208c;209g,i,k;210a,g-h,m;212b,i-j,n,p;213c; 218a,d;219j-l;223h;224a,d,h,l-m;225a-b,j,m,p; 228c-d,l;229b,g,i;230a,c,h,k;243c,f-g,m;244a, f-g;246f-g,i;247l;249g;251b;256f-i;257l-m; 258g-h;259a,g;261c-d;263d;267f-h,j;271b; 276d;				
6	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	1a-f;2a-m;3a-k;4a-f;5a-d;6a-d;7b;8d-f,h;9c-d; 10a-i;11a-l;12a-d;13a,d;14a,d-f;16b;17c-h,j-k, n-o;18a-h;19a-h;20a-f,h;21a-c,f-h;22a,c-i; 25c,f;26a-b;27a-f,h;28a-d;29a-d;30a,c,f,i,k; 33h;34a-b;35a,g-h,j-m;36a;37a-f;38a-d;39a, g-h;41c-f,h-n;42a-g;43a-c;44a-d;45a-b;46a-g; 47a-c,f,i;49d-h;50a-f;51a-b;52g;53b-c,f-h; 54a-c,f-g;55a-d;56d;57f-h;58a,c-d,g;59d-g; 60c-f;61a-f;62b-j;63a,f,h-j;64a;65m;66b-d; 67a-b;68a-b;69a-f;70a-h;71a-c;72a-b,g;73d-h; 76b;77a,c,f;78a-c,h;79a,c-d,h;80a-d,g,i-j;81a-f; 82a-m;83a,d-h;84b-g;86b-d;87f;90b-j;91a-b; 93a,d-g;94a-f,h-j;95a-b,g-h;96a,d-i,l,r-t,x-ax; 97a,f,o,t;98m;101b-g;102a,c,f-g;106b-g; 107a,d,g;108a-b,d-h;110a-b;112a,c-h,n-o; 113a-g,l,o-s;114a-f,h,j-o;115c,g-i,k-o;119b-d, g-j;120a-c,f-j;121a-b,d-f;122g-h,j;128b;129a-b; 130a-b;131a,d;132b-d,g-k,m;133a,c-h;	5355,50	Bśw, BMśw, LMśw, So I-VIII; Św I-III; Db I-II Brz I-IV; Ol IV, Lp I,	• Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
		134a-b,d-g;135a-c,f-g,i,k;136b-c,g-j;137b-f,j-k, p-s;138a-j;139a-c,f-h;140a,d-n;141c-h;146a; 147a,g,j-k,m,r,t-w;148a-c,f-j,n-o;148Aj;149a-i; 150a-g;151b-c,g-h,i-n;152a-h,j-k;153a-i,k-l; 154a-g;155a-j;156a-c,f-j;157g-i;158d;162b-d, g-j,l-n;163b-c,i-l,o-r;165a-c,f-i;166a-g;167a-j; 168a-d,h-i;169a-b,g-m;170a-b,g;171a-b,h-i; 172a-c,g-i;173a-b,h-i;174a-c;175a,c,f-g;176b, h-i,l,p;180b-c,g,i,l;181b,d-j;182b-c,f,h;183a-b, d-g;184a-k;185a-c,f-h;186b,d,g-i;187a,c,f-h; 188a-h;189a-b,f-h;190c,h-i;191h;192a-d,g,i; 193a-b,d-f;194f-g,n-p;195a-c,f-g;196b,d-k; 197a-m;198a-h,l-m;199a-b,d-j;200a-h,k; 201a-h;202a-i;203a-j;204a-k;205a-d,g,i-j; 206c-f,h-s;207a-h;208a-b,f-i;209a-f,j;210b-f, i-l,o;211a-i;212a,c-h,k-m,o;213a-b,d-l;214a-f; 215a-b;216a-d;217a-f;218b-c,f-m;219a-i,m-n; 220a-n;221a-d;222a-k;223a-g,i-k;224b-c,f-g,i-k; 225c-f,h,l,o;226a-f;227a-f;228a-b,f-k,n; 229a,c,f,h,k;230b,d,g,j,l-s;231a-j;232a-h; 233a-h;234a-f;235a-i;236a-g;237a-l;238a-k; 239a-k;240a-h;241a-d;242a-f;243a,h-l,o-r; 244c-d,h;245a-d;246a-d,l-n,s;247a-d,g-h,j-k, m-p,s-t;248a-k,m-p;249a-f;250a-l;251a,c; 252a-d;253a-i;254a-d;255a-g;256a-d;257a-k;258a-f,i-k;259b-f,h-k,m-o;260a-m;261a-b,f-h; 262a-b;263a-c;264a-h;267a-c;268a-f;269a-k; 270a;271a,c;272a-d;273a,c-d;274c-d;275a-h; 276a-c;277a;				
		Razem obręb leśny **Wilcze Bagno**	**7706,52**			
		w tym: gmina Pisz	7706,52			

WYKAZ LASÓW WNIOSKOWANYCH O UZNANIE ZA OCHRONNE

Nadleśnictwo ***Pisz***
Obręb ***Dłutowo***

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
1	Lasy wodochronne	1a-d;5c;11a;12b;13a-b,g;19f;20c,j,y;21k,m-n;22j;23i-j;24c;25a-b;31d;32a-d;33a-c,f; 37b-c; 38b;39g;41a,j;43b,k;44f,i-j,m;45f,p-s;46i,o-s;49r-s,z-cx;50a,h,p,s-w; 51a,d,m;52f; 55a,c,j,o,t; 56f,p;57h,k;59g;60o,r,x-z;60Aa,d-g,i-j;62c-f,h-i,k;63d-g,i-k, n,p-r;64m-n,r,y;65r;65Aa,c-h;66l; 67p,s-t;68c,k;69j-k,n,p;70f,i;71d,k-l;86f-g;98f-g; 101d-f,i;102i-j;105d;117l;118j;121b,i;122h-j; 123k,m;124b;125a,f,k-m;129d;131b; 147a,c;158a,d,h;159a-b,f,h;160b,t-z;161b-d,m,r; 163a,c,m; 164c,f-g,l,p;165b,d,g,i,k; 167c-g;168n-o;172Ab,f,i-k;172Ba-b;187l-m;173h,k;175c-f,k;178f,p;179c,i;180a-b, f,h;183b-c,g-h,jp-r,t-w,z-cx;184a-d,j;185c;187l-m;188j;189d,g,j;192c; 198m;200Ah; 201h;202d;205c;209b;211d;213j;216m;221f;229h,j;230i;231b-c; 232i;235f-g; 236d;237d-g;238h;239a;240d,l;242d;243b,g,j;245a,f;246j; 248d;255l; 255Aa;259i;	463,85	Bśw, BMśw,BMw, LMśw, LMw, LMb, Lśw, Lw, Ol, OlJ So I-VI, Md I, Św I-IV; Db I-II,X; Brz I-IV; Ol I-VI; Os III	• Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.
2	Lasy wodochronne (*stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody*)	2a;3b;4a,c,p; 26a-c,s-t; 75b-c;85g,i,k;88j;89g,i-k;90a,h-k;91d-h,k,p-y;92d-f,h;93d-f; 97g,n;100g;103c;106c;109a-b,f,h,k,n;114c,k,o-p;119c-f,o,t;120a-b,d-f,h;127a, c-g,k-m;128a,c;133a-c;134b-c,f-g,i,k;137b-g,j-k,o;138f-g,k-l;139b;142h-i,l; 164h;165f;177a;178b;179f,j;180m;186g; 204c;205b; 208c;209b; ♦	220,08	Bśw, BMśw, BMw, LMśw, Lśw,LMw, LMb, Lw, Ol, OlJ So I-VII; Św I-III; Db I; Brz I-IV; Ol I-VI	• Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych zabezpieczających zasoby wody. • Zapewnienie różnorodności biologicznej obszarów Natura 2000 (Ostoja Piska) poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
					• Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.
3	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	♦ **107b,f;111b-d;160d-l,n-r,gx;161h,j-k,o-p,s-w,y;**	57,66	Bśw, BMśw, LMśw, So I,III-IV; Św I-III; Db II; Brz I-III;	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających wpływ

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami 6. wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy ochrony okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie ochrony okresowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
4	Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (*wodochronne*)	107c-d,g;111a,f;160m;172c-d;172Bd,g-h;	57,35	BMw, LMb, LMw, Ol So I-II; Św III Ol II III; Brz III-IV	• Celem jest ochrona ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania gatunków dziko występujących ptaków. • Ochrona krajobrazu i ekotonu wodno-leśnego wzdłuż cieków wodnych, ciągów hydrologicznych tworzonych przez siedliska wilgotne i bagienne oraz ekosystemów siedlisk wilgotnych i bagiennych	Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28.09.2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową (Dz.U.Nr.220, poz. 2237) sposobem ochrony gatunków dziko występujących, określonych w załączniku nr 5 do rozporządzenia, jest ustalenie strefy ochronnej ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
					zabezpieczających zasoby wody. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu. • Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	W strefie wymienionej wyżej zabrania się: 1. dokonywania zmian obejmujących wycinanie drzew i krzewów, 2. prowadzenia robót melioracyjnych, 3. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji, 4. prowadzenia innych prac mających wpływ na ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych, 5. przebywania poza miejscami wyznaczonymi. Powyższe ograniczenia dotyczą strefy całorocznej przez cały rok, strefy ochrony okresowej w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
						hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Stosować przewidziane w zasadach hodowli lasu dla lasów wodochronnych ograniczenia cięć rębnych i wydłużenie nawrotów cięć. Wyłączyć z użytkowania rębnego drzewostany na siedliskach bagiennych. Na wszelkie planowane zabiegi w strefie ochrony okresowej należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
5	Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	2b-h;3c-h,j-n;4g-h,m-n,r-s;26d,g-r;73a-c,f-k;74a-g,j-o;75d-f,i-k;76a-n;77a-i;79a-d, g-n;80a-c;83a-i;84a-d;85a,c-f;86c,k,n;87f;88h;89a,c;90b-f;91a-c,l-m,o;92b-c,g,i-m; 93a-c,g;97f;100b,f;103a;106a,d;109d,g,i-j,m;114a,h,l;119a,g-h,k-n,p;126a,c-l; 127b,h-j;132a,c,f;133d-g;134a;137a,h-i,l-n;138a-d,h-j,m;139a,g-i,k;142a-g,j-k; 143a-f;146a-d;150a-h,j;155b;157a-b;	668,83	Bs, Bśw, BMśw, LMśw So I-VIII; Md I, Św I-III, Db I-IV, Db.c II,	• Zapewnienie specjalnej ochrony obszarów Natura 2000 (Puszcza Piska) o szczególnie licznym występowaniu ptaków. • Wzrost atrakcyjności turystycznej regionu.	Projektować zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń i trzebieży zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawie potrzeb hodowlanych

OKREŚLENIE POWIERZCHNI I OPIS LASU					UZASADNIENIE WNIOSKU	WNIOSKOWANE SZCZEGÓLNE SPOSOBY PROWADZENIA GOSPODARKI LEŚNEJ
Poz.	Wiodąca kategoria ochronności (inne kategorie)	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia (w ha)	Opis lasu	♦ cel uznania ♦ skutki społeczne ♦ skutki przyrodnicze ♦ skutki ekonomiczne	♦ ograniczenie pozyskania ♦ nakazy wykonania określonych zabiegów ♦ konieczność założenia i utrzymania urządzeń ochronnych ♦ ograniczenie udostępniania lasu
1	2	3	4	5	6	7
				Jw. III, Lp I, III; Brz I-IV,	• Zachowanie i podniesienie walorów przyrodniczych regionu. • Wzrost wartości pozaprodukcyjnych funkcji lasu.	i ochronnych drzewostanów na gruncie. W przypadku występowania potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów na gruncie, projektować przebudowę drzewostanów zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Podczas realizacji zabiegów należy zapobiegać niszczeniu oraz degradacji siedlisk objętych ochroną oraz gniazdujących ptaków.
Razem obręb leśny **Dłutowo**			**1467,77**			
w tym: gmina Biała Piska			131,28			
gmina Pisz			1336,49			

n0171
RPW/3415/2024 N
Data:2024-03-08

**WARMIŃSKO-MAZURSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ**

Olsztyn, 6 marca 2024 r.

WZ.5268.1.2024.1

**Dyrektor Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych
w Białymstoku**
ul. Lipowa 51
15-424 Białystok

W nawiązaniu do wniosku z dnia 8 lutego 2024 r., dotyczącego uzgodnienia projektu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Pisz", będącego częścią Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Pisz na lata 2024-2033, działając na podstawie przepisu § 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.2010.109.719 z późn. zm.), Warmińsko-Mazurski Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej **pozytywnie uzgadnia** niniejszy plan.

Warmińsko-Mazurski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego
st. bryg. mgr inż. Tomasz Ostrowski

Załączniki:
1. „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej" Rozdział Elaboratu Nadleśnictwa Pisz na okres 01.01.2024 - 31.12.2033 wraz z mapą ochrony przeciwpożarowej.

Otrzymują:
1. Adresat (ZPO)
2. KW PSP Olsztyn – aa

PP/JD

Minister
Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.8101.9.2024.ŁP
3019516.13404228.11068466
Warszawa, 15-11-2024

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2024 r. poz. 530, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 czerwca 2024 r., znak ZU.6002.6.2024, po uzyskaniu opinii Rady Miejskiej Ruciane-Nida, Rady Miejskiej w Białej Piskiej i Rady Miejskiej w Piszu:

I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Pisz, określone decyzją Ministra Środowiska z dnia 2 kwietnia 2014 r., znak DLP-I-612-11/13581/14/ŁP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz, **z wyłączeniem** lasów w obrębie leśnym Dłutowo, jak niżej:
   a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 26,42 ha, w oddziałach: 1f,g,h,i; 12i; 13c,h,k; 25c,d,k,l,

II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 27 675,09 ha, położone w Nadleśnictwie Pisz, w obrębach leśnych: Pisz, Szeroki Bór, Wilcze Bagno i Dłutowo, jak niżej:
   1) w obrębie leśnym Pisz, o powierzchni łącznej 9 017,93 ha, w tym:
   a) lasy wodochronne, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 39,45 ha, w oddziałach: 102b; 103b; 104b,d,h; 120d-f,h-i; 132f-g; 133c-d,g-h; 134f; 135d,
   b) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 329,03 ha, w oddziałach: 83a; 84a-b; 85a-j; 86a-d,g; 87a-c; 100a-b,d-g; 101a-g; 102a,c; 103a,c-h; 104a,f-g; 116a-d; 117b-f; 118a-g; 119a-d; 120a-c,g; 132a-d; 133a-b,f; 134a-d; 135a-c,
   c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 10,73 ha, w oddziale: 192a,
   d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 323,29 ha, w oddziałach: 4b; 5a-l,n-o; 10f; 11h; 13i; 16f,i-j; 17a; 20Bb,i,l,p; 21b,g,j; 22h; 28b-c,j; 46a-d,g,k; 47d; 62a; 63d-g,i-l; 64b,f-g,i; 65b-d,g,j; 66d-f,h; 77h,l; 79a-c; 80b; 81b-c; 82a,f; 93a-b,d,i; 143f,h; 153a-b; 304c,g; 305a; 310c,i; 311a,d-h; 342a; 343a; 344a,c; 344Ba-c; 345a,c; 367i,l,n,p-t; 371b-c,j; 388g; 389c-d,g-k,
   e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 414,37 ha, w oddziałach: 4a,c-d; 5m,p-s; 10b-d; 11a,d,g; 13h,j; 15Bd-f; 16c-d; 17b,d; 20Bc-h,j-k,m; 21a,c-f,h-i,k; 22a,d; 28d-i,k; 46f,h-j; 47f-h,k; 62b; 63a-c,h; 64a,c-d,h; 65a,f,h-i; 66a-b,g; 77k,n-o; 79d-g; 80a,c; 81a,d-f; 82b-d,g; 93c,f,h; 142b-d,g-h; 143a-d,g;

144a-c; 152d; 153c; 154a; 304d,i; 305b,d-f; 309d-f; 310a-b,d-h; 311b-c; 345f-m; 346d-f,i-j; 359a-g,k; 360a; 367f-h,j,m,o; 368g,j-k; 371d,n; 372a-f,

f) lasy wodochronne, glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 12,92 ha, w oddziałach: 148c,g; 159a; 160a,

g) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 4,42 ha, w oddziale: 207d,f,

h) lasy mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 217,49 ha, w oddziałach: 176a-b; 177a-b; 178a-b; 179a-b; 192b; 193a-d; 194a-c; 195a-b; 207a-c; 208a; 209a-b; 224a-b; 225a,

i) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 1 880,13 ha, w oddziałach: 1a,c,g,i,n-o; 1Aa,i-m; 3a; 5t; 7m-n; 9b-c,f; 10h; 11b; 12d,g-k; 12Aa,c,g-h; 13a,c-d,g; 14a; 14Ac,i; 15a,c,f-g,n; 15Aa-b,h; 15Bg,i,p; 16a-b; 18b; 19b-c,f; 20a,c; 20Ab-d; 22c; 23b-d; 24b,f,i-j; 25c-f; 26a,c,f-g,j,l,n-o; 27Aa,c,g; 32a-b,d,g-h,j-l; 36d; 36Af-g; 37b; 37Ac,h; 38An; 40c; 41b; 46Aa-d; 47a-b,j; 48a,c,f-l,o-s; 50b-c,k,m; 51a-b; 52a,c-f; 53c,f; 54d; 62c-d,h,k; 69a,d; 70g-h; 77a,f; 78a,c; 80d; 92n; 94i; 95c-f,h; 96d; 109b,d; 110c-g; 111c; 121a,d; 125a,g-h,k; 126b-c; 127a,f-g; 128d-g; 129c; 130f,h-i,k; 131b-d; 136a-b,k-l,n; 140a,h; 141d; 146c; 147a-c; 148a-b; 150a,i-k; 152g-i; 156b-c; 158f-i; 160b; 161a; 162a; 163a-b,f-g,j-l; 164c,f,h-i; 167a-b; 168d; 169a-f; 173d,g-h; 174a-b,f; 175c-f,i-j; 182c; 184a,d-f,h; 186a-c,f; 187a,f; 188h; 189b,g; 191a-b,d,g; 201a-h; 202b-d,g,k; 205c,f; 215c,f-k,m-n; 215Ad,j,l; 216h-i,l; 222b; 229Aa-d,i-j; 234a,c,i; 237c; 242c; 246c,i,n-o; 247g-j; 252b-c,h; 253d,g; 255f,h; 261b; 262a,f; 263g-h; 263Aa,d,k-l,w; 264i; 265d,h; 270g-h; 271a-b; 276b; 277a-b,d; 278c-d; 279d; 283b-c; 284c,g,k; 287c; 288a,c-f,h; 289f-h; 290c; 291c-h; 292a-j; 293f-h; 295b,m-n; 296b-c; 297b-d,h; 297Aa,d; 298c,f,i,l; 299f,h-i; 300f-h; 301a; 302a,c; 303a-b; 307b,d-f,j; 313c; 317d,g-h,p; 318c-d,k,m; 319a,c-d; 321g-h; 322b,i; 323a-h; 324g-j; 324Ah-n,p-r; 324Ba-c,f; 324Ca-d; 327g; 328m-n; 329c,g; 330b,h,k,n; 331b-f; 332a-f; 332Ab-c,g-k; 332Ba-b,h,j-m,s-w; 332Cb-d,g-h,j-l,n,p,s; 334a,c; 335f-g; 336b; 337Ab,m; 338c,g-h,j,l; 339a-b,d-m; 340c-d,h; 340Aa-b,j-k; 341a-d,g,i-l,t; 342c-d; 344Ab; 344Ca,c-f; 345d; 346b; 347b-f; 348b-g,k; 349b-d,g-h,m-n; 350b-f,j-k; 351b-f,k; 352a,c-d; 353a-b,f-i; 354a,d; 355b-c; 355Ac; 356a-f,h-p; 356Ab-h,j-k; 357a,c,f; 358a-b,i; 359j; 360d-h; 361c-g,i-j; 362b; 363a-b,i; 363Ag-i,k-m,o,r-w; 364d-f; 365b-d; 367a,c-d; 369c-f,j-k; 371h; 373c,g-h; 374a,d-f; 375c-h; 376b,f-h; 377a; 378b,f,h,o-p,w; 379j-k; 381g-h,k,m-n; 382Aa-c,s; 382Bl,p,x,z; 383d,l; 384a-b,d; 385a-d,g; 386c; 387a,c; 388a,c,f; 389b; 390Aa-c,l; 391c,k-l,o,r; 392a,

j) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 5 786,10 ha, w oddziałach: 1l; 1Ad-f,h,n; 2a-d; 3f-j; 4f; 7a,c-l; 8a,c-k,m-n; 9a,d; 10a,g,i; 11c,i,k; 12a-c,f,m; 12Ad; 13b,f,k; 14b-g; 14Aa,d-h,j-l; 15h,j,o-p; 15Ad-g,i-j; 15Ba-b,k-n,r-s; 16k; 17c; 18a; 19a,g-i; 20b; 22b,f-g; 23a,f; 24a,c-d,g-h,k; 25a-b,g-h; 26b,h-i,k,m; 27a-f,h; 27Ad,h,n-p; 28l-n; 29a-c; 30a-d; 31a-c; 32c,i; 33a-b; 34a-c; 35a-d; 36a-c,f; 36Aa-d,i-j; 37a,c-d; 37Aa-b,f-g; 38a-c,f-i; 38Aj-k,m,o-p; 39d; 39Aa-i; 40a,d-f,i-l; 41a,c-n,r; 42b-g; 43a-h; 44a-g; 45a-b,d-j; 47c,i; 48d,m-n; 50d-j,l; 51c-g; 52b,g; 53a-b,g; 54a-c; 55a-b; 56a-b; 57a-f; 58a-g; 59a-f; 60a-f; 61a-f; 62f-g,j,l; 66c; 67a-b; 68a-c; 69b,f-h; 70a-d; 71a; 72a-f; 73a-c; 74a-b; 75a-d; 76a-h,k-l; 77b-d,i,m; 78b,d; 79h-j; 80f-g; 88a,c; 89a-b; 90a-b; 91a-b; 92a,c,g,k,r-w; 94a-h,j-k; 95a-b; 96a-c,f-i; 97a-d; 98a-c; 99a-b; 105a-b; 106a-d; 107a-f; 108b-c,f; 109c,h-i; 110a-b; 111a-b,f; 112a-c; 113a-b; 114a-f; 115a-c; 121b-c; 122a-g; 123a-g; 124b-f,h; 125c-d,j; 126a,d-i; 127d,h-j; 128a-c,h-i; 129a-b,d-f; 130a-d,g,j,l;

131a; 136c-j,m; 137a-c; 138a-f; 139b; 140b-g; 141a,c,f-h; 142f,i-j; 144d; 145a-d; 146a-b; 147d-j; 148d-f; 150b-h; 151a-c; 152a-c,f,j; 153d-f; 154b-d; 155a-d; 156a,d; 157a-d; 158a-d; 159b-d; 160c-i; 161b-c; 162b-c; 163c-d,h-i,m; 164a-b,d; 165a-b,d; 166b; 167c-f; 168a-c; 170a-f; 171a-f; 172a-b; 173a-b,f; 174c-d; 175a-b,g-h; 180a-b; 181a-f; 182b; 183b-g; 184b-c,g,i; 185a,c; 187b-d; 188a-g; 189a,c-f; 190a-b; 191c,f,i,k-l; 196a; 197a-f; 198a-f; 199b-f; 200b-c; 202a,f,h-j,l-n; 203a-c; 204a-d; 205a-b,d,g; 210a-f; 211a-c; 212a-c; 213a-b; 214b-f; 215a,l; 215Aa-c,f-h,m; 216b-g,j-k; 218a-f; 219a-d; 220a-c; 221a-g; 222a,c-d; 226a-b; 227b-g; 228a-c,f-g; 229a-f,h-i; 229Ag-h; 230a-f; 231a-i; 232a-b; 233a-g; 234b,f-h,j-l; 235a-d; 236a-g,i; 237a-b,d-i; 238a-c,f-h; 239a-h; 240a-b,d-g; 241b; 242a-b,d-g; 243b-i; 244a-b,d-h; 245a-g; 246a-b,d-h,j,m,p-s; 247a-f; 248a-j,l; 249a; 250b-d; 251a-b; 252a,d-g,i-j; 253a-c; 254a-c; 255d,g,i,k-o,r; 256a; 257a,c,f; 258a-d; 259b; 260a-d; 261a; 262b-c; 263b-d; 263Ab-c,f,h-j,o-t; 264b-c,f; 265b-c,f-g; 266b-f; 267b; 268b-d; 269b-d; 270b-f; 271c-f; 272a-c; 273a-d; 274b; 275a-i; 276a,c-f; 277c; 278a-b; 279a-b; 280b-d; 281a-b; 282a-h; 283a,d; 284d-f,h-j; 285b-f; 286b-c; 287b,d; 288b,g; 289a-d; 290a-b; 291a-b; 293i-j,l-n; 294a-c; 295f-h,j-k,o,r; 296f-h; 297f-g; 298d,h,j-k,m-n; 299d,g; 300c-d,j-l; 301b-c; 302b,d-f; 303c-d,g-k; 304a-b,h,j; 305c; 306a-f,h; 307a,c,g,i,k; 308a-l; 309a-c,h,j; 310j; 312a-g; 313a-b; 314a,c-h; 315a-b,d-j; 316a-g; 317a-c,i-l,n-o; 318a-b,f-j,l,n-p; 319b,f-i; 320a-i; 321a-f,i-k; 322a,d-f,h,j; 323i-j; 324a-b,d-f; 324Ab,d-g,o,s-y; 325a-g; 326a-o; 327a-f; 328a-l; 329a-b,d; 330a,c-g,i-j,l,o; 331a; 332Bd-f,i; 332Ca; 333a-f,h; 335a-d; 336a; 337a-f,h,j-r; 337Aa,c-l,n-o,r; 338a-b,d-f; 340a-b,f-g,i-n; 340Ac-i,l-m; 341r; 346c,g-h,k-l; 347g-h; 348h-j; 349i-l; 350g-i; 351g-j; 357d; 358c-h; 359h-i; 360b-c,i-k; 361a-b; 363c-h; 363Ab-c,x; 364a,c; 366b-h; 367b,k; 368a-f,h-i; 369g-i; 370a-g,i; 371a,f-g,k-m,o; 372g; 373a-b,d-f; 374b-c,g; 375a; 377b-i; 378a,d,k,n,r-t; 379a-f,h-i,l,o; 380a,c,f-h; 381a,d,i-j,l,o-s,x; 382a-o; 382Ad-o,t-w; 382Ba-b,f-h,k,m-o,r-t,y,ax-fx; 383a-c,f,h,j-k,m-n; 385f; 386a-b,d-k; 387d-g; 388b,h,j; 389a; 390a-i; 390Ad-j,m-n; 390Ba,c,h-l; 391b,f-j,p; 392b,d-f,

2) w obrębie leśnym Szeroki Bór, o powierzchni łącznej 9 482,87 ha, w tym:

a) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 51,73 ha, w oddziałach: 266c; 283b; 301d,l; 302c,f; 304f; 313c,

b) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 141,71 ha, w oddziałach: 101b,f; 163t; 164h-i,k-m; 165d; 172b; 173a,c; 178a-m; 179a-b,d-f,h-j; 275g-h,j; 276c-g; 386g-h; 394a-d,i,

c) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 2 019,27 ha, w oddziałach: 51a; 54f; 57k,m; 60a; 66f,i; 67a,f; 69c; 71b; 75b,d; 76a; 78d; 79a,c-d,g,i; 80b; 81b; 85d; 86a-b; 88d; 89a-b,f,i; 90c,f,h; 91a; 94c; 95a; 96g; 97c; 100a,c; 102c,f; 103a; 106f; 109d; 109Ad; 113c-f; 114a-g,j-k; 120c; 121c; 122c,i,n,p-r; 123c-f; 127c; 128d-g,j-k; 132o,s; 138d; 139a; 142j; 143k-l; 144d; 145a-b,d; 146a; 147a,c; 148a,c,f,h; 150b-g; 151f-h; 152c; 153f; 155a,c; 155Aa-c,i-k,n; 160b-d,g,r-s; 161a-c,g,i; 162d,g-i,k; 163a-b,k; 165c; 166a; 167l; 168m; 169k-m; 170k,m; 173d-i; 174f,j-o,r; 175i-j; 177d; 181a-b; 182a,c-d; 183b-c; 184b,d-n; 185b,h,j; 187c,f; 188d; 189h; 191a; 192a-b; 193a-d; 194a-g,i; 195a,i,l-n; 196b,h; 197f-h; 198a,c,g-h; 202a,c,h-k; 203f,i,k-m,o; 204a-c,i; 205a,f,j-m; 206c-h; 207d; 208f,h-k; 209b,j; 218b-c,f; 218Aa-c; 219a-d; 220a,d-f,h; 221a-f; 222a-j; 223a,d-j; 224c-f,h-i; 225h-l; 226b-c,h-i,m; 227c-d,i,k,m-t,x; 228c-d,g,k-m,r; 229g-h; 239a,c,f,h-i; 240b-d; 241a-d,g; 242a-d,l; 243a-c; 244a-b,d-f,i-j,l; 245a-b,f-h,l-m,p-r,t-w; 246a,f,h-i; 247f-g,i; 254b-f; 255a-g; 256g,i-k; 262i,p-r; 263a-b,d; 264a-b,d-h; 265a-b,f; 271a-b,f,l-n,p-t; 272g; 273f,h,l;

274g-i; 275b; 277a-b,d,p; 278b-d,g-i,k; 279f,i,k-m; 280b-c; 281a-b,d,g-i; 282a-b; 287b; 288a-g; 289a,c,f,h,k; 290a-c; 291a,d-f; 295g; 297f-g; 297Ac-d; 298a-b,f,j-l; 298Aa-b,d,g-i,k-m; 299a-c,f-k; 301a,o-p; 302h,j,l; 303a,c,f-i; 304b; 305d-f; 306b-k; 307c-f; 308d; 311b,d,h; 312a,d-f; 313f; 314d-f,h; 314Aa,d-i; 315d; 317d-f,h; 318c; 319d-f,m; 321g-h,k-l; 322b,f-k,m-n; 323a-j; 323Ad-g,i,l; 324a; 325b,f-k,m-p; 326c,f-g,j-k,m; 327a,d-f,j; 328a-b,i; 329g; 329Ab-d,j-k; 330a-b,f,p,s; 331c-f,h; 332a,i-k; 333o-p; 334g,l; 335c,h,k; 336a-b,f,h-i,k-l; 337a-f,h-i,k; 338a-i,l,n; 339a,c-f; 340b,j; 341c-d,m,o; 342a-b,d-g; 343g-h,n; 344a-b; 345c-f,h,k,m; 346b-f,h-l; 347b,d,g-i; 348h; 349b; 350c-g,i; 351a-g,j; 352d; 353g; 354f-g; 355b-g; 356a,d-g,i; 357a,c,h-k; 358c-d,h,l; 359c,f; 360a,c,i; 361b-f,h; 362a-b,d-f; 363g; 364d-f,h-i; 365b-d,h-j,m-n; 366b-d,g; 367b,d-g; 369h,k,m,o-p; 371f,i; 372a-c,f; 373d,h; 374c-f,h-l; 375a-d,g-h,j-k; 375Ab,f-h; 376k; 377a,j-l; 378d; 379f; 380b,d,h; 382f; 384d-f; 385c; 386a; 387b-c,g; 388c,f; 391a,c,g; 392a; 393b,f-h,k,

d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 54,58 ha, w oddziałach: 101a,d; 163p,s; 164j,n; 172a,d; 275i; 276h-l; 277k-l; 386d; 387h; 394f,j,

e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 7 215,58 ha, w oddziałach: 1a-b; 2a-c; 3a-c; 4a-b; 5a-b; 6a-b; 7a-d; 8a-c; 9a-b,d-f; 10b-c; 11a-b; 12a-b,d; 13a,c-h; 14b-g; 15a-d; 16a-c; 17a-c; 18a,c-d; 19b; 20a; 21a-b; 22b-d; 23b-d; 24c-d; 25b-g; 26b-c; 27b-h; 28b; 29b-d; 30b-d,g-h; 31a-d; 32b,d; 33a-f; 34a-d; 35a-d; 36a-c; 37b-c; 38a-b; 39a-d; 40a,f-h; 41b-c; 42b-d; 43b-c; 44a-c,f; 45a-d; 46a-c; 47a-f,h-i; 48b-d; 49a-b; 50a-b; 51b,d-g; 52a-c; 53a-h; 54b-d; 55a-d; 56a-c; 56Aa-d,g-i; 57b,i,l; 57Ab,d-g; 58b-c; 59b-g; 60b-c; 61a-c; 62a,c-f; 63b-c,f; 64a; 65a-d; 66a-d; 67b-d,g-h; 68a,c-f,h-j; 69a-b,d; 70a-c; 71a,c,f; 72a-c; 73b; 74a-f; 75a; 76b; 77a-b; 78b-c; 79b,h,j; 80a,d; 81a,d; 82a-b,d-f; 83b-c; 84b-c; 85b-c; 86c-d; 87a; 88b-c; 89c-d,g; 90a-b; 92a-b,d; 93b-c; 94a-b,f,j,n; 95b,d-g,i; 96b-f,h; 97b,d; 98b-c; 99b-g; 102a-b,g-h; 103c-g,i; 104a-d; 105a-f; 106a-d; 107a-d; 108a-f; 109a-b,f-h,j; 109Aa-b; 110a-c; 111a-b; 112a-d; 113a-b; 114h; 115a; 116a,c-d; 117b-d; 118b-c; 119b-c; 120a-b,d; 121b,d-f; 122a-b,l,o; 123a; 124a-d; 125a-b; 126a-b; 127a-b; 128h; 129a; 130a-b; 131a-f; 132r,w; 133b-c,f; 134a; 135a-b; 137h; 138a-b; 139b-c,f; 140a-b; 142f,h-i,k; 143b,d-i,m; 144a-b,f-i; 144At,x-cx; 145c,f-h; 146b; 147b; 148b,d; 149a-f; 150a; 151a-d; 152a-b,d-f; 153a-b,d,g; 154a-c; 155Ad-h,l-m; 156a-d; 157a-h; 158a-g; 159a-k; 160f,h-p,t-x,z-cx; 161d-f,h,j-m; 162a-c,f,j; 163c-h,l-o; 164a-g,o; 165a-b; 166b-d; 167a-k,n-r; 168a-l; 169a-j; 170f-h; 173b,k; 174a-d,g-i; 175a-h; 176a-b,d-f,h-j; 177a-c,f,h-j; 178n; 179c,g,k-m; 184c; 185a,c-g,i; 186a-f; 187a,d,g; 188a-c,f; 189a-g,i; 190a-b,j-m,r,t,y; 191b; 194h,j-l,o-p; 195b-h,j,o; 196a,c-g; 197a-d; 198b,d-f,i; 199a,d,g-i; 200a-c,f-k; 201h-r; 202f-g; 203b,g-h,j,n; 204d-f,h; 205b-d,g-i; 206a-b; 207a-c; 208a-d,g; 209a,c,f-i,k; 210a-j; 211c-k; 212g-t; 213k-s; 214i-m; 215i; 216j-l; 217f-h; 218a; 218Ad-f; 220c; 223b-c; 224a-b; 225a-g; 226a,f-g,j-l; 227a-b,f-h,j,l,w,y; 228a-b,f,h-j,n-p,s; 229a-f; 230a,c-d,h,k-l; 231a-b,f; 232a-g; 233a-f; 234a-c; 235a-j; 236a-j; 237a-d; 238a-c; 239d; 240f-i; 241f,h-k; 242f-k; 243d-h; 244c,g-h,k; 245n-o; 246b-d; 247a-d; 248a-g,i; 249a-g; 250a-i; 251a-i; 252a-d; 253a-g; 256b-f,h,l-m; 257a-g; 258a-h; 259a-c; 260a-g; 261a-j; 262c-h,j-l,o; 265c-d,g-h; 266a-b,d; 267a-f; 268a; 269a-h; 270a-f; 271c-d,g-k,w-x; 272a-f; 273a-d,g,i-k; 274a-f; 275a,d-f; 276b; 277o; 278a,f,j; 279a-d,g-h,j; 282c-h; 283a; 284a-k; 285a-f; 286a-f; 287a,c-d; 289b,d,g,j; 290d-g; 291b-c,g-i; 292a-c; 293a-g; 294a-i; 295a-f; 296a-g; 297a-d,h-l,n-o; 297Aa-b,f-o; 298c-d,g-i; 298Aj; 299d; 300a-b; 301b-c,f-k,m-n; 302a-b,g,i,k; 303b,d; 304a,c-d; 305a-c; 306a; 307a-b,g-h; 308a-c,f-g; 309a-f; 310a-f; 311a,c,f-g; 312b-c; 313a-b,d; 314a-c,g; 314Ab-c; 315a-c; 316a-h; 317a-c,i; 318a-b,d; 319a-b,g-i,k-l; 320a-j,l-n;

321a,d,i-j,m; 322c-d; 323Aa-c,h,k,m-o,r; 324b; 325a; 326a-b,d,h-i,l; 327b-c,g-i,k-n; 328c-h,j,l-n; 329a-d,h-k; 329Aa,f-i,l-p; 330c,g,i,k,m-o; 331a-b,g,i-s; 332b-h; 333a-c,f-n; 334a-f,h-k; 335a-b,f-g,i-j,l-m; 336c-d,g,j; 337g; 338j,m; 339b,g-h; 340a,c-d,g,i,l; 341a,i,k-l,n,p-x; 342c,i-k; 343a-c,f,i-l,p-s; 344c-i,l; 345a-b,i; 346a; 347a,f; 348f-g,i-k,m-s; 349a,c-f; 350a-b; 351h-i; 352a-c,f-g; 353a-f; 354a,c-d; 355a; 356b-c,h,j; 357b,d-g,l; 358a-b,f-g,i-k; 359a-b,d,g-j; 360b,d-h; 361a,g,i; 362c; 363a-f,h; 364a-c,g; 365a,f-g,k-l; 367c; 368a-d,g; 369a,d-g,i-j,l,n; 370a-d; 371a-d,h; 372d,h-m; 373a-b,f-g,i-k; 374a-b; 375f,i,l-m; 375Aa,c-d,i; 376a-f,h-j,l-n; 377b-i; 378a-c; 379a-d,g-j; 380a,f-g; 381a-d; 382a-d; 383a-f; 384a-b; 385a-b; 386b-c,f; 387a,d-f; 388a-b,d; 389a-g; 390a-d; 391b,d-f,h-k; 392b-c,f-h; 393c-d,i-j,

3) w obrębie leśnym Wilcze Bagno, o powierzchni łącznej 7 706,52 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 180,82 ha, w oddziałach: 74a-d,g-h,j,l-o; 75a; 88a-c,f; 88Aa-b,d,h,j-l,n; 89c; 99Af-h; 99Ba,c-d,g; 100b; 103d-f; 103Aa,c,i-j,l-n,p,s; 116a,d-h; 116Aa,c-d,g-h; 116Ba-d,g-h,j; 117d,g,

b) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 265,73 ha, w oddziałach: 74i,k; 75b-i; 88g; 88Ac,g; 89a-b; 99a-f; 99Ab-d,i; 100a,c-d; 103a-c; 103Af,h; 104a-c; 105a-d; 116b-c; 117a-c,f,h; 118a-i,k,

c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 98,45 ha, w oddziałach: 7d-f,h; 15a-d,g; 161m-o; 162o-p; 178a-d,g-h,j; 179a,c-i; 246p,

d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 102,95 ha, w oddziałach: 246h,k; 265a-i; 266a-f; 267i; 273b; 274a-b,

e) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 1 703,07 ha, w oddziałach: 6f-g; 7a,c,g; 8c,g; 9b; 13b-c,f; 14b,g; 16a,c-f; 17b,i; 20g; 21d; 22b,j-n; 23a-f,h-i; 24a-d,g; 25d,g; 26c; 27i; 30b,d,g-h,j,l,n-o; 31a-b; 32a-b,d-f,h; 33a-c,g; 35b-c,f,i; 36d; 39b-f,i; 40a,c,f-i,k; 41g; 44f-h; 45c-d; 47d,g-h,j; 49a,c,i-k; 51d-f; 52a,c-f,h; 53a,d; 54d; 55f-k; 56a,c,g; 57a-b,d,i; 58b; 59a-c; 60a-b; 61g; 62a; 63b-d,g; 64c,f,h,j; 65a-b,d-k; 66a,f; 68c-d; 71d; 72c-f; 73a-c; 76d; 77g; 78d-g,i-j; 79b,f-g; 80f,h,l-m; 83b-c; 84a; 85b-f,h-i; 86a,f; 87a-d; 91c-h; 92a; 93b; 94g; 95i-k; 97b-d,m-n,p-s; 98i-j; 99Bh; 102b; 108c,i-j; 111a-b; 112b,i; 113i,k,m-n; 114g,i,p; 115a-b,d-f,j,p-r; 119k,m; 120d,k-o; 121c,g-h,j-k; 122a-f,i; 123b-j; 124b-g; 125b-c,f-l; 126a,c-f; 127a,c-f,h-i; 128a,c-h; 129d,g; 130d-g; 131c,f-g; 132f,l; 133b,i-j; 134c; 135d,h,j,l; 136a,d-f; 137a,g-i,l-m,o,t; 139d; 140b-c; 141a-b,i; 142a-i; 143a-c; 144a-d; 145a-f,h; 146b-c; 147b-f,h,n,s; 148d,l-m,p; 148Aa-c,g-h,k,m-n,p-r; 151a,d-f; 152i; 153j; 156d,k; 157a-f,j; 158a-c,f-j; 159a-f; 160a,c-k,m; 161a-b,d,g-l; 162a,f,k; 163a,m; 164b-i,k-r; 168f,j; 169c-f; 170c,h-j; 171c-g; 172d-f,j; 173c-d,g; 174d-j; 175b,d; 176a,c,f-g,j,n-o,r-t; 177a-d; 179b,j-l; 180d,h,k; 182a,d,g,i-j,l,n-r; 183c; 186a; 187b; 189c-d; 190a,f-g,j; 191a-g,i; 192f,h; 193c; 194a-b,d,h,j-l,s; 195d,h-i; 196a,l; 196Aa; 198k; 199c,k-l; 200j; 205f,h,k; 206a-b,g; 208c; 209g,i,k; 210a,g-h,m; 212b,i-j,n,p; 213c; 218a,d; 219j-l; 223h; 224a,d,h,l-m; 225a-b,j,m,p; 228c-d,l; 229b,g,i; 230a,c,h,k; 243c,f-g,m; 244a,f-g; 246f-g,i; 247l; 249g; 251b; 256f-i; 257l-m; 258g-h; 259a,g; 261c-d; 263d; 267f-h,j; 271b; 276d,

f) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 5 355,50 ha, w oddziałach: 1a-f; 2a-m; 3a-k; 4a-f; 5a-d; 6a-d; 7b; 8d-f,h; 9c-d; 10a-i; 11a-l; 12a-d; 13a,d; 14a,d-f; 16b; 17c-h,j-k,n-o; 18a-h; 19a-h; 20a-f,h; 21a-c,f-h; 22a,c-i; 25c,f; 26a-b; 27a-f,h; 28a-d; 29a-d; 30a,c,f,i,k; 33h; 34a-b;

35a,g-h,j-m; 36a; 37a-f; 38a-d; 39a,g-h; 41c-f,h-n; 42a-g; 43a-c; 44a-d; 45a-b; 46a-g; 47a-c,f,i; 49d-h; 50a-f; 51a-b; 52g; 53b-c,f-h; 54a-c,f-g; 55a-d; 56d; 57f-h; 58a,c-d,g; 59d-g; 60c-f; 61a-f; 62b-j; 63a,f,h-j; 64a; 65m; 66b-d; 67a-b; 68a-b; 69a-f; 70a-h; 71a-c; 72a-b,g; 73d-h; 76b; 77a,c,f; 78a-c,h; 79a,c-d,h; 80a-d,g,i-j; 81a-f; 82a-m; 83a,d-h; 84b-g; 86b-d; 87f; 90b-j; 91a-b; 93a,d-g; 94a-f,h-j; 95a-b,g-h; 96a,d-i,l,r-t,x-ax; 97a,f,o,t; 98m; 101b-g; 102a,c,f-g; 106b-g; 107a,d,g; 108a-b,d-h; 110a-b; 112a,c-h,n-o; 113a-g,l,o-s; 114a-f,h,j-o; 115c,g-i,k-o; 119b-d,g-j; 120a-c,f-j; 121a-b,d-f; 122g-h,j; 128b; 129a-b; 130a-b; 131a,d; 132b-d,g-k,m; 133a,c-h; 134a-b,d-g; 135a-c,f-g,i,k; 136b-c,g-j; 137b-f,j-k,p-s; 138a-j; 139a-c,f-h; 140a,d-n; 141c-h; 146a; 147a,g,j-k,m,r,t-w; 148a-c,f-j,n-o; 148Aj; 149a-i; 150a-g; 151b-c,g-h,i-n; 152a-h,j-k; 153a-i,k-l; 154a-g; 155a-j; 156a-c,f-j; 157g-i; 158d; 162b-d,g-j,l-n; 163b-c,i-l,o-r; 165a-c,f-i; 166a-g; 167a-j; 168a-d,h-i; 169a-b,g-m; 170a-b,g; 171a-b,h-i; 172a-c,g-i; 173a-b,h-i; 174a-c; 175a,c,f-g; 176b,h-i,l,p; 180b-c,g,i,l; 181b,d-j; 182b-c,f,h; 183a-b,d-g; 184a-k; 185a-c,f-h; 186b,d,g-i; 187a,c,f-h; 188a-h; 189a-b,f-h; 190c,h-i; 191h; 192a-d,g,i; 193a-b,d-f; 194f-g,n-p; 195a-c,f-g; 196b,d-k; 197a-m; 198a-h,l-m; 199a-b,d-j; 200a-h,k; 201a-h; 202a-i; 203a-j; 204a-k; 205a-d,g,i-j; 206c-f,h-s; 207a-h; 208a-b,f-i; 209a-f,j; 210b-f,i-l,o; 211a-i; 212a,c-h,k-m,o; 213a-b,d-l; 214a-f; 215a-b; 216a-d; 217a-f; 218b-c,f-m; 219a-i,m-n; 220a-n; 221a-d; 222a-k; 223a-g,i-k; 224b-c,f-g,i-k; 225c-f,h,l,o; 226a-f; 227a-f; 228a-b,f-k,n; 229a,c,f,h,k; 230b,d,g,j,l-s; 231a-j; 232a-h; 233a-h; 234a-f; 235a-i; 236a-g; 237a-l; 238a-k; 239a-k; 240a-h; 241a-d; 242a-f; 243a,h-l,o-r; 244c-d,h; 245a-d; 246a-d,l-n,s; 247a-d,g-h,j-k,m-p,s-t; 248a-k,m-p; 249a-f; 250a-l; 251a,c; 252a-d; 253a-i; 254a-d; 255a-g; 256a-d; 257a-k; 258a-f,i-k; 259b-f,h-k,m-o; 260a-m; 261a-b,f-h; 262a-b; 263a-c; 264a-h; 267a-c; 268a-f; 269a-k; 270a; 271a,c; 272a-d; 273a,c-d; 274c-d; 275a-h; 276a-c; 277a,

4) w obrębie leśnym Dłutowo, o powierzchni łącznej 1 467,77 ha, w tym:

a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 463,85 ha, w oddziałach: 1a-d; 5c; 11a; 12b; 13a-b,g; 19f; 20c,j,y; 21k,m-n; 22j; 23i-j; 24c; 25a-b; 31d; 32a-d; 33a-c,f; 37b-c; 38b; 39g; 41a,j; 43b,k; 44f,i-j,m; 45f,p-s; 46i,o-s; 49r-s,z-cx; 50a,h,p,s-w; 51a,d,m; 52f; 55a,c,j,o,t; 56f,p; 57h,k; 59g; 60o,r,x-z; 60Aa,d-g,i-j; 62c-f,h-i,k; 63d-g,i-k,n,p-r; 64m-n,r,y; 65r; 65Aa,c-h; 66l; 67p,s-t; 68c,k; 69j-k,n,p; 70f,i; 71d,k-l; 86f-g; 98f-g; 101d-f,i; 102i-j; 105d; 117l; 118j; 121b,i; 122h-j; 123k,m; 124b; 125a,f,k-m; 129d; 131b; 147a,c; 158a,d,h; 159a-b,f,h; 160b,t-z; 161b-d,m,r; 163a,c,m; 164c,f-g,l,p; 165b,d,g,i,k; 167c-g; 168n-o; 172Ab,f,i-k; 172Ba-b; 187l-m; 173h,k; 175c-f,k; 178f,p; 179c,i; 180a-b,f,h; 183b-c,g-h,j,p-r,t-w,z-cx; 184a-d,j; 185c; 187l-m; 188j; 189d,g,j; 192c; 198m; 200Ah; 201h; 202d; 205c; 209b; 211d; 213j; 216m; 221f; 229h,j; 230i; 231b-c; 232i; 235f-g; 236d; 237d-g; 238h; 239a; 240d,l; 242d; 243b,g,j; 245a,f; 246j; 248d; 255l; 255Aa; 259i,

b) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 220,08 ha, w oddziałach: 2a; 3b; 4a,c,p; 26a-c,s-t; 75b-c; 85g,i,k; 88j; 89g,i-k; 90a,h-k; 91d-h,k,p-y; 92d-f,h; 93d-f; 97g,n; 100g; 103c; 106c; 109a-b,f,h,k,n; 114c,k,o-p; 119c-f,o,t; 120a-b,d-f,h; 127a,c-g,k-m; 128a,c; 133a-c; 134b-c,f-g,i,k; 137b-g,j-k,o; 138f-g,k-l; 139b; 142h-i,l; 164h; 165f; 177a; 178b; 179f,j; 180m; 186g; 204c; 205b; 208c; 209b,

c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 57,66 ha, w oddziałach: 107b,f; 111b-d; 160d-l,n-r,gx; 161h,j-k,o-p,s-w,y,

d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne, o powierzchni łącznej 57,35 ha, w oddziałach: 107c-d,g; 111a,f; 160m; 172c-d; 172Bd,g-h,

e) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 668,83 ha, w oddziałach: 2b-h; 3c-h,j-n; 4g-h,m-n,r-s; 26d,g-r; 73a-c,f-k; 74a-g,j-o; 75d-f,i-k; 76a-n; 77a-i; 79a-d,g-n; 80a-c; 83a-i; 84a-d; 85a,c-f; 86c,k,n; 87f; 88h; 89a,c; 90b-f; 91a-c,l-m,o; 92b-c,g,i-m; 93a-c,g; 97f; 100b,f; 103a; 106a,d; 109d,g,i-j,m; 114a,h,l; 119a,g-h,k-n,p; 126a,c-l; 127b,h-j; 132a,c,f; 133d-g; 134a; 137a,h-i,l-n; 138a-d,h-j,m; 139a,g-i,k; 142a-g,j-k; 143a-f; 146a-d; 150a-h,j; 155b; 157a-b.

UZASADNIENIE

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, działając na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, pismem z dnia 24 czerwca 2024 r. wystąpił do Ministra Klimatu i Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie charakteru ochronnego lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położonych w Nadleśnictwie Pisz, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 2 kwietnia 2014 r., znak DLP-I-612-11/13581/14/ŁP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz;

- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Pisz, o powierzchni łącznej 27 675,09 ha, w obrębach leśnych: Pisz, Szeroki Bór, Wilcze Bagno i Dłutowo.

Pozytywną opinię w sprawie zmiany powierzchni lasów ochronnych wyraziły w formie uchwały Rada Miejska Ruciane-Nida, Rada Miejska w Białej Piskiej i Rada Miejska w Piszu.

Decyzja uwzględnia wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, poza pozbawieniem charakteru ochronnego lasów wodochronnych w obrębie leśnym Dłutowo, o powierzchni łącznej 26,42 ha, w oddziałach: 1f,g,h,i; 12i; 13c,h,k; 25c,d,k,l. Lasy te zostały uznane za ochronne na mocy decyzji Ministra Środowiska z dnia 2 kwietnia 2014 r., znak DLP-I-612-11/13581/14/ŁP, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz, z uwagi na położenie wzdłuż zbiorników wodnych. W dokumentacji wniosku, jak również po analizie dostępnych źródeł, nie znaleziono informacji potwierdzających, że wskazane lasy nie spełniają już kryteriów uznania ich za ochronne. Wobec powyższego lasy te pozostają ochronnymi.

Zgodnie z decyzją Ministra Środowiska z dnia 2 kwietnia 2014 r., znak DLP-I-612-11/13581/14/ŁP, powierzchnia lasów ochronnych w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Pisz wynosiła 26 939,03 ha.

Położenie i powierzchnia lasów ochronnych w Nadleśnictwie Pisz zostały zweryfikowane merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych według aktualnych danych. Lasy wnioskowane o uznanie charakteru ochronnego w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach oraz w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. poz. 337).

Biorąc pod uwagę powyższe, Minister Klimatu i Środowiska orzekł jak w rozstrzygnięciu.

W pozostałym zakresie organ odstępuje od uzasadnienia decyzji na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572).

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 na podstawie 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 2024 r. poz. 935), 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).

Z up. Ministra

Mikołaj Dorożała
Podsekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

Otrzymuje:
Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:
1. Rada Miejska Ruciane-Nida,
2. Rada Miejska w Białej Piskiej
3. Rada Miejska w Piszu

Dokonano opłaty skarbowej dnia 08.05.2024 r. na rach. 21 1030 1508 0000 0005 5000 0070 Urząd Miasta Stołecznego Warszawy - Centrum Obsługi Podatnika w wysokości 10,00 PLN

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Tabela nr I	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Tabela nr II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Tabela nr III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących
Tabela nr IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Tabela nr Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Tabela nr VIIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy
Tabela nr XVI	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku
Tabela nr XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Wzór nr 2	Wykaz obiektów bazy nasiennej
Wzór nr 3	Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy
Wzór nr 4	Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
Wzór nr 5	Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
Wzór nr 6	Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

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

Nadleśnictwo **Pisz**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie								
	Powiat	piski								
	Gmina	Biała Piska obszar wiejski								
	Obręb ewidencyjny	Cwaliny	Giętkie	Grodzisko	Gruzy	Guzki	Jakuby	Kukły	Kosaki Soł. Lis.	Kowalewo
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Lasy - razem		**431,6079**	**2,6500**	**80,7200**	**111,2500**	**420,7400**	**162,2667**	**34,2994**	**34,9600**	**1,0900**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		421,5254	2,6500	80,0801	109,5354	403,3336	154,3351	31,0103	34,6737	1,0900
1) drzewostany		421,5254	2,6500	80,0801	109,5354	403,3336	154,3351	31,0103	34,6737	1,0900
2) plantacje drzew - razem										
w tym:										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					0,2043	8,1777	4,0957	2,9362		
1) w produkcji ubocznej - razem					0,2043					
w tym:										
- plantacje choinek										
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie					0,2043					
2) do odnowienia - razem						7,7170	3,8157			
w tym:										
- halizny										
- zręby						7,7170	1,6062			
- płazowiny							2,2095			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,4607	0,2800	2,9362		
w tym:										
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,4607	0,2800	2,9362		
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- przewidziane do małej retencji										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		10,0825		0,6399	1,5103	9,2287	3,8359	0,3529	0,2863	
w tym:										
1) budynki i budowle							0,1447			
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2928		0,0881			0,5160	0,0674		
3) linie podziału przestrzennego lasu		7,0138		0,1166	0,6689	4,2455	1,1247			
4) drogi leśne		2,7759		0,4352	0,4675	3,8923	2,0505	0,1049	0,2863	
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,3739	1,0909		0,1806		
6) szkółki leśne										
7) miejsca składowania drewna										
8) parkingi leśne										
9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						**4,2400**	**0,2800**			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**431,6079**	**2,6500**	**80,7200**	**111,2500**	**424,9800**	**162,5467**	**34,2994**	**34,9600**	**1,0900**
3. Użytki rolne - razem		**14,7921**		**0,3000**	**3,1800**	**10,0900**	**9,4080**	**0,9400**	**3,2700**	
3.1. Grunty orne - razem		4,0835		0,3000	3,1800	7,4300	4,3634		2,7031	
w tym:										
1) role		3,5435		0,3000	3,1800	7,4300	4,3634		2,7031	
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach ornych		0,5400								
3) ugory, odłogi										
4) działki rodzinne na gruntach ornych										
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą										

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie								
	Powiat	piski								
	Gmina	Biała Piska obszar wiejski								
	Obręb ewidencyjny	Cwaliny	Giętkie	Grodzisko	Gruzy	Guzki	Jakuby	Kukły	Kosaki Soł. Lis.	Kowalewo
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.2. Sady										
3.3. Łąki trwałe		9,2921					0,7725		0,0482	
3.4. Pastwiska trwałe		0,0565				1,8000	0,3521		0,5187	
3.5. Grunty rolne zabudowane										
3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych										
3.9. Nieużytki - razem		1,3600				0,8600	3,9200	0,9400		
w tym:										
1) bagna		1,3600				0,8600		0,6600		
2) piaski										
3) utwory fizjograficzne							3,9200	0,2800		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej										
4. Grunty pod wodami - razem										
w tym:										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
5. Użytki ekologiczne - razem										
6. Tereny różne - razem										
w tym:										
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty										
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego										
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)										
4) różne inne										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		**1,3700**								
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										
6) rodzinne ogrody działkowe										
7.6. Użytki kopalne										
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		1,3700								
w tym:										
1) drogi		1,3700								
2) tereny kolejowe										
3) grunty pod budowę dróg publicznych										
4) inne tereny komunikacyjne										
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**16,1621**		**0,3000**	**3,1800**	**14,3300**	**9,6880**	**0,9400**	**3,2700**	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓŁEM (1-7)		**447,7700**	**2,6500**	**81,0200**	**114,4300**	**435,0700**	**171,9547**	**35,2394**	**38,2300**	**1,0900**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Biała Piska obszar wiejski		Pisz miasto		Pisz obszar wiejski					
	Obręb ewidencyjny	Kumielsk		Pisz miasto 2		Anuszewo	Babrosty	Borki	Bogumiły	Dłutowo	Jaśkowo
1		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Lasy - razem		**940,5183**	**2220,1023**	**33,5312**	**33,5312**	**248,8900**	**111,4250**	**677,6297**	**56,6900**	**75,3768**	**16,2200**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		904,1632	2142,3968	21,7432	21,7432	240,4636	105,2062	641,9853	54,1481	74,1889	14,9926
1) drzewostany		904,1632	2142,3968	21,7432	21,7432	240,4636	105,2062	641,9853	54,1481	74,1889	14,9926
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		16,9220	32,3359	5,3076	5,3076	0,8108	3,0899	17,0156	1,4995	0,6488	
1) w produkcji ubocznej - razem			0,2043								
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie			0,2043								
2) do odnowienia - razem		6,2687	17,8014			0,8108	3,0899	9,4297			
w tym:											
- halizny											
- zręby		6,2687	15,5919			0,8108	3,0899	7,4958			
- płazowiny			2,2095					1,9339			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		10,6533	14,3302	5,3076	5,3076			7,5859	1,4995	0,6488	
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		10,6533	14,3302	5,3076	5,3076			7,5859	1,4995	0,6488	
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		19,4331	45,3696	6,4804	6,4804	7,6156	3,1289	18,6288	1,0424	0,5391	1,2274
w tym:											
1) budynki i budowle		0,1883	0,3330	2,7919	2,7919						0,7313
2) urządzenia melioracji wodnych		0,1727	1,1370	0,1118	0,1118	0,5455		5,0751	0,4831		0,0078
3) linie podziału przestrzennego lasu		8,8174	21,9869			2,8317	1,1495	4,2429	0,4320	0,1819	
4) drogi leśne		9,7977	19,8103	0,0868	0,0868	3,4483	1,7469	9,0846	0,1273	0,3572	0,2731
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,4570	2,1024			0,7901	0,2325				0,0823
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna				3,4899	3,4899						
8) parkingi leśne								0,2262			
9) urządzenia turystyczne											0,1329
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**2,6800**	**7,2000**	**0,1582**	**0,1582**	**0,0900**		**3,1200**		**0,3102**	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**943,1983**	**2227,3023**	**33,6894**	**33,6894**	**248,9800**	**111,4250**	**680,7497**	**56,6900**	**75,6870**	**16,2200**
3. Użytki rolne - razem		**8,6038**	**50,5839**	**4,5681**	**4,5681**	**16,9100**		**87,6367**	**1,7300**	**2,9053**	**6,0500**
3.1. Grunty orne - razem		3,4400	25,5000			3,1700		2,0097	1,7300		2,5600
w tym:											
1) role		0,4400	21,9600			3,1700		2,0097			2,5600
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach ornych		3,0000	3,5400						1,7300		
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą											

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Biała Piska obszar wiejski		Pisz miasto		Pisz obszar wiejski					
	Obręb ewidencyjny	Kumielsk		Pisz miasto 2		Anuszewo	Babrosty	Borki	Bogumiły	Dłutowo	Jaśkowo
1		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe			10,1128	0,1773	0,1773	11,1100					
3.4. Pastwiska trwałe		2,3438	5,0711			2,6300		3,1900			1,8800
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,4000			
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
3.9. Nieużytki - razem		2,8200	9,9000	4,3908	4,3908			82,0370		2,9053	1,6100
w tym:											
1) bagna		2,4400	5,3200	3,4000	3,4000			80,6570		1,3066	1,6100
2) piaski										1,5987	
3) utwory fizjograficzne		0,3800	4,5800	0,9908	0,9908			1,3800			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem											
6. Tereny różne - razem											
w tym:											
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			**1,3700**								
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			1,3700								
w tym:											
1) drogi			1,3700								
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**11,2838**	**59,1539**	**4,7263**	**4,7263**	**17,0000**		**90,7567**	**1,7300**	**3,2155**	**6,0500**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		**951,8021**	**2279,2562**	**38,2575**	**38,2575**	**265,8900**	**111,4250**	**768,3864**	**58,4200**	**78,5923**	**22,2700**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Jagodne	Jeże	Jeglin	Karwik	Kocioł Duży	Kwik	Liski	Łupki	Maldanin	Maszty
1		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Lasy - razem		**219,0194**	**960,6066**	**37,2350**	**54,0194**	**1448,0522**	**120,4500**	**161,1800**	**234,2765**	**82,2227**	**27,5600**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		209,1375	902,2995	36,9928	53,5321	1339,0954	117,4654	158,0937	225,2990	75,3732	27,3671
1) drzewostany		209,1375	902,2995	36,9928	53,5321	1339,0954	117,4654	158,0937	225,2990	75,3732	27,3671
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,9828	26,2952			41,3345			0,5354	4,3051	
1) w produkcji ubocznej - razem			0,2337								
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie			0,2337								
2) do odnowienia - razem		3,3132	24,3447			38,1245				3,1473	
w tym:											
- halizny											
- zręby		3,3132	24,3447			35,9901				3,1473	
- płazowiny						2,1344					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,6696	1,7168			3,2100			0,5354	1,1578	
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,6696	1,7168			3,2100			0,5354	1,1578	
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		5,8991	32,0119	0,2422	0,4873	67,6223	2,9846	3,0863	8,4421	2,5444	0,1929
w tym:											
1) budynki i budowle			0,2066		0,3321	0,5366			0,3241		
2) urządzenia melioracji wodnych		0,6686	7,2796	0,2210		0,6083	0,0202			0,7935	0,1929
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,7395	13,5040			15,7296	0,3105	1,1426	1,6362		
4) drogi leśne		3,3085	10,4604	0,0212	0,1552	22,1995	0,8675	1,1635	4,2734	1,2359	
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,1825	0,5613			5,2197	0,3410	0,7802	1,3862	0,0530	
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna											
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne						23,3286	1,4454		0,8222	0,4620	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**0,6311**	**5,8400**			**5,2000**	**1,4000**		**0,6000**		**0,5400**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**219,6505**	**966,4466**	**37,2350**	**54,0194**	**1453,2522**	**121,8500**	**161,1800**	**234,8765**	**82,2227**	**28,1000**
3. Użytki rolne - razem		**3,2573**	**89,3500**	**5,6252**	**25,3700**	**43,1600**	**10,9500**	**4,7700**	**2,2932**	**7,0702**	**8,8400**
3.1. Grunty orne - razem			25,3500	0,7525	4,8200	9,8000		4,2700	1,6007		1,7800
w tym:											
1) role			25,1100	0,7525	4,8200	7,1300		4,2700	1,6007		1,7800
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach ornych			0,2400			2,6700					
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą											

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Jagodne	Jeże	Jeglin	Karwik	Kocioł Duży	Kwik	Liski	Łupki	Maldanin	Maszty
1		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe			10,3300			5,3800					
3.4. Pastwiska trwałe			16,6800		4,3400	12,1500					
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,0778			0,2200				
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
3.9. Nieużytki - razem		3,2573	36,9900	4,7949	16,2100	15,8300	10,7300	0,5000	0,6925	7,0702	7,0600
w tym:											
1) bagna		3,2573	29,7700	3,6449	16,2100	14,9200	10,0800		0,6925	7,0702	7,0600
2) piaski			6,3000	1,1500							
3) utwory fizjograficzne			0,9200			0,9100	0,6500	0,5000			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
4. Grunty pod wodami - razem											
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem											
6. Tereny różne - razem											
w tym:											
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		**0,4401**								**0,2203**	
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne											
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,4401								0,2203	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
w tym:											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**4,3285**	**95,1900**	**5,6252**	**25,3700**	**48,3600**	**12,3500**	**4,7700**	**2,8932**	**7,2905**	**9,3800**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		**223,3479**	**1055,7966**	**42,8602**	**79,3894**	**1496,4122**	**132,8000**	**165,9500**	**237,1697**	**89,5132**	**36,9400**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Piskorzewo	Pogobie Śred.	Pogobie Tylne	Rakowo Piskie	Stare Guty	Snopki	Szczechy Wlk.	Szczechy Małe	Trzonki	Turowo
1		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1. Lasy - razem		**740,0792**	**4802,0053**	**2380,1037**	**26,6078**	**470,4067**	**2710,8993**	**1084,2923**	**86,7156**	**694,1425**	**181,9200**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		636,5454	4416,3814	2209,5880	26,1000	416,2706	2535,1134	1034,8824	76,8039	670,2365	177,8568
1) drzewostany		636,5454	4416,3814	2209,5880	26,1000	416,2706	2535,1134	1034,8824	76,8039	670,2365	177,8568
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		84,8743	239,5726	104,3947	0,3078	42,1084	70,4194	24,8304	8,6227	8,0677	1,6313
1) w produkcji ubocznej - razem		2,8280	9,6853		0,3078		1,3670			0,9343	
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie		2,8280	9,6853		0,3078		1,3670			0,9343	
2) do odnowienia - razem		1,4595	43,2110	33,6767			45,0096	3,8137		3,1192	1,6313
w tym:											
- halizny											
- zręby			37,8638	31,5796			45,0096	3,3437		3,1192	1,6313
- płazowiny		1,4595	5,3472	2,0971				0,4700			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		80,5868	186,6763	70,7180		42,1084	24,0428	21,0167	8,6227	4,0142	
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		80,5868	186,6763	70,7180		42,1084	24,0428	21,0167	8,6227	4,0142	
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		18,6595	146,0513	66,1210	0,2000	12,0277	105,3665	24,5795	1,2890	15,8383	2,4319
w tym:											
1) budynki i budowle			0,6613	0,9529		0,4014	1,4733	0,6180	0,0895		
2) urządzenia melioracji wodnych		2,5962	8,0746	3,7014	0,0307	2,0888	0,6216	0,7626	0,6155	3,2115	
3) linie podziału przestrzennego lasu		4,2726	61,9929	22,0798	0,0597	1,9983	34,4792	7,4695	0,1551	4,0626	0,4904
4) drogi leśne		11,3863	72,8105	34,9393		5,6111	54,9849	11,3969	0,0963	7,8292	1,9415
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,4044	1,1260	4,4476	0,1096	1,9281	4,0508	4,3325	0,3326	0,7350	
6) szkółki leśne							8,9407				
7) miejsca składowania drewna											
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne			1,3860				0,8160				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**9,0800**	**105,9125**	**4,9499**		**10,1700**	**40,4932**	**27,9700**	**8,1100**	**7,2000**	**0,7400**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**749,1592**	**4907,9178**	**2385,0536**	**26,6078**	**480,5767**	**2751,3925**	**1112,2623**	**94,8256**	**701,3425**	**182,6600**
3. Użytki rolne - razem		**29,0370**	**261,7122**	**130,2000**	**1,1200**	**48,3891**	**163,2696**	**79,4900**	**13,2600**	**142,1800**	
3.1. Grunty orne - razem			24,0801	14,6340		6,1162	16,0539	7,0300	0,9600	0,7100	
w tym:											
1) role			23,5601	6,0440		5,3762	12,7439	5,4800	0,9600	0,7100	
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach			0,5200	8,5900		0,7400	3,3100	1,5500			
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą											

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Piskorzewo	Pogobie Śred.	Pogobie Tylne	Rakowo Piskie	Stare Guty	Snopki	Szczechy Wlk.	Szczechy Małe	Trzonki	Turowo
1		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe			56,7047	13,5498		3,0300	70,2000	9,7000			
3.4. Pastwiska trwałe		7,9500	22,3973	34,3817		14,9029	36,4728	6,5700	0,6600	2,4300	
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		2,5406	3,5428	0,1745		0,1400		0,1200			
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
3.9. Nieużytki - razem		18,5464	154,9873	67,4600	1,1200	24,2000	40,5429	56,0700	11,6400	139,0400	
w tym:											
1) bagna		16,0200	154,9873	67,4600	1,1200	24,2000	38,1329	56,0700	11,6400	139,0400	
2) piaski		2,5264					2,4100				
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
4. Grunty pod wodami - razem		**0,7800**					**6,1100**	**0,2600**			
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,7800									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							6,1100	0,2600			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem											
6. Tereny różne - razem											
w tym:											
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				**0,1998**			**1,4867**	**1,0000**			
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne							0,1279				
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											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,1998			1,3588	1,0000			
w tym:											
1) drogi				0,1998			0,6588	1,0000			
2) tereny kolejowe							0,7000				
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**38,8970**	**367,6247**	**135,3497**	**1,1200**	**58,5591**	**211,3595**	**108,7200**	**21,3700**	**149,3800**	**0,7400**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		**778,9762**	**5169,6300**	**2515,4534**	**27,7278**	**528,9658**	**2922,2588**	**1193,0123**	**108,0856**	**843,5225**	**182,6600**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Uściany	Wiartel	Wiartel Mały	Wielki Las	Wolisko	Wąglik	Zdory	Zawady	Zdunowo	
1		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1. Lasy - razem		**1121,3985**	**57,3367**	**1114,7986**	**3,4228**	**2337,6700**	**237,7763**	**142,9800**	**9,1200**	**2050,8953**	**24783,4239**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1040,6513	55,4388	1062,7108	3,3475	2215,1982	174,3354	141,6195	9,0344	1951,4883	23129,2430
1) drzewostany		1040,6513	55,4388	1062,7108	3,3475	2215,1982	174,3354	141,6195	9,0344	1951,4883	23129,2430
2) plantacje drzew - razem											
w tym:											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		40,2606		21,9221		53,8793	57,9690			46,6057	904,9836
1) w produkcji ubocznej - razem				0,2177		0,5093					16,0831
w tym:											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie				0,2177		0,5093					16,0831
2) do odnowienia - razem		36,7193		19,7402		48,4433	4,0436			44,3200	367,4475
w tym:											
- halizny											
- zręby		34,1659		19,7402		44,8067	4,0436			43,1753	346,6707
- płazowiny		2,5534				3,6366				1,1447	20,7768
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		3,5413		1,9642		4,9267	53,9254			2,2857	521,4530
w tym:											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		3,5413		1,9642		4,9267	53,9254			2,2857	521,4530
- objęte szczególnymi formami ochrony											
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		40,4866	1,8979	30,1657	0,0753	68,5925	5,4719	1,3605	0,0856	52,8013	749,1973
w tym:											
1) budynki i budowle		1,0642								0,2662	7,6575
2) urządzenia melioracji wodnych		1,0759		1,7838	0,0166	1,9583	0,5553		0,0856	1,1771	44,2511
3) linie podziału przestrzennego lasu		8,7913	0,6907	4,8951		25,5915	1,0617	0,1842		9,1080	229,2830
4) drogi leśne		23,6063	1,1151	19,2844		41,0427	2,3358	1,1763		41,0298	389,3089
5) tereny pod liniami energetycznymi		3,0856	0,0921	2,0562	0,0587		1,5191			0,8013	35,7084
6) szkółki leśne											8,9407
7) miejsca składowania drewna		1,6964									1,6964
8) parkingi leśne		1,1669									1,3931
9) urządzenia turystyczne				2,1462						0,4189	30,9582
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**0,9415**	**1,4200**	**1,4600**	**1,3500**	**27,2400**				**3,9000**	**268,6684**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**1122,3400**	**58,7567**	**1116,2586**	**4,7728**	**2364,9100**	**237,7763**	**142,9800**	**9,1200**	**2054,7953**	**25052,0923**
3. Użytki rolne - razem		**92,8992**	**5,1424**	**87,1902**	**1,5051**	**23,4300**	**13,2701**	**9,7100**	**1,2185**	**130,4319**	**1549,3732**
3.1. Grunty orne - razem		12,7092	0,2300		0,7500		0,4700		1,1500	5,3000	148,0363
w tym:											
1) role		12,7092	0,2300		0,7500		0,4700		1,1500	5,3000	128,6863
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach ornych											19,3500
3) ugory, odłogi											
4) działki rodzinne na gruntach ornych											
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą											

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie									
	Powiat	piski									
	Gmina	Pisz obszar wiejski									
	Obręb ewidencyjny	Uściany	Wiartel	Wiartel Mały	Wielki Las	Wolisko	Wąglik	Zdory	Zawady	Zdunowo	
1		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3.2. Sady											
3.3. Łąki trwałe		57,1200	0,1400	1,0000	0,4000	9,5300	1,8100			19,6800	269,6845
3.4. Pastwiska trwałe		21,6500	4,6024	8,3200	0,3300	0,8500	0,3200			63,3787	266,0858
3.5. Grunty rolne zabudowane											
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,0402	0,0251		0,3030		0,0685	0,1732	7,8257
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych											
3.9. Nieużytki - razem		1,4200	0,1700	77,8300		13,0500	10,3671	9,7100		41,9000	857,7409
w tym:											
1) bagna		1,4200	0,1700	77,8300		13,0500	10,3671	9,7100		41,9000	839,3958
2) piaski											13,9851
3) utwory fizjograficzne											4,3600
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej											
4. Grunty pod wodami - razem											**7,1500**
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											0,7800
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											6,3700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem								**6,8300**			**6,8300**
6. Tereny różne - razem											
w tym:											
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty											
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego											
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)											
4) różne inne											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				**0,2530**			**0,0500**	**0,1200**			**3,7699**
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,2530							0,2530
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne											0,1279
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane											0,6604
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
w tym:											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
6) rodzinne ogrody działkowe											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,0500	0,1200			2,7286
w tym:											
1) drogi							0,0500	0,1200			2,0286
2) tereny kolejowe											0,7000
3) grunty pod budowę dróg publicznych											
4) inne tereny komunikacyjne											
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**93,8407**	**6,5624**	**88,9032**	**2,8551**	**50,6700**	**13,3201**	**16,6600**	**1,2185**	**134,3319**	**1835,7915**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-7)		**1215,2392**	**63,8991**	**1203,7018**	**6,2779**	**2388,3400**	**251,0964**	**159,6400**	**10,3385**	**2185,2272**	**26619,2154**

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie							Ogółem
	Powiat	piski							
	Gmina	Ruciane-Nida obszar wiejski							
	Obręb ewidencyjny	Końcewo	Niedźwiedzi Róg	Szeroki Bór	Wejsuny				
1		51	52	53	54	55	56	57	58
1. Lasy - razem		**2999,0637**	**160,8353**	**3964,1868**	**110,9674**	**7235,0532**	**34272,1106**	**34272,1106**	**34272,1106**
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2832,8570	153,2080	3615,5740	100,1095	6701,7485	31995,1315	31995,1315	31995,1315
1) drzewostany		2832,8570	153,2080	3615,5740	100,1095	6701,7485	31995,1315	31995,1315	31995,1315
2) plantacje drzew - razem									
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		68,4895	3,8330	80,7855	5,6844	158,7924	1101,4195	1101,4195	1101,4195
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5411		0,9692		1,5103	17,7977	17,7977	17,7977
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- poletka łowieckie		0,5411		0,9692		1,5103	17,7977	17,7977	17,7977
2) do odnowienia - razem		56,9657		63,0555	5,6844	125,7056	510,9545	510,9545	510,9545
w tym:									
- halizny									
- zręby		55,0797		63,0555	5,6844	123,8196	486,0822	486,0822	486,0822
- płazowiny		1,8860				1,8860	24,8723	24,8723	24,8723
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		10,9827	3,8330	16,7608		31,5765	572,6673	572,6673	572,6673
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji		10,9827	3,8330	16,7608		31,5765	572,6673	572,6673	572,6673
- objęte szczególnymi formami ochrony									
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		97,7172	3,7943	267,8273	5,1735	374,5123	1175,5596	1175,5596	1175,5596
w tym:									
1) budynki i budowle		0,0657	0,1933	1,2667	0,2438	1,7695	12,5519	12,5519	12,5519
2) urządzenia melioracji wodnych		2,1435	0,0886	1,0041	0,0067	3,2429	48,7428	48,7428	48,7428
3) linie podziału przestrzennego lasu		25,1479	0,3917	174,4699	0,2692	200,2787	451,5486	451,5486	451,5486
4) drogi leśne		58,8513	2,7367	87,2410	3,6987	152,5277	561,7337	561,7337	561,7337
5) tereny pod liniami energetycznymi		8,8634	0,3840	3,2165	0,9551	13,4190	51,2298	51,2298	51,2298
6) szkółki leśne							8,9407	8,9407	8,9407
7) miejsca składowania drewna							5,1863	5,1863	5,1863
8) parkingi leśne				0,6291		0,6291	2,0222	2,0222	2,0222
9) urządzenia turystyczne		2,6454				2,6454	33,6036	33,6036	33,6036
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		**47,8485**	**27,6168**	**12,8467**	**2,7700**	**91,0820**	**367,1086**	**367,1086**	**367,1086**
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		**3046,9122**	**188,4521**	**3977,0335**	**113,7374**	**7326,1352**	**34639,2192**	**34639,2192**	**34639,2192**
3. Użytki rolne - razem		**95,3750**	**13,5690**	**68,0456**	**11,6421**	**188,6317**	**1793,1569**	**1793,1569**	**1793,1569**
3.1. Grunty orne - razem		4,8643	5,4946	8,3100	9,4721	28,1410	201,6773	201,6773	201,6773
w tym:									
1) role		4,8643	5,2471	3,6820	9,4721	23,2655	173,9118	173,9118	173,9118
2) plantacje, poletka, skł. drewna i szkółki na gruntach ornych			0,2475	4,6280		4,8755	27,7655	27,7655	27,7655
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornych									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą									

Rodzaj użytku	Województwo	Warmińsko-mazurskie							Ogółem
	Powiat	piski							
	Gmina	Ruciane-Nida obszar wiejski							
	Obręb ewidencyjny	Kończewo	Niedźwiedzi Róg	Szeroki Bór	Wejsuny				
1		51	52	53	54	55	56	57	58
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe		22,8845		9,7900		32,6745	312,6491	312,6491	312,6491
3.4. Pastwiska trwałe		18,3872	0,2900	27,3077	2,1700	48,1549	319,3118	319,3118	319,3118
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,1261	0,0944	0,0925		0,3130	8,1387	8,1387	8,1387
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									
3.9. Nieużytki - razem		49,1129	7,6900	22,5454		79,3483	951,3800	951,3800	951,3800
w tym:									
1) bagna		45,5540	7,6900	22,5454		75,7894	923,9052	923,9052	923,9052
2) piaski		3,5589				3,5589	17,5440	17,5440	17,5440
3) utwory fizjograficzne							9,9308	9,9308	9,9308
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									
4. Grunty pod wodami - razem		**21,8400**				**21,8400**	**28,9900**	**28,9900**	**28,9900**
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		21,8400				21,8400	22,6200	22,6200	22,6200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							6,3700	6,3700	6,3700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem							**6,8300**	**6,8300**	**6,8300**
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) gr. przezn. do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekultywowane									
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) gr. wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		**0,9256**				**0,9256**	**6,0655**	**6,0655**	**6,0655**
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,2530	0,2530	0,2530
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne							0,1279	0,1279	0,1279
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							0,6604	0,6604	0,6604
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		0,9256				0,9256	0,9256	0,9256	0,9256
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe		0,9256				0,9256	0,9256	0,9256	0,9256
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							4,0986	4,0986	4,0986
w tym:									
1) drogi							3,3986	3,3986	3,3986
2) tereny kolejowe							0,7000	0,7000	0,7000
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		**165,9891**	**41,1858**	**80,8923**	**14,4121**	**302,4793**	**2202,1510**	**2202,1510**	**2202,1510**
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia									
OGÓŁEM (1-7)		**3165,0528**	**202,0211**	**4045,0791**	**125,3795**	**7537,5325**	**36474,2616**	**36474,2616**	**36474,2616**

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Obręb **Pisz**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Js	Brz	Ol	Olsz	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Bśw	IA	519,09												519,09	16,82
	I	2184,20		0,56						14,50				2199,26	71,27
	II	358,12		1,05						8,36				367,53	11,91
	III														
	IV														
	V														
Razem	ha	3061,41		1,61						22,86				3085,88	100,00
	%	99,21		0,05						0,74				100,00	100,00
Bw	IA														
	I	2,50		3,10										5,60	100,00
	II														
	III														
	IV														
	V														
Razem	ha	2,50		3,10										5,60	100,00
	%	44,64		55,36										100,00	100,00
Bb	IA														
	I	2,65												2,65	2,55
	II	33,05								11,56				44,61	42,89
	III	43,00								6,02				49,02	47,13
	IV	6,72												6,72	6,46
	V	1,01												1,01	0,97
Razem	ha	86,43								17,58				104,01	100,00
	%	83,10								16,90				100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Js	Brz	Ol	Olsz	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
BMśw	IA	2196,27												2196,27	64,25
	I	975,74	1,49	28,11		4,17		4,72		110,07				1124,30	32,89
	II	54,51		15,07	0,55	9,84	0,55	1,32		13,94				95,78	2,80
	III	0,91				1,11								2,02	0,06
	IV														
	V														
Razem	ha	3227,43	1,49	43,18	0,55	15,12	0,55	6,04		124,01				3418,37	100,00
	%	94,41	0,04	1,26	0,02	0,44	0,02	0,18		3,63				100,00	100,00
BMw	IA	9,51												9,51	12,05
	I	12,38		26,25						22,09				60,72	76,95
	II			4,75						3,93				8,68	11,00
	III														
	IV														
	V														
Razem	ha	21,89		31,00						26,02				78,91	100,00
	%	27,74		39,29						32,97				100,00	100,00
BMb	IA	6,57												6,57	3,11
	I	12,22		26,65						18,65				57,52	27,21
	II	68,24		6,01						12,41				86,66	41,00
	III	39,11								9,19				48,30	22,85
	IV	0,47								11,86				12,33	5,83
	V														
Razem	ha	126,61		32,66						52,11				211,38	100,00
	%	59,90		15,45						24,65				100,00	100,00
LMśw	IA	209,58												209,58	44,64
	I	145,28	0,59	18,68		9,14				21,29			0,64	195,62	41,67
	II	10,03		1,13		28,89				12,68				52,73	11,23
	III					11,54								11,54	2,46
	IV														
	V														
Razem	ha	364,89	0,59	19,81		49,57				33,97			0,64	469,47	100,00
	%	77,71	0,13	4,22		10,56				7,24			0,14	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Js	Brz	Ol	Olsz	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
LMw	IA	14,75												14,75	11,60
	I	9,66		17,23		7,59				38,30	4,67			77,45	60,89
	II	2,42		4,29		5,35				1,09	17,28			30,43	23,92
	III					0,53					4,04			4,57	3,59
	IV														
	V														
Razem	ha	26,83		21,52		13,47				39,39	25,99			127,20	100,00
	%	21,09		16,92		10,59				30,97	20,43			100,00	100,00
LMb	IA	3,70												3,70	0,49
	I	11,84		10,52						12,96	10,49			45,81	6,11
	II	18,02		5,04						118,33	129,76			271,15	36,15
	III	52,02		5,73						170,25	118,34			346,34	46,18
	IV									48,97	34,03			83,00	11,07
	V														
Razem	ha	85,58		21,29						350,51	292,62			750,00	100,00
	%	11,41		2,84						46,73	39,02			100,00	100,00
Lśw	IA														
	I			4,82		1,19		0,67			1,88			8,56	36,41
	II	1,18				2,91				1,42	2,36			7,87	33,48
	III					4,21					1,18		1,69	7,08	30,11
	IV														
	V														
Razem	ha	1,18		4,82		8,31		0,67		1,42	5,42		1,69	23,51	100,00
	%	5,02		20,50		35,35		2,85		6,04	23,05		7,19	100,00	100,00
Lw	IA														
	I			1,19		5,04				6,52	21,43			34,18	14,37
	II					5,47			2,44	9,43	115,88	0,70	1,37	135,29	56,90
	III					4,77					51,82			56,59	23,80
	IV										3,03	8,70		11,73	4,93
	V														
Razem	ha			1,19		15,28			2,44	15,95	192,16	9,40	1,37	237,79	100,00
	%			0,50		6,43			1,03	6,71	80,80	3,95	0,58	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Js	Brz	Ol	Olsz	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ol	IA														
	I									9,72	38,77			48,49	26,02
	II									0,99	110,33			111,32	59,74
	III										26,53			26,53	14,24
	IV														
	V														
Razem	ha									10,71	175,63			186,34	100,00
	%									5,75	94,25			100,00	100,00
OlJ	IA														
	I										9,03			9,03	36,40
	II										1,13			1,13	4,55
	III										12,62	2,03		14,65	59,05
	IV														
	V														
Razem	ha										22,78	2,03		24,81	100,00
	%										91,82	8,18		100,00	100,00
Łącznie	IA	2959,47												2959,47	33,93
	I	3356,47	2,08	137,11		27,13		5,39		254,10	86,27		0,64	3869,19	44,35
	II	545,57		37,34	0,55	52,46	0,55	1,32	2,44	194,14	376,74	0,70	1,37	1213,18	13,91
	III	135,04		5,73		22,16				185,46	214,53	2,03	1,69	566,64	6,50
	IV	7,19								60,83	37,06	8,70		113,78	1,30
	V	1,01												1,01	0,01
Ogółem	**ha**	**7004,75**	**2,08**	**180,18**	**0,55**	**101,75**	**0,55**	**6,71**	**2,44**	**694,53**	**714,60**	**11,43**	**3,70**	**8723,27**	**100,00**
	%	**80,29**	**0,02**	**2,07**	**0,01**	**1,17**	**0,01**	**0,08**	**0,03**	**7,96**	**8,19**	**0,13**	**0,04**	**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 8723,3776

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Obręb **Szeroki Bór**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Db	Dbc	Kl	Brz	Ol	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bśw	IA	1048,85								1048,85	20,99
	I	3794,63	1,89	0,66				20,59		3817,77	76,40
	II	119,78		1,81	1,07			5,74		128,40	2,57
	III							1,91		1,91	0,04
	IV										
	V										
Razem	ha	4963,26	1,89	2,47	1,07			28,24		4996,93	100,00
	%	99,32	0,04	0,05	0,02			0,57		100,00	100,00
Bw	IA	13,62								13,62	29,90
	I	10,81		1,21				11,42		23,44	51,47
	II			2,71				4,99		7,70	16,90
	III							0,79		0,79	1,73
	IV										
	V										
Razem	ha	24,43		3,92				17,20		45,55	100,00
	%	53,63		8,61				37,76		100,00	100,00
Bb	IA										
	I	4,10								4,10	19,89
	II	7,28								7,28	35,33
	III	1,26						2,62		3,88	18,83
	IV							0,78		0,78	3,78
	V	4,57								4,57	22,17
Razem	ha	17,21						3,40		20,61	100,00
	%	83,50						16,50		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Db	Dbc	Kl	Brz	Ol	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BMśw	IA	1726,73								1726,73	70,27
	I	658,27	4,70	17,67	2,30	0,52		18,92		702,38	28,58
	II	14,46		3,96	4,39			3,97		26,78	1,09
	III	0,46						0,99		1,45	0,06
	IV										
	V										
Razem	ha	2399,92	4,70	21,63	6,69	0,52		23,88		2457,34	100,00
	%	97,67	0,19	0,88	0,27	0,02		0,97		100,00	100,00
BMw	IA	364,58								364,58	55,83
	I	69,95	0,66	82,57	9,52			90,79	3,53	257,02	39,36
	II	3,30		11,13	1,13			11,01	3,33	29,90	4,58
	III								1,48	1,48	0,23
	IV										
	V										
Razem	ha	437,83	0,66	93,70	10,65			101,80	8,34	652,98	100,00
	%	67,05	0,10	14,35	1,63			15,59	1,28	100,00	100,00
BMb	IA	5,42								5,42	7,29
	I	12,33		4,61						16,94	22,79
	II	17,74		5,13				10,02		32,89	44,24
	III							16,57	2,52	19,09	25,68
	IV										
	V										
Razem	ha	35,49		9,74				26,59	2,52	74,34	100,00
	%	47,74		13,10				35,77	3,39	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Db	Dbc	Kl	Brz	Ol	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LMśw	IA	55,96								55,96	66,10
	I	15,83		2,60				1,47	0,32	20,22	23,89
	II	0,99			6,73		0,75			8,47	10,01
	III										
	IV										
	V										
Razem	ha	72,78		2,60	6,73		0,75	1,47	0,32	84,65	100,00
	%	85,97		3,07	7,95		0,89	1,74	0,38	100,00	100,00
LMw	IA	26,42								26,42	16,73
	I	0,62		16,46	3,42			35,59	20,23	76,32	48,32
	II				8,20				43,02	51,22	32,43
	III								3,30	3,30	2,09
	IV								0,68	0,68	0,43
	V										
Razem	ha	27,04		16,46	11,62			35,59	67,23	157,94	100,00
	%	17,12		10,42	7,36			22,53	42,57	100,00	100,00
LMb	IA	2,78								2,78	0,66
	I	2,86		1,82				14,87	19,95	39,50	9,33
	II	1,34		4,55				10,17	95,85	111,91	26,43
	III	6,02						117,96	102,80	226,78	53,55
	IV							13,93	28,54	42,47	10,03
	V										
Razem	ha	13,00		6,37				156,93	247,14	423,44	100,00
	%	3,07		1,50				37,06	58,37	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Db	Dbc	Kl	Brz	Ol	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lw	IA										
	I								7,31	7,31	36,24
	II								7,21	7,21	35,75
	III								5,65	5,65	28,01
	IV										
	V										
Razem	ha								20,17	20,17	100,00
	%								100,00	100,00	100,00
Ol	IA										
	I							0,62	77,19	77,81	16,48
	II								308,60	308,60	65,37
	III								82,48	82,48	17,47
	IV								3,21	3,21	0,68
	V										
Razem	ha							0,62	471,48	472,10	100,00
	%							0,13	99,87	100,00	100,00
Łącznie	IA	3244,36								3244,36	34,49
	I	4569,40	7,25	127,60	15,24	0,52		194,27	128,53	5042,81	53,61
	II	164,89		29,29	21,52		0,75	45,90	458,01	720,36	7,66
	III	7,74						140,84	198,23	346,81	3,69
	IV							14,71	32,43	47,14	0,50
	V	4,57								4,57	0,05
Ogółem	**ha**	**7990,96**	**7,25**	**156,89**	**36,76**	**0,52**	**0,75**	**395,72**	**817,20**	**9406,05**	**100,00**
	%	**84,94**	**0,08**	**1,67**	**0,39**	**0,01**	**0,01**	**4,21**	**8,69**	**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 9405,5724

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Obręb **Wilcze Bagno**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Św	Db	Jw	Brz	Ol	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bśw	IA	239,67								239,67	5,61
	I	2647,82	1,43			95,02				2744,27	64,25
	II	1252,86		1,88		29,39				1284,13	30,07
	III	2,79								2,79	0,07
	IV										
	V										
Razem	ha	4143,14	1,43	1,88		124,41				4270,86	100,00
	%	97,02	0,03	0,04		2,91				100,00	100,00
Bw	IA	4,41								4,41	13,97
	I	16,41	4,21			3,33				23,95	75,89
	II	0,68				2,52				3,20	10,14
	III										
	IV										
	V										
Razem	ha	21,50	4,21			5,85				31,56	100,00
	%	68,12	13,34			18,54				100,00	100,00
Bb	IA	2,31								2,31	1,10
	I	3,21								3,21	1,53
	II	47,91				32,17				80,08	38,05
	III	58,45				61,53				119,98	57,00
	IV					4,22	0,66			4,88	2,32
	V										
Razem	ha	111,88				97,92	0,66			210,46	100,00
	%	53,16				46,53	0,31			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Św	Db	Jw	Brz	Ol	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BMśw	IA	460,15								460,15	32,89
	I	748,35	50,75	0,49		93,34				892,93	63,81
	II	20,30	3,96	1,63		17,89			1,81	45,59	3,26
	III					0,59				0,59	0,04
	IV										
	V										
Razem	ha	1228,80	54,71	2,12		111,82			1,81	1399,26	100,00
	%	87,82	3,91	0,15		7,99			0,13	100,00	100,00
BMw	IA	121,72								121,72	25,53
	I	95,78	97,83			93,44				287,05	60,19
	II	8,09	17,09			32,18	2,80			60,16	12,62
	III					6,74	1,16			7,90	1,66
	IV										
	V										
Razem	ha	225,59	114,92			132,36	3,96			476,83	100,00
	%	47,31	24,10			27,76	0,83			100,00	100,00
BMb	IA										
	I	8,58	3,14			3,56				15,28	6,81
	II	31,72				36,42	1,29			69,43	30,93
	III	48,73				91,06				139,79	62,26
	IV										
	V										
Razem	ha	89,03	3,14			131,04	1,29			224,50	100,00
	%	39,66	1,40			58,37	0,57			100,00	100,00
LMśw	IA	45,32								45,32	36,52
	I	39,30	14,64			17,00				70,94	57,17
	II	1,95	1,37	1,85						5,17	4,17
	III			0,87			1,14			2,01	1,62
	IV			0,65						0,65	0,52
	V										
Razem	ha	86,57	16,01	3,37		17,00	1,14			124,09	100,00
	%	69,76	12,90	2,72		13,70	0,92			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Św	Db	Jw	Brz	Ol	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LMw	IA	2,39								2,39	1,33
	I	1,42	32,52	5,28		58,99	4,34	2,65		105,20	58,37
	II		21,73	1,60		3,09	19,87			46,29	25,69
	III					7,98	16,82			24,80	13,76
	IV						1,53			1,53	0,85
	V										
Razem	ha	3,81	54,25	6,88		70,06	42,56	2,65		180,21	100,00
	%	2,11	30,10	3,82		38,88	23,62	1,47		100,00	100,00
LMb	IA										
	I	1,45	9,41			4,53				15,39	10,21
	II	5,72	4,12			2,71	8,95			21,50	14,27
	III	0,68	1,82			16,87	74,28			93,65	62,14
	IV						20,16			20,16	13,38
	V										
Razem	ha	7,85	15,35			24,11	103,39			150,70	100,00
	%	5,21	10,19			16,00	68,60			100,00	100,00
Lśw	IA										
	I								1,35	1,35	100,00
	II										
	III										
	IV										
	V										
Razem	ha								1,35	1,35	100,00
	%								100,00	100,00	100,00
Lw	IA										
	I				1,45		0,90			2,35	24,74
	II						7,15			7,15	75,26
	III										
	IV										
	V										
Razem	ha				1,45		8,05			9,50	100,00
	%				15,26		84,74			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Św	Db	Jw	Brz	Ol	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha									%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ol	IA										
	I					1,43	3,49			4,92	1,78
	II						130,86			130,86	47,22
	III						134,45			134,45	48,52
	IV						6,87			6,87	2,48
	V										
Razem	ha					1,43	275,67			277,10	100,00
	%					0,52	99,48			100,00	100,00
OlJ	IA										
	I										
	II						1,25			1,25	100,00
	III										
	IV										
	V										
Razem	ha						1,25			1,25	100,00
	%						100,00			100,00	100,00
Łącznie	IA	875,97								875,97	11,91
	I	3562,32	213,93	5,77	1,45	370,64	8,73	2,65	1,35	4166,84	56,63
	II	1369,23	48,27	6,96		156,37	172,17		1,81	1754,81	23,85
	III	110,65	1,82	0,87		184,77	227,85			525,96	7,15
	IV			0,65		4,22	29,22			34,09	0,46
	V										
Ogółem	**ha**	**5918,17**	**264,02**	**14,25**	**1,45**	**716,00**	**437,97**	**2,65**	**3,16**	**7357,67**	**100,00**
	%	**80,44**	**3,59**	**0,19**	**0,02**	**9,73**	**5,95**	**0,04**	**0,04**	**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 7357,7022

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Obręb **Dłutowo**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Bs	IA																
	I	4,55														4,55	17,88
	II	10,20									2,77					12,97	50,96
	III	7,93														7,93	31,16
	IV																
	V																
Razem	ha	22,68									2,77					25,45	100,00
	%	89,12									10,88					100,00	100,00
Bśw	IA	255,88														255,88	14,01
	I	848,27		9,51		1,32					37,23					896,33	49,08
	II	640,66		1,97		1,14	1,10				12,18					657,05	35,98
	III	14,51				1,12					1,27					16,90	0,93
	IV																
	V																
Razem	ha	1759,32		11,48		3,58	1,10				50,68					1826,16	100,00
	%	96,33		0,63		0,20	0,06				2,78					100,00	100,00
BMśw	IA	980,48														980,48	47,04
	I	664,52	3,10	62,18		4,41					195,66					929,87	44,61
	II	93,00		14,16	2,80	31,32					18,07		0,31			159,66	7,66
	III	1,33				12,97										14,30	0,69
	IV																
	V																
Razem	ha	1739,33	3,10	76,34	2,80	48,70					213,73		0,31			2084,31	100,00
	%	83,46	0,15	3,66	0,13	2,34					10,25		0,01			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BMw	IA	11,76														11,76	13,11
	I	8,43	1,84	45,89							15,94			0,85		72,95	81,33
	II	2,62		0,43								1,94				4,99	5,56
	III																
	IV																
	V																
Razem	ha	22,81	1,84	46,32							15,94	1,94		0,85		89,70	100,00
	%	25,43	2,05	51,64							17,77	2,16		0,95		100,00	100,00
LMśw	IA	1145,17														1145,17	62,55
	I	285,99	7,81	95,68	3,06	55,01					131,66	0,89			2,58	582,68	31,83
	II	32,01		2,86		54,66		0,87	1,10		5,07	1,94				98,51	5,38
	III					3,69						0,71				4,40	0,24
	IV																
	V																
Razem	ha	1463,17	7,81	98,54	3,06	113,36		0,87	1,10		136,73	3,54			2,58	1830,76	100,00
	%	79,92	0,43	5,38	0,17	6,19		0,05	0,06		7,47	0,19			0,14	100,00	100,00
LMw	IA	9,14														9,14	5,45
	I	4,66		49,62		3,00					25,35	2,94				85,57	51,01
	II	0,70				20,30					0,36	38,82				60,18	35,88
	III					3,79						9,06				12,85	7,66
	IV																
	V																
Razem	ha	14,50		49,62		27,09					25,71	50,82				167,74	100,00
	%	8,64		29,58		16,15					15,33	30,30				100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
LMb	IA																
	I			4,52							2,05	3,94				10,51	13,87
	II										36,51	7,56				44,07	58,18
	III											16,24				16,24	21,44
	IV											4,93				4,93	6,51
	V																
Razem	ha			4,52							38,56	32,67				75,75	100,00
	%			5,97							50,90	43,13				100,00	100,00
Lśw	IA	50,64														50,64	36,44
	I	8,00		8,79		16,36				0,25	10,28			4,82		48,50	34,89
	II	9,82		3,58		21,70						1,48				36,58	26,32
	III					1,25						2,02				3,27	2,35
	IV																
	V																
Razem	ha	68,46		12,37		39,31				0,25	10,28	3,50		4,82		138,99	100,00
	%	49,25		8,90		28,28				0,18	7,40	2,52		3,47		100,00	100,00
Lw	IA																
	I			0,73							0,40	14,67				15,80	30,10
	II					0,69						33,22				33,91	64,60
	III											2,78				2,78	5,30
	IV																
	V																
Razem	ha			0,73		0,69					0,40	50,67				52,49	100,00
	%			1,39		1,31					0,76	96,54				100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha															%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ol	IA																
	I										1,61	17,79				19,40	10,36
	II											114,41				114,41	61,11
	III											52,28				52,28	27,92
	IV											1,14				1,14	0,61
	V																
Razem	ha										1,61	185,62				187,23	100,00
	%										0,86	99,14				100,00	100,00
OlJ	IA																
	I											10,30				10,30	33,93
	II											15,89				15,89	52,33
	III											4,17				4,17	13,74
	IV																
	V																
Razem	ha											30,36				30,36	100,00
	%											100,00				100,00	100,00
Łącznie	IA	2453,07														2453,07	37,69
	I	1824,42	12,75	276,92	3,06	80,10				0,25	420,18	50,53		5,67	2,58	2676,46	41,12
	II	789,01		23,00	2,80	129,81	1,10	0,87	1,10		74,96	215,26	0,31			1238,22	19,02
	III	23,77				22,82					1,27	87,26				135,12	2,08
	IV											6,07				6,07	0,09
	V																
Ogółem	**ha**	**5090,27**	**12,75**	**299,92**	**5,86**	**232,73**	**1,10**	**0,87**	**1,10**	**0,25**	**496,41**	**359,12**	**0,31**	**5,67**	**2,58**	**6508,94**	**100,00**
	%	**78,19**	**0,20**	**4,61**	**0,09**	**3,58**	**0,02**	**0,01**	**0,02**	**0,00**	**7,63**	**5,52**	**0,00**	**0,09**	**0,04**	**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6508,4793

Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Nadleśnictwo **Pisz**

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Olsz	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bs	IA																	
	I	4,55															4,55	17,88
	II	10,20									2,77						12,97	50,96
	III	7,93															7,93	31,16
	IV																	
	V																	
Razem	ha	22,68									2,77						25,45	100,00
	%	89,12									10,88						100,00	100,00
Bśw	IA	2063,49															2063,49	14,57
	I	9474,92	1,89	12,16		1,32					167,34						9657,63	68,11
	II	2371,42		4,83		4,09	1,10				55,67						2437,11	17,19
	III	17,30				1,12					3,18						21,60	0,15
	IV																	
	V																	
Razem	ha	13927,13	1,89	16,99		6,53	1,10				226,19						14179,83	100,00
	%	98,21	0,01	0,12		0,05	0,01				1,60						100,00	100,00
Bw	IA	18,03															18,03	21,80
	I	29,72		8,52							14,75						52,99	64,06
	II	0,68		2,71							7,51						10,90	13,18
	III										0,79						0,79	0,96
	IV																	
	V																	
Razem	ha	48,43		11,23							23,05						82,71	100,00
	%	58,55		13,58							27,87						100,00	100,00
Bb	IA	2,31															2,31	0,69
	I	9,96															9,96	2,97
	II	88,24									43,73						131,97	39,38
	III	102,71									70,17						172,88	51,60
	IV	6,72									5,00	0,66					12,38	3,69
	V	5,58															5,58	1,67
Razem	ha	215,52									118,90	0,66					335,08	100,00
	%	62,07									35,48	0,20					100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Olsz	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BMśw	IA	5363,63															5363,63	57,31
	I	3046,88	9,29	158,71		11,37	0,52	4,72			417,99						3649,48	38,99
	II	182,27		37,15	3,35	47,18	0,55	1,32			53,87			0,31		1,81	327,81	3,50
	III	2,70				14,08					1,58						18,36	0,20
	IV																	
	V																	
Razem	ha	8595,48	9,29	195,86	3,35	72,63	1,07	6,04			473,44			0,31		1,81	9359,28	100,00
	%	91,84	0,10	2,09	0,04	0,78	0,01	0,06			5,06			0,00		0,02	100,00	100,00
BMw	IA	507,57															507,57	39,09
	I	186,54	2,50	252,54		9,52					222,26	3,53			0,85		677,74	52,20
	II	14,01		33,40		1,13					47,12	8,07					103,73	7,99
	III										6,74	2,64					9,38	0,72
	IV																	
	V																	
Razem	ha	708,12	2,50	285,94		10,65					276,12	14,24			0,85		1298,42	100,00
	%	54,53	0,19	22,02		0,82					21,27	1,10			0,07		100,00	100,00
BMb	IA	11,99															11,99	2,35
	I	33,13		34,40							22,21						89,74	17,59
	II	117,70		11,14							58,85						188,98	37,04
	III	87,84									116,82	2,52					207,18	40,60
	IV	0,47									11,86						12,33	2,42
	V																	
Razem	ha	251,13		45,54							209,74	3,81					510,22	100,00
	%	49,21		8,93							41,11	0,75					100,00	100,00
LMśw	IA	1456,03															1456,03	58,03
	I	486,40	8,40	131,60	3,06	64,15					171,42	1,21				3,22	869,46	34,65
	II	44,98		5,36		92,13		1,62	1,10		17,75	1,94					164,88	6,57
	III					16,10						1,85					17,95	0,72
	IV					0,65											0,65	0,03
	V																	
Razem	ha	1987,41	8,40	136,96	3,06	173,03		1,62	1,10		189,17	5,00				3,22	2508,97	100,00
	%	79,22	0,33	5,46	0,12	6,90		0,06	0,04		7,54	0,20				0,13	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Olsz	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
LMw	IA	52,70															52,70	8,32
	I	16,36		115,83		19,29					158,23	32,18			2,65		344,54	54,43
	II	3,12		26,02		35,45					4,54	118,99					188,12	29,71
	III					4,32					7,98	33,22					45,52	7,19
	IV											2,21					2,21	0,35
	V																	
Razem	ha	72,18		141,85		59,06					170,75	186,60			2,65		633,09	100,00
	%	11,40		22,41		9,33					26,97	29,47			0,42		100,00	100,00
LMb	IA	6,48															6,48	0,46
	I	16,15		26,27							34,41	34,38					111,21	7,94
	II	25,08		13,71							167,72	242,12					448,63	32,05
	III	58,72		7,55							305,08	311,66					683,01	48,79
	IV										62,90	87,66					150,56	10,76
	V																	
Razem	ha	106,43		47,53							570,11	675,82					1399,89	100,00
	%	7,60		3,40							40,73	48,27					100,00	100,00
Lśw	IA	50,64															50,64	30,91
	I	8,00		13,61		17,55		0,67		0,25	10,28	1,88			4,82	1,35	58,41	35,64
	II	11,00		3,58		24,61					1,42	3,84					44,45	27,13
	III					5,46						3,20				1,69	10,35	6,32
	IV																	
	V																	
Razem	ha	69,64		17,19		47,62		0,67		0,25	11,70	8,92			4,82	3,04	163,85	100,00
	%	42,51		10,49		29,06		0,41		0,15	7,14	5,44			2,94	1,86	100,00	100,00
Lw	IA																	
	I			1,92		5,04			1,45		6,92	44,31					59,64	18,64
	II					6,16				2,44	9,43	163,46	0,70			1,37	183,56	57,37
	III					4,77						60,25					65,02	20,32
	IV											3,03	8,70				11,73	3,67
	V																	
Razem	ha			1,92		15,97			1,45	2,44	16,35	271,05	9,40			1,37	319,95	100,00
	%			0,60		4,99			0,45	0,76	5,11	84,72	2,94			0,43	100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	So	Md	Św	Bk	Db	Dbc	Kl	Jw	Js	Brz	Ol	Olsz	Ak	Os	Lp	Razem	
		powierzchnia - ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ol	IA																	
	I										13,38	137,24					150,62	13,42
	II										0,99	664,20					665,19	59,24
	III											295,74					295,74	26,34
	IV											11,22					11,22	1,00
	V																	
Razem	ha										14,37	1108,40					1122,77	100,00
	%										1,28	98,72					100,00	100,00
OlJ	IA																	
	I											19,33					19,33	34,26
	II											18,27					18,27	32,38
	III											16,79	2,03				18,82	33,36
	IV																	
	V																	
Razem	ha											54,39	2,03				56,42	100,00
	%											96,40	3,60				100,00	100,00
Łącznie	IA	9532,87															9532,87	29,79
	I	13312,61	22,08	755,56	3,06	128,24	0,52	5,39	1,45	0,25	1239,19	274,06			8,32	4,57	15755,30	49,24
	II	2868,70		137,90	3,35	210,75	1,65	2,94	1,10	2,44	471,37	1220,89	0,70	0,31		3,18	4926,57	15,40
	III	277,20		7,55		45,85					512,34	727,87	2,03			1,69	1574,53	4,92
	IV	7,19				0,65					79,76	106,07	8,70				201,08	0,63
	V	5,58															5,58	0,02
Ogółem	**ha**	**26004,15**	**22,08**	**901,01**	**6,41**	**385,49**	**2,17**	**8,33**	**2,55**	**2,69**	**2302,66**	**2328,89**	**11,43**	**0,31**	**8,32**	**9,44**	**31995,93**	**100,00**
	%	**81,25**	**0,07**	**2,82**	**0,02**	**1,20**	**0,01**	**0,03**	**0,01**	**0,01**	**7,20**	**7,28**	**0,04**	**0,00**	**0,03**	**0,03**	**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 31995,1315

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

Obręb **Pisz**

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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 ochronne																								
So	2,36	145,96		9,81		477,67	274,27	142,12	200,51	302,16	404,93	949,87	434,91	583,88	2145,33	537,65	186,43	302,09	50,87	12,06		7004,75	7162,88	79,42
	95	4000		207	18784	105	5000	24375	48185	92380	156740	374695	166655	238870	876700	256145	78240	114300	17805	4710		2473689	2477991	85,85
Md									2,08													2,08	2,08	0,02
					10				495													505	505	0,02
Św				11,79		19,99	11,79	0,83	29,38	52,42	29,04	13,97	2,09	4,05	5,73	2,95	6,11		1,83			180,18	191,97	2,13
				475	714	30	370	270	5990	15865	11995	4890	780	1750	840	795	2770		490			47549	48024	1,66
Bk								0,55														0,55	0,55	0,01
					15			30														45	45	0,00
Db		0,59	3,43	1,29		12,56	44,49	17,00	9,91	1,72		3,24	1,24			1,76	7,27	2,56				101,75	107,06	1,19
			25	47	1438		780	1295	1560	310		925	305			730	3235	1055				11633	11705	0,41
Dbc											0,55											0,55	0,55	0,01
											115											115	115	0,00
Kl										4,33	2,38											6,71	6,71	0,07
										775	545											1320	1320	0,05
Js											2,44											2,44	2,44	0,03
											440											440	440	0,02
Brz				50,10		8,59	44,19	11,32	66,46	91,90	58,18	109,68	221,57	33,40	23,60	18,70			6,94			694,53	744,63	8,26
				711	1145	5	1740	1775	13455	22270	14315	25845	36185	7720	6500	3295			1835			136085	136796	4,74
Ol			0,38	68,95		58,21	23,22	25,80	21,64	127,77	85,37	64,35	89,56	50,95	32,51	49,13	11,68		72,97	1,44		714,60	783,93	8,69
			6	2214	1552	575	1445	4445	5910	34925	28295	20860	28670	18655	13040	20065	4850		20215	465		203967	206187	7,14
Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,13
					30			55		270		170	2045									2570	2570	0,09
Lp							0,64												3,06			3,70	3,70	0,04
																			700			700	700	0,02
Razem	2,36	146,55	3,81	141,94		577,02	398,60	198,32	329,98	581,46	582,89	1141,98	758,07	672,28	2207,17	610,19	211,49	304,65	135,67	13,50		8723,27	9017,93	100,00
	95	4000	31	3654	23688	715	9335	32245	75595	166795	212445	427385	234640	266995	897080	281030	89095	115355	41045	5175		2878618	2886398	100,00

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																								
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
Łącznie																									
So	2,36	145,96		9,81		477,67	274,27	142,12	200,51	302,16	404,93	949,87	434,91	583,88	2145,33	537,65	186,43	302,09	50,87	12,06		7004,75	7162,88	79,42
	95	4000		207	18784	105	5000	24375	48185	92380	156740	374695	166655	238870	876700	256145	78240	114300	17805	4710		2473689	2477991	85,85
Md									2,08													2,08	2,08	0,02
					10				495													505	505	0,02
Św				11,79		19,99	11,79	0,83	29,38	52,42	29,04	13,97	2,09	4,05	5,73	2,95	6,11		1,83			180,18	191,97	2,13
				475	714	30	370	270	5990	15865	11995	4890	780	1750	840	795	2770		490			47549	48024	1,66
Bk								0,55														0,55	0,55	0,01
					15			30														45	45	0,00
Db		0,59	3,43	1,29		12,56	44,49	17,00	9,91	1,72		3,24	1,24			1,76	7,27	2,56				101,75	107,06	1,19
			25	47	1438		780	1295	1560	310		925	305			730	3235	1055				11633	11705	0,41
Dbc											0,55											0,55	0,55	0,01
											115											115	115	0,00
Kl										4,33	2,38											6,71	6,71	0,07
										775	545											1320	1320	0,05
Js											2,44											2,44	2,44	0,03
											440											440	440	0,02
Brz				50,10		8,59	44,19	11,32	66,46	91,90	58,18	109,68	221,57	33,40	23,60	18,70			6,94			694,53	744,63	8,26
				711	1145	5	1740	1775	13455	22270	14315	25845	36185	7720	6500	3295			1835			136085	136796	4,74
Ol			0,38	68,95		58,21	23,22	25,80	21,64	127,77	85,37	64,35	89,56	50,95	32,51	49,13	11,68		72,97	1,44		714,60	783,93	8,69
			6	2214	1552	575	1445	4445	5910	34925	28295	20860	28670	18655	13040	20065	4850		20215	465		203967	206187	7,14
Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,13
					30			55		270		170	2045									2570	2570	0,09
Lp							0,64												3,06			3,70	3,70	0,04
																			700			700	700	0,02
Ogółem	**2,36**	**146,55**	**3,81**	**141,94**		**577,02**	**398,60**	**198,32**	**329,98**	**581,46**	**582,89**	**1141,98**	**758,07**	**672,28**	**2207,17**	**610,19**	**211,49**	**304,65**	**135,67**	**13,50**		**8723,27**	**9017,93**	**100,00**
	95	**4000**	**31**	**3654**	**23688**	**715**	**9335**	**32245**	**75595**	**166795**	**212445**	**427385**	**234640**	**266995**	**897080**	**281030**	**89095**	**115355**	**41045**	**5175**		**2878618**	**2886398**	**100,00**
Procent	0,03	1,63	0,04	1,57		6,40	4,42	2,20	3,66	6,45	6,46	12,66	8,41	7,45	24,47	6,77	2,35	3,38	1,50	0,15		96,73	100,00	100,00
	0,00	0,14	0,00	0,13	0,82	0,02	0,32	1,12	2,62	5,78	7,36	14,81	8,13	9,25	31,07	9,74	3,09	4,00	1,42	0,18		99,73	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 318,78
Ogółem lasy: 9336,71
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 9336,7402

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

Obręb **Szeroki Bór**

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
So				0,56			2,33		3,57		8,72	60,08	28,15	1,08	8,45	1,25	31,78	2,39				147,80	148,36	78,35
				100	34		195		820		3095	25535	11950	415	4050	530	13430	795				60849	60949	82,27
Św									1,34		0,63	0,52	0,87									3,36	3,36	1,77
					4				345		335	205	580									1469	1469	1,98
Db				0,27																			0,27	0,14
				16																			16	0,02
Brz									1,03				0,38			0,32						1,73	1,73	0,91
									225				120			80						425	425	0,57
Ol				2,09					1,40	0,20	0,38	1,64	14,96	9,28	0,99	2,99	1,72					33,56	35,65	18,83
				41					480	40	180	520	4905	3195	295	1050	530					11195	11236	15,16
Razem				2,92			2,33		7,34	0,20	9,73	62,24	44,36	10,36	9,44	4,56	33,50	2,39				186,45	189,37	100,00
				157	38		195		1870	40	3610	26260	17555	3610	4345	1660	13960	795				73938	74095	100,00
Lasy ochronne																								
So		160,60	0,22	15,30		652,07	506,04	306,97	338,53	417,28	541,90	1133,93	906,00	339,78	1842,13	531,92	106,73	189,88	16,04	13,96		7843,16	8019,28	84,56
		2583		262	20252	60	14345	46895	83670	131280	180500	382715	336240	126905	710255	216550	42815	73775	4280	3870		2374407	2377252	88,19
Md							2,87		4,38													7,25	7,25	0,08
					66		125		1320													1511	1511	0,06
Św	3,25	1,85		4,16		11,00	5,74	8,81	39,00	25,95	27,04	13,42	5,34	2,13	1,03				10,60	3,47		153,53	162,79	1,72
	205	24		110	441			1340	8415	8065	9110	4175	2160	815	570				1620	1105		37816	38155	1,42
Db	1,14			1,29		18,92	15,43			0,54			1,87									36,76	39,19	0,41
	95			45	717		160			140			450									1467	1607	0,06
Dbc											0,52											0,52	0,52	0,01
											125											125	125	0,00
Kl																	0,75					0,75	0,75	0,01
																	160					160	160	0,01

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Brz				24,63		18,09	75,24	16,27	51,65	20,36	57,23	42,38	54,53	23,67	12,89	16,19			4,88	0,61		393,99	418,62	4,41
				791	2200		3660	2580	11125	4705	10030	8760	11870	4670	2725	3105			1040	120		66590	67381	2,50
Ol				50,83		8,89	51,05	46,23	66,62	124,76	130,57	22,05	66,64	30,73	74,64	114,99	34,74	0,84	6,19	4,70		783,64	834,47	8,80
				1392	1738		3175	8585	16455	32660	34475	5355	18665	8065	25930	38040	11220	235	1790	1510		207898	209290	7,76
Razem	4,39	162,45	0,22	96,21		708,97	656,37	378,28	500,18	588,89	757,26	1211,78	1034,38	396,31	1930,69	663,10	142,22	190,72	37,71	22,74		9219,60	9482,87	100,00
	300	2607		2600	25414	60	21465	59400	120985	176850	234240	401005	369385	140455	739480	257695	54195	74010	8730	6605		2689974	2695481	100,00
Łącznie																								
So		160,60	0,22	15,86		652,07	508,37	306,97	342,10	417,28	550,62	1194,01	934,15	340,86	1850,58	533,17	138,51	192,27	16,04	13,96		7990,96	8167,64	84,43
		2583		362	20286	60	14540	46895	84490	131280	183595	408250	348190	127320	714305	217080	56245	74570	4280	3870		2435256	2438201	88,04
Md							2,87		4,38													7,25	7,25	0,07
					66		125		1320													1511	1511	0,05
Św	3,25	1,85		4,16		11,00	5,74	8,81	40,34	25,95	27,67	13,94	6,21	2,13	1,03				10,60	3,47		156,89	166,15	1,72
	205	24		110	445			1340	8760	8065	9445	4380	2740	815	570				1620	1105		39285	39624	1,43
Db	1,14			1,56		18,92	15,43			0,54			1,87									36,76	39,46	0,41
	95			61	717		160			140			450									1467	1623	0,06
Dbc											0,52											0,52	0,52	0,01
											125											125	125	0,00
Kl																	0,75					0,75	0,75	0,01
																	160					160	160	0,01
Brz				24,63		18,09	75,24	16,27	52,68	20,36	57,23	42,38	54,91	23,67	12,89	16,51			4,88	0,61		395,72	420,35	4,35
				791	2200		3660	2580	11350	4705	10030	8760	11990	4670	2725	3185			1040	120		67015	67806	2,45
Ol				52,92		8,89	51,05	46,23	68,02	124,96	130,95	23,69	81,60	40,01	75,63	117,98	36,46	0,84	6,19	4,70		817,20	870,12	9,00
				1433	1738		3175	8585	16935	32700	34655	5875	23570	11260	26225	39090	11750	235	1790	1510		219093	220526	7,96
Ogółem	**4,39**	**162,45**	**0,22**	**99,13**		**708,97**	**658,70**	**378,28**	**507,52**	**589,09**	**766,99**	**1274,02**	**1078,74**	**406,67**	**1940,13**	**667,66**	**175,72**	**193,11**	**37,71**	**22,74**		**9406,05**	**9672,24**	**100,00**
	300	**2607**		**2757**	**25452**	**60**	**21660**	**59400**	**122855**	**176890**	**237850**	**427265**	**386940**	**144065**	**743825**	**259355**	**68155**	**74805**	**8730**	**6605**		**2763912**	**2769576**	**100,00**
Procent	0,05	1,68	0,00	1,02		7,33	6,81	3,91	5,25	6,09	7,93	13,17	11,15	4,20	20,06	6,90	1,82	2,00	0,39	0,24		97,25	100,00	100,00
	0,01	0,09		0,10	0,92	0,00	0,78	2,14	4,44	6,39	8,59	15,43	13,97	5,20	26,86	9,36	2,46	2,70	0,32	0,24		99,80	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 419,52

Ogółem lasy: 10091,76

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 10091,2425

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

Obręb **Wilcze Bagno**

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
So																	17,81					17,81	17,81	85,09
																	6040					6040	6040	89,42
Ol															1,87	1,25						3,12	3,12	14,91
															380	335						715	715	10,58
Razem															1,87	1,25	17,81					20,93	20,93	100,00
															380	335	6040					6755	6755	100,00
Lasy ochronne																								
So	8,91	85,63	2,13	61,83		455,03	1487,31	427,59	307,93	357,31	390,17	631,78	374,97	286,94	511,90	419,93	143,97	98,46		7,07		5900,36	6058,86	78,62
	620	1264	4	1299	17249	35	60780	51095	63890	88470	105190	185055	116820	86015	165105	119900	43535	18050		1920		1123109	1126296	84,95
Św	1,25		2,52	61,64		7,94	22,12	16,69	94,96	75,28	28,78	1,04	11,52	3,87		1,82						264,02	329,43	4,27
	75		50	379	665		525	1800	17870	19495	8525	265	2590	1360		255						53350	53854	4,06
Db	1,68		4,89	12,14		4,46	9,30	0,49														14,25	32,96	0,43
	110		47	372	157		65	55														277	806	0,06
Jw										1,45												1,45	1,45	0,02
										175												175	175	0,01
Brz			2,09	35,47			540,54	71,36	22,42	19,87	37,29	5,56	12,92	6,04								716,00	753,56	9,78
			1	405	5357		28180	6610	4715	3620	9610	1050	2180	890								62212	62618	4,72
Ol			1,39	88,21		4,01	49,06	22,34	156,05	93,89	42,22	17,17	26,51	13,79	2,73	5,94			1,14			434,85	524,45	6,81
			12	1883	1831	30	3785	3455	28535	18495	8410	3645	6530	2665	815	1125			165			79486	81381	6,14
Os							2,65															2,65	2,65	0,03
					25		315															340	340	0,03
Lp							1,81					1,35										3,16	3,16	0,04
					21		80					315										416	416	0,03
Razem	11,84	85,63	13,02	259,29		471,44	2112,79	538,47	581,36	547,80	498,46	656,90	425,92	310,64	514,63	427,69	143,97	98,46	1,14	7,07		7336,74	7706,52	100,00
	805	1264	114	4338	25305	65	93730	63015	115010	130255	131735	190330	128120	90930	165920	121280	43535	18050	165	1920		1319365	1325886	100,00

Gat. 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 zales.	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^3																							
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
Łącznie																								
So	8,91	85,63	2,13	61,83		455,03	1487,31	427,59	307,93	357,31	390,17	631,78	374,97	286,94	511,90	419,93	161,78	98,46		7,07		5918,17	6076,67	78,64
	620	1264	4	1299	17249	35	60780	51095	63890	88470	105190	185055	116820	86015	165105	119900	49575	18050		1920		1129149	1132336	84,97
Św	1,25		2,52	61,64		7,94	22,12	16,69	94,96	75,28	28,78	1,04	11,52	3,87		1,82						264,02	329,43	4,26
	75		50	379	665		525	1800	17870	19495	8525	265	2590	1360		255						53350	53854	4,04
Db	1,68		4,89	12,14		4,46	9,30	0,49														14,25	32,96	0,43
	110		47	372	157		65	55														277	806	0,06
Jw										1,45												1,45	1,45	0,02
										175												175	175	0,01
Brz			2,09	35,47			540,54	71,36	22,42	19,87	37,29	5,56	12,92	6,04								716,00	753,56	9,75
			1	405	5357		28180	6610	4715	3620	9610	1050	2180	890								62212	62618	4,70
Ol			1,39	88,21		4,01	49,06	22,34	156,05	93,89	42,22	17,17	26,51	13,79	4,60	7,19			1,14			437,97	527,57	6,83
			12	1883	1831	30	3785	3455	28535	18495	8410	3645	6530	2665	1195	1460			165			80201	82096	6,16
Os							2,65															2,65	2,65	0,03
					25		315															340	340	0,03
Lp							1,81					1,35										3,16	3,16	0,04
					21		80					315										416	416	0,03
Ogółem	**11,84**	**85,63**	**13,02**	**259,29**		**471,44**	**2112,79**	**538,47**	**581,36**	**547,80**	**498,46**	**656,90**	**425,92**	**310,64**	**516,50**	**428,94**	**161,78**	**98,46**	**1,14**	**7,07**		**7357,67**	**7727,45**	**100,00**
	805	**1264**	**114**	**4338**	**25305**	**65**	**93730**	**63015**	**115010**	**130255**	**131735**	**190330**	**128120**	**90930**	**166300**	**121615**	**49575**	**18050**	**165**	**1920**		**1326120**	**1332641**	**100,00**
Procent	0,15	1,11	0,17	3,36		6,10	27,36	6,97	7,52	7,09	6,45	8,50	5,51	4,02	6,68	5,55	2,09	1,27	0,01	0,09		95,21	100,00	100,00
	0,06	0,09	0,01	0,33	1,90	0,00	7,03	4,73	8,63	9,77	9,89	14,30	9,61	6,82	12,48	9,13	3,72	1,35	0,01	0,14		99,51	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 236,71

Ogółem lasy: 7964,16

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 7964,1549

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

Obręb **Dłutowo**

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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 ochronne																								
So		5,41		2,07		68,98	258,98	124,69	10,60	37,18	46,22	50,15	18,51	27,01	11,01	40,01	18,23	3,29	2,67	9,33		726,86	734,34	49,15
		181		113	3361		13145	20975	2370	9495	11875	14415	5825	7385	4145	13035	5565	1235	415	1490		114731	115025	40,80
Md							3,43															3,43	3,43	0,23
					55		135															190	190	0,07
Św				2,28		3,50	22,28	2,15	20,09	56,24	12,81	7,18							5,86			130,11	132,39	8,86
				42	415		565	460	4225	19120	3890	2930							1155			32760	32802	11,63
Db	4,06			8,72		18,00	24,40	12,22			1,92	1,12										57,66	70,44	4,71
	245			181	730		720	1290			170	145										3055	3481	1,23
Dbc									1,10													1,10	1,10	0,07
					15				120													135	135	0,05
Jw											1,10											1,10	1,10	0,07
											235											235	235	0,08
Brz						0,45	38,31	33,79	16,52	7,27	26,84	11,08	6,27						2,55			143,08	143,08	9,58
					626		2700	6015	2880	1515	5910	2685	1935						205			24471	24471	8,68
Ol				53,68		4,16	6,15	8,02	13,13	64,83	55,63	68,15	59,56	26,62	19,04	8,64			18,15			352,08	405,76	27,16
				476	339		675	2235	2805	19080	17050	21545	18120	7830	7575	2880			4580			104714	105190	37,31
Os										0,85												0,85	0,85	0,06
										225												225	225	0,08
Lp							1,36			0,34												1,70	1,70	0,11
					113		45			50												208	208	0,07
Razem	4,06	5,41		66,75		95,09	354,91	180,87	61,44	166,71	144,52	137,68	84,34	53,63	30,05	48,65	18,23	3,29	29,23	9,33		1417,97	1494,19	100,00
	245	181		812	5654		17985	30975	12400	49485	39130	41720	25880	15215	11720	15915	5565	1235	6355	1490		280724	281962	100,00
Lasy gospodarcze																								
So	2,21	84,41	0,54	0,70		360,86	643,58	200,60	90,07	157,09	623,81	664,49	868,52	194,95	76,62	328,72	93,64	5,99	40,01	14,46		4363,41	4451,27	85,84
	105	853	13	75	10839	20	25190	38720	19855	41550	186535	205700	303575	65305	29165	111450	29875	1740	11100	3795		1084414	1085460	88,50
Md							1,00	2,14	6,18													9,32	9,32	0,18
					2		5	650	1040													1697	1697	0,14

Gat. 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 zales.	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^3																							
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
Św						2,15	11,82	12,64	56,50	30,14	11,53	41,45			3,58							169,81	169,81	3,27
					672		200	1705	12145	8730	4625	16480			830							45387	45387	3,70
Bk							2,01		2,80		1,05											5,86	5,86	0,11
					35		20		210		255											520	520	0,04
Db		1,61	0,20	4,89		25,05	71,57	20,69	5,66	24,09	4,51	9,38		2,26		10,61		1,25				175,07	181,77	3,51
		35	7	196	1072	100	1380	2000	980	5875	1015	2615		840		4105		335				20317	20555	1,68
Kl												0,87										0,87	0,87	0,02
												95										95	95	0,01
Js													0,25									0,25	0,25	0,00
													60									60	60	0,00
Brz						0,74	88,88	23,46	70,06	74,34	17,06	41,80	25,91	4,07					7,01			353,33	353,33	6,81
					1138		6095	4235	13265	17085	4410	11295	8300	1245					2055			69123	69123	5,64
Ol								0,71	0,89		1,75	1,28	1,45							0,96		7,04	7,04	0,14
								170	255		380	475	390							375		2045	2045	0,17
Ak							0,31															0,31	0,31	0,01
					5		35															40	40	0,00
Os																			4,82			4,82	4,82	0,09
																			1480			1480	1480	0,12
Lp								0,88														0,88	0,88	0,02
					5			15														20	20	0,00
Razem	2,21	86,02	0,74	5,59		388,80	819,17	261,12	232,16	285,66	659,71	759,27	896,13	201,28	80,20	339,33	93,64	7,24	51,84	15,42		5090,97	5185,53	100,00
	105	888	20	271	13768	120	32925	47495	47750	73240	197220	236660	312325	67390	29995	115555	29875	2075	14635	4170		1225198	1226482	100,00
Łącznie																								
So	2,21	89,82	0,54	2,77		429,84	902,56	325,29	100,67	194,27	670,03	714,64	887,03	221,96	87,63	368,73	111,87	9,28	42,68	23,79		5090,27	5185,61	77,64
	105	1034	13	188	14200	20	38335	59695	22225	51045	198410	220115	309400	72690	33310	124485	35440	2975	11515	5285		1199145	1200485	79,59
Md							4,43	2,14	6,18													12,75	12,75	0,19
					57		140	650	1040													1887	1887	0,13

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Łącznie																								
Św				2,28		5,65	34,10	14,79	76,59	86,38	24,34	48,63			3,58				5,86			299,92	302,20	4,52
				42	1087		765	2165	16370	27850	8515	19410			830				1155			78147	78189	5,18
Bk							2,01		2,80		1,05											5,86	5,86	0,09
					35		20		210		255											520	520	0,03
Db	4,06	1,61	0,20	13,61		43,05	95,97	32,91	5,66	24,09	6,43	10,50		2,26		10,61		1,25				232,73	252,21	3,78
	245	35	7	377	1802	100	2100	3290	980	5875	1185	2760		840		4105		335				23372	24036	1,59
Dbc									1,10													1,10	1,10	0,02
					15				120													135	135	0,01
Kl												0,87										0,87	0,87	0,01
												95										95	95	0,01
Jw											1,10											1,10	1,10	0,02
											235											235	235	0,02
Js													0,25									0,25	0,25	0,00
													60									60	60	0,00
Brz						1,19	127,19	57,25	86,58	81,61	43,90	52,88	32,18	4,07					9,56			496,41	496,41	7,43
					1764		8795	10250	16145	18600	10320	13980	10235	1245					2260			93594	93594	6,2
Ol				53,68		4,16	6,15	8,73	14,02	64,83	57,38	69,43	61,01	26,62	19,04	8,64			18,15	0,96		359,12	412,80	6,18
				476	339		675	2405	3060	19080	17430	22020	18510	7830	7575	2880			4580	375		106759	107235	7,11
Ak							0,31															0,31	0,31	0,00
					5		35															40	40	0,00
Os										0,85									4,82			5,67	5,67	0,08
										225									1480			1705	1705	0,11
Lp							1,36	0,88		0,34												2,58	2,58	0,04
					118		45	15		50												228	228	0,02
Ogółem	**6,27**	**91,43**	**0,74**	**72,34**		**483,89**	**1174,08**	**441,99**	**293,60**	**452,37**	**804,23**	**896,95**	**980,47**	**254,91**	**110,25**	**387,98**	**111,87**	**10,53**	**81,07**	**24,75**		**6508,94**	**6679,72**	**100,00**
	350	**1069**	**20**	**1083**	**19422**	**120**	**50910**	**78470**	**60150**	**122725**	**236350**	**278380**	**338205**	**82605**	**41715**	**131470**	**35440**	**3310**	**20990**	**5660**		**1505922**	**1508444**	**100,00**
Procent	0,09	1,37	0,01	1,08		7,24	17,58	6,62	4,40	6,77	12,04	13,43	14,68	3,82	1,65	5,81	1,67	0,16	1,21	0,37		97,44	100,00	100,00
	0,02	0,07	0,00	0,07	1,29	0,01	3,38	5,20	3,99	8,14	15,67	18,45	22,40	5,48	2,77	8,72	2,35	0,22	1,39	0,38		99,83	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 200,78
Ogółem lasy: 6880,50
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 6879,9730

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

Nadleśnictwo **Pisz**

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
So				0,56			2,33		3,57		8,72	60,08	28,15	1,08	8,45	1,25	49,59	2,39				165,61	166,17	79,01
				100	34		195		820		3095	25535	11950	415	4050	530	19470	795				66889	66989	82,85
Św									1,34		0,63	0,52	0,87									3,36	3,36	1,60
					4				345		335	205	580									1469	1469	1,82
Db				0,27																			0,27	0,13
				16																			16	0,02
Brz									1,03				0,38			0,32						1,73	1,73	0,82
									225				120			80						425	425	0,53
Ol				2,09					1,40	0,20	0,38	1,64	14,96	9,28	2,86	4,24	1,72					36,68	38,77	18,44
				41					480	40	180	520	4905	3195	675	1385	530					11910	11951	14,78
Razem				2,92			2,33		7,34	0,20	9,73	62,24	44,36	10,36	11,31	5,81	51,31	2,39				207,38	210,30	100,00
				157	38		195		1870	40	3610	26260	17555	3610	4725	1995	20000	795				80693	80850	100,00
Lasy ochronne																								
So	11,27	397,60	2,35	89,01		1653,75	2526,60	1001,37	857,57	1113,93	1383,22	2765,73	1734,39	1237,61	4510,37	1529,51	455,36	593,72	69,58	42,42		21475,13	21975,36	79,32
	715	8028	4	1881	59646	200	93270	143340	198115	321625	454305	956880	625540	459175	1756205	605630	170155	207360	22500	11990		6085936	6096564	84,79
Md							6,30		6,46													12,76	12,76	0,05
					131		260		1815													2206	2206	0,03
Św	4,50	1,85	2,52	79,87		42,43	61,93	28,48	183,43	209,89	97,67	35,61	18,95	10,05	6,76	4,77	6,11		18,29	3,47		727,84	816,58	2,95
	280	24	50	1006	2235	30	1460	3870	36500	62545	33520	12260	5530	3925	1410	1050	2770		3265	1105		171475	172835	2,40
Bk								0,55														0,55	0,55	0,00
					15			30														45	45	0,00
Db	6,88	0,59	8,32	23,44		53,94	93,62	29,71	9,91	2,26	1,92	4,36	3,11			1,76	7,27	2,56				210,42	249,65	0,90
	450		72	645	3042		1725	2640	1560	450	170	1070	755			730	3235	1055				16432	17599	0,24
Dbc									1,10		1,07											2,17	2,17	0,01
					15				120		240											375	375	0,01
Kl										4,33	2,38						0,75					7,46	7,46	0,03
										775	545						160					1480	1480	0,02

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Jw										1,45	1,10											2,55	2,55	0,01
										175	235											410	410	0,01
Js											2,44											2,44	2,44	0,01
											440											440	440	0,01
Brz			2,09	110,20		27,13	698,28	132,74	157,05	139,40	179,54	168,70	295,29	63,11	36,49	34,89			14,37	0,61		1947,60	2059,89	7,44
			1	1907	9328	5	36280	16980	32175	32110	39865	38340	52170	13280	9225	6400			3080	120		289358	291266	4,05
Ol			1,77	261,67		75,27	129,48	102,39	257,44	411,25	313,79	171,72	242,27	122,09	128,92	178,70	46,42	0,84	98,45	6,14		2285,17	2548,61	9,20
			18	5965	5460	605	9080	18720	53705	105160	88230	51405	71985	37215	47360	62110	16070	235	26750	1975		596065	602048	8,37
Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,04
					30			55		270		170	2045									2570	2570	0,04
Os							2,65			0,85												3,50	3,50	0,01
					25		315			225												565	565	0,01
Lp							3,81			0,34		1,35							3,06			8,56	8,56	0,03
					134		125			50		315							700			1324	1324	0,02
Razem	22,65	400,04	17,05	564,19		1852,52	3522,67	1295,94	1472,96	1884,86	1983,13	3148,34	2302,71	1432,86	4682,54	1749,63	515,91	597,12	203,75	52,64		26697,58	27701,51	100,00
	1445	8052	145	11404	80061	840	142515	185635	323990	523385	617550	1060440	758025	513595	1814200	675920	192390	208650	56295	15190		7168681	7189727	100,00
Lasy gospodarcze																								
So	2,21	84,41	0,54	0,70		360,86	643,58	200,60	90,07	157,09	623,81	664,49	868,52	194,95	76,62	328,72	93,64	5,99	40,01	14,46		4363,41	4451,27	85,84
	105	853	13	75	10839	20	25190	38720	19855	41550	186535	205700	303575	65305	29165	111450	29875	1740	11100	3795		1084414	1085460	88,50
Md							1,00	2,14	6,18													9,32	9,32	0,18
					2		5	650	1040													1697	1697	0,14
Św						2,15	11,82	12,64	56,50	30,14	11,53	41,45			3,58							169,81	169,81	3,27
					672		200	1705	12145	8730	4625	16480			830							45387	45387	3,70
Bk							2,01		2,80		1,05											5,86	5,86	0,11
					35		20		210		255											520	520	0,04
Db		1,61	0,20	4,89		25,05	71,57	20,69	5,66	24,09	4,51	9,38		2,26		10,61		1,25				175,07	181,77	3,51
		35	7	196	1072	100	1380	2000	980	5875	1015	2615		840		4105		335				20317	20555	1,68
Kl												0,87										0,87	0,87	0,02
												95										95	95	0,01
Js													0,25									0,25	0,25	0,00
													60									60	60	0,00

Gat. 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 zales.	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^3																							
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
Brz						0,74	88,88	23,46	70,06	74,34	17,06	41,80	25,91	4,07					7,01			353,33	353,33	6,81
					1138		6095	4235	13265	17085	4410	11295	8300	1245					2055			69123	69123	5,64
Ol								0,71	0,89		1,75	1,28	1,45							0,96		7,04	7,04	0,14
								170	255		380	475	390							375		2045	2045	0,17
Ak							0,31															0,31	0,31	0,01
					5		35															40	40	0,00
Os																			4,82			4,82	4,82	0,09
																			1480			1480	1480	0,12
Lp								0,88														0,88	0,88	0,02
					5			15														20	20	0,00
Razem	2,21	86,02	0,74	5,59		388,80	819,17	261,12	232,16	285,66	659,71	759,27	896,13	201,28	80,20	339,33	93,64	7,24	51,84	15,42		5090,97	5185,53	100,00
	105	888	20	271	13768	120	32925	47495	47750	73240	197220	236660	312325	67390	29995	115555	29875	2075	14635	4170		1225198	1226482	100,00
Łącznie																								
So	13,48	482,01	2,89	90,27		2014,61	3172,51	1201,97	951,21	1271,02	2015,75	3490,30	2631,06	1433,64	4595,44	1859,48	598,59	602,10	109,59	56,88		26004,15	26592,80	80,33
	820	8881	17	2056	70519	220	118655	182060	218790	363175	643935	1188115	941065	524895	1789420	717610	219500	209895	33600	15785		7237239	7249013	85,30
Md							7,30	2,14	12,64													22,08	22,08	0,07
					133		265	650	2855													3903	3903	0,05
Św	4,50	1,85	2,52	79,87		44,58	73,75	41,12	241,27	240,03	109,83	77,58	19,82	10,05	10,34	4,77	6,11		18,29	3,47		901,01	989,75	2,99
	280	24	50	1006	2911	30	1660	5575	48990	71275	38480	28945	6110	3925	2240	1050	2770		3265	1105		218331	219691	2,59
Bk							2,01	0,55	2,80		1,05											6,41	6,41	0,02
					50		20	30	210		255											565	565	0,01
Db	6,88	2,20	8,52	28,60		78,99	165,19	50,40	15,57	26,35	6,43	13,74	3,11	2,26		12,37	7,27	3,81				385,49	431,69	1,30
	450	35	79	857	4114	100	3105	4640	2540	6325	1185	3685	755	840		4835	3235	1390				36749	38170	0,45
Dbc									1,10		1,07											2,17	2,17	0,01
					15				120		240											375	375	0,00

Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
	płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Kl										4,33	2,38	0,87					0,75					8,33	8,33	0,03
										775	545	95					160					1575	1575	0,02
Jw										1,45	1,10											2,55	2,55	0,01
										175	235											410	410	0,00
Js											2,44		0,25									2,69	2,69	0,01
											440		60									500	500	0,01
Brz			2,09	110,20		27,87	787,16	156,20	228,14	213,74	196,60	210,50	321,58	67,18	36,49	35,21			21,38	0,61		2302,66	2414,95	7,30
			1	1907	10466	5	42375	21215	45665	49195	44275	49635	60590	14525	9225	6480			5135	120		358906	360814	4,25
Ol			1,77	263,76		75,27	129,48	103,10	259,73	411,45	315,92	174,64	258,68	131,37	131,78	182,94	48,14	0,84	98,45	7,10		2328,89	2594,42	7,84
			18	6006	5460	605	9080	18890	54440	105200	88790	52400	77280	40410	48035	63495	16600	235	26750	2350		610020	616044	7,25
Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,03
					30			55		270		170	2045									2570	2570	0,03
Ak							0,31															0,31	0,31	0,00
					5		35															40	40	0,00
Os							2,65			0,85									4,82			8,32	8,32	0,03
					25		315			225									1480			2045	2045	0,02
Lp							3,81	0,88		0,34		1,35							3,06			9,44	9,44	0,03
					139		125	15		50		315							700			1344	1344	0,02
Ogółem	**24,86**	**486,06**	**17,79**	**572,70**		**2241,32**	**4344,17**	**1557,06**	**1712,46**	**2170,72**	**2652,57**	**3969,85**	**3243,20**	**1644,50**	**4774,05**	**2094,77**	**660,86**	**606,75**	**255,59**	**68,06**		**31995,93**	**33097,34**	**100,00**
	1550	**8940**	**165**	**11832**	**93867**	**960**	**175635**	**233130**	**373610**	**596665**	**818380**	**1323360**	**1087905**	**584595**	**1848920**	**793470**	**242265**	**211520**	**70930**	**19360**		**8474572**	**8497059**	**100,00**
Procent	0,08	1,47	0,05	1,73		6,77	13,13	4,70	5,17	6,56	8,01	11,99	9,80	4,97	14,43	6,33	2,00	1,83	0,77	0,21		96,67	100,00	100,00
	0,02	0,11	0,00	0,14	1,10	0,01	2,07	2,74	4,40	7,02	9,63	15,57	12,80	6,88	21,77	9,34	2,85	2,49	0,83	0,23		99,74	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 1175,79

Ogółem lasy: 34273,13

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 34272,1106

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

Obręb **Pisz**

Siedl. typ lasu	Gat. 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 zales.	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^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Bśw	So	1,89	81,99				208,92	95,46	47,29	63,74	83,00	66,62	290,74	111,75	212,21	1608,65	214,83	25,94	32,26				3061,41	3145,29	99,23
		65	1965			7202		1190	10155	15365	25880	23890	115210	44320	88995	646870	99770	11605	13265				1103717	1105747	99,65
	Św							0,56			1,05												1,61	1,61	0,05
											80												80	80	0,01
	Brz						0,09	4,46	0,79	9,79	1,15	2,27		4,31									22,86	22,86	0,72
						123		160	40	1790	230	500		960									3803	3803	0,34
	Razem	1,89	81,99				209,01	100,48	48,08	73,53	85,20	68,89	290,74	116,06	212,21	1608,65	214,83	25,94	32,26				3085,88	3169,76	100,00
		65	1965			7325		1350	10195	17155	26190	24390	115210	45280	88995	646870	99770	11605	13265				1107600	1109630	100,00
Bw	So																1,73	0,77					2,50	2,50	44,64
																	890	410					1300	1300	59,77
	Św									1,14	1,96												3,10	3,10	55,36
										245	630												875	875	40,23
	Razem									1,14	1,96						1,73	0,77					5,60	5,60	100,00
										245	630						890	410					2175	2175	100,00
Bb	So				4,50						2,08	1,01		5,80	2,51		29,85	8,34	36,84				86,43	90,93	83,80
					197						450	70		1415	785		7795	1790	12870				25175	25372	86,51
	Brz										10,65		3,21		3,72								17,58	17,58	16,20
											2635		600		720								3955	3955	13,49
	Razem				4,50						12,73	1,01	3,21	5,80	6,23		29,85	8,34	36,84				104,01	108,51	100,00
					197						3085	70	600	1415	1505		7795	1790	12870				29130	29327	100,00
BMśw	So	0,47	63,97		5,31		240,59	159,69	80,98	123,44	190,17	294,81	577,19	272,35	325,57	522,77	244,18	88,71	89,16	8,87	8,95		3227,43	3297,18	94,52
		30	2035		10	10719		2955	12565	29605	57385	116925	226670	102870	134910	225635	127600	45615	38175	3405	3325		1138359	1140434	96,47
	Md									1,49													1,49	1,49	0,04
						10				320													330	330	0,03
	Św						7,26	0,92		7,39	14,54	8,28	0,94	0,95				1,07		1,83			43,18	43,18	1,24
						249				1780	4605	2770	210	260				310		490			10674	10674	0,90
	Bk								0,55														0,55	0,55	0,02
						15			30														45	45	0,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
BMśw	Db							6,06	3,58	2,65	1,72		1,11										15,12	15,12	0,43
						121		15	380	720	310		210										1756	1756	0,15
	Dbc											0,55											0,55	0,55	0,02
												115											115	115	0,01
	Kl										4,33	1,71											6,04	6,04	0,17
											775	355											1130	1130	0,10
	Brz						3,87	15,40	6,45	42,38	27,98	5,62	4,81	15,79		1,08				0,63			124,01	124,01	3,56
						315		475	1365	9115	7740	1930	1575	4800		240				85			27640	27640	2,34
	Razem	0,47	63,97		5,31		251,72	182,07	91,56	177,35	238,74	310,97	584,05	289,09	325,57	523,85	244,18	89,78	89,16	11,33	8,95		3418,37	3488,12	100,00
		30	2035		10	11429		3445	14340	41540	70815	122095	228665	107930	134910	225875	127600	45925	38175	3980	3325		1180049	1182124	100,00
BMw	So						3,27	0,52		2,28	1,61	1,76	4,27	2,89	2,03	1,74	1,52						21,89	21,89	27,74
						129				390	405	620	1550	730	825	540	645						5834	5834	30,55
	Św						4,50	7,79		3,22	9,52	1,41	1,85		2,71								31,00	31,00	39,29
						127		330		620	2900	640	795		1165								6577	6577	34,44
	Brz						3,21	1,96					6,73	11,39	2,73								26,02	26,02	32,97
						101		85					2445	3125	930								6686	6686	35,01
	Razem						10,98	10,27		5,50	11,13	3,17	12,85	14,28	7,47	1,74	1,52						78,91	78,91	100,00
						357		415		1010	3305	1260	4790	3855	2920	540	645						19097	19097	100,00
BMb	So								1,49	3,87		1,21	4,27	3,31	8,98	8,51	15,86	35,92	43,19				126,61	126,61	48,42
									185	1055		250	1040	980	2475	2180	5295	9280	15160				37900	37900	63,34
	Św									5,56	12,37	7,58	6,01	1,14									32,66	32,66	12,49
						5				865	3875	3390	1900	520									10555	10555	17,64
	Brz				50,10					6,11	9,79	11,73		14,76		9,72							52,11	102,21	39,09
					711	68				895	2180	2745		1655		3130							10673	11384	19,02
	Razem				50,10				1,49	15,54	22,16	20,52	10,28	19,21	8,98	18,23	15,86	35,92	43,19				211,38	261,48	100,00
					711	73			185	2815	6055	6385	2940	3155	2475	5310	5295	9280	15160				59128	59839	100,00
LMśw	So						24,89	15,73	3,90	5,98	24,01	35,68	71,47	34,20	30,36	1,57	27,59	7,34	45,84	33,22	3,11		364,89	364,89	77,46
						647	105	670	620	1400	7885	13835	29290	14950	10360	690	13430	3370	21045	11555	1385		131237	131237	87,31
	Md									0,59													0,59	0,59	0,13
										175													175	175	0,12

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
LMśw	Św						1,85				5,43	10,52	2,01										19,81	19,81	4,21
						151					1360	4910	620										7041	7041	4,68
	Db		0,59	0,93			12,56	19,72	6,35				2,13				1,76	5,60	1,45				49,57	51,09	10,85
				2		736		195	455				715				730	2365	525				5721	5723	3,81
	Brz							20,01			4,63	3,32	4,80		1,21								33,97	33,97	7,21
						399		850			1925	1305	1260		395								6134	6134	4,08
	Lp							0,64															0,64	0,64	0,14
	Razem		0,59	0,93			39,30	56,10	10,25	6,57	34,07	49,52	80,41	34,20	31,57	1,57	29,35	12,94	47,29	33,22	3,11		469,47	470,99	100,00
				2		1933	105	1715	1075	1575	11170	20050	31885	14950	10755	690	14160	5735	21570	11555	1385		150308	150310	100,00
LMw	So							2,87	2,93	1,20		3,84	1,93	4,61	0,52				2,21	6,72			26,83	26,83	20,69
						37		185	470	370		1150	935	1390	150				655	2255			7597	7597	22,17
	Św						2,96	2,52	0,83	2,80	4,96		3,16		1,34		2,95						21,52	21,52	16,59
						115	30	40	270	820	1715		1365		585		795						5735	5735	16,73
	Db			2,50				11,42	2,05														13,47	15,97	12,31
				23		442		325	285														1052	1075	3,14
	Brz								1,31	2,46	10,33	2,17	2,75	9,67	4,39					6,31			39,39	39,39	30,37
						60			235	895	2665	575	865	3460	1175					1750			11680	11680	34,07
	Ol							0,50	2,82	4,46	5,49		2,75	3,85		2,24	3,88						25,99	25,99	20,04
						97		70	625	1195	1505		1055	1495		840	1305						8187	8187	23,89
	Razem			2,50			2,96	17,31	9,94	10,92	20,78	6,01	10,59	18,13	6,25	2,24	6,83		2,21	13,03			127,20	129,70	100,00
				23		751	30	620	1885	3280	5885	1725	4220	6345	1910	840	2100		655	4005			34251	34274	100,00
LMb	So								5,53		1,29				1,70	2,09	2,09	19,41	51,41	2,06			85,58	85,58	10,45
						50			380		375				370	785	720	6170	12730	590			22170	22170	12,66
	Św				11,79					9,27		1,25				5,73		5,04					21,29	33,08	4,04
					475	12				1660		285				840		2460					5257	5732	3,27
	Brz							2,36		5,72	26,38	30,72	77,66	159,46	16,71	12,80	18,70						350,51	350,51	42,80
						62		170		760	4735	6520	16790	21025	3560	3130	3295						60047	60047	34,28
	Ol			0,38	56,71			1,79	17,79	10,45	77,89	29,76	33,29	45,10	18,17	10,89	39,37	8,12					292,62	349,71	42,71
				6	1755	177		170	2580	3000	18495	8735	9740	12815	6095	4655	15935	3065					85462	87223	49,79
	Razem			0,38	68,50			4,15	23,32	25,44	105,56	61,73	110,95	204,56	36,58	31,51	60,16	32,57	51,41	2,06			750,00	818,88	100,00
				6	2230	301		340	2960	5420	23605	15540	26530	33840	10025	9410	19950	11695	12730	590			172936	175172	100,00

Siedl. typ lasu	Gat. 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 zales.	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^3																							
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
Lśw	So																		1,18 400				1,18 400	1,18 400	5,02 6,72
	Św					55	3,42				1,40 425												4,82 480	4,82 480	20,50 8,06
	Db					6			4,29 160					1,24 305				1,67 870	1,11 530				8,31 1871	8,31 1871	35,35 31,41
	Kl											0,67 190											0,67 190	0,67 190	2,85 3,19
	Brz					15	1,42 5																1,42 20	1,42 20	6,04 0,34
	Ol												1,88 975				2,36 1185			1,18 385			5,42 2545	5,42 2545	23,05 42,72
	Lp																			1,69 450			1,69 450	1,69 450	7,19 7,56
	Razem					76	4,84 5		4,29 160		1,40 425	0,67 190	1,88 975	1,24 305			2,36 1185	1,67 870	2,29 930	2,87 835			23,51 5956	23,51 5956	100,00 100,00
Lw	Św										1,19 275												1,19 275	1,19 275	0,50 0,61
	Db				1,29 47	133		7,29 245	0,73 15	7,26 840													15,28 1233	16,57 1280	6,92 2,83
	Brz											2,44 440											2,44 440	2,44 440	1,02 0,97
	Ol					2			2,77 135			2,35 740		6,19 1160	4,64 940								15,95 2977	15,95 2977	6,66 6,59
	Olsz				0,32	1110	58,21 575	16,98 805		1,75 395	4,36 1160	11,74 3725	3,91 1125	8,64 2920	7,74 2690	13,79 5255		1,40 810		63,64 17280			192,16 37850	192,48 37850	80,40 83,74
	Lp					30			0,70 55					8,70 2045									9,40 2130	9,40 2130	3,93 4,71

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Lw	Razem				1,61		58,21	24,27	4,20	9,01	5,55	16,53	3,91	23,53	12,38	13,79		1,40		65,01			237,79	239,40	100,00
					47	1275	575	1050	205	1235	1435	4905	1125	6125	3630	5255		810		17530			45155	45202	100,00
Ol	Ol										0,99		9,72										10,71	10,71	5,40
											160		2310										2470	2470	3,80
	Brz				11,92			3,95	5,19	4,10	40,03	38,33	22,52	23,76	25,04	5,59	3,52	2,16			1,44		175,63	187,55	94,60
					459	168		400	1240	1055	13765	13475	7965	8845	9870	2290	1640	975			465		62153	62612	96,20
	Razem				11,92			3,95	5,19	4,10	41,02	38,33	32,24	23,76	25,04	5,59	3,52	2,16			1,44		186,34	198,26	100,00
					459	168		400	1240	1055	13925	13475	10275	8845	9870	2290	1640	975			465		64623	65082	100,00
OlJ	Ol									0,88		5,54		8,21						8,15			22,78	22,78	91,82
										265		2360		2595						2550			7770	7770	94,64
	Olsz										1,16		0,87										2,03	2,03	8,18
											270		170										440	440	5,36
	Razem									0,88	1,16	5,54	0,87	8,21						8,15			24,81	24,81	100,00
										265	270	2360	170	2595						2550			8210	8210	100,00
Łącznie	So	2,36	145,96		9,81		477,67	274,27	142,12	200,51	302,16	404,93	949,87	434,91	583,88	2145,33	537,65	186,43	302,09	50,87	12,06		7004,75	7162,88	79,42
		95	4000		207	18784	105	5000	24375	48185	92380	156740	374695	166655	238870	876700	256145	78240	114300	17805	4710		2473689	2477991	85,85
	Md									2,08													2,08	2,08	0,02
						10				495													505	505	0,02
	Św				11,79		19,99	11,79	0,83	29,38	52,42	29,04	13,97	2,09	4,05	5,73	2,95	6,11		1,83			180,18	191,97	2,13
					475	714	30	370	270	5990	15865	11995	4890	780	1750	840	795	2770		490			47549	48024	1,66
	Bk								0,55														0,55	0,55	0,01
						15			30														45	45	0,00
	Db		0,59	3,43	1,29		12,56	44,49	17,00	9,91	1,72		3,24	1,24			1,76	7,27	2,56				101,75	107,06	1,19
				25	47	1438		780	1295	1560	310		925	305			730	3235	1055				11633	11705	0,41
	Dbc											0,55											0,55	0,55	0,01
												115											115	115	0,00
	Kl										4,33	2,38											6,71	6,71	0,07
											775	545											1320	1320	0,05
	Js											2,44											2,44	2,44	0,03
												440											440	440	0,02

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Brz				50,10		8,59	44,19	11,32	66,46	91,90	58,18	109,68	221,57	33,40	23,60	18,70			6,94			694,53	744,63	8,26
					711	1145	5	1740	1775	13455	22270	14315	25845	36185	7720	6500	3295			1835			136085	136796	4,74
	Ol			0,38	68,95		58,21	23,22	25,80	21,64	127,77	85,37	64,35	89,56	50,95	32,51	49,13	11,68		72,97	1,44		714,60	783,93	8,69
				6	2214	1552	575	1445	4445	5910	34925	28295	20860	28670	18655	13040	20065	4850		20215	465		203967	206187	7,14
	Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,13
						30			55		270		170	2045									2570	2570	0,09
	Lp							0,64												3,06			3,70	3,70	0,04
																				700			700	700	0,02
Ogółem		**2,36**	**146,55**	**3,81**	**141,94**		**577,02**	**398,60**	**198,32**	**329,98**	**581,46**	**582,89**	**1141,98**	**758,07**	**672,28**	**2207,17**	**610,19**	**211,49**	**304,65**	**135,67**	**13,50**		**8723,27**	**9017,93**	**100,00**
		95	**4000**	**31**	**3654**	**23688**	**715**	**9335**	**32245**	**75595**	**166795**	**212445**	**427385**	**234640**	**266995**	**897080**	**281030**	**89095**	**115355**	**41045**	**5175**		**2878618**	**2886398**	**100,00**

Grunty związane z gospodarką leśną: 318,78
Ogółem lasy: 9336,71
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 9336,7402

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

Obręb **Szeroki Bór**

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Bśw	So		87,95				365,05	280,69	140,22	88,98	195,91	245,14	817,07	601,97	201,27	1495,75	350,73	74,00	106,48				4963,26	5051,21	99,33
			1448			11497	30	5635	18495	21615	57975	79055	268275	210865	70525	578670	141035	29075	44010				1536757	1538205	99,85
	Md							1,89															1,89	1,89	0,04
								55															55	55	0,00
	Św											1,44				1,03							2,47	2,47	0,05
												530				570							1100	1100	0,07
	Db							1,07															1,07	1,07	0,02
						12		5															17	17	0,00
	Brz						13,40	11,88	0,80				0,80	1,36									28,24	28,24	0,56
						370		200	100				205	415									1290	1290	0,08
	Razem		87,95				378,45	295,53	141,02	88,98	195,91	246,58	817,87	603,33	201,27	1496,78	350,73	74,00	106,48				4996,93	5084,88	100,00
			1448			11879	30	5895	18595	21615	57975	79585	268480	211280	70525	579240	141035	29075	44010				1539219	1540667	100,00
Bw	So				0,90		1,57	7,88	4,31	0,83	5,71	1,75	2,38										24,43	25,33	54,53
					20	133		195	410	195	2020	545	805										4303	4323	58,41
	Św									0,59	0,62	0,52	2,19										3,92	3,92	8,44
										140	200	105	710										1155	1155	15,6
	Brz							13,54	0,79			1,44	1,43										17,20	17,20	37,03
						284		860	30			415	335										1924	1924	25,99
	Razem				0,90		1,57	21,42	5,10	1,42	6,33	3,71	6,00										45,55	46,45	100,00
					20	417		1055	440	335	2220	1065	1850										7382	7402	100,00
Bb	So				13,82									6,91	0,73	6,49			3,08				17,21	31,03	90,12
					207									1810	155	1150			895				4010	4217	95,15
	Św							1,99	0,85			0,56											3,40	3,40	9,88
						85			50			80											215	215	4,85
	Razem				13,82			1,99	0,85			0,56		6,91	0,73	6,49			3,08				20,61	34,43	100,00
					207	85			50			80		1810	155	1150			895				4225	4432	100,00
BMśw	So		72,65	0,22	0,56		243,61	185,95	95,41	151,78	170,54	187,64	333,93	287,45	122,62	332,46	153,45	61,12	62,78	6,95	4,23		2399,92	2473,35	97,74
			1135		100	7274	30	7700	16875	39370	57600	66015	125515	121900	50725	128070	64790	26020	22730	1630	1135		737379	738614	98,42

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
BMśw	Md							0,98		3,72													4,70	4,70	0,19
						55		70		1175													1300	1300	0,17
	Św						0,62	1,41		7,05	1,87	4,81	5,00	0,87									21,63	21,63	0,85
						90				1780	475	1670	1435	580									6030	6030	0,81
	Db						3,47	0,81			0,54			1,87									6,69	6,69	0,26
						80					140			450									670	670	0,09
	Dbc											0,52											0,52	0,52	0,02
												125											125	125	0,02
	Brz						2,76	7,09	4,79	0,84	0,76	4,48	2,27	0,67		0,22							23,88	23,88	0,94
						147		420	865	215	160	1110	655	150		60							3782	3782	0,51
	Razem		72,65	0,22	0,56		250,46	196,24	100,20	163,39	173,71	197,45	341,20	290,86	122,62	332,68	153,45	61,12	62,78	6,95	4,23		2457,34	2530,77	100,00
			1135		100	7646	30	8190	17740	42540	58375	68920	127605	123080	50725	128130	64790	26020	22730	1630	1135		749286	750521	100,00
BMw	So						41,84	33,85	33,92	94,45	38,74	83,76	29,29	28,61	10,51	4,49	22,97	0,74	3,57		11,09		437,83	437,83	66,53
						1109		1010	6495	21830	11840	27455	10145	10745	3645	1770	10010	300	1165		3095		110614	110614	69,8
	Md									0,66													0,66	0,66	0,10
						11				145													156	156	0,10
	Św	3,25	1,85				10,38	4,33	8,18	23,69	19,59	11,02	3,65	5,34	1,56					2,49	3,47		93,70	98,80	15,01
		205	24			320			1270	5015	6260	4100	900	2160	650					480	1105		22260	22489	14,19
	Db						7,51	3,14															10,65	10,65	1,62
						128		10															138	138	0,09
	Brz						1,93	15,16	3,20	27,09	19,60	12,79	8,62	8,00	2,71					2,70			101,80	101,80	15,47
						395		1180	580	6595	4545	3295	2220	2315	875					575			22575	22575	14,24
	Ol									1,48	1,16		1,43	3,53							0,74		8,34	8,34	1,27
										230	200		375	1470							230		2505	2505	1,58
	Razem	3,25	1,85				61,66	56,48	45,30	147,37	79,09	107,57	42,99	45,48	14,78	4,49	22,97	0,74	3,57	5,19	15,30		652,98	658,08	100,00
		205	24			1963		2200	8345	33815	22845	34850	13640	16690	5170	1770	10010	300	1165	1055	4430		158248	158477	100,00
BMb	So									3,14		3,73	7,73	6,08	1,75			2,15	10,91				35,49	35,49	35,97
										800		1445	2045	1725	770			725	3530				11040	11040	55,39
	Św									5,55	1,09		3,10										9,74	9,74	9,87
						35				1125	415		1335										2910	2910	14,60

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
BMb	Brz				24,32 790					0,49 70		2,71 420	18,92 3155	4,15 925			0,32 80						26,59 4650	50,91 5440	51,61 27,30
	Ol										1,36 230	1,16 310											2,52 540	2,52 540	2,55 2,71
	Razem				24,32 790	35				9,18 1995	2,45 645	7,60 2175	29,75 6535	10,23 2650	1,75 770		0,32 80	2,15 725	10,91 3530				74,34 19140	98,66 19930	100,00 100,00
LMśw	So				0,58 35	273			22,24 3150	1,57 410	3,95 1290	14,62 4350	3,04 1190	3,13 1145	3,36 1310	10,03 4145		0,50 125	1,25 495	9,09 2660			72,78 20543	73,36 20578	86,07 91,69
	Św								0,63 70	0,27 85		0,41 230								1,29 410			2,60 795	2,60 795	3,05 3,54
	Db					387		6,73 65															6,73 452	6,73 452	7,90 2,01
	Kl																	0,75 160					0,75 160	0,75 160	0,88 0,71
	Brz									0,48 85				0,38 120							0,61 120		1,47 325	1,47 325	1,72 1,45
	Ol														0,32 135								0,32 135	0,32 135	0,38 0,60
	Razem				0,58 35	660		6,73 65	22,87 3220	2,32 580	3,95 1290	15,03 4580	3,04 1190	3,51 1265	3,68 1445	10,03 4145		1,25 285	1,25 495	10,38 3070	0,61 120		84,65 22410	85,23 22445	100,00 100,00
LMw	So								8,09 1025	1,35 270	2,43 555	13,98 4730	0,57 275		0,62 190								27,04 7045	27,04 7045	16,86 19,65
	Św									3,19 615	0,96 170	5,49 1780								6,82 730			16,46 3295	16,46 3295	10,26 9,19
	Db	1,14 95			1,29 45	110	7,94	3,68 80															11,62 190	14,05 330	8,76 0,92
	Brz								3,00 560	22,10 4005			2,41 645	3,40 1145		2,50 885				2,18 465			35,59 7705	35,59 7705	22,19 21,49
	Ol					110	2,85		5,31 1185	15,18 3920	18,04 4615	11,22 3100	4,33 1350	6,64 1935		0,67 220	2,99 1050						67,23 17485	67,23 17485	41,93 48,75
	Razem	1,14 95			1,29 45	220	10,79	3,68 80	16,40 2770	41,82 8810	21,43 5340	30,69 9610	7,31 2270	10,04 3080	0,62 190	3,17 1105	2,99 1050			9,00 1195			157,94 35720	160,37 35860	100,00 100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMb	So								2,78								6,02		4,20				13,00	13,00	2,81
									445								1245		1720				3410	3410	3,88
	Św				4,16						1,82	3,98			0,57								6,37	10,53	2,28
					110						545	1030			165								1740	1850	2,10
	Brz				0,31			25,58	2,84	1,68		35,25	7,31	36,95	20,96	10,17	16,19						156,93	157,24	34,03
					1	919		1000	395	380		4710	1375	6920	3795	1780	3105						24379	24380	27,74
	Ol				34,16		0,91	33,64	16,69	9,69	21,96	40,63	7,62	37,68	19,50	19,81	29,95	9,06					247,14	281,30	60,88
					1019	1026		1940	3190	2175	5250	9110	1705	8940	4855	6460	9640	2940					57216	58250	66,28
	Razem				38,63		0,91	59,22	22,31	11,37	23,78	79,86	14,93	74,63	41,03	29,98	52,16	9,06	4,20				423,44	462,07	100,00
					1130	1945		2940	4030	2555	5795	14850	3080	15860	8815	8240	13990	2940	1720				86745	87890	100,00
Lw	Db				0,27																			0,27	1,32
					16																			16	0,26
	Ol									2,79	4,22	8,05			2,54	2,57							20,17	20,17	98,68
										460	995	2765			810	1155							6185	6185	99,74
	Razem				0,27					2,79	4,22	8,05			2,54	2,57							20,17	20,44	100,00
					16					460	995	2765			810	1155							6185	6201	100,00
Ol	Brz												0,62										0,62	0,62	0,13
													170										170	170	0,13
	Ol				18,76		5,13	17,41	24,23	38,88	78,22	69,89	10,31	33,75	17,65	52,58	85,04	27,40	0,84	6,19	3,96		471,48	490,24	99,87
					414	602		1235	4210	10150	21410	19370	2445	11225	5460	18390	28400	8810	235	1790	1280		135012	135426	99,87
	Razem				18,76		5,13	17,41	24,23	38,88	78,22	69,89	10,93	33,75	17,65	52,58	85,04	27,40	0,84	6,19	3,96		472,10	490,86	100,00
					414	602		1235	4210	10150	21410	19370	2615	11225	5460	18390	28400	8810	235	1790	1280		135182	135596	100,00
Łącznie	So		160,60	0,22	15,86		652,07	508,37	306,97	342,10	417,28	550,62	1194,01	934,15	340,86	1850,58	533,17	138,51	192,27	16,04	13,96		7990,96	8167,64	84,43
			2583		362	20286	60	14540	46895	84490	131280	183595	408250	348190	127320	714305	217080	56245	74570	4280	3870		2435256	2438201	88,04
	Md							2,87		4,38													7,25	7,25	0,07
						66		125		1320													1511	1511	0,05
	Św	3,25	1,85		4,16		11,00	5,74	8,81	40,34	25,95	27,67	13,94	6,21	2,13	1,03				10,60	3,47		156,89	166,15	1,72
		205	24		110	445			1340	8760	8065	9445	4380	2740	815	570				1620	1105		39285	39624	1,43

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Db	1,14			1,56		18,92	15,43			0,54			1,87									36,76	39,46	0,41
		95			61	717		160			140			450									1467	1623	0,06
	Dbc											0,52											0,52	0,52	0,01
												125											125	125	0,00
	Kl																	0,75					0,75	0,75	0,01
																		160					160	160	0,01
	Brz				24,63		18,09	75,24	16,27	52,68	20,36	57,23	42,38	54,91	23,67	12,89	16,51			4,88	0,61		395,72	420,35	4,35
					791	2200		3660	2580	11350	4705	10030	8760	11990	4670	2725	3185			1040	120		67015	67806	2,45
	Ol				52,92		8,89	51,05	46,23	68,02	124,96	130,95	23,69	81,60	40,01	75,63	117,98	36,46	0,84	6,19	4,70		817,20	870,12	9,00
					1433	1738		3175	8585	16935	32700	34655	5875	23570	11260	26225	39090	11750	235	1790	1510		219093	220526	7,96
Ogółem		**4,39**	**162,45**	**0,22**	**99,13**		**708,97**	**658,70**	**378,28**	**507,52**	**589,09**	**766,99**	**1274,02**	**1078,74**	**406,67**	**1940,13**	**667,66**	**175,72**	**193,11**	**37,71**	**22,74**		**9406,05**	**9672,24**	**100,00**
		300	**2607**		**2757**	**25452**	**60**	**21660**	**59400**	**122855**	**176890**	**237850**	**427265**	**386940**	**144065**	**743825**	**259355**	**68155**	**74805**	**8730**	**6605**		**2763912**	**2769576**	**100,00**

Grunty związane z gospodarką leśną: 419,52
Ogółem lasy: 10091,76
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 10091,2425

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

Obręb **Wilcze Bagno**

Siedl. typ lasu	Gat. 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 zales.	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^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Bśw	So	7,45	77,26		2,42		386,30	758,82	192,99	149,60	288,11	323,81	606,40	309,15	254,70	470,18	293,22	106,68	3,18				4143,14	4230,27	97,08
		560	1177		59	11573	35	25820	20825	28905	70755	85575	178200	93310	75785	155300	88810	33615	390				868898	870694	99,13
	Św							1,43															1,43	1,43	0,03
						31		15															46	46	0,01
	Db							1,88															1,88	1,88	0,04
	Brz							121,92	2,24	0,25													124,41	124,41	2,85
						1037		6240	265	35													7577	7577	0,86
	Razem	7,45	77,26		2,42		386,30	884,05	195,23	149,85	288,11	323,81	606,40	309,15	254,70	470,18	293,22	106,68	3,18				4270,86	4357,99	100,00
		560	1177		59	12641	35	32075	21090	28940	70755	85575	178200	93310	75785	155300	88810	33615	390				876521	878317	100,00
Bw	So				1,01		0,64	11,71	2,50	3,08				0,52		2,37	0,68						21,50	22,51	69,11
					4	102		350	595	655				170		975	130						2977	2981	66,67
	Św										4,21												4,21	4,21	12,93
											930												930	930	20,80
	Brz							5,33	0,52														5,85	5,85	17,96
						10		510	40														560	560	12,53
	Razem				1,01		0,64	17,04	3,02	3,08	4,21			0,52		2,37	0,68						31,56	32,57	100,00
					4	112		860	635	655	930			170		975	130						4467	4471	100,00
Bb	So				53,53			1,02	1,26	2,31	1,37	3,73				16,22	35,46	7,23	43,28				111,88	165,41	62,66
					922			20	25	560	275	520				1980	7930	1165	8740				21215	22137	81,11
	Brz							93,70							4,22								97,92	97,92	37,09
						1316		3395							370								5081	5081	18,62
	Ol							0,66															0,66	0,66	0,25
						48		25															73	73	0,27
	Razem				53,53			95,38	1,26	2,31	1,37	3,73			4,22	16,22	35,46	7,23	43,28				210,46	263,99	100,00
					922	1364		3440	25	560	275	520			370	1980	7930	1165	8740				26369	27291	100,00
BMśw	So	1,46	8,37	2,13	1,14		64,73	586,30	149,62	105,83	44,57	52,75	23,36	59,74	28,38	13,80	54,32	35,21	6,02		4,17		1228,80	1241,90	87,93
		60	87	4	39	4608		28135	18810	23435	11710	16055	6020	22090	8845	4220	17210	11290	1640		995		175063	175253	89,29

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
BMśw	Św					232	3,70	6,66 190	2,92 260	14,91 2675	23,19 6720	3,33 1125											54,71 11202	54,71 11202	3,87 5,71
	Db					48	0,77	0,86	0,49 55														2,12 103	2,12 103	0,15 0,05
	Brz					1041		91,95 5510	12,32 1240	1,96 300		4,26 1125	1,33 410										111,82 9626	111,82 9626	7,92 4,90
	Lp					21		1,81 80															1,81 101	1,81 101	0,13 0,05
	Razem	1,46 60	8,37 87	2,13 4	1,14 39	5950	69,20	687,58 33915	165,35 20365	122,70 26410	67,76 18430	60,34 18305	24,69 6430	59,74 22090	28,38 8845	13,80 4220	54,32 17210	35,21 11290	6,02 1640		4,17 995		1399,26 196095	1412,36 196285	100,00 100,00
BMw	So					696	1,67	79,49 3980	59,78 8390	40,63 8940	15,14 3990	9,88 3040	1,62 700	1,48 450	1,97 865	2,83 1130	5,61 2255		5,49 1105				225,59 35541	225,59 35541	44,90 50,25
	Św	1,25 75		2,52 50	21,85 158	310	3,51	11,74 240	2,86 270	50,50 9460	31,84 6830	14,47 4275											114,92 21385	140,54 21668	27,97 30,64
	Brz					474		86,67 5240	17,73 1710	10,72 2345	9,19 1505	3,33 565	2,01 355	0,89 245	1,82 520								132,36 12959	132,36 12959	26,34 18,32
	Ol					1		1,16 50			2,80 510												3,96 561	3,96 561	0,79 0,79
	Razem	1,25 75		2,52 50	21,85 158	1481	5,18	179,06 9510	80,37 10370	101,85 20745	58,97 12835	27,68 7880	3,63 1055	2,37 695	3,79 1385	2,83 1130	5,61 2255		5,49 1105				476,83 70446	502,45 70729	100,00 100,00
BMb	So					35			1,18 50	5,76 1245					1,33 220	3,21 890	30,64 3565	12,32 3390	34,59 5530				89,03 14925	89,03 14925	33,97 61,52
	Św					10				2,00 455	1,14 315												3,14 780	3,14 780	1,20 3,22
	Brz			2,09 1	35,47 405	962		109,16 5130	17,04 1295		3,82 535		1,02 110										131,04 8052	168,60 8458	64,34 34,87
	Razem			2,09 1	35,47 405	1007		1,29 95															1,29 95	1,29 95	0,49 0,39
LMśw	So				3,73 275	230	1,69	49,63 2465	17,66 1950	0,72 150	6,70 1430		0,40 135	3,40 700		3,29 610			0,18 20		2,90 925		86,57 8615	90,30 8890	70,17 66,60

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
LMśw	Św					17		0,53 15	9,33 1115	3,60 725		2,55 720											16,01 2592	16,01 2592	12,44 19,42
	Db				0,87 130	84		3,37 40															3,37 124	4,24 254	3,29 1,90
	Brz					132		7,27 590	9,73 725														17,00 1447	17,00 1447	13,21 10,84
	Ol																			1,14 165			1,14 165	1,14 165	0,89 1,24
	Razem				4,60 405	463	1,69	60,80 3110	36,72 3790	4,32 875	6,70 1430	2,55 720	0,40 135	3,40 700		3,29 610			0,18 20	1,14 165	2,90 925		124,09 12943	128,69 13348	100,00 100,00
LMw	So					5		0,34 10	1,49 305		1,42 310				0,56 300								3,81 930	3,81 930	1,93 2,56
	Św					65	0,73	1,76 65	1,58 155	18,55 3600	10,78 3610	4,42 1575	1,04 265	11,52 2590	3,87 1360								54,25 13285	54,25 13285	27,43 36,51
	Db	1,68 110		4,89 47	11,03 185	25	3,69	3,19 25															6,88 50	24,48 392	12,38 1,08
	Brz					291		13,59 965	11,33 1265	7,16 1555	4,21 1075	29,70 7920		4,07 1220									70,06 14291	70,06 14291	35,40 39,28
	Ol					63		7,74 710	4,02 705	17,98 3325	6,11 1380	4,30 665			2,41 300								42,56 7148	42,56 7148	21,52 19,64
	Os					25		2,65 315															2,65 340	2,65 340	1,34 0,93
	Razem	1,68 110		4,89 47	11,03 185	474	4,42	29,27 2090	18,42 2430	43,69 8480	22,52 6375	38,42 10160	1,04 265	15,59 3810	6,84 1960								180,21 36044	197,81 36386	100,00 100,00
LMb	So								1,11 145					0,68 100				0,34 115	5,72 625				7,85 985	7,85 985	3,25 4,32
	Św				39,79 221					5,40 955	4,12 1090	4,01 830					1,82 255						15,35 3130	55,14 3351	22,83 14,69
	Brz					54		9,86 500	0,45 70	2,33 480	2,65 505		1,20 175	7,62 640									24,11 2424	24,11 2424	9,98 10,63
	Ol				50,99 937	1080	4,01 30	21,56 1235	10,99 1415	31,92 4090	15,17 3035	7,28 1555	3,54 575	6,37 1555	0,91 155		1,64 390						103,39 15115	154,38 16052	63,94 70,36

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMb	Razem				90,78		4,01	31,42	12,55	39,65	21,94	11,29	4,74	14,67	0,91		3,46	0,34	5,72				150,70	241,48	100,00
					1158	1134	30	1735	1630	5525	4630	2385	750	2295	155		645	115	625				21654	22812	100,00
Lśw	Db				0,24																			0,24	15,09
					57																			57	15,32
	Lp												1,35										1,35	1,35	84,91
													315										315	315	84,68
	Razem				0,24								1,35										1,35	1,59	100,00
					57								315										315	372	100,00
Lw	Jw										1,45												1,45	1,45	15,26
											175												175	175	7,16
	Ol									0,90		2,43	4,72										8,05	8,05	84,74
										220		825	1225										2270	2270	92,84
	Razem									0,90	1,45	2,43	4,72										9,50	9,50	100,00
										220	175	825	1225										2445	2445	100,00
Ol	Brz							1,09						0,34									1,43	1,43	0,45
						20		100						75									195	195	0,35
	Ol			1,39	37,22			16,65	7,33	105,25	69,81	28,21	8,91	20,14	10,47	4,60	4,30						275,67	314,28	99,55
				12	946	639		1670	1335	20900	13570	5365	1845	4975	2210	1195	735						54439	55397	99,65
	Razem			1,39	37,22			17,74	7,33	105,25	69,81	28,21	8,91	20,48	10,47	4,60	4,30						277,10	315,71	100,00
				12	946	659		1770	1335	20900	13570	5365	1845	5050	2210	1195	735						54634	55592	100,00
OlJ	Ol																1,25						1,25	1,25	100,00
																	335						335	335	100,00
	Razem																1,25						1,25	1,25	100,00
																	335						335	335	100,00
Łącznie	So	8,91	85,63	2,13	61,83		455,03	1487,31	427,59	307,93	357,31	390,17	631,78	374,97	286,94	511,90	419,93	161,78	98,46		7,07		5918,17	6076,67	78,64
		620	1264	4	1299	17249	35	60780	51095	63890	88470	105190	185055	116820	86015	165105	119900	49575	18050		1920		1129149	1132336	84,97
	Św	1,25		2,52	61,64		7,94	22,12	16,69	94,96	75,28	28,78	1,04	11,52	3,87		1,82						264,02	329,43	4,26
		75		50	379	665		525	1800	17870	19495	8525	265	2590	1360		255						53350	53854	4,04

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Db	1,68		4,89	12,14		4,46	9,30	0,49														14,25	32,96	0,43
		110		47	372	157		65	55														277	806	0,06
	Jw										1,45												1,45	1,45	0,02
											175												175	175	0,01
	Brz			2,09	35,47			540,54	71,36	22,42	19,87	37,29	5,56	12,92	6,04								716,00	753,56	9,75
				1	405	5357		28180	6610	4715	3620	9610	1050	2180	890								62212	62618	4,70
	Ol			1,39	88,21		4,01	49,06	22,34	156,05	93,89	42,22	17,17	26,51	13,79	4,60	7,19			1,14			437,97	527,57	6,83
				12	1883	1831	30	3785	3455	28535	18495	8410	3645	6530	2665	1195	1460			165			80201	82096	6,16
	Os							2,65															2,65	2,65	0,03
						25		315															340	340	0,03
	Lp							1,81					1,35										3,16	3,16	0,04
						21		80					315										416	416	0,03
Ogółem		**11,84**	**85,63**	**13,02**	**259,29**		**471,44**	**2112,79**	**538,47**	**581,36**	**547,80**	**498,46**	**656,90**	**425,92**	**310,64**	**516,50**	**428,94**	**161,78**	**98,46**	**1,14**	**7,07**		**7357,67**	**7727,45**	**100,00**
		805	**1264**	**114**	**4338**	**25305**	**65**	**93730**	**63015**	**115010**	**130255**	**131735**	**190330**	**128120**	**90930**	**166300**	**121615**	**49575**	**18050**	**165**	**1920**		**1326120**	**1332641**	**100,00**

Grunty związane z gospodarką leśną: 236,71
Ogółem lasy: 7964,16
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 7964,1549

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

Obręb **Dłutowo**

Siedl. typ lasu	Gat. 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 zales.	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^3																							
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					30		2,96			1,08 255	2,25 350	12,54 2995	1,81 410			2,04 435						22,68 4475	22,68 4475	89,12 91,23
	Brz										2,77 430												2,77 430	2,77 430	10,88 8,77
	Razem					30		2,96			3,85 685	2,25 350	12,54 2995	1,81 410			2,04 435						25,45 4905	25,45 4905	100,00 100,00
Bśw	So		59,44 674			7798	246,80	476,51 17190	101,62 18305	38,50 8270	81,90 19180	95,22 23830	62,58 17350	190,46 55680	131,29 43095	28,06 11015	210,84 69140	81,33 25115	5,99 1740		8,22 1105		1759,32 318813	1818,76 319487	96,45 97,95
	Św					91		4,37 65	3,73 395	1,13 200	2,25 565												11,48 1316	11,48 1316	0,61 0,40
	Db					20	1,32	1,14					1,12 145										3,58 165	3,58 165	0,19 0,05
	Dbc					15				1,10 120													1,10 135	1,10 135	0,06 0,04
	Brz					437		35,11 2110	6,56 880	4,15 735	3,31 570			1,55 345									50,68 5077	50,68 5077	2,69 1,56
	Razem		59,44 674			8361	248,12	517,13 19365	111,91 19580	44,88 9325	87,46 20315	95,22 23830	63,70 17495	192,01 56025	131,29 43095	28,06 11015	210,84 69140	81,33 25115	5,99 1740		8,22 1105		1826,16 325506	1885,60 326180	100,00 100,00
BMśw	So	2,21 105	30,38 360	0,54 13	0,65 75	5290	158,83	381,21 19295	149,23 28240	47,53 11085	69,85 19815	173,45 48840	201,79 60720	320,23 112505	60,11 18185	33,15 12575	103,26 35385	24,57 8505	2,59 1015	2,62 475	10,91 2845		1739,33 384775	1773,11 385328	83,72 87,67
	Md					2		2,59 85		0,51 85													3,10 172	3,10 172	0,15 0,04
	Św					344	2,15	22,64 510	1,93 210	32,05 6510	11,21 3310	2,27 940	4,09 1455										76,34 13279	76,34 13279	3,60 3,02
	Bk					30				2,80 210													2,80 240	2,80 240	0,13 0,05
	Db					619	0,73	29,60 835	12,23 1460	4,22 725		1,92 170											48,70 3809	48,70 3809	2,30 0,87

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
BMśw	Brz					631	1,19	60,63 4185	30,36 5255	47,59 8770	44,29 9855	8,46 2150	15,40 4150	5,81 1655									213,73 36651	213,73 36651	10,09 8,34
	Ak					5		0,31 35															0,31 40	0,31 40	0,01 0,01
	Razem	2,21 105	30,38 360	0,54 13	0,65 75	6921	162,90	496,98 24945	193,75 35165	134,70 27385	125,35 32980	186,10 52100	221,28 66325	326,04 114160	60,11 18185	33,15 12575	103,26 35385	24,57 8505	2,59 1015	2,62 475	10,91 2845		2084,31 438966	2118,09 439519	100,00 100,00
BMw	So					177	1,05	6,08 195	5,69 1055		1,69 495	2,77 695	2,50 665		2,62 1015		0,41 145						22,81 4442	22,81 4442	25,26 22,67
	Md					55		1,84 55															1,84 110	1,84 110	2,04 0,56
	Św				0,61 15	303	2,29	5,66 190	1,26 315	11,49 2680	20,01 7025	2,33 660	3,28 1180										46,32 12353	46,93 12368	51,96 63,13
	Brz					196		10,43 775	4,79 1140			0,72 165											15,94 2276	15,94 2276	17,65 11,62
	Ol							1,94 170															1,94 170	1,94 170	2,15 0,87
	Os										0,85 225												0,85 225	0,85 225	0,94 1,15
	Razem				0,61 15	731	3,34	25,95 1385	11,74 2510	11,49 2680	22,55 7745	5,82 1520	5,78 1845		2,62 1015		0,41 145						89,70 19576	90,31 19591	100,00 100,00
LMśw	So				2,12 113	870	23,16 20	35,80 1655	50,01 8710	14,64 2870	39,75 11300	390,71 122675	412,68 130485	352,01 130925	26,68 10150	25,28 9200	43,86 16080	5,97 1820		37,96 10735	4,66 1335		1463,17 458830	1465,29 458943	79,90 85,54
	Md								2,14 650	5,67 955													7,81 1605	7,81 1605	0,43 0,30
	Św					287		1,43	6,98 1100	26,65 5880	23,85 6665	7,27 2945	32,36 12995										98,54 29872	98,54 29872	5,37 5,57
	Bk					5		2,01 20				1,05 255											3,06 280	3,06 280	0,17 0,05
	Db			0,20 7	0,64 11	633	21,59	51,26 905	10,11 1395	1,44 255	12,61 3055	3,77 845	9,38 2615		2,26 840		0,94 310						113,36 10853	114,20 10871	6,23 2,03

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
LMśw	Kl												0,87 95										0,87 95	0,87 95	0,05 0,02
	Jw											1,10 235											1,10 235	1,10 235	0,06 0,04
	Brz					362		6,86 625	13,72 2735	27,30 5290	30,68 7625	8,60 2260	28,48 7765	16,93 5665	1,63 460					2,53 740			136,73 33527	136,73 33527	7,46 6,25
	Ol								0,71 170	0,89 255		1,75 380	0,19 60										3,54 865	3,54 865	0,19 0,16
	Lp					118		1,36 45	0,88 15		0,34 50												2,58 228	2,58 228	0,14 0,04
	Razem			0,20 7	2,76 124	2275	44,75 20	98,72 3250	84,55 14775	76,59 15505	107,23 28695	414,25 129595	483,96 154015	368,94 136590	30,57 11450	25,28 9200	44,80 16390	5,97 1820		40,49 11475	4,66 1335		1830,76 536390	1833,72 536521	100,00 100,00
LMw	So					35			4,46 885			2,50 790	2,78 790	0,70 230	1,26 245				0,70 220	2,10 305			14,50 3500	14,50 3500	8,18 9,01
	Św					62	1,21		0,89 145	3,87 830	26,45 9420	7,44 2240	3,90 1750							5,86 1155			49,62 15602	49,62 15602	27,98 40,16
	Db	2,13 145			7,46 161	363	11,11	13,28 340	2,70 175														27,09 878	36,68 1184	20,68 3,05
	Brz					115		12,77 1045	1,11 130	6,78 1200	0,56 120		1,58 300	0,36 70						2,55 205			25,71 3185	25,71 3185	14,50 8,20
	Ol					2		1,38 95	1,40 390	1,90 355	18,34 5830	7,45 2240	11,68 3610	2,24 540	4,24 1635					2,19 680			50,82 15377	50,82 15377	28,66 39,58
	Razem	2,13 145			7,46 161	577	12,32	27,43 1480	10,56 1725	12,55 2385	45,35 15370	17,39 5270	19,94 6450	3,30 840	5,50 1880				0,70 220	12,70 2345			167,74 38542	177,33 38848	100,00 100,00
LMb	Św				1,67 27						1,84 615	2,68 795											4,52 1410	6,19 1437	5,33 8,40
	Brz					15		0,99 40		0,39 75		25,22 5495	6,69 1565	5,27 1790									38,56 8980	38,56 8980	33,19 52,46
	Ol				38,76 144	84	0,48	1,86 275		3,44 480	2,04 550	6,06 935	4,10 1275	3,02 385	10,46 2355		1,21 215						32,67 6554	71,43 6698	61,48 39,14
	Razem				40,43 171	99	0,48	2,85 315		3,83 555	3,88 1165	33,96 7225	10,79 2840	8,29 2175	10,46 2355		1,21 215						75,75 16944	116,18 17115	100,00 100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Lśw	So								14,28 2500			3,13 1230	19,77 7110	21,82 9650		1,14 520	8,32 3300						68,46 24310	68,46 24310	47,26 57,75
	Św									0,67 105	0,77 250	2,35 935	5,00 2030			3,58 830							12,37 4150	12,37 4150	8,54 9,86
	Db		1,61 35		4,25 185	130	8,30 100		7,87 260		11,48 2820	0,74 170					9,67 3795		1,25 335				39,31 7610	45,17 7830	31,18 18,60
	Js													0,25 60									0,25 60	0,25 60	0,17 0,14
	Brz									0,37 75			0,73 200	2,26 710	2,44 785					4,48 1315			10,28 3085	10,28 3085	7,10 7,33
	OL												1,09 415	1,45 390							0,96 375		3,50 1180	3,50 1180	2,42 2,80
	Os																			4,82 1480			4,82 1480	4,82 1480	3,33 3,52
	Razem		1,61 35		4,25 185	130	8,30 100		22,15 2760	1,04 180	12,25 3070	6,22 2335	26,59 9755	25,78 10810	2,44 785	4,72 1350	17,99 7095		1,25 335	9,30 2795	0,96 375		138,99 41875	144,85 42095	100,00 100,00
Lw	Św									0,73 165													0,73 165	0,73 165	1,31 1,02
	Db	1,93 100			1,26 20	37		0,69 20															0,69 57	3,88 177	6,97 1,09
	Brz					8		0,40 15															0,40 23	0,40 23	0,72 0,14
	OL					35	1,17		1,60 630	0,89 365	4,57 1085	3,49 1240	6,79 2240	6,28 2065	1,90 690	6,51 2985	1,51 620			15,96 3900			50,67 15855	50,67 15855	91,00 97,75
	Razem	1,93 100			1,26 20	80	1,17	1,09 35	1,60 630	1,62 530	4,57 1085	3,49 1240	6,79 2240	6,28 2065	1,90 690	6,51 2985	1,51 620			15,96 3900			52,49 16100	55,68 16220	100,00 100,00
Ol	Brz								0,71 110			0,90 250											1,61 360	1,61 360	0,80 0,64

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Ol				14,63		2,51	0,97	3,24	6,90	39,88	33,69	45,58	31,02	10,02	8,68	3,13						185,62	200,25	99,20
					282	127		135	840	1605	11615	10565	14420	9070	3150	3350	1070						55947	56229	99,36
	Razem				14,63		2,51	0,97	3,95	6,90	39,88	34,59	45,58	31,02	10,02	8,68	3,13						187,23	201,86	100,00
					282	127		135	950	1605	11615	10815	14420	9070	3150	3350	1070						56307	56589	100,00
OlJ	Ol				0,29				1,78			4,94		17,00		3,85	2,79						30,36	30,65	100,00
					50	91			375			2070		6060		1240	975						10811	10861	100,00
	Razem				0,29				1,78			4,94		17,00		3,85	2,79						30,36	30,65	100,00
					50	91			375			2070		6060		1240	975						10811	10861	100,00
Łącznie	So	2,21	89,82	0,54	2,77		429,84	902,56	325,29	100,67	194,27	670,03	714,64	887,03	221,96	87,63	368,73	111,87	9,28	42,68	23,79		5090,27	5185,61	77,64
		105	1034	13	188	14200	20	38335	59695	22225	51045	198410	220115	309400	72690	33310	124485	35440	2975	11515	5285		1199145	1200485	79,59
	Md							4,43	2,14	6,18													12,75	12,75	0,19
						57		140	650	1040													1887	1887	0,13
	Św				2,28		5,65	34,10	14,79	76,59	86,38	24,34	48,63			3,58				5,86			299,92	302,20	4,52
					42	1087		765	2165	16370	27850	8515	19410			830				1155			78147	78189	5,18
	Bk							2,01		2,80		1,05											5,86	5,86	0,09
						35		20		210		255											520	520	0,03
	Db	4,06	1,61	0,20	13,61		43,05	95,97	32,91	5,66	24,09	6,43	10,50		2,26		10,61		1,25				232,73	252,21	3,78
		245	35	7	377	1802	100	2100	3290	980	5875	1185	2760		840		4105		335				23372	24036	1,59
	Dbc									1,10													1,10	1,10	0,02
						15				120													135	135	0,01
	Kl												0,87										0,87	0,87	0,01
													95										95	95	0,01
	Jw											1,10											1,10	1,10	0,02
												235											235	235	0,02
	Js													0,25									0,25	0,25	0,00
														60									60	60	0,00
	Brz						1,19	127,19	57,25	86,58	81,61	43,90	52,88	32,18	4,07					9,56			496,41	496,41	7,43
						1764		8795	10250	16145	18600	10320	13980	10235	1245					2260			93594	93594	6,20
	Ol				53,68		4,16	6,15	8,73	14,02	64,83	57,38	69,43	61,01	26,62	19,04	8,64			18,15	0,96		359,12	412,80	6,18
					476	339		675	2405	3060	19080	17430	22020	18510	7830	7575	2880			4580	375		106759	107235	7,11

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Ak					5		0,31 35															0,31 40	0,31 40	0,00 0,00
	Os										0,85 225									4,82 1480			5,67 1705	5,67 1705	0,08 0,11
	Lp					118		1,36 45	0,88 15		0,34 50												2,58 228	2,58 228	0,04 0,02
Ogółem		**6,27 350**	**91,43 1069**	**0,74 20**	**72,34 1083**	**19422**	**483,89 120**	**1174,08 50910**	**441,99 78470**	**293,60 60150**	**452,37 122725**	**804,23 236350**	**896,95 278380**	**980,47 338205**	**254,91 82605**	**110,25 41715**	**387,98 131470**	**111,87 35440**	**10,53 3310**	**81,07 20990**	**24,75 5660**		**6508,94 1505922**	**6679,72 1508444**	**100,00 100,00**

Grunty związane z gospodarką leśną: 200,78
Ogółem lasy: 6880,50
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 6879,9730

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

Nadleśnictwo **Pisz**

Siedl. typ lasu	Gat. 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 zales.	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^3																							
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					30		2,96			1,08 255	2,25 350	12,54 2995	1,81 410			2,04 435						22,68 4475	22,68 4475	89,12 91,23
	Brz										2,77 430												2,77 430	2,77 430	10,88 8,77
	Razem					30		2,96			3,85 685	2,25 350	12,54 2995	1,81 410			2,04 435						25,45 4905	25,45 4905	100,00 100,00
Bśw	So	9,34 625	306,64 5264		2,42 59	38070	1207,07 65	1611,48 49835	482,12 67780	340,82 74155	648,92 173790	730,79 212350	1776,79 579035	1213,33 404175	799,47 278400	3602,64 1391855	1069,62 398755	287,95 99410	147,91 59405		8,22 1105		13927,13 3828185	14245,53 3834133	98,25 99,47
	Md							1,89 55															1,89 55	1,89 55	0,01 0,00
	Św					122		6,36 80	3,73 395	1,13 200	3,30 645	1,44 530				1,03 570							16,99 2542	16,99 2542	0,12 0,07
	Db					32	1,32	4,09 5					1,12 145										6,53 182	6,53 182	0,05 0,00
	Dbc					15				1,10 120													1,10 135	1,10 135	0,01 0,00
	Brz					1967	13,49	173,37 8710	10,39 1285	14,19 2560	4,46 800	2,27 500	0,80 205	7,22 1720									226,19 17747	226,19 17747	1,56 0,46
	Razem	9,34 625	306,64 5264		2,42 59	40206	1221,88 65	1797,19 58685	496,24 69460	357,24 77035	656,68 175235	734,50 213380	1778,71 579385	1220,55 405895	799,47 278400	3603,67 1392425	1069,62 398755	287,95 99410	147,91 59405		8,22 1105		14179,83 3848846	14498,23 3854794	100,00 100,00
Bw	So				1,91 24	235	2,21	19,59 545	6,81 1005	3,91 850	5,71 2020	1,75 545	2,38 805	0,52 170		2,37 975	2,41 1020	0,77 410					48,43 8580	50,34 8604	59,49 61,25
	Św									1,73 385	6,79 1760	0,52 105	2,19 710										11,23 2960	11,23 2960	13,27 21,07
	Brz					294		18,87 1370	1,31 70			1,44 415	1,43 335										23,05 2484	23,05 2484	27,24 17,68
	Razem				1,91 24	529	2,21	38,46 1915	8,12 1075	5,64 1235	12,50 3780	3,71 1065	6,00 1850	0,52 170		2,37 975	2,41 1020	0,77 410					82,71 14024	84,62 14048	100,00 100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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				71,85			1,02	1,26	2,31	3,45	4,74		12,71	3,24	22,71	65,31	15,57	83,20				215,52	287,37	70,62
					1326			20	25	560	725	590		3225	940	3130	15725	2955	22510				50405	51731	84,73
	Brz							95,69	0,85		10,65	0,56	3,21		7,94								118,90	118,90	29,22
						1401		3395	50		2635	80	600		1090								9251	9251	15,15
	Ol							0,66															0,66	0,66	0,16
						48		25															73	73	0,12
	Razem				71,85			97,37	2,11	2,31	14,10	5,30	3,21	12,71	11,18	22,71	65,31	15,57	83,20				335,08	406,93	100,00
					1326	1449		3440	75	560	3360	670	600	3225	2030	3130	15725	2955	22510				59729	61055	100,00
BMśw	So	4,14	175,37	2,89	7,66		707,76	1313,15	475,24	428,58	475,13	708,65	1136,27	939,77	536,68	902,18	555,21	209,61	160,55	18,44	28,26		8595,48	8785,54	92,00
		195	3617	17	224	27891	30	58085	76490	103495	146510	247835	418925	359365	212665	370500	244985	91430	63560	5510	8300		2435576	2439629	94,99
	Md							3,57		5,72													9,29	9,29	0,10
						67		155		1580													1802	1802	0,07
	Św						13,73	31,63	4,85	61,40	50,81	18,69	10,03	1,82				1,07		1,83			195,86	195,86	2,05
						915		700	470	12745	15110	6505	3100	840				310		490			41185	41185	1,60
	Bk								0,55	2,80													3,35	3,35	0,04
						45			30	210													285	285	0,01
	Db						4,97	37,33	16,30	6,87	2,26	1,92	1,11	1,87									72,63	72,63	0,76
						868		850	1895	1445	450	170	210	450									6338	6338	0,25
	Dbc											1,07											1,07	1,07	0,01
												240											240	240	0,01
	Kl										4,33	1,71											6,04	6,04	0,06
											775	355											1130	1130	0,04
	Brz						7,82	175,07	53,92	92,77	73,03	22,82	23,81	22,27		1,30				0,63			473,44	473,44	4,96
						2134		10590	8725	18400	17755	6315	6790	6605		300				85			77699	77699	3,03
	Ak							0,31															0,31	0,31	0,00
						5		35															40	40	0,00
	Lp							1,81															1,81	1,81	0,02
						21		80															101	101	0,00
	Razem	4,14	175,37	2,89	7,66		734,28	1562,87	550,86	598,14	605,56	754,86	1171,22	965,73	536,68	903,48	555,21	210,68	160,55	20,90	28,26		9359,28	9549,34	100,00
		195	3617	17	224	31946	30	70495	87610	137875	180600	261420	429025	367260	212665	370800	244985	91740	63560	6085	8300		2564396	2568449	100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	So					2111	47,83 5185	119,94 15940	99,39 31160	137,36 16730	57,18 31810	98,17 13060	37,68 11925	32,98 6350	17,13 3940	10,42 13055	30,51 300	0,74 2270	9,06		9,73 2735		708,12 156571	708,12 156571	53,26 58,42
	Md					66		1,84 55		0,66 145													2,50 266	2,50 266	0,19 0,10
	Św	4,50 280	1,85 24	2,52 50	22,46 173	1060	20,68	29,52 760	12,30 1855	88,90 17775	80,96 23015	29,23 9675	8,78 2875	5,34 2160	4,27 1815					2,49 480	3,47 1105		285,94 62575	317,27 63102	23,86 23,54
	Db					128	7,51	3,14 10															10,65 138	10,65 138	0,80 0,05
	Brz					1166	5,14	114,22 7280	25,72 3430	37,81 8940	28,79 6050	16,84 4025	17,36 5020	20,28 5685	7,26 2325					2,70 575			276,12 44496	276,12 44496	20,76 16,60
	Ol					1		3,10 220		1,48 230	3,96 710		1,43 375	3,53 1470							0,74 230		14,24 3236	14,24 3236	1,07 1,21
	Os										0,85 225												0,85 225	0,85 225	0,06 0,08
	Razem	4,50 280	1,85 24	2,52 50	22,46 173	4532	81,16	271,76 13510	137,41 21225	266,21 58250	171,74 46730	144,24 45510	65,25 21330	62,13 21240	28,66 10490	10,42 3940	30,51 13055	0,74 300	9,06 2270	5,19 1055	13,94 4070		1298,42 267507	1329,75 268034	100,00 100,00
BMb	So					35			2,67 235	12,77 3100		4,94 1695	12,00 3085	9,39 2705	12,06 3465	11,72 3070	46,50 8860	50,39 13395	88,69 24240				251,13 63885	251,13 63885	40,36 61,40
	Św					50				13,11 2445	14,60 4605	7,58 3390	9,11 3235	1,14 520									45,54 14245	45,54 14245	7,32 13,69
	Brz			2,09 1	109,89 1906	1050		109,16 5130	17,04 1295	6,60 965	13,61 2715	14,44 3165	19,94 3265	18,91 2580		9,72 3130	0,32 80						209,74 23375	321,72 25282	51,71 24,30
	Ol							1,29 95			1,36 230	1,16 310											3,81 635	3,81 635	0,61 0,61
	Razem			2,09 1	109,89 1906	1135		110,45 5225	19,71 1530	32,48 6510	29,57 7550	28,12 8560	41,05 9585	29,44 5805	12,06 3465	21,44 6200	46,82 8940	50,39 13395	88,69 24240				510,22 102140	622,20 104047	100,00 100,00
LMśw	So				6,43 423	2020	49,74 125	101,16 4790	93,81 14430	22,91 4830	74,41 21905	441,01 140860	487,59 161100	392,74 147720	60,40 21820	40,17 14645	71,45 29510	13,81 5315	47,27 21560	80,27 24940	10,67 3645		1987,41 619215	1993,84 619638	79,17 85,75
	Md								2,14 650	6,26 1130													8,40 1780	8,40 1780	0,33 0,25
	Św					455	1,85	1,96 15	16,94 2285	30,52 6690	29,28 8025	20,75 8805	34,37 13615							1,29 410			136,96 40300	136,96 40300	5,44 5,58

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
LMśw	Bk					5		2,01 20				1,05 255											3,06 280	3,06 280	0,12 0,04
	Db		0,59	1,13 9	1,51 141	1840	34,15	81,08 1205	16,46 1850	1,44 255	12,61 3055	3,77 845	11,51 3330		2,26 840		2,70 1040	5,60 2365	1,45 525				173,03 17150	176,26 17300	7,00 2,39
	Kl												0,87 95					0,75 160					1,62 255	1,62 255	0,06 0,04
	Jw											1,10 235											1,10 235	1,10 235	0,04 0,03
	Brz					893		34,14 2065	23,45 3460	27,78 5375	35,31 9550	11,92 3565	33,28 9025	17,31 5785	2,84 855					2,53 740	0,61 120		189,17 41433	189,17 41433	7,51 5,73
	Ol								0,71 170	0,89 255		1,75 380	0,19 60		0,32 135					1,14 165			5,00 1165	5,00 1165	0,20 0,16
	Lp					118		2,00 45	0,88 15		0,34 50												3,22 228	3,22 228	0,13 0,03
	Razem		0,59	1,13 9	7,94 564	5331	85,74 125	222,35 8140	154,39 22860	89,80 18535	151,95 42585	481,35 154945	567,81 187225	410,05 153505	65,82 23650	40,17 14645	74,15 30550	20,16 7840	48,72 22085	85,23 26255	11,28 3765		2508,97 722041	2518,63 722614	100,00 100,00
LMw	So					77		3,21 195	16,97 2685	2,55 640	3,85 865	20,32 6670	5,28 2000	5,31 1620	2,96 885				2,91 875	8,82 2560			72,18 19072	72,18 19072	10,85 13,12
	Św					242	4,90 30	4,28 105	3,30 570	28,41 5865	43,15 14915	17,35 5595	8,10 3380	11,52 2590	5,21 1945		2,95 795			12,68 1885			141,85 37917	141,85 37917	21,32 26,08
	Db	4,95 350		7,39 70	19,78 391	940	22,74	31,57 770	4,75 460														59,06 2170	91,18 2981	13,71 2,05
	Brz					466		26,36 2010	16,75 2190	38,50 7655	15,10 3860	31,87 8495	6,74 1810	17,50 5895	4,39 1175	2,50 885				11,04 2420			170,75 36861	170,75 36861	25,67 25,36
	Ol					272	2,85	9,62 875	13,55 2905	39,52 8795	47,98 13330	22,97 6005	18,76 6015	12,73 3970	6,65 1935	2,91 1060	6,87 2355			2,19 680			186,60 48197	186,60 48197	28,05 33,16
	Os					25		2,65 315															2,65 340	2,65 340	0,40 0,23
	Razem	4,95 350		7,39 70	19,78 391	2022	30,49 30	77,69 4270	55,32 8810	108,98 22955	110,08 32970	92,51 26765	38,88 13205	47,06 14075	19,21 5940	5,41 1945	9,82 3150		2,91 875	34,73 7545			633,09 144557	665,21 145368	100,00 100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMb	So					50			9,42 970		1,29 375			0,68 100	1,70 370	2,09 785	8,11 1965	19,75 6285	61,33 15075	2,06 590			106,43 26565	106,43 26565	6,50 8,77
	Św				57,41 833	12				14,67 2615	7,78 2250	11,92 2940			0,57 165	5,73 840	1,82 255	5,04 2460						47,53 11537	104,94 12370	6,40 4,08
	Brz				0,31 1	1050		38,79 1710	3,29 465	10,12 1695	29,03 5240	91,19 16725	92,86 19905	209,30 30375	37,67 7355	22,97 4910	34,89 6400						570,11 95830	570,42 95831	34,81 31,63
	Ol			0,38 6	180,62 3855	2367	5,40 30	58,85 3620	45,47 7185	55,50 9745	117,06 27330	83,73 20335	48,55 13295	92,17 23695	49,04 13460	30,70 11115	72,17 26180	17,18 6005					675,82 164362	856,82 168223	52,29 55,52
	Razem			0,38 6	238,34 4689	3479	5,40 30	97,64 5330	58,18 8620	80,29 14055	155,16 35195	186,84 40000	141,41 33200	302,15 54170	88,98 21350	61,49 17650	116,99 34800	41,97 14750	61,33 15075	2,06 590			1399,89 298294	1638,61 302989	100,00 100,00
Lśw	So								14,28 2500			3,13 1230	19,77 7110	21,82 9650		1,14 520	8,32 3300		1,18 400				69,64 24710	69,64 24710	40,98 51,04
	Św					55	3,42			0,67 105	2,17 675	2,35 935	5,00 2030			3,58 830							17,19 4630	17,19 4630	10,11 9,56
	Db		1,61 35		4,49 242	136	8,30 100		12,16 420		11,48 2820	0,74 170		1,24 305			9,67 3795	1,67 870	2,36 865				47,62 9481	53,72 9758	31,61 20,15
	Kl											0,67 190											0,67 190	0,67 190	0,39 0,39
	Js													0,25 60									0,25 60	0,25 60	0,15 0,12
	Brz					15	1,42 5			0,37 75			0,73 200	2,26 710	2,44 785					4,48 1315			11,70 3105	11,70 3105	6,88 6,41
	Ol												2,97 1390	1,45 390			2,36 1185			1,18 385	0,96 375		8,92 3725	8,92 3725	5,25 7,69
	Os																			4,82 1480			4,82 1480	4,82 1480	2,84 3,06
	Lp												1,35 315							1,69 450			3,04 765	3,04 765	1,79 1,58
	Razem		1,61 35		4,49 242	206	13,14 105		26,44 2920	1,04 180	13,65 3495	6,89 2525	29,82 11045	27,02 11115	2,44 785	4,72 1350	20,35 8280	1,67 870	3,54 1265	12,17 3630	0,96 375		163,85 48146	169,95 48423	100,00 100,00

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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
Lw	Św									0,73	1,19												1,92	1,92	0,59
										165	275												440	440	0,63
	Db	1,93			2,82			7,98	0,73	7,26													15,97	20,72	6,37
		100			83	170		265	15	840													1290	1473	2,10
	Jw										1,45												1,45	1,45	0,45
											175												175	175	0,25
	Js											2,44											2,44	2,44	0,75
												440											440	440	0,63
	Brz							0,40	2,77			2,35		6,19	4,64								16,35	16,35	5,03
						10		15	135			740		1160	940								3000	3000	4,28
	Ol				0,32		59,38	16,98	1,60	6,33	13,15	25,71	15,42	14,92	12,18	22,87	1,51	1,40		79,60			271,05	271,37	83,50
						1145	575	805	630	1440	3240	8555	4590	4985	4190	9395	620	810		21180			62160	62160	88,71
	Olsz								0,70					8,70									9,40	9,40	2,89
						30			55					2045									2130	2130	3,04
	Lp																			1,37			1,37	1,37	0,42
																				250			250	250	0,36
	Razem	1,93			3,14		59,38	25,36	5,80	14,32	15,79	30,50	15,42	29,81	16,82	22,87	1,51	1,40		80,97			319,95	325,02	100,00
		100			83	1355	575	1085	835	2445	3690	9735	4590	8190	5130	9395	620	810		21430			69885	70068	100,00
Ol	Brz							1,09	0,71		0,99	0,90	10,34	0,34									14,37	14,37	1,19
						20		100	110		160	250	2480	75									3195	3195	1,02
	Ol			1,39	82,53		7,64	38,98	39,99	155,13	227,94	170,12	87,32	108,67	63,18	71,45	95,99	29,56	0,84	6,19	5,40		1108,40	1192,32	98,81
				12	2101	1536		3440	7625	33710	60360	48775	26675	34115	20690	25225	31845	9785	235	1790	1745		307551	309664	98,98
	Razem			1,39	82,53		7,64	40,07	40,70	155,13	228,93	171,02	97,66	109,01	63,18	71,45	95,99	29,56	0,84	6,19	5,40		1122,77	1206,69	100,00
				12	2101	1556		3540	7735	33710	60520	49025	29155	34190	20690	25225	31845	9785	235	1790	1745		310746	312859	100,00
OlJ	Ol				0,29				1,78	0,88		10,48		25,21		3,85	4,04			8,15			54,39	54,68	96,42
					50	91			375	265		4430		8655		1240	1310			2550			18916	18966	97,73
	Olsz										1,16		0,87										2,03	2,03	3,58
											270		170										440	440	2,27
	Razem				0,29				1,78	0,88	1,16	10,48	0,87	25,21		3,85	4,04			8,15			56,42	56,71	100,00
					50	91			375	265	270	4430	170	8655		1240	1310			2550			19356	19406	100,00
Łącznie	So	13,48	482,01	2,89	90,27		2014,61	3172,51	1201,97	951,21	1271,02	2015,75	3490,30	2631,06	1433,64	4595,44	1859,48	598,59	602,10	109,59	56,88		26004,15	26592,80	80,33
		820	8881	17	2056	70519	220	118655	182060	218790	363175	643935	1188115	941065	524895	1789420	717610	219500	209895	33600	15785		7237239	7249013	85,30

Siedl. typ lasu	Gat. panu-jący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Pro-cent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zales.	grunty zales. i nie zales.	
		płazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m^3																							
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	Md							7,30	2,14	12,64													22,08	22,08	0,07
						133		265	650	2855													3903	3903	0,05
	Św	4,50	1,85	2,52	79,87		44,58	73,75	41,12	241,27	240,03	109,83	77,58	19,82	10,05	10,34	4,77	6,11		18,29	3,47		901,01	989,75	2,99
		280	24	50	1006	2911	30	1660	5575	48990	71275	38480	28945	6110	3925	2240	1050	2770		3265	1105		218331	219691	2,59
	Bk							2,01	0,55	2,80		1,05											6,41	6,41	0,02
						50		20	30	210		255											565	565	0,01
	Db	6,88	2,20	8,52	28,60		78,99	165,19	50,40	15,57	26,35	6,43	13,74	3,11	2,26		12,37	7,27	3,81				385,49	431,69	1,30
		450	35	79	857	4114	100	3105	4640	2540	6325	1185	3685	755	840		4835	3235	1390				36749	38170	0,45
	Dbc									1,10		1,07											2,17	2,17	0,01
						15				120		240											375	375	0,00
	Kl										4,33	2,38	0,87					0,75					8,33	8,33	0,03
											775	545	95					160					1575	1575	0,02
	Jw										1,45	1,10											2,55	2,55	0,01
											175	235											410	410	0,00
	Js											2,44		0,25									2,69	2,69	0,01
												440		60									500	500	0,01
	Brz			2,09	110,20		27,87	787,16	156,20	228,14	213,74	196,60	210,50	321,58	67,18	36,49	35,21			21,38	0,61		2302,66	2414,95	7,30
				1	1907	10466	5	42375	21215	45665	49195	44275	49635	60590	14525	9225	6480			5135	120		358906	360814	4,25
	Ol			1,77	263,76		75,27	129,48	103,10	259,73	411,45	315,92	174,64	258,68	131,37	131,78	182,94	48,14	0,84	98,45	7,10		2328,89	2594,42	7,84
				18	6006	5460	605	9080	18890	54440	105200	88790	52400	77280	40410	48035	63495	16600	235	26750	2350		610020	616044	7,25
	Olsz								0,70		1,16		0,87	8,70									11,43	11,43	0,03
						30			55		270		170	2045									2570	2570	0,03
	Ak							0,31															0,31	0,31	0,00
						5		35															40	40	0,00
	Os							2,65			0,85									4,82			8,32	8,32	0,03
						25		315			225									1480			2045	2045	0,02
	Lp							3,81	0,88		0,34		1,35							3,06			9,44	9,44	0,03
						139		125	15		50		315							700			1344	1344	0,02
Ogółem		**24,86**	**486,06**	**17,79**	**572,70**		**2241,32**	**4344,17**	**1557,06**	**1712,46**	**2170,72**	**2652,57**	**3969,85**	**3243,20**	**1644,50**	**4774,05**	**2094,77**	**660,86**	**606,75**	**255,59**	**68,06**		**31995,93**	**33097,34**	**100,00**
		1550	**8940**	**165**	**11832**	**93867**	**960**	**175635**	**233130**	**373610**	**596665**	**818380**	**1323360**	**1087905**	**584595**	**1848920**	**793470**	**242265**	**211520**	**70930**	**19360**		**8474572**	**8497059**	**100,00**

Grunty związane z gospodarką leśną: 1175,79
Ogółem lasy: 34273,13
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 34272,1106

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Pisz**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So	169,35	80,76	42,01	56,74	79,88	65,55	289,02	112,56	208,95	1581,13	203,10	24,91	28,58				2942,54	95,36
	Md	0,46			2,15	0,43												3,04	0,10
	Św	11,88	2,86	0,36	1,47	3,38	0,29	0,52	0,27	2,63	26,66	10,68	1,03	3,68				65,71	2,13
	Bk			0,40								0,27						0,67	0,02
	Db	0,77	0,76	0,36	0,87													2,76	0,09
	Brz	26,27	16,10	4,95	12,19	1,51	3,05	1,20	3,23	0,63	0,86	0,78						70,77	2,29
	Os	0,28																0,28	0,01
	Lp				0,11													0,11	0,00
Razem	ha	209,01	100,48	48,08	73,53	85,20	68,89	290,74	116,06	212,21	1608,65	214,83	25,94	32,26				3085,88	100,00
	%	6,77	3,26	1,56	2,38	2,76	2,23	9,42	3,76	6,88	52,13	6,96	0,84	1,05				100,00	100,00
Bw	So				0,46	0,39						1,39	0,77					3,01	53,75
	Św				0,57	1,37						0,34						2,28	40,71
	Brz				0,11	0,20												0,31	5,54
Razem	ha				1,14	1,96						1,73	0,77					5,60	100,00
	%				20,36	35,00						30,89	13,75					100,00	100,00
Bb	So					2,04	1,01	0,96	4,64	3,25		22,12	7,19	29,61				70,82	68,09
	Św					0,29								0,24				0,53	0,51
	Db									0,74								0,74	0,71
	Brz					10,40		2,25	1,16	2,24		7,73	1,15	6,75				31,68	30,46
	Ol													0,24				0,24	0,23
Razem	ha					12,73	1,01	3,21	5,80	6,23		29,85	8,34	36,84				104,01	100,00
	%					12,24	0,97	3,09	5,58	5,99		28,70	8,02	35,41				100,00	100,00
BMśw	So	159,96	104,61	59,94	101,20	170,42	280,12	524,38	263,27	314,37	490,08	222,73	77,35	70,37	5,78	7,41		2851,99	83,42
	Md	1,38	4,67	0,33	9,58	1,43	0,28	0,79		0,52								18,98	0,56
	Św	47,38	17,83	8,03	18,23	26,02	12,66	19,96	4,73	4,78	25,63	19,16	9,66	8,94	1,57	1,24		225,82	6,61

Typ siedl. 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
BMśw	Bk	0,28		0,14				0,91		0,19	0,35		0,61		0,54			3,02	0,09
	Db	9,14	16,87	4,07	3,98	4,06	2,57	7,60	0,41		0,11	1,19	1,26	3,60	3,18	0,30		58,34	1,71
	Dbc			0,34	0,98	0,43	0,60		0,33									2,68	0,08
	Kl			0,57	0,53	3,05	1,05		0,14	0,33				0,10				5,77	0,17
	Jw		1,70						0,33									2,03	0,06
	Gb			0,06														0,06	0,00
	Brz	32,37	34,85	16,72	41,68	29,05	13,06	29,83	18,98	4,89	6,66	0,38	0,58	4,50	0,22			233,77	6,84
	Ol	1,21	1,54		0,69	2,05	0,41	0,58	0,29	0,49	0,85	0,42	0,21	1,65				10,39	0,30
	Os			0,26	0,48	1,64			0,28									2,66	0,08
	Lp			1,10		0,59	0,22		0,33		0,17	0,30	0,11		0,04			2,86	0,08
Razem	ha	251,72	182,07	91,56	177,35	238,74	310,97	584,05	289,09	325,57	523,85	244,18	89,78	89,16	11,33	8,95		3418,37	100,00
	%	7,36	5,33	2,68	5,19	6,98	9,10	17,09	8,46	9,52	15,32	7,14	2,63	2,61	0,33	0,26		100,00	100,00
BMb	So	2,90	3,00		1,54	2,32	1,11	3,52	4,63	1,97	1,39	0,91						23,29	29,51
	Św	3,88	3,67		2,63	6,50	1,59	4,42	0,74	1,58		0,12						25,13	31,85
	Db	0,81	0,90		0,23			0,12										2,06	2,61
	Brz	2,13	2,70		1,10	1,40	0,18	4,65	8,91	3,92	0,35	0,39						25,73	32,61
	Ol	1,26				0,91	0,23	0,14										2,54	3,22
	Os						0,06					0,10						0,16	0,20
Razem	ha	10,98	10,27		5,50	11,13	3,17	12,85	14,28	7,47	1,74	1,52						78,91	100,00
	%	13,91	13,01		6,97	14,10	4,02	16,28	18,10	9,47	2,21	1,93						100,00	100,00
BMb	So			1,19	2,73	1,56	3,12	4,62	3,73	5,10	8,84	9,09	26,63	29,72				96,33	45,57
	Św			0,15	4,41	10,48	7,71	3,48	1,46	0,11	0,89	0,21	3,02	7,00				38,92	18,41
	Db										1,37							1,37	0,65
	Brz			0,15	7,85	10,12	9,03	1,28	13,80	3,77	7,13	6,56	5,99	4,02				69,70	32,97
	Ol				0,55		0,59	0,90					0,28	2,45				4,77	2,26

Typ siedl. 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
BMb	Os						0,07		0,22									0,29	0,14
Razem	ha			1,49	15,54	22,16	20,52	10,28	19,21	8,98	18,23	15,86	35,92	43,19				211,38	100,00
	%			0,70	7,35	10,48	9,71	4,86	9,09	4,25	8,62	7,50	16,99	20,45				100,00	100,00
LMśw	So	13,21	13,74	2,81	3,13	19,49	27,53	57,17	28,16	26,49	1,23	20,42	7,41	33,65	17,76	3,11		275,31	58,63
	Md	0,37	1,39	0,24	0,47			1,67							0,11			4,25	0,91
	Św	4,23	6,08	1,65	0,52	7,36	9,53	4,04	0,33	0,12		3,30	0,85	3,87	0,46			42,34	9,02
	Bk	0,63	0,13	0,46			0,31		0,91			0,37			0,51			3,32	0,71
	Db	17,07	15,16	3,29	0,93	0,76	3,76	3,39	1,31	3,72		4,69	3,93	5,81	12,87			76,69	16,34
	Kl		0,13	0,03		0,29									0,40			0,85	0,18
	Jw.													0,17				0,17	0,04
	Wz		0,24	0,22														0,46	0,10
	Gb						0,14	0,63	0,24				0,22					1,23	0,26
	Brz	2,93	15,90	1,40	1,52	5,62	7,30	9,65	2,93	1,18		0,53		0,29				49,25	10,49
	Ol	0,86		0,15		0,49	0,84	0,21						0,98				3,53	0,75
	Os									0,06								0,06	0,01
	Lp		3,33			0,06	0,11	3,65	0,32		0,34	0,04	0,53	2,52	1,11			12,01	2,56
Razem	ha	39,30	56,10	10,25	6,57	34,07	49,52	80,41	34,20	31,57	1,57	29,35	12,94	47,29	33,22	3,11		469,47	100,00
	%	8,37	11,95	2,18	1,40	7,26	10,55	17,14	7,28	6,72	0,33	6,25	2,76	10,07	7,08	0,66		100,00	100,00
LMw	So	0,59	2,15	2,48	1,02	0,74	2,75	1,20	3,05	0,81	0,16	0,59		1,11	3,97			20,62	16,21
	Md			0,33														0,33	0,26
	Św	1,18	3,46	0,76	2,28	3,89	0,11	3,15	1,26	0,80	0,06	1,76		0,66	0,07			19,44	15,28
	Bk			0,28														0,28	0,22
	Db	0,89	7,95	1,49		0,23		0,20						0,44	4,19			15,39	12,10
	Kl		0,32	0,26						0,02		0,03						0,63	0,50
	Gb			0,08														0,08	0,06
	Brz	0,30	0,88	1,64	3,34	8,19	2,22	2,66	8,47	3,62		0,30			4,35			35,97	28,28
	Ol		2,47	2,24	4,28	7,73	0,93	3,38	5,35	0,34	2,02	4,13			0,33			33,20	26,10

Typ siedl. 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	Os									0,50					0,12			0,62	0,49
	Lp		0,08	0,38						0,16		0,02						0,64	0,50
Razem	ha	2,96	17,31	9,94	10,92	20,78	6,01	10,59	18,13	6,25	2,24	6,83		2,21	13,03			127,20	100,00
	%	2,33	13,61	7,81	8,58	16,35	4,72	8,33	14,25	4,91	1,76	5,37		1,74	10,24			100,00	100,00
LMb	So			4,65	0,80	1,70	0,67	4,59	6,28	3,36	4,35	9,46	11,00	24,16	0,75			71,77	9,57
	Św			0,72	9,81	5,29	1,99	1,90	3,14	1,94	5,59	3,97	5,49	17,67	0,82			58,33	7,78
	Bk			0,55														0,55	0,07
	Db			0,70			0,36			0,34					0,21			1,61	0,21
	Brz		2,71	0,57	4,83	37,41	25,53	65,06	158,40	18,05	7,94	15,93	3,17	2,43	0,28			342,31	45,64
	Ol		1,44	15,91	10,00	61,16	32,09	39,40	36,46	12,89	13,63	30,66	12,91	7,15				273,70	36,49
	Olsz						1,09											1,09	0,15
	Os								0,28									0,28	0,04
	Lp			0,22								0,14						0,36	0,05
Razem	ha		4,15	23,32	25,44	105,56	61,73	110,95	204,56	36,58	31,51	60,16	32,57	51,41	2,06			750,00	100,00
	%		0,55	3,11	3,39	14,07	8,23	14,79	27,30	4,88	4,20	8,02	4,34	6,85	0,27			100,00	100,00
Lśw	So			0,57				0,56				0,47	0,50	0,82	0,09			3,01	12,80
	Św	1,52		0,41		0,70	0,20	0,38										3,21	13,65
	Bk			0,21									0,50					0,71	3,02
	Db	0,96		2,69		0,56			1,24			0,24	0,67	0,56	1,10			8,02	34,12
	Kl						0,34								0,61			0,95	4,04
	Gb														0,09			0,09	0,38
	Brz	1,40		0,21		0,14								0,22				1,97	8,38
	Ol	0,96						0,94				1,65			0,26			3,81	16,21
	Os													0,11	0,18			0,29	1,23
	Lp			0,20			0,13							0,58	0,54			1,45	6,17
Razem	ha	4,84		4,29		1,40	0,67	1,88	1,24			2,36	1,67	2,29	2,87			23,51	100,00
	%	20,59		18,25		5,95	2,85	8,00	5,27			10,04	7,10	9,74	12,21			100,00	100,00

Typ siedl. 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
Lw	So			0,15		0,24					0,04				0,08			0,51	0,21
	Św	1,76		0,28	0,32	0,95		0,24							0,34			3,89	1,64
	Db	11,83	7,81	1,62	6,57	0,08			0,15		0,60				12,33			40,99	17,24
	Kl	1,16	0,22								0,08							1,46	0,61
	Wz	0,86									0,30				0,07			1,23	0,52
	Js		1,35				0,97	0,15	1,02						0,28			3,77	1,59
	Gb			0,07											0,08			0,15	0,06
	Brz	17,35	2,68	1,38	0,37	0,52	1,40	0,72	8,11	4,91	1,20				2,91			41,55	17,47
	Ol	25,25	11,64	0,14	1,75	3,40	12,94	2,50	11,15	6,33	11,45		1,40		47,62			135,57	57,01
	Olsz			0,56		0,36	1,22		2,61	1,14								5,89	2,48
	Os		0,57						0,18		0,12							0,87	0,37
	Lp							0,30	0,31						1,30			1,91	0,80
Razem	ha	58,21	24,27	4,20	9,01	5,55	16,53	3,91	23,53	12,38	13,79		1,40		65,01			237,79	100,00
	%	24,48	10,21	1,77	3,79	2,33	6,95	1,64	9,90	5,21	5,80		0,59		27,33			100,00	100,00
OL	So			0,06			0,99	0,14	0,62	0,20	0,14							2,15	1,15
	Św		0,21	0,06		1,89	2,30	0,16		0,19								4,81	2,58
	Js				0,20					0,04								0,24	0,13
	Brz		0,29			2,03	3,00	7,88	2,86	0,44						0,11		16,61	8,91
	Ol		3,45	5,07	3,90	37,10	32,04	24,06	20,28	23,76	5,45	3,52	2,16			1,33		162,12	87,01
	Lp									0,41								0,41	0,22
Razem	ha		3,95	5,19	4,10	41,02	38,33	32,24	23,76	25,04	5,59	3,52	2,16			1,44		186,34	100,00
	%		2,12	2,79	2,20	22,01	20,57	17,30	12,75	13,44	3,00	1,89	1,16			0,77		100,00	100,00
OlJ	Db														1,81			1,81	7,30
	Brz								0,82						0,36			1,18	4,76
	Ol				0,88		5,54		7,39						5,98			19,79	79,76
	Olsz					1,16		0,78										1,94	7,82
	Jkl							0,09										0,09	0,36
Razem	ha				0,88	1,16	5,54	0,87	8,21						8,15			24,81	100,00
	%				3,55	4,68	22,33	3,51	33,08						32,85			100,00	100,00

Typ siedl. 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	346,01	204,26	113,86	167,62	278,78	382,85	886,16	426,94	564,50	2087,36	490,28	155,76	218,02	28,43	10,52		6361,35	72,92
	Md	2,21	6,06	0,90	12,20	1,86	0,28	2,46		0,52					0,11			26,60	0,30
	Św	71,83	34,11	12,42	40,24	68,12	36,38	38,25	11,93	12,15	58,83	39,54	20,05	42,06	3,26	1,24		490,41	5,62
	Bk	0,91	0,13	2,04			0,31	0,91	0,91	0,19	0,35	0,64	1,11		1,05			8,55	0,10
	Db	41,47	49,45	14,22	12,58	5,69	6,69	11,31	3,11	4,80	2,08	6,12	5,86	10,41	35,69	0,30		209,78	2,40
	Dbc			0,34	0,98	0,43	0,60		0,33									2,68	0,03
	Kl	1,16	0,67	0,86	0,53	3,34	1,39		0,14	0,35	0,08	0,03		0,10	1,01			9,66	0,11
	Jw		1,70						0,33					0,17				2,20	0,03
	Wz	0,86	0,24	0,22							0,30				0,07			1,69	0,02
	Js		1,35		0,20		0,97	0,15	1,02	0,04					0,28			4,01	0,05
	Gb			0,21			0,14	0,63	0,24				0,22		0,17			1,61	0,02
	Brz	82,75	76,11	27,02	72,99	106,59	64,77	125,18	227,67	43,65	24,14	32,60	10,89	18,21	8,12	0,11		920,80	10,56
	Ol	29,54	20,54	23,51	22,05	112,84	85,61	72,11	80,92	43,81	33,40	40,38	16,96	12,47	54,19	1,33		649,66	7,45
	Olsz			0,56		1,52	2,31	0,78	2,61	1,14								8,92	0,10
	Os	0,28	0,57	0,26	0,48	1,64	0,13		0,96	0,56	0,12	0,10		0,11	0,30			5,51	0,06
	Jkl							0,09										0,09	0,00
	Lp		3,41	1,90	0,11	0,65	0,46	3,95	0,96	0,57	0,51	0,50	0,64	3,10	2,99			19,75	0,23
Ogółem	**ha**	**577,02**	**398,60**	**198,32**	**329,98**	**581,46**	**582,89**	**1141,98**	**758,07**	**672,28**	**2207,17**	**610,19**	**211,49**	**304,65**	**135,67**	**13,50**		**8723,27**	**100,00**
	%	**6,61**	**4,57**	**2,27**	**3,78**	**6,67**	**6,68**	**13,09**	**8,69**	**7,71**	**25,32**	**6,99**	**2,42**	**3,49**	**1,56**	**0,15**		**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 8723,3776

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Szeroki Bór**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So	316,21	202,97	118,83	83,77	183,67	232,21	804,45	590,15	195,88	1415,63	324,67	70,80	89,28				4628,52	92,63
	Md	2,47	3,23	0,28	0,82													6,80	0,14
	Św	5,44	14,10	3,92	1,93	5,42	7,91	6,20	2,62	4,59	77,18	26,06	3,20	17,20				175,77	3,52
	Bk	0,76	1,05							0,80								2,61	0,05
	Db	5,55	9,84	1,22														16,61	0,33
	Kl		0,32															0,32	0,01
	Jw	0,41																0,41	0,01
	Gb	0,23																0,23	0,00
	Brz	46,55	63,70	16,77	2,46	6,82	6,46	7,22	10,56		3,97							164,51	3,29
	Lp	0,83	0,32															1,15	0,02
Razem	ha	378,45	295,53	141,02	88,98	195,91	246,58	817,87	603,33	201,27	1496,78	350,73	74,00	106,48				4996,93	100,00
	%	7,57	5,91	2,82	1,78	3,92	4,93	16,37	12,07	4,03	29,97	7,02	1,48	2,13				100,00	100,00
Bw	So	1,25	4,52	3,18	0,83	5,16	1,63	2,09										18,66	40,97
	Św	0,16	1,25	0,43	0,59	1,11	1,35	2,33										7,22	15,85
	Db		0,79															0,79	1,73
	Brz	0,16	14,86	1,49		0,06	0,73	1,58										18,88	41,45
Razem	ha	1,57	21,42	5,10	1,42	6,33	3,71	6,00										45,55	100,00
	%	3,45	47,02	11,20	3,12	13,90	8,14	13,17										100,00	100,00
Bb	So		0,59	0,17			0,22		5,40	0,66	6,42			1,72				15,18	73,66
	Św								0,82					0,31				1,13	5,48
	Brz		1,40	0,68			0,34		0,69	0,07	0,07			1,05				4,30	20,86
Razem	ha		1,99	0,85			0,56		6,91	0,73	6,49			3,08				20,61	100,00
	%		9,66	4,12			2,72		33,53	3,54	31,49			14,94				100,00	100,00

Typ siedl. 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
BMśw	So	155,02	117,53	69,51	105,93	128,63	162,01	308,53	261,98	110,89	292,90	122,41	50,72	47,40	4,10	3,56		1941,12	79,00
	Md		3,28	1,07	7,52	0,07	0,05	0,10										12,09	0,49
	Św	39,70	22,36	12,49	24,87	27,62	21,38	14,94	20,25	8,34	36,81	30,18	10,29	14,84	0,28	0,24		284,59	11,58
	Bk	0,18	0,10						0,56							0,43		1,27	0,05
	Db	29,12	13,69	0,39	2,27	0,54			0,75						2,37			49,13	2,00
	Dbc						0,47	0,13										0,60	0,02
	Kl								0,10			0,01			0,20			0,31	0,01
	Jw	0,24																0,24	0,01
	Gb	1,13																1,13	0,05
	Brz	22,69	36,74	15,58	22,47	15,48	13,01	16,32	5,49	3,39	2,97	0,85		0,54				155,53	6,33
	Ol	2,08	2,54	1,16	0,33	1,37	0,53	1,18	1,73				0,11					11,03	0,45
	Lp	0,30																0,30	0,01
Razem	ha	250,46	196,24	100,20	163,39	173,71	197,45	341,20	290,86	122,62	332,68	153,45	61,12	62,78	6,95	4,23		2457,34	100,00
	%	10,19	7,99	4,08	6,65	7,07	8,04	13,88	11,84	4,99	13,54	6,24	2,49	2,55	0,28	0,17		100,00	100,00
BMw	So	27,48	21,79	25,49	63,57	26,69	62,88	20,67	23,06	10,55	3,91	16,38	0,53	1,68	0,41	5,34		310,43	47,53
	Md		0,46	0,78	3,33	0,24												4,81	0,74
	Św	14,26	10,43	10,34	38,09	26,64	24,18	10,34	10,19	2,44	1,52	6,59	0,14	1,54	1,29	7,32		165,31	25,32
	Bk	0,12	0,21															0,33	0,05
	Db	9,85	4,02	0,13											2,05			16,05	2,46
	Brz	7,78	16,74	6,65	34,15	20,50	15,49	11,13	9,10	1,52	0,28		0,07	0,08	1,34	0,28		125,11	19,16
	Ol	2,17	2,83	1,91	8,23	5,02	5,02	0,85	3,13	0,27	0,14			0,27	0,10	1,00		30,94	4,74
Razem	ha	61,66	56,48	45,30	147,37	79,09	107,57	42,99	45,48	14,78	5,85	22,97	0,74	3,57	5,19	13,94		652,98	100,00
	%	9,44	8,65	6,94	22,59	12,11	16,47	6,58	6,96	2,26	0,90	3,52	0,11	0,55	0,79	2,13		100,00	100,00

Typ siedl. 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
BMb	So				2,56	0,14	3,57	9,06	5,29	1,05		0,09	1,72	5,94				29,42	39,58
	Md							0,13										0,13	0,17
	Św				4,35	1,03	0,51	3,84	1,45	0,35			0,43	4,73				16,69	22,45
	Brz				1,55	0,11	2,94	15,14	3,49	0,35		0,23		0,24				24,05	32,35
	Ol				0,72	1,17	0,58	1,58										4,05	5,45
Razem	ha				9,18	2,45	7,60	29,75	10,23	1,75		0,32	2,15	10,91				74,34	100,00
	%				12,35	3,30	10,22	40,02	13,76	2,35		0,43	2,89	14,68				100,00	100,00
LMśw	So			13,66	0,88	3,11	14,23	2,66	2,55	2,99	9,28		0,50	1,20	5,47	0,12		56,65	66,94
	Md				0,58										0,15			0,73	0,86
	Św		0,50	4,10	0,38	0,45	0,72	0,31	0,08		0,75				0,75	0,06		8,10	9,57
	Db		5,73	0,48					0,19				0,15		3,61			10,16	12,00
	Dbc														0,15			0,15	0,18
	Kl						0,02						0,14	0,05		0,06		0,27	0,32
	Js												0,08					0,08	0,09
	Gb												0,08					0,08	0,09
	Brz		0,50	3,73	0,48	0,39	0,02		0,69	0,37					0,15	0,37		6,70	7,91
	Ol			0,42			0,04	0,07		0,32			0,15		0,10			1,10	1,30
	Lp			0,48									0,15					0,63	0,74
Razem	ha		6,73	22,87	2,32	3,95	15,03	3,04	3,51	3,68	10,03		1,25	1,25	10,38	0,61		84,65	100,00
	%		7,95	27,00	2,74	4,67	17,76	3,59	4,15	4,35	11,85		1,48	1,48	12,26	0,72		100,00	100,00
LMw	So	0,71		5,28	3,07	0,83	11,67	0,81	0,45	0,62	0,25				0,51			24,20	15,32
	Md		0,54		0,53													1,07	0,68
	Św	1,85		2,84	9,82	3,37	6,74	0,48	2,53		1,25				1,48			30,36	19,22
	Db	4,68	2,41												4,32			11,41	7,22
	Wz														0,51			0,51	0,32
	Brz	0,37		4,03	13,28	3,10	2,97	1,85	1,61		0,75				1,21			29,17	18,47
	Ol	3,18	0,73	4,25	15,12	14,13	9,31	4,17	5,45		0,92	2,99			0,97			61,22	38,77
Razem	ha	10,79	3,68	16,40	41,82	21,43	30,69	7,31	10,04	0,62	3,17	2,99			9,00			157,94	100,00
	%	6,83	2,33	10,38	26,48	13,57	19,43	4,63	6,36	0,39	2,01	1,89			5,70			100,00	100,00

Typ siedl. 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
LMb	So	0,27		1,74			2,13	0,90	2,16	4,86	3,51	7,21	0,35	1,95				25,08	5,92
	Św	0,18	0,36	4,33	0,79	2,99	7,89	1,48	6,59	4,78	5,47	8,73	2,89	1,26				47,74	11,27
	Db	0,09																0,09	0,02
	Brz		32,15	3,95	1,58	2,45	35,99	5,68	33,72	17,82	8,52	13,10	0,29					155,25	36,66
	Ol	0,37	26,71	12,29	9,00	18,34	33,85	6,87	32,16	13,57	12,48	23,12	5,53	0,99				195,28	46,13
Razem	ha	0,91	59,22	22,31	11,37	23,78	79,86	14,93	74,63	41,03	29,98	52,16	9,06	4,20				423,44	100,00
	%	0,21	13,99	5,27	2,69	5,62	18,85	3,53	17,62	9,69	7,08	12,32	2,14	0,99				100,00	100,00
Lw	Św				0,28		0,51											0,79	3,92
	Brz				0,56	0,84	0,26			0,10								1,76	8,73
	Ol				1,95	3,38	7,28			2,44	2,57							17,62	87,35
Razem	ha				2,79	4,22	8,05			2,54	2,57							20,17	100,00
	%				13,83	20,92	39,92			12,59	12,74							100,00	100,00
Ol	So				0,37	0,40	0,09	0,02				0,70				0,15		1,73	0,37
	Md				0,13													0,13	0,03
	Św		0,49	0,95	3,25	4,19	2,09	0,12	1,77	1,96	3,31	13,32	2,86			1,11		35,42	7,50
	Db														1,02			1,02	0,22
	Js										0,10							0,10	0,02
	Brz	1,02	0,16	1,42	2,41	5,94	5,37	0,74	5,40	1,16	2,98	6,78	0,32			0,15		33,85	7,17
	Ol	4,11	16,76	21,86	32,72	67,69	62,34	10,05	26,58	14,53	46,19	64,24	24,22	0,84	5,17	2,55		399,85	84,69
Razem	ha	5,13	17,41	24,23	38,88	78,22	69,89	10,93	33,75	17,65	52,58	85,04	27,40	0,84	6,19	3,96		472,10	100,00
	%	1,09	3,69	5,13	8,24	16,57	14,80	2,32	7,15	3,74	11,14	18,00	5,80	0,18	1,31	0,84		100,00	100,00

Typ siedl. 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	500,94	347,40	237,86	260,98	348,63	490,64	1149,19	891,04	327,50	1731,90	471,46	124,62	149,17	10,49	9,17		7050,99	74,95
	Md	2,47	7,51	2,13	12,91	0,31	0,05	0,23							0,15			25,76	0,27
	Św	61,59	49,49	39,40	84,35	72,82	73,28	40,04	46,30	22,46	126,29	84,88	19,81	39,88	3,80	8,73		773,12	8,22
	Bk	1,06	1,36						0,56	0,80						0,43		4,21	0,04
	Db	49,29	36,48	2,22	2,27	0,54			0,94				0,15		13,37			105,26	1,12
	Dbc						0,47	0,13							0,15			0,75	0,01
	Kl		0,32				0,02		0,10			0,01	0,14	0,05	0,20	0,06		0,90	0,01
	Jw	0,65																0,65	0,01
	Wz														0,51			0,51	0,01
	Js										0,10		0,08					0,18	0,00
	Gb	1,36											0,08					1,44	0,02
	Brz	78,57	166,25	54,30	78,94	55,69	83,58	59,66	70,75	24,78	19,54	20,96	0,68	1,91	2,70	0,80		719,11	7,65
	Ol	11,91	49,57	41,89	68,07	111,10	118,95	24,77	69,05	31,13	62,30	90,35	30,01	2,10	6,34	3,55		721,09	7,67
	Lp	1,13	0,32	0,48									0,15					2,08	0,02
Ogółem	**ha**	**708,97**	**658,70**	**378,28**	**507,52**	**589,09**	**766,99**	**1274,02**	**1078,74**	**406,67**	**1940,13**	**667,66**	**175,72**	**193,11**	**37,71**	**22,74**		**9406,05**	**100,00**
	%	**7,54**	**7,00**	**4,02**	**5,40**	**6,26**	**8,15**	**13,54**	**11,47**	**4,32**	**20,64**	**7,10**	**1,87**	**2,05**	**0,40**	**0,24**		**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 9405,5724

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Wilcze Bagno**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So	326,81	563,92	154,20	137,37	269,39	322,17	600,91	307,83	248,13	458,81	283,01	99,10	1,91				3773,56	88,37
	Md				0,20													0,20	0,00
	Św	3,96	47,59	11,77	1,76	5,56	0,52	2,39	0,62	6,57	10,97	10,21	6,67					108,59	2,54
	Bk		1,64						0,53					1,27				3,44	0,08
	Db	0,08	9,13	0,24									0,91					10,36	0,24
	Jw		0,38															0,38	0,01
	Brz	54,83	260,72	29,02	9,46	12,90	1,12	3,10	0,17		0,40							371,72	8,70
	Ol	0,62	0,29		1,06	0,26												2,23	0,05
	Lp		0,38															0,38	0,01
Razem	ha	386,30	884,05	195,23	149,85	288,11	323,81	606,40	309,15	254,70	470,18	293,22	106,68	3,18				4270,86	100,00
	%	9,05	20,69	4,57	3,51	6,75	7,58	14,20	7,24	5,96	11,01	6,87	2,50	0,07				100,00	100,00
Bw	So	0,39	6,94	2,14	2,65	0,25			0,52		2,13	0,48						15,50	49,11
	Św	0,06	1,99	0,12	0,31	3,28					0,24	0,20						6,20	19,65
	Brz	0,19	8,11	0,76	0,12	0,68												9,86	31,24
Razem	ha	0,64	17,04	3,02	3,08	4,21			0,52		2,37	0,68						31,56	100,00
	%	2,03	53,99	9,57	9,76	13,34			1,65		7,51	2,15						100,00	100,00
Bb	So		1,01	0,88	2,08	0,82	2,80			1,27	14,56	24,39	6,12	36,56				90,49	43,00
	Św		8,15	0,13	0,23	0,41	0,37					5,35	0,18	1,68				16,50	7,84
	Brz		85,63	0,25		0,14	0,56			2,95	1,66	5,72	0,93	5,04				102,88	48,88
	Ol		0,59															0,59	0,28
Razem	ha		95,38	1,26	2,31	1,37	3,73			4,22	16,22	35,46	7,23	43,28				210,46	100,00
	%		45,31	0,60	1,10	0,65	1,77			2,01	7,71	16,85	3,44	20,56				100,00	100,00

Typ siedl. 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
BMśw	So	44,82	348,63	108,79	78,75	35,22	40,66	22,32	56,98	25,74	12,28	49,12	32,32	4,21		3,33		863,17	61,69
	Md		15,21	0,37	0,36													15,94	1,14
	Św	15,88	78,15	19,07	29,02	24,65	11,81	0,83	1,31	2,64	1,52	4,89	1,62	1,45		0,84		193,68	13,84
	Bk		2,66										0,70	0,26				3,62	0,26
	Db	1,26	40,99	2,43	0,11				0,72			0,31	0,28					46,10	3,29
	Jw		0,17															0,17	0,01
	Brz	7,19	194,38	33,70	13,87	7,52	6,29	1,54	0,73				0,29	0,10				265,61	18,98
	Ol	0,05	5,70	0,70	0,23		1,03											7,71	0,55
	Os			0,29		0,37												0,66	0,05
	Lp		1,69		0,36		0,55											2,60	0,19
Razem	ha	69,20	687,58	165,35	122,70	67,76	60,34	24,69	59,74	28,38	13,80	54,32	35,21	6,02		4,17		1399,26	100,00
	%	4,95	49,13	11,82	8,77	4,84	4,31	1,76	4,27	2,03	0,99	3,88	2,52	0,43		0,30		100,00	100,00
BMw	So	1,63	57,78	40,33	35,64	12,34	9,83	1,14	0,62	1,88	1,83	5,05		2,76				170,83	35,83
	Md		0,50	0,54														1,04	0,22
	Św	2,52	28,78	14,56	48,42	27,00	11,42	1,19	0,63	1,17	0,78	0,56		2,46				139,49	29,25
	Db	0,53	6,69	1,39														8,61	1,81
	Brz	0,50	83,26	21,56	16,48	14,91	5,53	1,15	0,97	0,74	0,22			0,27				145,59	30,53
	Ol		2,05	1,88	1,31	4,72	0,90		0,15									11,01	2,31
	Os			0,11				0,15										0,26	0,05
Razem	ha	5,18	179,06	80,37	101,85	58,97	27,68	3,63	2,37	3,79	2,83	5,61		5,49				476,83	100,00
	%	1,09	37,54	16,86	21,36	12,37	5,81	0,76	0,50	0,79	0,59	1,18		1,15				100,00	100,00
BMb	So		3,93	0,70	4,03					0,94	3,04	24,25	8,29	27,75				72,93	32,49
	Św		7,72	0,24	3,73	1,75				0,26		0,31	2,59					16,60	7,39
	Brz		92,98	17,28		3,21		1,02		0,13	0,17	6,08	1,44	2,76				125,07	55,71
	Ol		5,82											4,08				9,90	4,41
Razem	ha		110,45	18,22	7,76	4,96		1,02		1,33	3,21	30,64	12,32	34,59				224,50	100,00
	%		49,19	8,12	3,46	2,21		0,45		0,59	1,43	13,65	5,49	15,41				100,00	100,00

Typ siedl. 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
LMśw	So	0,67	27,62	10,53	0,68	3,05	0,39	0,40	2,51		1,64			0,12		1,45		49,06	39,53
	Md		1,34	2,32	0,18													3,84	3,09
	Św	0,34	6,76	10,45	2,16	1,68	1,75		0,85		1,32			0,04	0,07			25,42	20,49
	Bk															1,45		1,45	1,17
	Db	0,51	11,10	2,52		0,65								0,02	0,05			14,85	11,97
	Brz	0,17	12,56	6,57	0,72	1,32	0,14		0,04		0,33				0,44			22,29	17,96
	Ol		0,33	4,33	0,58		0,27								0,58			6,09	4,91
	Lp		1,09															1,09	0,88
Razem	ha	1,69	60,80	36,72	4,32	6,70	2,55	0,40	3,40		3,29			0,18	1,14	2,90		124,09	100,00
	%	1,36	49,00	29,59	3,48	5,40	2,05	0,32	2,74		2,65			0,15	0,92	2,34		100,00	100,00
LMw	So	0,37	1,03	1,18	3,91	1,10	6,63		1,56	1,06								16,84	9,34
	Md		0,57															0,57	0,32
	Św	1,11	3,30	4,12	16,59	7,70	5,42	1,04	6,06	1,72								47,06	26,11
	Bk	0,37																0,37	0,21
	Db	0,80	2,75															3,55	1,97
	Kl			0,52														0,52	0,29
	Gb	0,37																0,37	0,21
	Brz	0,81	11,66	6,12	9,00	6,35	19,60		6,38	2,21								62,13	34,47
	Ol	0,59	8,55	5,31	14,19	7,37	6,77		1,59	1,66								46,03	25,54
	Olsz									0,19								0,19	0,11
	Os		1,41	1,17														2,58	1,43
Razem	ha	4,42	29,27	18,42	43,69	22,52	38,42	1,04	15,59	6,84								180,21	100,00
	%	2,45	16,24	10,22	24,24	12,50	21,32	0,58	8,65	3,80								100,00	100,00
LMb	So			1,04			0,52		1,10			0,18	0,31	2,30				5,45	3,62
	Św			0,46	7,90	3,86	3,75		0,64	0,09		0,92	0,03	1,71				19,36	12,85
	Brz		10,55	2,53	7,38	5,50	1,17	1,56	7,59	0,18								36,46	24,19
	Ol	4,01	20,87	8,52	24,37	12,58	5,85	3,18	5,34	0,64		2,36		1,71				89,43	59,34
Razem	ha	4,01	31,42	12,55	39,65	21,94	11,29	4,74	14,67	0,91		3,46	0,34	5,72				150,70	100,00
	%	2,66	20,85	8,33	26,30	14,56	7,49	3,15	9,73	0,60		2,30	0,23	3,80				100,00	100,00

Typ siedl. 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
Lśw	So							0,14										0,14	10,37
	Brz							0,28										0,28	20,74
	Lp							0,93										0,93	68,89
Razem	ha							1,35										1,35	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Lw	So							0,47										0,47	4,95
	Św							0,47										0,47	4,95
	Jw					0,59												0,59	6,21
	Brz				0,13	0,29		0,94										1,36	14,32
	Ol				0,77	0,57	2,43	2,84										6,61	69,57
Razem	ha				0,90	1,45	2,43	4,72										9,50	100,00
	%				9,47	15,26	25,58	49,69										100,00	100,00
Ol	So				0,50	0,23	0,34											1,07	0,39
	Św		0,58	0,40	3,81	4,08	0,93	0,29				0,18						10,27	3,71
	Brz		2,89		12,22	2,02	2,89	1,87	0,50	0,47	0,19	0,36						23,41	8,45
	Ol		14,27	6,93	88,72	56,18	20,46	6,75	19,98	10,00	4,41	3,76						231,46	83,52
	Olsz					7,30	3,33											10,63	3,84
	Lp						0,26											0,26	0,09
Razem	ha		17,74	7,33	105,25	69,81	28,21	8,91	20,48	10,47	4,60	4,30						277,10	100,00
	%		6,40	2,65	37,98	25,19	10,18	3,22	7,39	3,78	1,66	1,55						100,00	100,00
OlJ	Ol											1,25						1,25	100,00
Razem	ha											1,25						1,25	100,00
	%											100,00						100,00	100,00

Typ siedl. 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	374,69	1010,86	319,79	265,61	322,40	383,34	625,38	371,12	279,02	494,29	386,48	146,14	75,61		4,78		5059,51	68,76
	Md		17,62	3,23	0,74													21,59	0,29
	Św	23,87	183,02	61,32	113,93	79,97	35,97	6,21	10,11	12,45	14,83	22,62	11,09	7,34	0,07	0,84		583,64	7,93
	Bk	0,37	4,30						0,53				0,70	1,53		1,45		8,88	0,12
	Db	3,18	70,66	6,58	0,11	0,65			0,72			0,31	1,19	0,02	0,05			83,47	1,13
	Kl			0,52														0,52	0,01
	Jw		0,55			0,59												1,14	0,02
	Gb	0,37																0,37	0,01
	Brz	63,69	762,74	117,79	69,38	54,84	37,30	11,46	16,38	6,68	2,97	12,16	2,66	8,17	0,44			1166,66	15,86
	Ol	5,27	58,47	27,67	131,23	81,68	37,71	12,77	27,06	12,30	4,41	7,37		5,79	0,58			412,31	5,60
	Olsz					7,30	3,33			0,19								10,82	0,15
	Os		1,41	1,57		0,37		0,15										3,50	0,05
	Lp		3,16		0,36		0,81	0,93										5,26	0,07
Ogółem	**ha**	**471,44**	**2112,79**	**538,47**	**581,36**	**547,80**	**498,46**	**656,90**	**425,92**	**310,64**	**516,50**	**428,94**	**161,78**	**98,46**	**1,14**	**7,07**		**7357,67**	**100,00**
	%	**6,41**	**28,70**	**7,32**	**7,90**	**7,45**	**6,77**	**8,93**	**5,79**	**4,22**	**7,02**	**5,83**	**2,20**	**1,34**	**0,02**	**0,10**		**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 7357,7022

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Dłutowo**

Typ siedl. 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		2,66			2,19	1,80	12,24	1,81			2,04						22,74	89,35
	Brz		0,30			1,66	0,45	0,30										2,71	10,65
Razem	ha		2,96			3,85	2,25	12,54	1,81			2,04						25,45	100,00
	%		11,63			15,13	8,84	49,27	7,11			8,02						100,00	100,00
Bśw	So	196,70	320,29	88,15	31,94	67,07	91,99	59,26	186,69	131,29	28,06	210,84	81,23	5,99		8,22		1507,72	82,56
	Md	0,44	3,16		0,22													3,82	0,21
	Św	6,30	25,14	2,35	2,16	3,29	0,06	1,12	0,25									40,67	2,23
	Bk		0,40															0,40	0,02
	Db	3,86	32,58	5,79			0,17	1,87					0,05					44,32	2,43
	Dbc				1,10													1,10	0,06
	Kl		0,05															0,05	0,00
	Brz	40,64	133,96	15,62	9,46	16,77	3,00	1,45	4,76				0,05					225,71	12,36
	Ol	0,18	1,43			0,33												1,94	0,11
	Os		0,12						0,31									0,43	0,02
Razem	ha	248,12	517,13	111,91	44,88	87,46	95,22	63,70	192,01	131,29	28,06	210,84	81,33	5,99		8,22		1826,16	100,00
	%	13,59	28,31	6,13	2,46	4,79	5,21	3,49	10,51	7,19	1,54	11,55	4,45	0,33		0,45		100,00	100,00

Typ siedl. 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
BMśw	So	98,36	221,09	123,23	41,66	63,95	153,46	172,93	309,06	55,32	32,47	99,63	23,98	1,81	0,66	9,89		1407,50	67,52
	Md		23,86	0,99	6,86			1,51										33,22	1,59
	Św	34,69	56,18	6,01	29,45	14,69	3,07	7,88	1,12	0,70		0,29	0,08					154,16	7,40
	Dg	0,45																0,45	0,02
	Bk	0,41	0,65		2,88													3,94	0,19
	Db	14,44	79,21	18,99	3,87	1,18	1,78		0,59	2,20		2,49	0,51	0,78				126,04	6,05
	Dbc		0,28	0,51			0,19											0,98	0,05
	Kl		0,53	3,01	0,08		0,23		0,25		0,08							4,18	0,20
	Jw		0,53															0,53	0,03
	Wz		0,39	0,29	0,11													0,79	0,04
	Gb		0,57															0,57	0,03
	Brz	14,55	108,53	39,38	49,62	43,17	26,81	38,65	14,91	1,89	0,30	0,77			1,31	1,02		340,91	16,36
	Ol		2,07	0,08	0,11	1,57												3,83	0,18
	Ak		0,28				0,18											0,46	0,02
	Os			1,26	0,06	0,79	0,38	0,31			0,30	0,08			0,65			3,83	0,18
	Lp		2,81						0,11									2,92	0,14
Razem	ha	162,90	496,98	193,75	134,70	125,35	186,10	221,28	326,04	60,11	33,15	103,26	24,57	2,59	2,62	10,91		2084,31	100,00
	%	7,82	23,85	9,30	6,46	6,01	8,93	10,62	15,64	2,88	1,59	4,95	1,18	0,12	0,13	0,52		100,00	100,00

Typ siedl. 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	So	1,16	4,62	3,74	1,41	3,03	2,25	1,75		1,93		0,17						20,06	22,36
	Md		1,46															1,46	1,63
	Św	1,47	3,90	1,69	7,01	15,53	1,77	3,15		0,69		0,24						35,45	39,52
	Db		2,69		0,17	0,08												2,94	3,28
	Brz	0,45	11,30	5,02	1,33	2,57	0,87	0,68										22,22	24,77
	Ol	0,18	1,98	1,29	1,40	0,83	0,93	0,20										6,81	7,59
	Os	0,08			0,17	0,51												0,76	0,85
Razem	ha	3,34	25,95	11,74	11,49	22,55	5,82	5,78		2,62		0,41						89,70	100,00
	%	3,72	28,93	13,09	12,81	25,14	6,49	6,44		2,92		0,46						100,00	100,00
LMśw	So	12,64	24,23	31,53	13,34	39,73	344,36	325,38	334,88	26,61	24,21	42,05	3,97		24,66	4,14		1251,73	68,36
	Md	0,24	8,15	5,69	6,82	3,50		1,22	0,20									25,82	1,41
	Św	4,56	8,20	12,37	25,69	20,22	15,77	39,42	0,17			0,08						126,48	6,91
	Dg	1,29																1,29	0,07
	Bk	0,32	2,59	0,74			0,80								0,30			4,75	0,26
	Db	20,73	39,23	12,03	5,15	10,77	8,88	8,62		0,90	0,97	0,64			12,74			120,66	6,59
	Dbc				0,13			0,29										0,42	0,02
	Kl		0,46	0,75		0,08	0,22	1,51	2,72			0,08			0,09	0,52		6,43	0,35
	Jw		0,38	0,08			0,55	2,31	1,14	0,97					0,52			5,95	0,33
	Gb	0,11	0,10	0,27														0,48	0,03
	Brz	2,17	9,77	17,48	24,78	29,02	41,80	102,14	26,93	1,86	0,10	1,68	2,00		1,82			261,55	14,29
	Ol			1,20	0,68	1,25	1,00	1,41	1,03									6,57	0,36
	Ak		0,10															0,10	0,01
	Os		1,22	1,31		1,84	0,66	0,48	1,69	0,23		0,27			0,36			8,06	0,44
	Wb			0,08														0,08	0,00
	Lp	2,69	4,29	0,80		0,82	0,21	1,18	0,18									10,17	0,56
	Iwa			0,22														0,22	0,01
Razem	ha	44,75	98,72	84,55	76,59	107,23	414,25	483,96	368,94	30,57	25,28	44,80	5,97		40,49	4,66		1830,76	100,00
	%	2,44	5,39	4,62	4,18	5,86	22,63	26,44	20,15	1,67	1,38	2,45	0,33		2,21	0,25		100,00	100,00

Typ siedl. 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	So	0,36	0,73	4,18		1,59	1,98	3,00	0,63	0,38				0,70	1,15			14,70	8,76
	Md		2,40															2,40	1,43
	Św	1,81	2,50	1,62	4,54	25,48	6,86	4,41	0,07	1,02					2,44			50,75	30,25
	Bk														0,20			0,20	0,12
	Db	7,60	7,62	1,25			0,12	0,61							5,76			22,96	13,69
	Kl	0,11	0,16															0,27	0,16
	Wz		0,30															0,30	0,18
	Gb	0,11		0,27														0,38	0,23
	Brz	1,33	9,13	1,74	3,98	4,16	1,68	1,71	0,21	0,25					0,51			24,70	14,73
	Ol	1,00	4,45	1,50	4,03	14,12	6,57	10,13	2,24	3,72					2,64			50,40	30,05
	Olsz						0,18											0,18	0,11
	Os		0,11					0,08	0,14	0,13								0,46	0,27
	Lp		0,03															0,03	0,02
Razem	ha	12,32	27,43	10,56	12,55	45,35	17,39	19,94	3,29	5,50				0,70	12,70			167,73	100,00
	%	7,35	16,35	6,30	7,48	27,03	10,37	11,89	1,96	3,28				0,42	7,57			100,00	100,00
LMb	So						0,70	0,11	0,91									1,72	2,27
	Św					1,74	1,68											3,42	4,51
	Db		0,40															0,40	0,53
	Wz		0,10															0,10	0,13
	Brz		0,86		1,08	0,55	15,56	6,05	5,27	2,75								32,12	42,40
	Ol	0,48	1,49		2,75	1,59	16,02	4,63	2,11	7,71		1,21						37,99	50,16
Razem	ha	0,48	2,85		3,83	3,88	33,96	10,79	8,29	10,46		1,21						75,75	100,00
	%	0,63	3,76		5,06	5,12	44,84	14,24	10,94	13,81		1,60						100,00	100,00

Typ siedl. 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
Lśw	So			7,14		0,38	3,10	16,16	20,51	0,23	1,14	6,94			0,19			55,79	40,12
	Md			1,43	0,07		0,22											1,72	1,24
	Św	1,49		3,00	0,34	3,81	1,97	4,88			0,70	0,97			0,07			17,23	12,40
	Bk														0,48			0,48	0,35
	Db	5,26		7,57	0,13	7,61	0,38	1,01			1,08	5,79		0,65	4,36			33,84	24,35
	Kl	0,36							0,08					0,06				0,50	0,36
	Jw			0,79					0,32									1,11	0,80
	Js								0,17									0,17	0,12
	Gb											0,97		0,32				1,29	0,93
	Brz	0,36		1,43	0,46	0,45	0,17	1,87	3,00	1,98	1,08	2,82			2,54			16,16	11,63
	Ol	0,17			0,04		0,38	0,65	1,45						0,51	0,96		4,16	2,99
	Os								0,25	0,23	0,72	0,50			1,15			2,85	2,05
	Lp	0,47		0,79				2,02						0,22				3,50	2,52
	Iwa	0,19																0,19	0,14
Razem	ha	8,30		22,15	1,04	12,25	6,22	26,59	25,78	2,44	4,72	17,99		1,25	9,30	0,96		138,99	100,00
	%	5,97		15,94	0,75	8,81	4,48	19,12	18,55	1,76	3,40	12,94		0,90	6,69	0,69		100,00	100,00
Lw	So								0,33									0,33	0,63
	Św				0,62	0,30	0,06	1,31	0,11									2,40	4,57
	Db	0,47	0,57												4,31			5,35	10,19
	Wz		0,04															0,04	0,08
	Js	0,12																0,12	0,23
	Brz		0,20	0,23	0,04	0,16	0,20	0,92	0,54									2,29	4,36
	Ol	0,58	0,28	1,31	0,96	3,99	3,23	4,56	5,30	1,90	6,51	1,21			11,57			41,40	78,88
	Os			0,06		0,04						0,30			0,08			0,48	0,91
	Iwa					0,08												0,08	0,15
Razem	ha	1,17	1,09	1,60	1,62	4,57	3,49	6,79	6,28	1,90	6,51	1,51			15,96			52,49	100,00
	%	2,23	2,08	3,05	3,09	8,71	6,65	12,94	11,96	3,62	12,40	2,88			30,39			100,00	100,00

Typ siedl. 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
Ol	So						0,31	0,30										0,61	0,33
	Św				0,45	0,96	2,01	0,52	0,57									4,51	2,41
	Db			0,07														0,07	0,04
	Js			0,07	0,21		0,21	0,11										0,60	0,32
	Brz			0,55	0,14	4,29	1,43	1,22	1,96	0,40	0,43	0,18						10,60	5,66
	Ol	2,51	0,97	3,19	6,10	34,63	30,20	43,43	28,49	9,62	8,25	2,95						170,34	90,97
	Olsz						0,43											0,43	0,23
	Iwa			0,07														0,07	0,04
Razem	ha	2,51	0,97	3,95	6,90	39,88	34,59	45,58	31,02	10,02	8,68	3,13						187,23	100,00
	%	1,34	0,52	2,11	3,69	21,30	18,47	24,34	16,57	5,35	4,64	1,67						100,00	100,00
OlJ	So								0,47									0,47	1,55
	Św			0,53			0,35											0,88	2,90
	Brz			0,36					0,17		0,25							0,78	2,57
	Ol			0,71			4,59		16,36		3,60	2,79						28,05	92,39
	Os			0,18														0,18	0,59
Razem	ha			1,78			4,94		17,00		3,85	2,79						30,36	100,00
	%			5,86			16,27		56,00		12,68	9,19						100,00	100,00

Typ siedl. 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	309,22	573,62	257,97	88,35	177,94	599,95	591,13	855,29	215,76	85,88	361,67	109,18	8,50	26,66	22,25		4283,37	65,79
	Md	0,68	39,03	8,11	13,97	3,50	0,22	2,73	0,20									68,44	1,05
	Św	50,32	95,92	27,57	70,26	86,02	33,60	62,69	2,29	2,41	0,70	1,58	0,08		2,51			435,95	6,70
	Dg	1,74																1,74	0,03
	Bk	0,73	3,64	0,74	2,88		0,80								0,98			9,77	0,15
	Db	52,36	162,30	45,63	9,32	19,64	11,33	12,11	0,59	3,10	2,05	8,92	0,56	1,43	27,17			356,51	5,48
	Dbc		0,28	0,51	1,23		0,19	0,29										2,50	0,04
	Kl	0,47	1,20	3,76	0,08	0,08	0,45	1,51	3,05		0,08	0,08		0,06	0,09	0,52		11,43	0,18
	Jw		0,91	0,94			0,55	2,31	1,46	0,97					0,52			7,66	0,12
	Wz		0,83	0,29	0,11													1,23	0,02
	Js	0,12		0,07	0,21		0,21	0,11	0,17									0,89	0,01
	Gb	0,22	0,67	0,54								0,97		0,32				2,72	0,04
	Brz	59,50	274,05	81,81	90,89	102,80	91,97	154,99	57,75	9,13	2,16	5,45	2,05		6,18	1,02		939,75	14,44
	Ol	5,10	12,67	9,28	16,07	58,31	62,92	65,01	56,98	22,95	18,36	8,16			14,72	0,96		351,49	5,40
	Olsz						0,61											0,61	0,01
	Ak		0,38				0,18											0,56	0,01
	Os	0,08	1,45	2,81	0,23	3,18	1,04	0,87	2,39	0,59	1,02	1,15			2,24			17,05	0,26
	Wb			0,08														0,08	0,00
	Lp	3,16	7,13	1,59		0,82	0,21	3,20	0,29					0,22				16,62	0,26
	Iwa	0,19		0,29		0,08												0,56	0,01
Ogółem	**ha**	**483,89**	**1174,08**	**441,99**	**293,60**	**452,37**	**804,23**	**896,95**	**980,46**	**254,91**	**110,25**	**387,98**	**111,87**	**10,53**	**81,07**	**24,75**		**6508,93**	**100,00**
	%	**7,43**	**18,04**	**6,79**	**4,51**	**6,95**	**12,36**	**13,78**	**15,06**	**3,92**	**1,69**	**5,96**	**1,72**	**0,16**	**1,25**	**0,38**		**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6508,4793

Tabela nr Va. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo **Pisz**

Typ siedl. 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		2,66			2,19	1,80	12,24	1,81			2,04						22,74	89,35
	Brz		0,30			1,66	0,45	0,30										2,71	10,65
Razem	ha		2,96			3,85	2,25	12,54	1,81			2,04						25,45	100,00
	%		11,63			15,13	8,84	49,27	7,11			8,02						100,00	100,00
Bśw	So	1009,07	1167,94	403,19	309,82	600,01	711,92	1753,64	1197,23	784,25	3483,63	1021,62	276,04	125,76		8,22		12852,34	90,63
	Md	3,37	6,39	0,28	3,39	0,43												13,86	0,10
	Św	27,58	89,69	18,40	7,32	17,65	8,78	10,23	3,76	13,79	114,81	46,95	10,90	20,88				390,74	2,76
	Bk	0,76	3,09	0,40					0,53	0,80		0,27		1,27				7,12	0,05
	Db	10,26	52,31	7,61	0,87		0,17	1,87					0,96					74,05	0,52
	Dbc				1,10													1,10	0,01
	Kl		0,37															0,37	0,00
	Jw	0,41	0,38															0,79	0,01
	Gb	0,23																0,23	0,00
	Brz	168,29	474,48	66,36	33,57	38,00	13,63	12,97	18,72	0,63	5,23	0,78	0,05					832,71	5,87
	Ol	0,80	1,72		1,06	0,59												4,17	0,03
	Os	0,28	0,12						0,31									0,71	0,01
	Lp	0,83	0,70		0,11													1,64	0,01
Razem	ha	1221,88	1797,19	496,24	357,24	656,68	734,50	1778,71	1220,55	799,47	3603,67	1069,62	287,95	147,91		8,22		14179,83	100,00
	%	8,62	12,67	3,50	2,52	4,63	5,18	12,54	8,61	5,64	25,42	7,54	2,03	1,04		0,06		100,00	100,00
Bw	So	1,64	11,46	5,32	3,94	5,80	1,63	2,09	0,52		2,13	1,87	0,77					37,17	44,94
	Św	0,22	3,24	0,55	1,47	5,76	1,35	2,33			0,24	0,54						15,70	18,98
	Db		0,79															0,79	0,96
	Brz	0,35	22,97	2,25	0,23	0,94	0,73	1,58										29,05	35,12
Razem	ha	2,21	38,46	8,12	5,64	12,50	3,71	6,00	0,52		2,37	2,41	0,77					82,71	100,00
	%	2,67	46,50	9,82	6,82	15,11	4,49	7,25	0,63		2,87	2,91	0,93					100,00	100,00

Typ siedl. 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		1,60	1,05	2,08	2,86	4,03	0,96	10,04	5,18	20,98	46,51	13,31	67,89				176,49	52,67
	Św		8,15	0,13	0,23	0,70	0,37		0,82			5,35	0,18	2,23				18,16	5,42
	Db									0,74								0,74	0,22
	Brz		87,03	0,93		10,54	0,90	2,25	1,85	5,26	1,73	13,45	2,08	12,84				138,86	41,44
	Ol		0,59											0,24				0,83	0,25
Razem	ha		97,37	2,11	2,31	14,10	5,30	3,21	12,71	11,18	22,71	65,31	15,57	83,20				335,08	100,00
	%		29,05	0,63	0,69	4,21	1,58	0,96	3,79	3,34	6,78	19,49	4,65	24,83				100,00	100,00
BMśw	So	458,16	791,86	361,47	327,54	398,22	636,25	1028,16	891,29	506,32	827,73	493,89	184,37	123,79	10,54	24,19		7063,78	75,47
	Md	1,38	47,02	2,76	24,32	1,50	0,33	2,40		0,52								80,23	0,86
	Św	137,65	174,52	45,60	101,57	92,98	48,92	43,61	27,41	16,46	63,96	54,52	21,65	25,23	1,85	2,32		858,25	9,17
	Dg	0,45																0,45	0,00
	Bk	0,87	3,41	0,14	2,88			0,91	0,56	0,19	0,35		1,31	0,26	0,54	0,43		11,85	0,13
	Db	53,96	150,76	25,88	10,23	5,78	4,35	7,60	2,47	2,20	0,11	3,99	2,05	4,38	5,55	0,30		279,61	2,99
	Dbc		0,28	0,85	0,98	0,43	1,26	0,13	0,33									4,26	0,05
	Kl		0,53	3,58	0,61	3,05	1,28		0,49	0,33	0,08	0,01		0,10	0,20			10,26	0,11
	Jw	0,24	2,40						0,33									2,97	0,03
	Wz		0,39	0,29	0,11													0,79	0,01
	Gb	1,13	0,57	0,06														1,76	0,02
	Brz	76,80	374,50	105,38	127,64	95,22	59,17	86,34	40,11	10,17	9,93	2,00	0,87	5,14	1,53	1,02		995,82	10,64
	Ol	3,34	11,85	1,94	1,36	4,99	1,97	1,76	2,02	0,49	0,85	0,42	0,32	1,65				32,96	0,35
	Ak		0,28				0,18											0,46	0,00
	Os			1,81	0,54	2,80	0,38	0,31	0,28		0,30	0,08			0,65			7,15	0,08
	Lp	0,30	4,50	1,10	0,36	0,59	0,77		0,44		0,17	0,30	0,11		0,04			8,68	0,09
Razem	ha	734,28	1562,87	550,86	598,14	605,56	754,86	1171,22	965,73	536,68	903,48	555,21	210,68	160,55	20,90	28,26		9359,28	100,00
	%	7,85	16,70	5,89	6,39	6,47	8,07	12,51	10,32	5,73	9,65	5,93	2,25	1,72	0,22	0,30		100,00	100,00

Typ siedl. 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	So	33,17	87,19	69,56	102,16	44,38	76,07	27,08	28,31	16,33	7,13	22,51	0,53	4,44	0,41	5,34		524,61	40,41
	Md		2,42	1,32	3,33	0,24												7,31	0,56
	Św	22,13	46,78	26,59	96,15	75,67	38,96	19,10	11,56	5,88	2,30	7,51	0,14	4,00	1,29	7,32		365,38	28,14
	Bk	0,12	0,21															0,33	0,03
	Db	11,19	14,30	1,52	0,40	0,08		0,12							2,05			29,66	2,28
	Brz	10,86	114,00	33,23	53,06	39,38	22,07	17,61	18,98	6,18	0,85	0,39	0,07	0,35	1,34	0,28		318,65	24,54
	Ol	3,61	6,86	5,08	10,94	11,48	7,08	1,19	3,28	0,27	0,14			0,27	0,10	1,00		51,30	3,95
	Os	0,08		0,11	0,17	0,51	0,06	0,15				0,10						1,18	0,09
Razem	ha	81,16	271,76	137,41	266,21	171,74	144,24	65,25	62,13	28,66	10,42	30,51	0,74	9,06	5,19	13,94		1298,42	100,00
	%	6,25	20,92	10,58	20,50	13,23	11,11	5,03	4,79	2,21	0,80	2,35	0,06	0,70	0,40	1,07		100,00	100,00
BMb	So		3,93	1,89	9,32	1,70	6,69	13,68	9,02	7,09	11,88	33,43	36,64	63,41				198,68	38,94
	Md							0,13										0,13	0,03
	Św		7,72	0,39	12,49	13,26	8,22	7,32	2,91	0,72	0,89	0,52	6,04	11,73				72,21	14,15
	Db										1,37							1,37	0,27
	Brz		92,98	17,43	9,40	13,44	11,97	17,44	17,29	4,25	7,30	12,87	7,43	7,02				218,82	42,88
	Ol		5,82		1,27	1,17	1,17	2,48					0,28	6,53				18,72	3,67
	Os						0,07		0,22									0,29	0,06
Razem	ha		110,45	19,71	32,48	29,57	28,12	41,05	29,44	12,06	21,44	46,82	50,39	88,69				510,22	100,00
	%		21,64	3,86	6,37	5,80	5,51	8,05	5,77	2,36	4,20	9,18	9,88	17,38				100,00	100,00
LMśw	So	26,52	65,59	58,53	18,03	65,38	386,51	385,61	368,10	56,09	36,36	62,47	11,88	34,97	47,89	8,82		1632,75	65,11
	Md	0,61	10,88	8,25	8,05	3,50		2,89	0,20						0,26			34,64	1,38
	Św	9,13	21,54	28,57	28,75	29,71	27,77	43,77	1,43	0,12	2,07	3,38	0,85	3,91	1,28	0,06		202,34	8,06
	Dg	1,29																1,29	0,05
	Bk	0,95	2,72	1,20			1,11		0,91			0,37			0,81	1,45		9,52	0,38
	Db	38,31	71,22	18,32	6,08	12,18	12,64	12,01	1,50	4,62	0,97	5,33	4,08	5,83	29,27			222,36	8,86
	Dbc				0,13			0,29							0,15			0,57	0,02
	Kl		0,59	0,78		0,37	0,24	1,51	2,72			0,08	0,14	0,05	0,49	0,58		7,55	0,30

Typ siedl. 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
LMśw	Jw		0,38	0,08			0,55	2,31	1,14	0,97				0,17	0,52			6,12	0,24
	Wz		0,24	0,22														0,46	0,02
	Js												0,08					0,08	0,00
	Gb	0,11	0,10	0,27			0,14	0,63	0,24				0,30					1,79	0,07
	Brz	5,27	38,73	29,18	27,50	36,35	49,26	111,79	30,59	3,41	0,43	2,21	2,00	0,29	2,41	0,37		339,79	13,54
	Ol	0,86	0,33	6,10	1,26	1,74	2,15	1,69	1,03	0,32			0,15	0,98	0,68			17,29	0,69
	Ak		0,10															0,10	0,00
	Os		1,22	1,31		1,84	0,66	0,48	1,69	0,29		0,27			0,36			8,12	0,32
	Wb			0,08														0,08	0,00
	Lp	2,69	8,71	1,28		0,88	0,32	4,83	0,50		0,34	0,04	0,68	2,52	1,11			23,90	0,95
	Iwa			0,22														0,22	0,01
Razem	ha	85,74	222,35	154,39	89,80	151,95	481,35	567,81	410,05	65,82	40,17	74,15	20,16	48,72	85,23	11,28		2508,97	100,00
	%	3,42	8,86	6,15	3,58	6,06	19,19	22,63	16,34	2,62	1,60	2,96	0,80	1,94	3,40	0,45		100,00	100,00
LMw	So	2,03	3,91	13,12	8,00	4,26	23,03	5,01	5,69	2,87	0,41	0,59		1,81	5,63			76,36	12,06
	Md		3,51	0,33	0,53													4,37	0,69
	Św	5,95	9,26	9,34	33,23	40,44	19,13	9,08	9,92	3,54	1,31	1,76		0,66	3,99			147,61	23,32
	Bk	0,37		0,28											0,20			0,85	0,13
	Db	13,97	20,73	2,74		0,23	0,12	0,81						0,44	14,27			53,31	8,42
	Kl	0,11	0,48	0,78						0,02		0,03						1,42	0,22
	Wz		0,30												0,51			0,81	0,13
	Gb	0,48		0,35														0,83	0,13
	Brz	2,81	21,67	13,53	29,60	21,80	26,47	6,22	16,67	6,08	0,75	0,30			6,07			151,97	24,00
	Ol	4,77	16,20	13,30	37,62	43,35	23,58	17,68	14,63	5,72	2,94	7,12			3,94			190,85	30,15
	Olsz						0,18			0,19								0,37	0,06
	Os		1,52	1,17				0,08	0,14	0,63					0,12			3,66	0,58
	Lp		0,11	0,38						0,16		0,02						0,67	0,11
Razem	ha	30,49	77,69	55,32	108,98	110,08	92,51	38,88	47,05	19,21	5,41	9,82		2,91	34,73			633,08	100,00
	%	4,82	12,27	8,74	17,21	17,40	14,61	6,14	7,43	3,03	0,85	1,55		0,46	5,49			100,00	100,00

Typ siedl. 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
LMb	So	0,27		7,43	0,80	1,70	4,02	5,60	10,45	8,22	7,86	16,85	11,66	28,41	0,75			104,02	7,43
	Św	0,18	0,36	5,51	18,50	13,88	15,31	3,38	10,37	6,81	11,06	13,62	8,41	20,64	0,82			128,85	9,20
	Bk			0,55														0,55	0,04
	Db	0,09	0,40	0,70			0,36			0,34					0,21			2,10	0,15
	Wz		0,10															0,10	0,01
	Brz		46,27	7,05	14,87	45,91	78,25	78,35	204,98	38,80	16,46	29,03	3,46	2,43	0,28			566,14	40,44
	Ol	4,86	50,51	36,72	46,12	93,67	87,81	54,08	76,07	34,81	26,11	57,35	18,44	9,85				596,40	42,60
	Olsz						1,09											1,09	0,08
	Os								0,28									0,28	0,02
	Lp			0,22								0,14						0,36	0,03
Razem	ha	5,40	97,64	58,18	80,29	155,16	186,84	141,41	302,15	88,98	61,49	116,99	41,97	61,33	2,06			1399,89	100,00
	%	0,39	6,97	4,16	5,74	11,08	13,35	10,10	21,57	6,36	4,39	8,36	3,00	4,38	0,15			100,00	100,00
Lśw	So			7,71		0,38	3,10	16,86	20,51	0,23	1,14	7,41	0,50	0,82	0,28			58,94	35,97
	Md			1,43	0,07		0,22											1,72	1,05
	Św	3,01		3,41	0,34	4,51	2,17	5,26			0,70	0,97			0,07			20,44	12,47
	Bk			0,21									0,50		0,48			1,19	0,73
	Db	6,22		10,26	0,13	8,17	0,38	1,01	1,24		1,08	6,03	0,67	1,21	5,46			41,86	25,55
	Kl	0,36					0,34		0,08					0,06	0,61			1,45	0,88
	Jw			0,79					0,32									1,11	0,68
	Js								0,17									0,17	0,10
	Gb											0,97		0,32	0,09			1,38	0,84
	Brz	1,76		1,64	0,46	0,59	0,17	2,15	3,00	1,98	1,08	2,82		0,22	2,54			18,41	11,24
	Ol	1,13			0,04		0,38	1,59	1,45			1,65			0,77	0,96		7,97	4,86
	Os								0,25	0,23	0,72	0,50		0,11	1,33			3,14	1,92
	Lp	0,47		0,99			0,13	2,95						0,80	0,54			5,88	3,59
	Iwa	0,19																0,19	0,12
Razem	ha	13,14		26,44	1,04	13,65	6,89	29,82	27,02	2,44	4,72	20,35	1,67	3,54	12,17	0,96		163,85	100,00
	%	8,02		16,14	0,63	8,33	4,21	18,19	16,49	1,49	2,88	12,42	1,02	2,16	7,43	0,59		100,00	100,00

Typ siedl. 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
Lw	So			0,15		0,24		0,47	0,33		0,04				0,08			1,31	0,41
	Św	1,76		0,28	1,22	1,25	0,57	2,02	0,11						0,34			7,55	2,36
	Db	12,30	8,38	1,62	6,57	0,08			0,15		0,60				16,64			46,34	14,48
	Kl	1,16	0,22								0,08							1,46	0,46
	Jw					0,59												0,59	0,18
	Wz	0,86	0,04								0,30				0,07			1,27	0,40
	Js	0,12	1,35				0,97	0,15	1,02						0,28			3,89	1,22
	Gb			0,07											0,08			0,15	0,05
	Brz	17,35	2,88	1,61	1,10	1,81	1,86	2,58	8,65	5,01	1,20				2,91			46,96	14,68
	Ol	25,83	11,92	1,45	5,43	11,34	25,88	9,90	16,45	10,67	20,53	1,21	1,40		59,19			201,20	62,87
	Olsz			0,56		0,36	1,22		2,61	1,14								5,89	1,84
	Os		0,57	0,06		0,04			0,18		0,12	0,30			0,08			1,35	0,42
	Lp							0,30	0,31						1,30			1,91	0,60
	Iwa					0,08												0,08	0,03
Razem	ha	59,38	25,36	5,80	14,32	15,79	30,50	15,42	29,81	16,82	22,87	1,51	1,40		80,97			319,95	100,00
	%	18,56	7,93	1,81	4,48	4,94	9,53	4,82	9,32	5,26	7,15	0,47	0,44		25,29			100,00	100,00
Ol	So			0,06	0,87	0,63	1,73	0,46	0,62	0,20	0,14	0,70				0,15		5,56	0,50
	Md				0,13													0,13	0,01
	Św		1,28	1,41	7,51	11,12	7,33	1,09	2,34	2,15	3,31	13,50	2,86			1,11		55,01	4,90
	Db														1,02			1,02	0,09
	Jw			0,07														0,07	0,01
	Js			0,07	0,41		0,21	0,11		0,04	0,10							0,94	0,08
	Brz	1,02	3,34	1,97	14,77	14,28	12,69	11,71	10,72	2,47	3,60	7,32	0,32			0,26		84,47	7,52
	Ol	6,62	35,45	37,05	131,44	195,60	145,04	84,29	95,33	57,91	64,30	74,47	26,38	0,84	5,17	3,88		963,77	85,83
	Olsz					7,30	3,76											11,06	0,99
	Lp						0,26			0,41								0,67	0,06
	Iwa			0,07														0,07	0,01
Razem	ha	7,64	40,07	40,70	155,13	228,93	171,02	97,66	109,01	63,18	71,45	95,99	29,56	0,84	6,19	5,40		1122,77	100,00
	%	0,68	3,57	3,62	13,82	20,40	15,23	8,70	9,71	5,63	6,36	8,55	2,63	0,07	0,55	0,48		100,00	100,00

Typ siedl. 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
OlJ	So								0,47									0,47	0,83
	Św			0,53			0,35											0,88	1,56
	Db														1,81			1,81	3,21
	Brz			0,36					0,99		0,25				0,36			1,96	3,47
	Ol			0,71	0,88		10,13		23,75		3,60	4,04			5,98			49,09	87,01
	Olsz					1,16		0,78										1,94	3,44
	Os			0,18														0,18	0,32
	Jkl							0,09										0,09	0,16
Razem	ha			1,78	0,88	1,16	10,48	0,87	25,21		3,85	4,04			8,15			56,42	100,00
	%			3,15	1,56	2,06	18,57	1,54	44,69		6,82	7,16			14,45			100,00	100,00

Typ siedl. 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	1530,86	2136,14	929,48	782,56	1127,75	1856,78	3251,86	2544,39	1386,78	4399,43	1709,89	535,70	451,30	65,58	46,72		22755,22	71,10
	Md	5,36	70,22	14,37	39,82	5,67	0,55	5,42	0,20	0,52					0,26			142,39	0,45
	Św	207,61	362,54	140,71	308,78	306,93	179,23	147,19	70,63	49,47	200,65	148,62	51,03	89,28	9,64	10,81		2283,12	7,14
	Dg	1,74																1,74	0,01
	Bk	3,07	9,43	2,78	2,88		1,11	0,91	2,00	0,99	0,35	0,64	1,81	1,53	2,03	1,88		31,41	0,10
	Db	146,30	318,89	68,65	24,28	26,52	18,02	23,42	5,36	7,90	4,13	15,35	7,76	11,86	76,28	0,30		755,02	2,36
	Dbc		0,28	0,85	2,21	0,43	1,26	0,42	0,33						0,15			5,93	0,02
	Kl	1,63	2,19	5,14	0,61	3,42	1,86	1,51	3,29	0,35	0,16	0,12	0,14	0,21	1,30	0,58		22,51	0,07
	Jw	0,65	3,16	0,94		0,59	0,55	2,31	1,79	0,97				0,17	0,52			11,65	0,04
	Wz	0,86	1,07	0,51	0,11						0,30				0,58			3,43	0,01
	Js	0,12	1,35	0,07	0,41		1,18	0,26	1,19	0,04	0,10		0,08		0,28			5,08	0,02
	Gb	1,95	0,67	0,75			0,14	0,63	0,24			0,97	0,30	0,32	0,17			6,14	0,02
	Brz	284,51	1279,15	280,92	312,20	319,92	277,62	351,29	372,55	84,24	48,81	71,17	16,28	28,29	17,44	1,93		3746,32	11,71
	Ol	51,82	141,25	102,35	237,42	363,93	305,19	174,66	234,01	110,19	118,47	146,26	46,97	20,36	75,83	5,84		2134,55	6,67
	Olsz			0,56		8,82	6,25	0,78	2,61	1,33								20,35	0,06
	Ak		0,38				0,18											0,56	0,00
	Os	0,36	3,43	4,64	0,71	5,19	1,17	1,02	3,35	1,15	1,14	1,25		0,11	2,54			26,06	0,08
	Wb			0,08														0,08	0,00
	Jkl							0,09										0,09	0,00
	Lp	4,29	14,02	3,97	0,47	1,47	1,48	8,08	1,25	0,57	0,51	0,50	0,79	3,32	2,99			43,71	0,14
	Iwa	0,19		0,29		0,08												0,56	0,00
Ogółem	**ha**	**2241,32**	**4344,17**	**1557,06**	**1712,46**	**2170,72**	**2652,57**	**3969,85**	**3243,19**	**1644,50**	**4774,05**	**2094,77**	**660,86**	**606,75**	**255,59**	**68,06**		**31995,92**	**100,00**
	%	**7,01**	**13,58**	**4,87**	**5,35**	**6,78**	**8,29**	**12,41**	**10,14**	**5,14**	**14,90**	**6,55**	**2,07**	**1,90**	**0,80**	**0,21**		**100,00**	**100,00**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 31995,1315

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Pisz**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So		775	9330	13960	25010	23510	114350	44550	86170	624805	93260	10870	11115				1057705	96,13
	Md				495	155												650	0,06
	Św		50	25	295	745	175	490	40	2350	21885	5975	700	2110				34840	3,17
	Bk			10								60		20				90	0,01
	Db		10	20	100					65		45		20				260	0,02
	Dbc									200								200	0,02
	Brz		515	810	2300	280	705	370	690	210	180	430	35					6525	0,59
	Lp				5													5	0,00
Razem	m^3		1350	10195	17155	26190	24390	115210	45280	88995	646870	99770	11605	13265				1100275	100,00
	%		0,12	0,93	1,56	2,38	2,22	10,47	4,12	8,09	58,78	9,07	1,05	1,21				100,00	100,00
Bw	So				115	120						690	410					1335	61,38
	Św				105	465						200						770	35,40
	Brz				25	45												70	3,22
Razem	m^3				245	630						890	410					2175	100,00
	%				11,26	28,97						40,92	18,85					100,00	100,00
Bb	So					595	70	265	1195	960		6370	1535	11315				22305	76,58
	Św					65								55				120	0,41
	Db									135								135	0,46
	Brz					2425		335	220	410		1425	255	1420				6490	22,28
	Ol													80				80	0,27
Razem	m^3					3085	70	600	1415	1505		7795	1790	12870				29130	100,00
	%					10,59	0,24	2,06	4,86	5,17		26,76	6,14	44,18				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMśw	So		1535	10195	25690	52910	111770	206295	98480	127270	209810	115305	39555	30615	3215	2790		1035435	88,61
	Md		375	110	2335	355	60	335		190								3760	0,32
	Św		40	840	3935	8190	5040	9450	2805	2725	13435	11075	5535	4405	425	485		68385	5,85
	Bk			5				235		130	90		200		210			870	0,07
	Db		40	275	625	660	680	2710	585	1120	145	845	310	1180	75	50		9300	0,80
	Dbc			40	210	65	115		65	390								885	0,08
	Kl			30	105	475	205	55	250	310	25			40				1495	0,13
	Jw								100									100	0,01
	Gb			5														5	0,00
	Brz		1380	2720	8335	7070	4030	9375	5370	2550	2090	110	245	1245	50			44570	3,81
	Ol		75		165	590	110	210	70	205	235	170	60	690				2580	0,22
	Os			65	140	400			125									730	0,06
	Lp			55		100	85		80	20	45	95	20		5			505	0,04
Razem	m^3		3445	14340	41540	70815	122095	228665	107930	134910	225875	127600	45925	38175	3980	3325		1168620	100,00
	%		0,29	1,23	3,55	6,06	10,45	19,57	9,24	11,54	19,33	10,92	3,93	3,27	0,34	0,28		100,00	100,00
BMw	So		175		325	665	385	1410	1335	795	445	410						5945	31,72
	Św		70		485	2165	750	1840	175	790		55						6330	33,78
	Db		25		25			45										95	0,51
	Kl									10								10	0,05
	Brz		145		175	285	50	1465	2345	1305	95	140						6005	32,04
	Ol					190	55	30										275	1,47
	Os						20					40						60	0,32
	Lp									20								20	0,11
Razem	m^3		415		1010	3305	1260	4790	3855	2920	540	645						18740	100,00
	%		2,21		5,39	17,64	6,72	25,57	20,57	15,58	2,88	3,44						100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMb	So			150	800	495	810	1290	830	1520	2560	3490	7230	10795				29970	50,74
	Św			15	755	3275	3375	1165	635	35	350	90	500	3025				13220	22,39
	Db										410							410	0,69
	Brz			20	1185	2285	1965	255	1610	920	1990	1715	1465	755				14165	23,99
	Ol				75		210	230					85	585				1185	2,01
	Os						25		80									105	0,18
Razem	m^3			185	2815	6055	6385	2940	3155	2475	5310	5295	9280	15160				59055	100,00
	%			0,31	4,77	10,25	10,81	4,98	5,34	4,19	8,99	8,97	15,71	25,68				100,00	100,00
LMśw	So		585	510	820	6615	10660	23675	12755	8915	560	9670	3450	15650	9705	1385		104955	70,74
	Md		75		140			790										1005	0,68
	Św		40	85	130	2615	5185	2320	165	60		2115	435	2195	295			15640	10,54
	Bk			5			90		330			285			195			905	0,61
	Db	105	85	220	180	165	1175	1100	495	1185		1905	1635	2185	735			11170	7,53
	Kl					30			20				5		170			225	0,15
	Jw												5	85				90	0,06
	Wz		10	5														15	0,01
	Gb						45	225	60				30					360	0,24
	Brz		865	200	305	1615	2510	3095	985	565		180		85				10405	7,01
	Ol			50		125	370	65						330				940	0,63
	Os									30								30	0,02
	Lp		55			5	15	615	140		130	5	175	1040	455			2635	1,78
Razem	m^3	105	1715	1075	1575	11170	20050	31885	14950	10755	690	14160	5735	21570	11555	1385		148375	100,00
	%	0,07	1,16	0,72	1,06	7,53	13,51	21,48	10,08	7,25	0,47	9,54	3,87	14,54	7,79	0,93		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMw	So		120	495	305	265	940	485	1020	255	60	115		330	2010			6400	19,10
	Md			110														110	0,33
	Św		55	130	620	1395	55	1625	535	410	20	550		205				5600	16,72
	Bk			10														10	0,03
	Db	30	190	105		35		80	10					120	165			735	2,19
	Dbc								20									20	0,06
	Kl		15	20					10	5		5						55	0,16
	Gb			10														10	0,03
	Brz		30	375	950	2100	525	720	2555	970		55			1690			9970	29,76
	Ol		210	630	1405	2090	205	1310	2195	95	760	1370			95			10365	30,95
	Os									150					45			195	0,58
	Lp									25		5						30	0,09
Razem	m^3	30	620	1885	3280	5885	1725	4220	6345	1910	840	2100		655	4005			33500	100,00
	%	0,09	1,85	5,63	9,79	17,57	5,15	12,60	18,92	5,70	2,51	6,27		1,96	11,96			100,00	100,00
LMb	So			180	195	630	185	1405	1290	900	1215	3135	3735	5185	280			18335	10,62
	Św			95	1820	1285	780	695	1080	510	1050	1860	2285	4960	265			16685	9,66
	Bk			15														15	0,01
	Db			10			140			150		70						370	0,21
	Brz		200	70	680	6995	4995	12580	20940	3875	1520	2795	700	285	45			55680	32,25
	Ol		140	2585	2725	14695	9265	11850	10420	4590	5625	12040	4975	2300				81210	47,06
	Olsz						175											175	0,10
	Os								110									110	0,06
	Lp			5								50						55	0,03
Razem	m^3		340	2960	5420	23605	15540	26530	33840	10025	9410	19950	11695	12730	590			172635	100,00
	%		0,20	1,71	3,14	13,67	9,00	15,37	19,61	5,81	5,45	11,56	6,77	7,37	0,34			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lśw	So			60				250				295	280	270	50			1205	20,49
	Św			10		225	80	225										540	9,18
	Bk												180					180	3,06
	Db	5		80		160			305			135	410	305	65			1465	24,92
	Kl						80							5	250			335	5,70
	Gb														30			30	0,51
	Brz			5		40								75				120	2,04
	Ol							500				755			120			1375	23,38
	Os													50	95			145	2,47
	Lp			5			30							225	225			485	8,25
Razem	m^3	5		160		425	190	975	305			1185	870	930	835			5880	100,00
	%	0,09		2,72		7,23	3,23	16,58	5,19			20,14	14,80	15,82	14,20			100,00	100,00
Lw	So			5		60					10				30			105	0,24
	Św			10	30	215		80										335	0,76
	Db	105	40	20	755	20			50		190				475			1655	3,77
	Kl										15							15	0,03
	Wz	20									85				15			120	0,27
	Js		10				155	40	155						30			390	0,89
	Gb														10			10	0,02
	Brz	235	135	115	55	120	400	165	1735	990	330				580			4860	11,08
	Ol	215	820	10	395	905	4145	740	3610	2440	4600		810		16130			34820	79,36
	Olsz			45		115	205		435	200								1000	2,28
	Os		45						65		25							135	0,31
	Lp							100	75						260			435	0,99
Razem	m^3	575	1050	205	1235	1435	4905	1125	6125	3630	5255		810		17530			43880	100,00
	%	1,31	2,39	0,47	2,81	3,27	11,18	2,56	13,96	8,27	11,98		1,85		39,95			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ol	So			10			345	45	235	75	50							760	1,18
	Św			5		580	1065	75		75								1800	2,79
	Js				35					15								50	0,08
	Brz		30			450	725	1910	865	75						35		4090	6,35
	Ol		370	1225	1020	12895	11340	8245	7745	9500	2240	1640	975			430		57625	89,40
	Lp									130								130	0,20
Razem	m^3		400	1240	1055	13925	13475	10275	8845	9870	2290	1640	975			465		64455	100,00
	%		0,62	1,92	1,64	21,62	20,91	15,94	13,72	15,31	3,55	2,54	1,51			0,72		100,00	100,00
OlJ	Db														90			90	1,10
	Brz								205									205	2,50
	Ol				265		2360		2390						2460			7475	91,04
	Olsz					270		160										430	5,24
	Jkl							10										10	0,12
Razem	m^3				265	270	2360	170	2595						2550			8210	100,00
	%				3,23	3,29	28,75	2,07	31,60						31,06			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	So		3190	20935	42210	87365	148675	349470	161690	226860	839515	232740	67065	85275	15290	4175		2284455	80,04
	Md		450	220	2970	510	60	1125		190								5525	0,19
	Św		255	1215	8175	21220	16505	17965	5435	6955	36740	21920	9455	16955	985	485		164265	5,75
	Bk			45			90	235	330	130	90	345	380	20	405			2070	0,07
	Db	245	390	730	1685	1040	1995	3935	1445	2655	745	3000	2355	3810	1605	50		25685	0,90
	Dbc			40	210	65	115		85	590								1105	0,04
	Kl		15	50	105	505	285	55	280	325	40	5	5	45	420			2135	0,07
	Jw								100				5	85				190	0,01
	Wz	20	10	5							85				15			135	0,00
	Js		10		35		155	40	155	15					30			440	0,02
	Gb			15			45	225	60				30		40			415	0,01
	Brz	235	3300	4315	14010	23710	15905	30270	37520	11870	6205	6850	2700	3865	2365	35		163155	5,71
	Ol	215	1615	4500	6050	31490	28060	23180	26430	16830	13460	15975	6905	3985	18805	430		197930	6,93
	Olsz			45		385	380	160	435	200								1605	0,06
	Os		45	65	140	400	45		380	180	25	40		50	140			1510	0,05
	Jkl							10										10	0,00
	Lp		55	65	5	105	130	715	295	195	175	155	195	1265	945			4300	0,15
Ogółem	**m^3**	**715**	**9335**	**32245**	**75595**	**166795**	**212445**	**427385**	**234640**	**266995**	**897080**	**281030**	**89095**	**115355**	**41045**	**5175**		**2854930**	**100,00**
	%	**0,03**	**0,33**	**1,13**	**2,65**	**5,84**	**7,44**	**14,97**	**8,22**	**9,35**	**31,42**	**9,84**	**3,12**	**4,04**	**1,44**	**0,18**		**100,00**	**100,00**

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Szeroki Bór**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So		2775	16355	20595	54675	73315	260300	204200	66905	524270	126450	26870	35415				1412125	92,45
	Md		175	30	185													390	0,03
	Św			140	420	1755	4600	6175	4465	3295	53660	14510	2205	8595				99820	6,54
	Bk									125	75	75						275	0,02
	Db			70														70	0,00
	Brz	30	2945	2000	415	1545	1670	2005	2615	200	1235							14660	0,96
Razem	m^3	30	5895	18595	21615	57975	79585	268480	211280	70525	579240	141035	29075	44010				1527340	100,00
	%	0,00	0,39	1,22	1,42	3,80	5,21	17,58	13,83	4,62	37,92	9,23	1,90	2,88				100,00	100,00
Bw	So			290	195	1805	540	685										3515	50,47
	Św			25	140	395	345	800										1705	24,48
	Brz		1055	125		20	180	365										1745	25,05
Razem	m^3		1055	440	335	2220	1065	1850										6965	100,00
	%		15,15	6,32	4,81	31,87	15,29	26,56										100,00	100,00
Bb	So			10			40		1400	145	1120			525				3240	78,17
	Św								280		15			125				420	10,13
	Brz			40			40		130	10	15			250				485	11,70
Razem	m^3			50			80		1810	155	1150			900				4145	100,00
	%			1,21			1,93		43,67	3,74	27,74			21,71				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMśw	So		4990	13065	29055	42700	53995	112310	107995	43150	112790	49435	20450	15315	1565	1010		607825	81,95
	Md		260	225	2250	15	15	20										2785	0,38
	Św	10	60	1635	5750	11150	11520	10610	12620	6580	14505	15185	5520	6770	40	70		102025	13,76
	Bk								105					310		55		470	0,06
	Db			5	375	140			155									675	0,09
	Dbc						105	25										130	0,02
	Kl								30						25			55	0,01
	Gb													15				15	0,00
	Brz	20	2615	2515	5045	3820	3105	4380	1545	995	835	170		320				25365	3,42
	Ol		270	295	65	550	180	265	630				50					2305	0,31
Razem	m^3	30	8195	17740	42540	58375	68920	127610	123080	50725	128130	64790	26020	22730	1630	1135		741650	100,00
	%	0,00	1,10	2,39	5,74	7,87	9,29	17,21	16,60	6,84	17,28	8,74	3,51	3,06	0,22	0,15		100,00	100,00
BMw	So		690	4920	16100	8430	19865	6835	8090	3585	1485	6645	205	465	110	1700		79125	50,58
	Md		10	195	820	45												1070	0,68
	Św		70	1570	7885	8685	9920	4080	5225	1090	660	3365	75	600	550	2100		45875	29,33
	Db			10											35			45	0,03
	Brz		1160	1225	7275	4515	3340	2480	2200	425	85		20	15	330	50		23120	14,78
	Ol		270	425	1735	1170	1725	245	1175	70	40			85	30	220		7190	4,60
Razem	m^3		2200	8345	33815	22845	34850	13640	16690	5170	2270	10010	300	1165	1055	4070		156425	100,00
	%		1,41	5,33	21,62	14,60	22,29	8,72	10,67	3,31	1,45	6,40	0,19	0,74	0,67	2,60		100,00	100,00
BMb	So				695	40	1290	2535	1380	450		30	505	1540				8465	44,26
	Md							20										20	0,10
	Św				975	375	245	1435	575	210			220	1800				5835	30,51
	Brz				235	35	475	2150	695	110		50		210				3960	20,71
	Ol				90	195	165	395										845	4,42
Razem	m^3				1995	645	2175	6535	2650	770		80	725	3550				19125	100,00
	%				10,43	3,37	11,37	34,17	13,86	4,03		0,42	3,79	18,56				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMśw	So			1975	240	1060	4250	1020	1005	1215	3795		125	485	2320	30		17520	80,59
	Md				130										70			200	0,92
	Św		25	440	100	140	300	150	20	5	350				410	15		1955	8,99
	Db		40	80					60				25		95			300	1,38
	Dbc														70			70	0,32
	Kl						5						35	10		10		60	0,28
	Js												10					10	0,05
	Gb												15					15	0,07
	Brz			550	110	90	10		180	95					60	65		1160	5,34
	Ol			95			15	20		130			30		35			325	1,49
	Lp			80									45					125	0,57
Razem	m^3		65	3220	580	1290	4580	1190	1265	1445	4145		285	495	3060	120		21740	100,00
	%		0,30	14,81	2,67	5,93	21,06	5,47	5,82	6,65	19,07		1,31	2,28	14,08	0,55		100,00	100,00
LMw	So			825	725	180	3790	340	140	190	80							6270	17,66
	Md		40		120													160	0,45
	Św			305	1780	685	2505	175	840		495				685			7470	21,04
	Brz			590	2370	695	715	445	505		220				340			5880	16,56
	Ol		40	1050	3815	3780	2600	1310	1595		310	1050			170			15720	44,29
Razem	m^3		80	2770	8810	5340	9610	2270	3080	190	1105	1050			1195			35500	100,00
	%		0,23	7,80	24,82	15,04	27,06	6,39	8,68	0,54	3,11	2,96			3,37			100,00	100,00
LMb	So			290			430	110	405	1095	730	1410	140	610				5220	6,15
	Św		10	685	195	850	2240	520	2045	1430	1860	2760	945	660				14200	16,74
	Brz		1095	595	350	535	4980	870	5605	2955	1480	2415	40					20920	24,67
	Ol		1835	2460	2010	4410	7200	1580	7805	3335	4170	7405	1815	450				44475	52,44
Razem	m^3		2940	4030	2555	5795	14850	3080	15860	8815	8240	13990	2940	1720				84815	100,00
	%		3,47	4,75	3,01	6,83	17,51	3,63	18,70	10,39	9,72	16,49	3,47	2,03				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lw	Św				35		205											240	3,88
	Brz				110	175	65			30								380	6,14
	Ol				315	820	2495			780	1155							5565	89,98
Razem	m^3				460	995	2765			810	1155							6185	100,00
	%				7,44	16,09	44,70			13,10	18,67							100,00	100,00
Ol	So				110	130	30	5				250				50		575	0,43
	Md				30													30	0,02
	Św		10	100	1000	1295	635	25	725	650	1165	4770	1040			345		11760	8,74
	Js										20							20	0,01
	Brz		15	200	515	1215	990	165	1145	320	630	1540	70			50		6855	5,09
	Ol		1210	3910	8495	18770	17715	2420	9355	4490	16575	21840	7700	235	1790	835		115340	85,71
Razem	m^3		1235	4210	10150	21410	19370	2615	11225	5460	18390	28400	8810	235	1790	1280		134580	100,00
	%		0,92	3,13	7,54	15,91	14,39	1,94	8,34	4,06	13,66	21,11	6,55	0,17	1,33	0,95		100,00	100,00
Łącznie	So		8455	37730	67715	109020	157545	384140	324615	116735	644270	184220	48295	54355	3995	2790		2143880	78,29
	Md		485	450	3535	60	15	40							70			4655	0,17
	Św	10	175	4900	18280	25330	32515	23970	26795	13260	72710	40590	10005	18550	1685	2530		291305	10,64
	Bk								105	125	75	75		310		55		745	0,03
	Db		40	165	375	140			215				25		130			1090	0,04
	Dbc						105	25							70			200	0,01
	Kl						5		30				35	10	25	10		115	0,00
	Js										20		10					30	0,00
	Gb												15	15				30	0,00
	Brz	50	8885	7840	16425	12645	15570	12860	14620	5140	4500	4175	130	795	730	165		104530	3,82
	Ol		3625	8235	16525	29695	32095	6235	20560	8805	22250	30295	9595	770	2025	1055		191765	7,00
	Lp			80									45					125	0,00
Ogółem	**m^3**	**60**	**21665**	**59400**	**122855**	**176890**	**237850**	**427270**	**386940**	**144065**	**743825**	**259355**	**68155**	**74805**	**8730**	**6605**		**2738470**	**100,00**
	%	**0,00**	**0,79**	**2,17**	**4,49**	**6,46**	**8,69**	**15,60**	**14,13**	**5,26**	**27,16**	**9,47**	**2,49**	**2,73**	**0,32**	**0,24**		**100,00**	**100,00**

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Wilcze Bagno**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bśw	So		15635	16935	27070	66080	84920	176235	92475	73405	147820	81790	30410	285				813060	94,12
	Md				55													55	0,01
	Św		920	325	235	1970	165	1220	545	2205	6840	6580	2765					23770	2,75
	Bk								90		170		110	105				475	0,05
	Db								85		15		130					230	0,03
	Brz	35	15485	3830	1440	2620	490	745	115	175	455	440	200					26030	3,01
	Ol		35		140	85												260	0,03
Razem	m^3	35	32075	21090	28940	70755	85575	178200	93310	75785	155300	88810	33615	390				863880	100,00
	%	0,00	3,71	2,44	3,35	8,19	9,91	20,63	10,80	8,77	17,98	10,28	3,89	0,05				100,00	100,00
Bw	So		175	540	585	10			160		880	90						2440	56,03
	Św		20	10	45	800			10		95	40						1020	23,42
	Brz		665	85	25	120												895	20,55
Razem	m^3		860	635	655	930			170		975	130						4355	100,00
	%		19,75	14,58	15,04	21,35			3,90		22,39	2,99						100,00	100,00
Bb	So		20		505	145	370			135	1810	5375	1040	7560				16960	67,82
	Św		600		55	105	90					1430	50	255				2585	10,34
	Brz		2800	25		25	60			235	170	1125	75	925				5440	21,76
	Ol		20															20	0,08
Razem	m^3		3440	25	560	275	520			370	1980	7930	1165	8740				25005	100,00
	%		13,76	0,10	2,24	1,10	2,08			1,48	7,92	31,71	4,66	34,95				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMśw	So		15565	14710	18745	9435	11935	5615	20760	8075	3610	15005	10445	1095		800		135795	71,41
	Md		1300	40	80													1420	0,75
	Św		1400	835	5010	7350	4450	395	980	770	610	1910	610	450		195		24965	13,13
	Bk												90	80				170	0,09
	Db		15	65	10				115			295	105					605	0,32
	Brz		15020	4575	2490	1535	1630	420	235				40	15				25960	13,65
	Ol		575	80	55		225											935	0,49
	Os			60		110												170	0,09
	Lp		40		20		65											125	0,07
Razem	m^3		33915	20365	26410	18430	18305	6430	22090	8845	4220	17210	11290	1640		995		190145	100,00
	%		17,84	10,71	13,89	9,69	9,63	3,38	11,62	4,65	2,22	9,05	5,94	0,86		0,52		100,00	100,00
BMw	So		2775	6505	8380	3230	2995	455	190	720	750	2005		465				28470	41,28
	Md		50	125														175	0,25
	Św		510	1050	9160	6525	3505	390	215	465	335	250		560				22965	33,30
	Db			40														40	0,06
	Brz		6050	2395	2955	2360	1155	190	250	200	45			80				15680	22,74
	Ol		125	245	250	720	225		40									1605	2,33
	Os			10				20										30	0,04
Razem	m^3		9510	10370	20745	12835	7880	1055	695	1385	1130	2255		1105				68965	100,00
	%		13,79	15,04	30,07	18,61	11,43	1,53	1,01	2,01	1,64	3,27		1,60				100,00	100,00
BMb	So		555	40	935					155	855	3035	2120	4215				11910	52,18
	Św		360	5	765	370				55		90	1105	85				2835	12,42
	Brz		3700	1300		480		110		10	35	440	165	370				6610	28,96
	Ol		610											860				1470	6,44
Razem	m^3		5225	1345	1700	850		110		220	890	3565	3390	5530				22825	100,00
	%		22,89	5,89	7,45	3,72		0,48		0,96	3,90	15,62	14,85	24,24				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMśw	So		1675	1255	165	680	95	135	535		320			10		565		5435	43,55
	Md		110	255	50													415	3,33
	Św		75	990	440	430	545		155		275			5	25			2940	23,56
	Bk															360		360	2,88
	Db		50			95								5				150	1,20
	Brz		1165	740	135	225	30		10		15							2320	18,59
	Ol		35	550	85		50								140			860	6,89
Razem	m^3		3110	3790	875	1430	720	135	700		610			20	165	925		12480	100,00
	%		24,92	30,37	7,01	11,46	5,77	1,08	5,61		4,89			0,16	1,32	7,41		100,00	100,00
LMw	So		65	180	1065	270	2220		310	370								4480	12,59
	Md		55															55	0,15
	Św		115	495	3115	2515	1670	265	1485	815								10475	29,45
	Bk		5						60									65	0,18
	Kl			25														25	0,07
	Brz		890	600	1570	1700	4715		1355	505								11335	31,87
	Ol		790	1010	2730	1890	1555		415	260								8650	24,32
	Olsz									10								10	0,03
	Os		170	120					185									475	1,34
Razem	m^3		2090	2430	8480	6375	10160	265	3810	1960								35570	100,00
	%		5,88	6,83	23,84	17,92	28,56	0,75	10,71	5,51								100,00	100,00
LMb	So			145			90		145			25	105	235				745	3,63
	Św			30	1500	970	820		140	25		120	10	210				3825	18,64
	Brz		450	335	1055	1070	220	190	825	30								4175	20,35
	Ol	30	1285	1120	2970	2590	1255	560	1185	100		500		180				11775	57,38
Razem	m^3	30	1735	1630	5525	4630	2385	750	2295	155		645	115	625				20520	100,00
	%	0,15	8,46	7,94	26,93	22,56	11,62	3,65	11,18	0,76		3,14	0,56	3,05				100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lśw	So							45										45	14,29
	Brz							55										55	17,46
	Lp							215										215	68,25
Razem	m^3							315										315	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
Lw	So							150										150	6,13
	Św							150										150	6,13
	Jw.					50												50	2,04
	Brz				20	40		175										235	9,61
	Ol				200	85	825	750										1860	76,09
Razem	m^3				220	175	825	1225										2445	100,00
	%				9,00	7,16	33,74	50,10										100,00	100,00
Ol	So				140	65	105											310	0,57
	Św		10	110	800	1070	295	65				15						2365	4,38
	Jw.						5											5	0,01
	Brz		205		2200	405	520	350	120	85	25	25						3935	7,29
	Ol		1555	1225	17760	11150	3905	1430	4930	2125	1170	695						45945	85,13
	Olsz					880	495											1375	2,55
	Lp						40											40	0,07
Razem	m^3		1770	1335	20900	13570	5365	1845	5050	2210	1195	735						53975	100,00
	%		3,28	2,47	38,73	25,14	9,94	3,42	9,36	4,09	2,21	1,36						100,00	100,00
OlJ	Ol											335						335	100,00
Razem	m^3											335						335	100,00
	%											100,00						100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	So		36465	40310	57590	79915	102730	182635	114575	82860	156045	107325	44120	13865		1365		1019800	78,40
	Md		1515	420	185													2120	0,16
	Św		4010	3850	21125	22105	11540	2485	3530	4335	8155	10435	4540	1565	25	195		97895	7,53
	Bk								90		170		200	185		360		1005	0,08
	Db		70	105	10	95			260		15	295	235	5				1090	0,08
	Kl			25														25	0,00
	Jw					50	5											55	0,00
	Brz	35	46430	13885	11890	10580	8820	2235	2910	1240	745	2030	480	1390				102670	7,89
	Ol	30	5030	4230	24190	16520	8040	2740	6570	2485	1170	1530		1040	140			73715	5,67
	Olsz					880	495			10								1385	0,11
	Os		170	190		110		20	185									675	0,05
	Lp		40		20		105	215										380	0,03
Ogółem	**m^3**	**65**	**93730**	**63015**	**115010**	**130255**	**131735**	**190330**	**128120**	**90930**	**166300**	**121615**	**49575**	**18050**	**165**	**1920**		**1300815**	**100,00**
	%	**0,00**	**7,21**	**4,84**	**8,84**	**10,01**	**10,13**	**14,64**	**9,85**	**6,99**	**12,78**	**9,35**	**3,81**	**1,39**	**0,01**	**0,15**		**100,00**	**100,00**

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Obręb **Dłutowo**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bs	So					445	290	2945	410			435						4525	92,82
	Brz					240	60	50										350	7,18
Razem	m^3					685	350	2995	410			435						4875	100,00
	%					14,05	7,18	61,44	8,41			8,92						100,00	100,00
Bśw	So		9765	16590	7040	16070	23050	16310	53260	42645	10825	67710	24935	1485		1105		290790	91,71
	Md		210		55													265	0,08
	Św		95	245	400	895	25	380	970	295	100	905	15	65				4390	1,38
	Bk								130			5	85	190				410	0,13
	Db		65	75			35	255	20			10	25					485	0,15
	Dbc				120								45					165	0,05
	Kl								10									10	0,00
	Brz		9060	2670	1710	3220	720	550	1545	155	90	510	10					20240	6,38
	Ol		145			130												275	0,09
	Os		20						90									110	0,03
Razem	m^3		19360	19580	9325	20315	23830	17495	56025	43095	11015	69140	25115	1740		1105		317140	100,00
	%		6,10	6,17	2,94	6,41	7,51	5,52	17,67	13,59	3,47	21,80	7,92	0,55		0,35		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMśw	So		12365	24455	10310	18410	43970	51645	106210	16320	11715	34265	8050	585	250	2555		341105	78,96
	Md		1500	260	1425			400										3585	0,83
	Św		960	595	5990	4425	1200	3445	1770	775	390	265	20					19835	4,59
	Bk				215			15	165				65					460	0,11
	Db		445	1415	530	245	230	185	350	535	45	335	180	250				4745	1,10
	Dbc		15	65			10					65						155	0,04
	Kl			210	5		55	100	65	50	35	80		180				780	0,18
	Wz			50	5													55	0,01
	Js									5								5	0,00
	Brz		9345	7735	8870	9165	6380	10400	5530	480	240	330	190		125	290		59080	13,67
	Ol		190	20	20	530		40	30									830	0,19
	Ak		35				50		5									90	0,02
	Os			360	15	205	205	80		20	150	45			100			1180	0,27
	Lp		90					15	35									140	0,03
Razem	m^3		24945	35165	27385	32980	52100	66325	114160	18185	12575	35385	8505	1015	475	2845		432045	100,00
	%		5,77	8,14	6,34	7,63	12,06	15,35	26,43	4,21	2,91	8,19	1,97	0,23	0,11	0,66		100,00	100,00
BMw	So		215	785	385	995	605	495		780		55						4315	22,90
	Md		110															110	0,58
	Św		30	265	1580	5815	490	1145		235		90						9650	51,20
	Db				45	15												60	0,32
	Brz		855	1170	245	590	175	165										3200	16,98
	Ol		175	290	360	175	250	40										1290	6,85
	Os				65	155												220	1,17
Razem	m^3		1385	2510	2680	7745	1520	1845		1015		145						18845	100,00
	%		7,35	13,32	14,22	41,09	8,07	9,79		5,39		0,77						100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMśw	So		1070	6135	2960	11570	108115	105410	124640	9700	8975	15435	1175		10225	1335		406745	76,17
	Md		605	1530	1520	1105	35	370	40									5205	0,97
	Św		145	1335	5400	6040	6945	17370	500	95		50						37880	7,09
	Bk		20	35			185											240	0,04
	Db	20	355	1270	660	2240	2350	2665	280	430	165	230	5		250			10920	2,04
	Dbc				15			85										100	0,02
	Kl		5	45		35	745	400	1095	120		30			5			2480	0,46
	Jw		15	5			180	715	460	385			20		80			1860	0,35
	Js						40		50									90	0,02
	Gb			25				80										105	0,02
	Brz		805	3600	4720	6610	10415	25705	8340	625	60	545	595		730			62750	11,75
	Ol			345	230	345	290	420	355									1985	0,37
	Ak		5															5	0,00
	Os		170	365		585	200	235	690	95		100			185			2625	0,49
	Wb			20														20	0,00
	Lp		55	5		170	95	560	140				25					1050	0,20
	Iwa			60														60	0,01
Razem	m^3	20	3250	14775	15505	28700	129595	154015	136590	11450	9200	16390	1820		11475	1335		534120	100,00
	%	0,00	0,61	2,77	2,90	5,37	24,26	28,85	25,57	2,14	1,72	3,07	0,34		2,15	0,25		100,00	100,00
LMw	So			860		565	600	830	200	80				220	405			3760	9,90
	Md		170															170	0,45
	Św		15	160	820	9770	2355	1935	30	405					910			16400	43,19
	Db		40	35			40	125							45			285	0,75
	Wz		15															15	0,04
	Brz		820	220	700	1025	390	350	45	60					95			3705	9,76
	Ol		410	450	865	4010	1845	3170	540	1315					890			13495	35,55
	Olsz						40											40	0,11
	Os		10					40	25	20								95	0,25
Razem	m^3		1480	1725	2385	15370	5270	6450	840	1880				220	2345			37965	100,00
	%		3,90	4,54	6,28	40,49	13,88	16,99	2,21	4,95				0,58	6,18			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMb	So						180	30	140									350	2,08
	Św					595	550											1145	6,80
	Brz		75		185	130	3670	1355	1790	480								7685	45,62
	Ol		240		370	440	2825	1455	245	1875		215						7665	45,50
Razem	m^3		315		555	1165	7225	2840	2175	2355		215						16845	100,00
	%		1,87		3,29	6,92	42,89	16,86	12,91	13,98		1,28						100,00	100,00
Lśw	So			1560		120	1220	6060	9115	100	520	2835			100			21630	51,82
	Md			255	15		45											315	0,75
	Św			170	65	1200	800	1985			270	435			35			4960	11,88
	Db	65		390	5	1650	80	265			200	2535		225	850			6265	15,01
	Dbc											50						50	0,12
	Kl								20					5				25	0,06
	Jw								180									180	0,43
	Js								40									40	0,10
	Gb											195		40				235	0,56
	Brz			385	85	100	45	555	980	585	180	885		10	1010			4820	11,55
	Ol				10		145	230	390						215	375		1365	3,27
	Os								85	100	180	160			585			1110	2,66
	Lp							660						55				715	1,71
	Iwa	35																35	0,08
Razem	m^3	100		2760	180	3070	2335	9755	10810	785	1350	7095		335	2795	375		41745	100,00
	%	0,24		6,61	0,43	7,35	5,59	23,37	25,90	1,88	3,23	17,00		0,80	6,70	0,90		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lw	So								105									105	0,66
	Św				145	95	30	580	40									890	5,56
	Db														15			15	0,09
	Brz		15	60	5	35	50	225	165									555	3,46
	Ol		20	545	380	930	1160	1435	1755	690	2985	505			3885			14290	89,20
	Olsz			25		10						115						150	0,94
	Iwa					15												15	0,09
Razem	m^3		35	630	530	1085	1240	2240	2065	690	2985	620			3900			16020	100,00
	%		0,22	3,93	3,31	6,77	7,74	13,98	12,89	4,31	18,63	3,87			24,35			100,00	100,00
Ol	So						85	110										195	0,35
	Św				115	360	710	215	115									1515	2,70
	Jw			5														5	0,01
	Js			10	20		20	30										80	0,14
	Brz			80	30	1005	340	300	450	110	130	250						2695	4,80
	Ol		135	835	1440	10250	9590	13765	8505	3040	3220	820						51600	91,84
	Olsz						70											70	0,12
	Iwa			20														20	0,04
Razem	m^3		135	950	1605	11615	10815	14420	9070	3150	3350	1070						56180	100,00
	%		0,24	1,69	2,86	20,67	19,25	25,68	16,14	5,61	5,96	1,90						100,00	100,00
OlJ	So								160									160	1,49
	Św			150			140											290	2,71
	Brz			60					50		95							205	1,91
	Ol			135			1930		5850		1145	975						10035	93,61
	Os			30														30	0,28
Razem	m^3			375			2070		6060		1240	975						10720	100,00
	%			3,50			19,31		56,52		11,57	9,10						100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	So		23415	50385	20695	48175	178115	183835	294240	69625	32035	120735	34160	2290	10980	4995		1073680	72,24
	Md		2595	2045	3015	1105	80	770	40									9650	0,65
	Św		1245	2920	14515	29195	13245	27055	3425	1805	760	1745	35	65	945			96955	6,52
	Bk		20	35	215		185	15	295			5	150	190				1110	0,07
	Db	85	905	3185	1240	4150	2735	3495	650	965	410	3110	210	475	1160			22775	1,53
	Dbc		15	65	135		10	85				115	45					470	0,03
	Kl		5	255	5	35	800	500	1190	170	35	110		185	5			3295	0,22
	Jw		15	10			180	715	640	385			20		80			2045	0,14
	Wz		15	50	5													70	0,00
	Js			10	20		60	30	90	5								215	0,01
	Gb			25				80				195		40				340	0,02
	Brz		20975	15980	16550	22120	22245	39655	18895	2495	795	2520	795	10	1960	290		165285	11,12
	Ol		1315	2620	3675	16810	18035	20555	17670	6920	7350	2515			4990	375		102830	6,92
	Olsz						110											110	0,01
	Ak		40				50		5									95	0,01
	Os		200	780	80	955	405	355	890	235	330	420			870			5520	0,37
	Wb			20														20	0,00
	Lp		145	5		170	95	1235	175				25	55				1905	0,13
	Iwa	35		80		15												130	0,01
Ogółem	**m^3**	**120**	**50905**	**78470**	**60150**	**122730**	**236350**	**278380**	**338205**	**82605**	**41715**	**131470**	**35440**	**3310**	**20990**	**5660**		**1486500**	**100,00**
	%	**0,01**	**3,42**	**5,28**	**4,05**	**8,26**	**15,90**	**18,73**	**22,75**	**5,56**	**2,81**	**8,84**	**2,38**	**0,22**	**1,41**	**0,38**		**100,00**	**100,00**

Tabela nr Vb. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo **Pisz**

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bs	So					445	290	2945	410			435						4525	92,82
	Brz					240	60	50										350	7,18
Razem	m^3					685	350	2995	410			435						4875	100,00
	%					14,05	7,18	61,44	8,41			8,92						100,00	100,00
Bśw	So		28950	59210	68665	161835	204795	567195	394485	269125	1307720	369210	93085	48300		1105		3573680	93,83
	Md		385	30	790	155												1360	0,04
	Św		1065	735	1350	5365	4965	8265	6020	8145	82485	27970	5685	10770				162820	4,28
	Bk			10					220	125	245	140	195	315				1250	0,03
	Db		75	165	100		35	255	105	65	15	55	155	20				1045	0,03
	Dbc				120					200			45					365	0,01
	Kl								10									10	0,00
	Brz	65	28005	9310	5865	7665	3585	3670	4965	740	1960	1380	245					67455	1,77
	Ol		180		140	215												535	0,01
	Os		20						90									110	0,00
	Lp				5													5	0,00
Razem	m^3	65	58680	69460	77035	175235	213380	579385	405895	278400	1392425	398755	99410	59405		1105		3808635	100,00
	%	0,00	1,54	1,82	2,02	4,60	5,60	15,21	10,66	7,31	36,57	10,47	2,61	1,56		0,03		100,00	100,00
Bw	So		175	830	895	1935	540	685	160		880	780	410					7290	54,02
	Św		20	35	290	1660	345	800	10		95	240						3495	25,90
	Brz		1720	210	50	185	180	365										2710	20,08
Razem	m^3		1915	1075	1235	3780	1065	1850	170		975	1020	410					13495	100,00
	%		14,19	7,97	9,15	28,01	7,89	13,71	1,26		7,22	7,56	3,04					100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bb	So		20	10	505	740	480	265	2595	1240	2930	11745	2575	19400				42505	72,94
	Św		600		55	170	90		280		15	1430	50	435				3125	5,36
	Db									135								135	0,23
	Brz		2800	65		2450	100	335	350	655	185	2550	330	2595				12415	21,30
	Ol		20											80				100	0,17
Razem	m^3		3440	75	560	3360	670	600	3225	2030	3130	15725	2955	22510				58280	100,00
	%		5,90	0,13	0,96	5,77	1,15	1,03	5,53	3,48	5,37	26,98	5,07	38,63				100,00	100,00
BMśw	So		34455	62425	83800	123455	221670	375865	333445	194815	337925	214010	78500	47610	5030	7155		2120160	83,72
	Md		3435	635	6090	370	75	755		190								11550	0,46
	Św	10	2460	3905	20685	31115	22210	23900	18175	10850	28940	28435	11685	11625	465	750		215210	8,50
	Bk			5	215			250	270	130	90		355	390	210	55		1970	0,08
	Db		500	1760	1540	1045	910	2895	1205	1655	190	1475	595	1430	75	50		15325	0,61
	Dbc		15	105	210	65	230	25	65	390		65						1170	0,05
	Kl			240	110	475	260	155	345	360	60	80		220	25			2330	0,09
	Jw								100									100	0,00
	Wz			50	5													55	0,00
	Js									5								5	0,00
	Gb			5										15				20	0,00
	Brz	20	28360	17545	24740	21590	15145	24575	12680	4025	3165	610	475	1580	175	290		154975	6,12
	Ol		1110	395	305	1670	515	515	730	205	235	170	110	690				6650	0,26
	Ak		35				50		5									90	0,00
	Os			485	155	715	205	80	125	20	150	45			100			2080	0,08
	Lp		130	55	20	100	150	15	115	20	45	95	20		5			770	0,03
Razem	m^3	30	70500	87610	137875	180600	261420	429030	367260	212665	370800	244985	91740	63560	6085	8300		2532460	100,00
	%	0,00	2,78	3,46	5,44	7,13	10,32	16,96	14,50	8,40	14,64	9,67	3,62	2,51	0,24	0,33		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMw	So		3855	12210	25190	13320	23850	9195	9615	5880	2680	9115	205	930	110	1700		117855	44,82
	Md		170	320	820	45												1355	0,52
	Św		680	2885	19110	23190	14665	7455	5615	2580	995	3760	75	1160	550	2100		84820	32,25
	Db		25	50	70	15		45							35			240	0,09
	Kl									10								10	0,00
	Brz		8210	4790	10650	7750	4720	4300	4795	1930	225	140	20	95	330	50		48005	18,25
	Ol		570	960	2345	2255	2255	315	1215	70	40			85	30	220		10360	3,94
	Os			10	65	155	20	20				40						310	0,12
	Lp									20								20	0,01
Razem	m^3		13510	21225	58250	46730	45510	21330	21240	10490	3940	13055	300	2270	1055	4070		262975	100,00
	%		5,14	8,07	22,15	17,77	17,31	8,11	8,08	3,99	1,50	4,96	0,11	0,86	0,40	1,55		100,00	100,00
BMb	So		555	190	2430	535	2100	3825	2210	2125	3415	6555	9855	16550				50345	49,84
	Md							20										20	0,02
	Św		360	20	2495	4020	3620	2600	1210	300	350	180	1825	4910				21890	21,67
	Db										410							410	0,41
	Brz		3700	1320	1420	2800	2440	2515	2305	1040	2025	2205	1630	1335				24735	24,49
	Ol		610		165	195	375	625					85	1445				3500	3,47
	Os						25		80									105	0,10
Razem	m^3		5225	1530	6510	7550	8560	9585	5805	3465	6200	8940	13395	24240				101005	100,00
	%		5,17	1,51	6,45	7,47	8,47	9,49	5,75	3,43	6,14	8,85	13,26	24,01				100,00	100,00
LMśw	So		3330	9875	4185	19925	123120	130240	138935	19830	13650	25105	4750	16145	22250	3315		534655	74,62
	Md		790	1785	1840	1105	35	1160	40						70			6825	0,95
	Św		285	2850	6070	9225	12975	19840	840	160	625	2165	435	2200	730	15		58415	8,15
	Bk		20	40			275		330			285			195	360		1505	0,21
	Db	125	530	1570	840	2500	3525	3765	835	1615	165	2135	1665	2190	1080			22540	3,14
	Dbc				15			85							70			170	0,02
	Kl		5	45		65	750	400	1115	120		30	40	10	175	10		2765	0,39
	Jw		15	5			180	715	460	385			25	85	80			1950	0,27

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMśw	Wz		10	5														15	0,00
	Js						40		50				10					100	0,01
	Gb			25			45	305	60				45					480	0,07
	Brz		2835	5090	5270	8540	12965	28800	9515	1285	75	725	595	85	790	65		76635	10,69
	Ol		35	1040	315	470	725	505	355	130			30	330	175			4110	0,57
	Ak		5															5	0,00
	Os		170	365		585	200	235	690	125		100			185			2655	0,37
	Wb			20														20	0,00
	Lp		110	85		175	110	1175	280		130	5	245	1040	455			3810	0,53
	Iwa			60														60	0,01
Razem	m^3	125	8140	22860	18535	42590	154945	187225	153505	23650	14645	30550	7840	22085	26255	3765		716715	100,00
	%	0,02	1,14	3,19	2,59	5,94	21,62	26,12	21,42	3,30	2,04	4,26	1,09	3,08	3,66	0,53		100,00	100,00
LMw	So		185	2360	2095	1280	7550	1655	1670	895	140	115		550	2415			20910	14,67
	Md		265	110	120													495	0,35
	Św		185	1090	6335	14365	6585	4000	2890	1630	515	550		205	1595			39945	28,02
	Bk			10														10	0,01
	Db	30	235	140		35	40	205	70					120	210			1085	0,76
	Dbc								20									20	0,01
	Kl		15	45					10	5		5						80	0,06
	Wz		15															15	0,01
	Gb			10														10	0,01
	Brz		1740	1785	5590	5520	6345	1515	4460	1535	220	55			2125			30890	21,67
	Ol		1450	3140	8815	11770	6205	5790	4745	1670	1070	2420			1155			48230	33,83
	Olsz						40			10								50	0,04
	Os		180	120				40	210	170					45			765	0,54
	Lp									25		5						30	0,02
Razem	m^3	30	4270	8810	22955	32970	26765	13205	14075	5940	1945	3150		875	7545			142535	100,00
	%	0,02	3,00	6,18	16,10	23,15	18,78	9,26	9,87	4,17	1,36	2,21		0,61	5,29			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMb	So			615	195	630	885	1545	1980	1995	1945	4570	3980	6030	280			24650	8,36
	Św		10	810	3515	3700	4390	1215	3265	1965	2910	4740	3240	5830	265			35855	12,16
	Bk			15														15	0,01
	Db			10			140			150		70						370	0,13
	Brz		1820	1000	2270	8730	13865	14995	29160	7340	3000	5210	740	285	45			88460	30,01
	Ol	30	3500	6165	8075	22135	20545	15445	19655	9900	9795	20160	6790	2930				145125	49,21
	Olsz						175											175	0,06
	Os								110									110	0,04
	Lp			5								50						55	0,02
Razem	m^3	30	5330	8620	14055	35195	40000	33200	54170	21350	17650	34800	14750	15075	590			294815	100,00
	%	0,01	1,81	2,92	4,77	11,94	13,57	11,26	18,38	7,24	5,99	11,80	5,00	5,11	0,20			100,00	100,00
Lśw	So			1620		120	1220	6355	9115	100	520	3130	280	270	150			22880	47,73
	Md			255	15		45											315	0,66
	Św			180	65	1425	880	2210			270	435			35			5500	11,47
	Bk												180					180	0,38
	Db	70		470	5	1810	80	265	305		200	2670	410	530	915			7730	16,12
	Dbc											50						50	0,10
	Kl						80		20					10	250			360	0,75
	Jw								180									180	0,38
	Js								40									40	0,08
	Gb											195		40	30			265	0,55
	Brz			390	85	140	45	610	980	585	180	885		85	1010			4995	10,42
	Ol				10		145	730	390			755			335	375		2740	5,72
	Os								85	100	180	160		50	680			1255	2,62
	Lp			5			30	875						280	225			1415	2,95
	Iwa	35																35	0,07
Razem	m^3	105		2920	180	3495	2525	11045	11115	785	1350	8280	870	1265	3630	375		47940	100,00
	%	0,22		6,09	0,38	7,29	5,27	23,04	23,18	1,64	2,82	17,27	1,81	2,64	7,57	0,78		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Lw	So			5		60		150	105		10				30			360	0,53
	Św			10	210	310	235	810	40									1615	2,36
	Db	105	40	20	755	20			50		190				490			1670	2,44
	Kl										15							15	0,02
	Jw					50												50	0,07
	Wz	20									85				15			120	0,18
	Js		10				155	40	155						30			390	0,57
	Gb														10			10	0,01
	Brz	235	150	175	190	370	515	565	1900	1020	330				580			6030	8,80
	Ol	215	840	555	1290	2740	8625	2925	5365	3910	8740	505	810		20015			56535	82,49
	Olsz			45		115	205		435	200								1000	1,46
	Os		45	25		10			65		25	115						285	0,42
	Lp							100	75						260			435	0,63
	Iwa					15												15	0,02
Razem	m^3	575	1085	835	2445	3690	9735	4590	8190	5130	9395	620	810		21430			68530	100,00
	%	0,84	1,58	1,22	3,57	5,38	14,21	6,70	11,95	7,49	13,71	0,90	1,18		31,27			100,00	100,00
Ol	So			10	250	195	565	160	235	75	50	250				50		1840	0,60
	Md				30													30	0,01
	Św		20	215	1915	3305	2705	380	840	725	1165	4785	1040			345		17440	5,64
	Jw			5			5											10	0,00
	Js			10	55		20	30		15	20							150	0,05
	Brz		250	280	2745	3075	2575	2725	2580	590	785	1815	70			85		17575	5,68
	Ol		3270	7195	28715	53065	42550	25860	30535	19155	23205	24995	8675	235	1790	1265		270510	87,49
	Olsz					880	565											1445	0,47
	Lp						40			130								170	0,05
	Iwa			20														20	0,01
Razem	m^3		3540	7735	33710	60520	49025	29155	34190	20690	25225	31845	9785	235	1790	1745		309190	100,00
	%		1,14	2,50	10,90	19,58	15,86	9,43	11,06	6,69	8,16	10,30	3,16	0,08	0,58	0,56		100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
OlJ	So								160									160	0,83
	Św			150			140											290	1,51
	Db														90			90	0,47
	Brz			60					255		95							410	2,13
	Ol			135	265		4290		8240		1145	1310			2460			17845	92,62
	Olsz					270		160										430	2,23
	Os			30														30	0,16
	Jkl							10										10	0,05
Razem	m^3			375	265	270	4430	170	8655		1240	1310			2550			19265	100,00
	%			1,95	1,38	1,40	23,00	0,88	44,91		6,44	6,80			13,24			100,00	100,00

Typ siedl. lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		miąższość w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	So		71525	149360	188210	324475	587065	1100080	895120	496080	1671865	645020	193640	155785	30265	13325		6521815	77,82
	Md		5045	3135	9705	1675	155	1935	40	190					70			21950	0,26
	Św	10	5685	12885	62095	97850	73805	71475	39185	26355	118365	74690	24035	37135	3640	3210		650420	7,76
	Bk		20	80	215		275	250	820	255	335	425	730	705	405	415		4930	0,06
	Db	330	1405	4185	3310	5425	4730	7430	2570	3620	1170	6405	2825	4290	2895	50		50640	0,60
	Dbc		15	105	345	65	230	110	85	590		115	45		70			1775	0,02
	Kl		20	330	110	540	1090	555	1500	495	75	115	40	240	450	10		5570	0,07
	Jw		15	10		50	185	715	740	385			25	85	80			2290	0,03
	Wz	20	25	55	5						85				15			205	0,00
	Js		10	10	55		215	70	245	20	20		10		30			685	0,01
	Gb			40			45	305	60			195	45	55	40			785	0,01
	Brz	320	79590	42020	58875	69055	62540	85020	73945	20745	12245	15575	4105	6060	5055	490		535640	6,39
	Ol	245	11585	19585	50440	94515	86230	52710	71230	35040	44230	50315	16500	5795	25960	1860		566240	6,76
	Olsz			45		1265	985	160	435	210								3100	0,04
	Ak		40				50		5									95	0,00
	Os		415	1035	220	1465	450	375	1455	415	355	460		50	1010			7705	0,09
	Wb			20														20	0,00
	Jkl							10										10	0,00
	Lp		240	150	25	275	330	2165	470	195	175	155	265	1320	945			6710	0,08
	Iwa	35		80		15												130	0,00
Ogółem	**m^3**	**960**	**175635**	**233130**	**373610**	**596670**	**818380**	**1323365**	**1087905**	**584595**	**1848920**	**793470**	**242265**	**211520**	**70930**	**19360**		**8380715**	**100,00**
	%	**0,01**	**2,10**	**2,78**	**4,46**	**7,12**	**9,77**	**15,79**	**12,98**	**6,98**	**22,05**	**9,47**	**2,89**	**2,52**	**0,85**	**0,23**		**100,00**	**100,00**

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Obręb **Pisz**

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
specjalne (S)	120	So	67,44	22,80	18,12	55,54	75,87	122,37	159,14	163,91	107,34	326,15	162,21	124,67	243,47	41,93	6,33		1697,29
				240	2410	12930	24510	47185	63360	61920	42055	130775	72905	48625	88040	14405	2520		611880
	120	Md				0,59													0,59
						175													175
	90	Św	1,85	1,68		19,16	20,19	15,66	6,01	2,09	2,71	5,73		5,04					80,12
				55		3700	6345	6930	1900	780	1165	840		2460					24175
	120	Bk			0,55														0,55
					30														30
	130	Db	4,82	6,55	6,66	2,65	1,72		3,24				1,76	4,29	1,45				33,14
					880	720	310		925				730	1835	525				5925
	80	Dbc						0,55											0,55
								115											115
	80	Brz	3,21	6,19	4,86	11,83	59,67	46,81	84,26	181,60	22,39	22,52	18,70			6,94			468,98
				370	1040	1655	13435	11130	18505	24735	4930	6260	3295			1835			87190
	80	Ol		1,79	18,57	16,63	88,80	45,78	40,50	60,27	24,59	18,09	42,60	8,12		3,37			369,11
				170	2730	4760	22410	14720	12390	18195	8245	7385	17490	3065		565			112125
	Razem		77,32	39,01	48,76	106,40	246,25	231,17	293,15	407,87	157,03	372,49	225,27	142,12	244,92	52,24	6,33		2650,33
				835	7090	23940	67010	80080	97080	105630	56395	145260	94420	55985	88565	16805	2520		841615

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów ochronnych (O)	120	So	410,23	251,47	124,00	144,97	226,29	282,56	790,73	271,00	476,54	1819,18	375,44	61,76	58,62	8,94	5,73		5307,46
			105	4760	21965	35255	67870	109555	311335	104735	196815	745925	183240	29615	26260	3400	2190		1843025
	120	Md				1,49													1,49
						320													320
	90	Św	18,14	10,11	0,83	10,22	32,23	13,38	7,96		1,34		2,95	1,07		1,83			100,06
			30	315	270	2290	9520	5065	2990		585		795	310		490			22660
	130	Db	7,74	37,94	10,34	7,26				1,24				2,98	1,11				68,61
				780	415	840				305				1400	530				4270
	80	Kl					4,33	2,38											6,71
							775	545											1320
	130	Js						2,44											2,44
								440											440
	80	Brz	5,38	38,00	6,46	54,63	32,23	11,37	25,42	39,97	11,01	1,08							225,55
			5	1370	735	11800	8835	3185	7340	11450	2790	240							47750
	80	Ol	58,21	21,43	7,23	5,01	38,97	39,59	23,85	29,29	26,36	14,42	6,53	3,56		69,60	1,44		345,49
			575	1275	1715	1150	12515	13575	8470	10475	10410	5655	2575	1785		19650	465		90290
	60	Olsz			0,70		1,16		0,87	8,70									11,43
					55		270		170	2045									2540
	80	Lp		0,64												3,06			3,70
																700			700
	Razem		499,70	359,59	149,56	223,58	335,21	351,72	848,83	350,20	515,25	1834,68	384,92	69,37	59,73	83,43	7,17		6072,94
			715	8500	25155	51655	99785	132365	330305	129010	210600	751820	186610	33110	26790	24240	2655		2013315
Ogółem gospodarstwo (G)																			
Łącznie			**577,02**	**398,60**	**198,32**	**329,98**	**581,46**	**582,89**	**1141,98**	**758,07**	**672,28**	**2207,17**	**610,19**	**211,49**	**304,65**	**135,67**	**13,50**		**8723,27**
			715	**9335**	**32245**	**75595**	**166795**	**212445**	**427385**	**234640**	**266995**	**897080**	**281030**	**89095**	**115355**	**41045**	**5175**		**2854930**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 8723,3776

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Obręb **Szeroki Bór**

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
specjalne (S)	120	So	46,70	25,57	2,78	33,65	32,69	43,22	121,72	90,72	19,75	176,88	36,69	40,88	99,50	7,83			778,58
				675	445	9345	11270	14965	46370	35765	8340	71430	13030	16660	39200	2240			269735
	120	Md		0,98		1,47													2,45
				70		395													465
	90	Św				8,39	4,08	6,74	3,62	0,87	0,57								24,27
						1795	1315	2020	1540	580	165								7415
	130	Db	1,09	0,81			0,54												2,44
							140												140
	80	Brz		29,02	6,36	11,77		38,52	26,23	45,04	20,96	12,67	16,51			1,62			208,70
				1065	1050	2450		5210	4530	9150	3795	2665	3185			350			33450
	80	Ol	1,15	41,33	41,00	54,70	87,10	104,18	16,55	70,66	36,14	70,69	97,89	31,82	0,84	6,19			660,24
				2320	7385	14360	22460	27390	3935	20080	10270	24365	33395	9960	235	1790			177945
	Razem		48,94	97,71	50,14	109,98	124,41	192,66	168,12	207,29	77,42	260,24	151,09	72,70	100,34	15,64			1676,68
				4130	8880	28345	35185	49585	56375	65575	22570	98460	49610	26620	39435	4380			489150

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów ochronnych (O)	120	So	605,37	482,80	304,19	308,45	384,59	507,40	1072,29	843,43	321,11	1673,70	496,48	97,63	92,77	8,21	13,96		7212,38
			60	13865	46450	75145	120010	168630	361880	312425	118980	642875	204050	39585	35370	2040	3870		2145235
	120	Md		1,89		2,91													4,80
				55		925													980
	90	Św	11,00	5,74	8,81	31,95	21,87	20,93	10,32	5,34	1,56	1,03				10,60	3,47		132,62
					1340	6965	6750	7425	2840	2160	650	570				1620	1105		31425
	130	Db	17,83	14,62						1,87									34,32
				160						450									610
	80	Dbc						0,52											0,52
								125											125
	80	Kl												0,75					0,75
														160					160
	80	Brz	18,09	46,22	9,91	40,91	20,36	18,71	16,15	9,87	2,71	0,22				3,26	0,61		187,02
				2595	1530	8900	4705	4820	4230	2840	875	60				690	120		31365
	80	Ol	7,74	9,72	5,23	13,32	37,86	26,77	7,14	10,94	3,87	4,94	20,09	4,64			4,70		156,96
				855	1200	2575	10240	7265	1940	3490	990	1860	5695	1790			1510		39410
	Razem		660,03	560,99	328,14	397,54	464,68	574,33	1105,90	871,45	329,25	1679,89	516,57	103,02	92,77	22,07	22,74		7729,37
			60	17530	50520	94510	141705	188265	370890	321365	121495	645365	209745	41535	35370	4350	6605		2249310
Ogółem gospodarstwo (G)																			
Łącznie			**708,97**	**658,70**	**378,28**	**507,52**	**589,09**	**766,99**	**1274,02**	**1078,74**	**406,67**	**1940,13**	**667,66**	**175,72**	**193,11**	**37,71**	**22,74**		**9406,05**
			60	**21660**	**59400**	**122855**	**176890**	**237850**	**427265**	**386940**	**144065**	**743825**	**259355**	**68155**	**74805**	**8730**	**6605**		**2738460**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 9405,5724

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Obręb **Wilcze Bagno**

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
specjalne (S)	120	So	20,49	46,81	7,87	23,41	19,10	22,78	29,36	59,50	41,52	38,50	91,43	58,83	89,26				548,86
				1400	650	5210	4445	4200	8520	13215	10265	9045	19685	18160	16020				110815
	90	Św			2,13	22,40	9,78	4,23		11,52			1,82						51,88
					170	4350	2735	940		2590			255						11040
	130	Db		0,86	0,49														1,35
					55														55
	80	Brz		334,97	29,00	4,90	6,47	3,39	2,97	7,62	4,22								393,54
				15530	2250	900	1040	920	390	640	370								22040
	80	Ol	4,01	24,05	10,99	96,00	20,88	23,58	5,64	15,85	3,08	2,19	2,89						209,16
			30	1375	1415	17285	4300	4330	1055	4285	705	500	725						36005
	50	Os		2,65															2,65
				315															315
	Razem		24,50	409,34	50,48	146,71	56,23	53,98	37,97	94,49	48,82	40,69	96,14	58,83	89,26				1207,44
			30	18620	4540	27745	12520	10390	9965	20730	11340	9545	20665	18160	16020				180270

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów ochronnych (O)	120	So	434,54	1440,50	419,72	284,52	338,21	367,39	602,42	315,47	245,42	473,40	328,50	102,95	9,20		7,07		5369,31
			35	59380	50445	58680	84025	100990	176535	103605	75750	156060	100215	31415	2030		1920		1001085
	90	Św	7,94	22,12	14,56	72,56	65,50	24,55	1,04		3,87								212,14
				525	1630	13520	16760	7585	265		1360								41645
	130	Db	4,46	8,44															12,90
				65															65
	80	Jw					1,45												1,45
							175												175
	80	Brz		205,57	42,36	17,52	13,40	33,90	2,59	5,30	1,82								322,46
				12650	4360	3815	2580	8690	660	1540	520								34815
	80	Ol		25,01	11,35	60,05	73,01	18,64	11,53	10,66	10,71	2,41	4,30			1,14			228,81
				2410	2040	11250	14195	4080	2590	2245	1960	695	735			165			42365
	80	Lp		1,81					1,35										3,16
				80					315										395
	Razem		446,94	1703,45	487,99	434,65	491,57	444,48	618,93	331,43	261,82	475,81	332,80	102,95	9,20	1,14	7,07		6150,23
			35	75110	58475	87265	117735	121345	180365	107390	79590	156755	100950	31415	2030	165	1920		1120545
Ogółem gospodarstwo (G)																			
Łącznie			**471,44**	**2112,79**	**538,47**	**581,36**	**547,80**	**498,46**	**656,90**	**425,92**	**310,64**	**516,50**	**428,94**	**161,78**	**98,46**	**1,14**	**7,07**		**7357,67**
			65	**93730**	**63015**	**115010**	**130255**	**131735**	**190330**	**128120**	**90930**	**166300**	**121615**	**49575**	**18050**	**165**	**1920**		**1300815**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 7357,7022

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Obręb **Dłutowo**

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
specjalne (S)	120	So	20,37	82,84	45,92	0,77	12,79	34,73	11,73	7,56	12,40	6,19	7,85	7,60	2,59	0,57			253,91
				3350	9360	175	2550	8605	3220	1835	2245	2270	2180	2120	1015	110			39035
	120	Md		1,59															1,59
				80															80
	90	Św		14,63		2,73	15,07	2,68											35,11
				305		290	4850	795											6240
	130	Db	4,79	6,23	9,52			1,92	1,12										23,58
				140	1115			170	145										1570
	80	Dbc				1,10													1,10
						120													120
	80	Jw						1,10											1,10
								235											235
	80	Brz	0,45	5,46	27,18	6,37	1,57	25,22	6,69	5,91									78,85
				245	4635	1035	360	5495	1565	1865									15200
	80	Ol	0,48	1,86	0,63	3,44	11,14	13,71	4,10	14,27	10,46	8,28	3,43			1,54			73,34
				275	280	480	2850	3815	1275	4435	2355	3125	945			245			20080
	Razem		26,09	112,61	83,25	14,41	40,57	79,36	23,64	27,74	22,86	14,47	11,28	7,60	2,59	2,11			468,58
				4395	15390	2100	10610	19115	6205	8135	4600	5395	3125	2120	1015	355			82560

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów ochronnych (O)	120	So	48,61	176,14 9795	78,77 11615	9,83 2195	32,75 8525	14,77 3905	38,42 11195	10,95 3990	14,61 5140	4,82 1875	32,16 10855	10,63 3445	0,70 220	2,10 305	9,33 1490		484,59 74550
	120	Md		1,84 55															1,84 55
	90	Św	3,50	7,65 260	2,15 460	17,36 3935	41,17 14270	10,13 3095	7,18 2930							5,86 1155			95,00 26105
	130	Db	13,21	18,17 580	2,70 175														34,08 755
	80	Brz		32,85 2455	6,61 1380	10,15 1845	5,70 1155	1,62 415	4,39 1120	0,36 70						2,55 205			64,23 8645
	80	Ol	3,68	4,29 400	7,39 1955	9,69 2325	53,69 16230	41,92 13235	64,05 20270	45,29 13685	16,16 5475	10,76 4450	5,21 1935			16,61 4335			278,74 84295
	50	Os					0,85 225												0,85 225
	80	Lp		1,36 45			0,34 50												1,70 95
	Razem		69,00	242,30 13590	97,62 15585	47,03 10300	134,50 40455	68,44 20650	114,04 35515	56,60 17745	30,77 10615	15,58 6325	37,37 12790	10,63 3445	0,70 220	27,12 6000	9,33 1490		961,03 194725

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów gospodarczych (GZ)	120	So	337,70	607,78	146,72	75,43	108,98	209,68	233,83	494,69	168,27	50,20	278,00	88,65	5,99				2805,92
				23535	28510	16985	28670	57930	69260	163000	55155	19445	92650	28420	1740				585300
	120	Md		1,00		0,51													1,51
				5		85													90
	90	Św	2,15	10,39	5,66	35,72	13,46	2,27	7,87										77,52
				200	605	7755	3875	940	2945										16320
	120	Bk				2,80													2,80
						210													210
	130	Db	1,32	25,20	2,71	4,22													33,45
				715	345	725													1785
	80	Brz	0,74	83,68	10,62	43,11	47,80	8,46	21,92	8,40	1,15								225,88
				5575	1640	8005	10330	2150	5405	2235	420								35760
	60	Ak		0,31															0,31
				35															35
	Razem		341,91	728,36	165,71	161,79	170,24	220,41	263,62	503,09	169,42	50,20	278,00	88,65	5,99				3147,39
				30065	31100	33765	42875	61020	77610	165235	55575	19445	92650	28420	1740				639500
lasów gospodarczych (GPZ)	120	So	23,16	35,80	53,88	14,64	39,75	410,85	430,66	373,83	26,68	26,42	50,72	4,99		40,01	14,46		1545,85
			20	1655	10210	2870	11300	127970	136440	140575	10150	9720	18800	1455		11100	3795		486060
	120	Md			2,14	5,67													7,81
					650	955													1605
	90	Św		1,43	6,98	20,78	16,68	9,26	33,58			3,58							92,29
					1100	4390	4855	3685	13535			830							28395
	120	Bk		2,01				1,05											3,06
				20				255											275

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów gospodarczych (GPZ)	130	Db	23,73	46,37	17,98	1,44	24,09	4,51	9,38		2,26		10,61		1,25				141,62
			100	665	1655	255	5875	1015	2615		840		4105		335				17460
	80	Kl							0,87										0,87
									95										95
	130	Js								0,25									0,25
										60									60
	80	Brz		5,20	12,84	26,95	26,54	8,60	19,88	17,51	2,92					7,01			127,45
				520	2595	5260	6755	2260	5890	6065	825					2055			32225
	80	Ol			0,71	0,89		1,75	1,28	1,45							0,96		7,04
					170	255		380	475	390							375		2045
	50	Os														4,82			4,82
																1480			1480
	80	Lp			0,88														0,88
					15														15
	Razem		46,89	90,81	95,41	70,37	107,06	436,02	495,65	393,04	31,86	30,00	61,33	4,99	1,25	51,84	15,42		1931,94
			120	2860	16395	13985	28785	135565	159050	147090	11815	10550	22905	1455	335	14635	4170		569715
Ogółem gospodarstwo (G)			388,80	819,17	261,12	232,16	277,30	656,43	759,27	896,13	201,28	80,20	339,33	93,64	7,24	91,85	29,88		5079,33
			120	32925	47495	47750	71660	196585	236660	312325	67390	29995	115555	29875	2075	14635	4170		1209215
Łącznie			**483,89**	**1174,08**	**441,99**	**293,60**	**452,37**	**804,23**	**896,95**	**980,47**	**254,91**	**110,25**	**387,98**	**111,87**	**10,53**	**81,07**	**24,75**		**6508,94**
			120	**50910**	**78470**	**60150**	**122725**	**236350**	**278380**	**338205**	**82605**	**41715**	**131470**	**35440**	**3310**	**20990**	**5660**		**1486500**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 6508,4793

Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo **Pisz**

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
specjalne (S)	120	So	155,00	178,02	74,69	113,37	140,45	223,10	321,95	321,69	181,01	547,72	298,18	231,98	434,82	50,33	6,33		3278,64
				5665	12865	27660	42775	74955	121470	112735	62905	213520	107800	85565	144275	16755	2520		1031465
	120	Md		2,57		2,06													4,63
				150		570													720
	90	Św	1,85	16,31	2,13	52,68	49,12	29,31	9,63	14,48	3,28	5,73	1,82	5,04					191,38
				360	170	10135	15245	10685	3440	3950	1330	840	255	2460					48870
	120	Bk			0,55														0,55
					30														30
	130	Db	10,70	14,45	16,67	2,65	2,26	1,92	4,36				1,76	4,29	1,45				60,51
				140	2050	720	450	170	1070				730	1835	525				7690
	80	Dbc				1,10		0,55											1,65
						120		115											235
	80	Jw						1,10											1,10
								235											235
	80	Brz	3,66	375,64	67,40	34,87	67,71	113,94	120,15	240,17	47,57	35,19	35,21			8,56			1150,07
				17210	8975	6040	14835	22755	24990	36390	9095	8925	6480			2185			157880
	80	Ol	5,64	69,03	71,19	170,77	207,92	187,25	66,79	161,05	74,27	99,25	146,81	39,94	0,84	11,10			1311,85
			30	4140	11810	36885	52020	50255	18655	46995	21575	35375	52555	13025	235	2600			346155
	50	Os		2,65															2,65
				315															315
	Razem		176,85	658,67	232,63	377,50	467,46	557,17	522,88	737,39	306,13	687,89	483,78	281,25	437,11	69,99	6,33		6003,03
			30	27980	35900	82130	125325	159170	169625	200070	94905	258660	167820	102885	145035	21540	2520		1593595

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów ochronnych (O)	120	So	1498,75	2350,91	926,68	747,77	981,84	1172,12	2503,86	1440,85	1057,68	3971,10	1232,58	272,97	161,29	19,25	36,09		18373,74
			200	87800	130475	171275	280430	383080	860945	524755	396685	1546735	498360	104060	63880	5745	9470		5063895
	120	Md		3,73		4,40													8,13
				110		1245													1355
	90	Św	40,58	45,62	26,35	132,09	160,77	68,99	26,50	5,34	6,77	1,03	2,95	1,07		18,29	3,47		539,82
			30	1100	3700	26710	47300	23170	9025	2160	2595	570	795	310		3265	1105		121835
	130	Db	43,24	79,17	13,04	7,26				3,11				2,98	1,11				149,91
				1585	590	840				755				1400	530				5700
	80	Dbc						0,52											0,52
								125											125
	80	Kl					4,33	2,38						0,75					7,46
							775	545						160					1480
	80	Jw					1,45												1,45
							175												175
	130	Js						2,44											2,44
								440											440
	80	Brz	23,47	322,64	65,34	123,21	71,69	65,60	48,55	55,50	15,54	1,30				5,81	0,61		799,26
			5	19070	8005	26360	17275	17110	13350	15900	4185	300				895	120		122575
	80	Ol	69,63	60,45	31,20	88,07	203,53	126,92	106,57	96,18	57,10	32,53	36,13	8,20		87,35	6,14		1010,00
			575	4940	6910	17300	53180	38155	33270	29895	18835	12660	10940	3575		24150	1975		256360
	60	Olsz			0,70		1,16		0,87	8,70									11,43
					55		270		170	2045									2540
	50	Os					0,85												0,85
							225												225
	80	Lp		3,81			0,34		1,35							3,06			8,56
				125			50		315							700			1190
	Razem		1675,67	2866,33	1063,31	1102,80	1425,96	1438,97	2687,70	1609,68	1137,09	4005,96	1271,66	285,97	162,40	133,76	46,31		20913,57
			810	114730	149735	243730	399680	462625	917075	575510	422300	1560265	510095	109505	64410	34755	12670		5577895

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów gospodarczych (GZ)	120	So	337,70	607,78 23535	146,72 28510	75,43 16985	108,98 28670	209,68 57930	233,83 69260	494,69 163000	168,27 55155	50,20 19445	278,00 92650	88,65 28420	5,99 1740				2805,92 585300
	120	Md		1,00 5		0,51 85													1,51 90
	90	Św	2,15	10,39 200	5,66 605	35,72 7755	13,46 3875	2,27 940	7,87 2945										77,52 16320
	120	Bk				2,80 210													2,80 210
	130	Db	1,32	25,20 715	2,71 345	4,22 725													33,45 1785
	80	Brz	0,74	83,68 5575	10,62 1640	43,11 8005	47,80 10330	8,46 2150	21,92 5405	8,40 2235	1,15 420								225,88 35760
	60	Ak		0,31 35															0,31 35
	Razem		341,91	728,36 30065	165,71 31100	161,79 33765	170,24 42875	220,41 61020	263,62 77610	503,09 165235	169,42 55575	50,20 19445	278,00 92650	88,65 28420	5,99 1740				3147,39 639500
lasów gospodarczych (GPZ)	120	So	23,16 20	35,80 1655	53,88 10210	14,64 2870	39,75 11300	410,85 127970	430,66 136440	373,83 140575	26,68 10150	26,42 9720	50,72 18800	4,99 1455		40,01 11100	14,46 3795		1545,85 486060
	120	Md			2,14 650	5,67 955													7,81 1605
	90	Św		1,43	6,98 1100	20,78 4390	16,68 4855	9,26 3685	33,58 13535			3,58 830							92,29 28395
	120	Bk		2,01 20				1,05 255											3,06 275

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. panu-jący	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 / miąższość w m^3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
lasów gospodarczych (GPZ)	130	Db	23,73	46,37	17,98	1,44	24,09	4,51	9,38		2,26		10,61		1,25				141,62
			100	665	1655	255	5875	1015	2615		840		4105		335				17460
	80	Kl							0,87										0,87
									95										95
	130	Js								0,25									0,25
										60									60
	80	Brz		5,20	12,84	26,95	26,54	8,60	19,88	17,51	2,92					7,01			127,45
				520	2595	5260	6755	2260	5890	6065	825					2055			32225
	80	Ol			0,71	0,89		1,75	1,28	1,45							0,96		7,04
					170	255		380	475	390							375		2045
	50	Os														4,82			4,82
																1480			1480
	80	Lp			0,88														0,88
					15														15
	Razem		46,89	90,81	95,41	70,37	107,06	436,02	495,65	393,04	31,86	30,00	61,33	4,99	1,25	51,84	15,42		1931,94
			120	2860	16395	13985	28785	135565	159050	147090	11815	10550	22905	1455	335	14635	4170		569715
Ogółem gospodarstwo (G)			388,80	819,17	261,12	232,16	277,30	656,43	759,27	896,13	201,28	80,20	339,33	93,64	7,24	91,85	29,88		5079,33
			120	32925	47495	47750	71660	196585	236660	312325	67390	29995	115555	29875	2075	14635	4170		1209215
Łącznie			**2241,32**	**4344,17**	**1557,06**	**1712,46**	**2170,72**	**2652,57**	**3969,85**	**3243,20**	**1644,50**	**4774,05**	**2094,77**	**660,86**	**606,75**	**255,59**	**68,06**		**31995,93**
			960	**175635**	**233130**	**373610**	**596665**	**818380**	**1323360**	**1087905**	**584595**	**1848920**	**793470**	**242265**	**211520**	**70930**	**19360**		**8380705**

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 31995,1315

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

Obręb **Pisz**

Gatunek panujący	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					
	bieżący roczny przyrost miąższości w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	95	1620	2250	2335	3035	3900	7785	2885	3620	11820	3025	735	1010	195	40		44350	83,99
Md				20													20	0,04
Św	5	75	25	380	720	400	130	10	30	5	10	25		5			1820	3,45
Bk																		
Db		130	110	85	10		20	5			10	35					405	0,77
Dbc																		
Kl					25	15											40	0,08
Js						5											5	0,01
Brz	20	190	145	540	570	265	390	385	60	60	25			15			2665	5,05
Ol	185	120	215	215	820	515	295	300	205	125	210	45		195	5		3450	6,54
Olsz					5			30									35	0,07
Lp																		
Razem	**305**	**2135**	**2745**	**3575**	**5185**	**5100**	**8620**	**3615**	**3915**	**12010**	**3280**	**840**	**1010**	**410**	**45**		**52790**	**100,00**

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 43675 m^3/1rok = 436750 m^3/10 lat = 83% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

Obręb **Szeroki Bór**

Gatunek panujący	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					
	bieżący roczny przyrost miąższości w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	90	3415	4450	4315	4430	4640	8385	6240	1955	10230	2895	585	760	45	40		52475	87,31
Md		20		80													100	0,17
Św		10	125	540	335	295	110	55	10	10				15	15		1520	2,53
Db	5	35			5												45	0,07
Dbc																		
Kl																		
Brz	50	340	130	460	170	210	140	135	60	45	40			10			1790	2,98
Ol	15	205	425	650	835	645	100	310	130	285	425	115		15	15		4170	6,94
Razem	**160**	**4025**	**5130**	**6045**	**5775**	**5790**	**8735**	**6740**	**2155**	**10570**	**3360**	**700**	**760**	**85**	**70**		**60100**	**100,00**

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 49685 m^3/1rok = 496850 m^3/10 lat = 83% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

Obręb **Wilcze Bagno**

Gatunek panujący	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					
	bieżący roczny przyrost miąższości w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	100	10340	5570	3415	3060	2875	4070	2125	1430	2270	1415	475	150		30		37325	81,71
Św		75	175	1230	835	270	10	55	10								2660	5,82
Db		5															5	0,01
Jw																		
Brz		2465	435	220	110	220	15	10	15								3490	7,64
Ol		250	175	895	480	170	55	95	30	15	10						2175	4,76
Os		20															20	0,04
Lp		5					5										10	0,02
Razem	**100**	**13160**	**6355**	**5760**	**4485**	**3535**	**4155**	**2285**	**1485**	**2285**	**1425**	**475**	**150**		**30**		**45685**	**100,00**

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 43355 m^3/1rok = 433550 m^3/10 lat = 95% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

Obręb **Dłutowo**

Gatunek panujący	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					
	bieżący roczny przyrost miąższości w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	70	6475	6535	1105	1620	4710	4610	5140	1105	420	1315	290	20	100	50		33565	77,16
Md		15	40	50													105	0,24
Św		105	225	1005	1340	265	565			20				40			3565	8,19
Bk				15		5											20	0,05
Db	20	285	320	50	245	20	60		15		45						1060	2,44
Dbc				10													10	0,02
Kl																		
Jw						5											5	0,01
Js																		
Brz		815	710	710	550	165	225	115	10					5			3305	7,60
Ol	10	50	110	105	520	330	305	205	80	75	20			45			1855	4,26
Ak																		
Os					5									5			10	0,02
Lp			5														5	0,01
Razem	**100**	**7745**	**7945**	**3050**	**4280**	**5500**	**5765**	**5460**	**1210**	**515**	**1380**	**290**	**20**	**195**	**50**		**43505**	**100,00**

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 41530 m^3/1rok = 415300 m^3/10 lat = 95% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr VIIIa. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

Nadleśnictwo **Pisz**

Gatunek panujący	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					
	bieżący roczny przyrost miąższości w m^3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	355	21850	18805	11170	12145	16125	24850	16390	8110	24740	8650	2085	1940	340	160		167715	83,00
Md		35	40	150													225	0,11
Św	5	265	550	3155	3230	1230	815	120	50	35	10	25		60	15		9565	4,73
Bk				15		5											20	0,01
Db	25	455	430	135	260	20	80	5	15		55	35					1515	0,75
Dbc				10													10	0,00
Kl					25	15											40	0,02
Jw						5											5	0,00
Js						5											5	0,00
Brz	70	3810	1420	1930	1400	860	770	645	145	105	65			30			11250	5,57
Ol	210	625	925	1865	2655	1660	755	910	445	500	665	160		255	20		11650	5,77
Olsz					5			30									35	0,02
Ak																		
Os		20			5									5			30	0,01
Lp		5	5				5										15	0,01
Razem	**665**	**27065**	**22175**	**18430**	**19725**	**19925**	**27275**	**18100**	**8765**	**25380**	**9445**	**2305**	**1940**	**690**	**195**		**202080**	**100,00**

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 178245 m^3/1rok = 1782450 m^3/10 lat = 88% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Obręb **Pisz**

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 (CPP)	So		79,74	61,20				0,50			0,32			141,76
	Św		5,84											5,84
	Bk			0,40										0,40
	Db		15,29	7,03										22,32
	Brz		28,20	1,01										29,21
	Ol	1,07	16,49	0,64										18,20
	Razem	1,07	145,56	70,28				0,50			0,32			217,73
Trzebieże wczesne (TW)	So	1,94	6,28	72,74	169,23									250,19
	Md				2,08									2,08
	Św			0,83	23,63									24,46
	Db		3,25	7,75	7,26									18,26
	Brz			10,01	45,86									55,87
	Ol	1,18	1,18	16,70	10,81				0,34					30,21
	Olsz			0,70										0,70
	Lp											0,54		0,54
	Razem	3,12	10,71	108,73	258,87				0,34			0,54		382,31
Trzebieże późne (TP)	So				20,59	274,30	372,86	887,18	372,91	503,91	1413,73			3845,48
	Św				2,98	41,80	19,34	5,76						69,88
	Db				2,35			2,13	1,24					5,72
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Brz				7,50	42,64	11,21	8,55	5,99					75,89
	Ol				0,65	41,01	33,02	3,79						78,47
	Razem				34,07	404,08	438,81	907,41	380,14	503,91	1413,73			4082,15

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
Razem trzebieże	So	1,94	6,28	72,74	189,82	274,30	372,86	887,18	372,91	503,91	1413,73			4095,67
	Md				2,08									2,08
	Św			0,83	26,61	41,80	19,34	5,76						94,34
	Db		3,25	7,75	9,61			2,13	1,24					23,98
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Brz			10,01	53,36	42,64	11,21	8,55	5,99					131,76
	Ol	1,18	1,18	16,70	11,46	41,01	33,02	3,79	0,34					108,68
	Olsz			0,70										0,70
	Lp											0,54		0,54
	Razem	3,12	10,71	108,73	292,94	404,08	438,81	907,41	380,48	503,91	1413,73	0,54		4464,46
Łącznie	So	1,94	86,02	133,94	189,82	274,30	372,86	887,68	372,91	503,91	1414,05			4237,43
	Md				2,08									2,08
	Św		5,84	0,83	26,61	41,80	19,34	5,76						100,18
	Bk			0,40										0,40
	Db		18,54	14,78	9,61			2,13	1,24					46,30
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Brz		28,20	11,02	53,36	42,64	11,21	8,55	5,99					160,97
	Ol	2,25	17,67	17,34	11,46	41,01	33,02	3,79	0,34					126,88
	Olsz			0,70										0,70
	Lp											0,54		0,54
Ogółem		**4,19**	**156,27**	**179,01**	**292,94**	**404,08**	**438,81**	**907,91**	**380,48**	**503,91**	**1414,05**	**0,54**		**4682,19**

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Obręb **Szeroki Bór**

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 (CPP)	So		150,87	55,19										206,06
	Md		0,98											0,98
	Db		4,25											4,25
	Brz		25,68	1,14										26,82
	Ol		3,63	0,68										4,31
	Razem		185,41	57,01										242,42
Trzebieże wczesne (TW)	So		13,78	247,89	332,04									593,71
	Md				4,38									4,38
	Św			8,81	32,50									41,31
	Brz			10,65	25,27									35,92
	Ol			22,50	40,93									63,43
	Razem		13,78	289,85	435,12									738,75
Trzebieże późne (TP)	So					411,37	510,74	1122,71	868,97	313,18	1103,08	31,01	1,89	4362,95
	Św					19,62	21,16	9,64	1,07					51,49
	Db					0,54								0,54
	Dbc						0,52							0,52
	Brz				17,66	19,32	18,71	5,87	2,34					63,90
	Ol					82,76	60,41	9,92	3,27	0,55		6,60		163,51
	Razem				17,66	533,61	611,54	1148,14	875,65	313,73	1103,08	37,61	1,89	4642,91

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
Razem trzebieże	So		13,78	247,89	332,04	411,37	510,74	1122,71	868,97	313,18	1103,08	31,01	1,89	4956,66
	Md				4,38									4,38
	Św			8,81	32,50	19,62	21,16	9,64	1,07					92,80
	Db					0,54								0,54
	Dbc						0,52							0,52
	Brz			10,65	42,93	19,32	18,71	5,87	2,34					99,82
	Ol			22,50	40,93	82,76	60,41	9,92	3,27	0,55		6,60		226,94
	Razem		13,78	289,85	452,78	533,61	611,54	1148,14	875,65	313,73	1103,08	37,61	1,89	5381,66
Łącznie	So		164,65	303,08	332,04	411,37	510,74	1122,71	868,97	313,18	1103,08	31,01	1,89	5162,72
	Md		0,98		4,38									5,36
	Św			8,81	32,50	19,62	21,16	9,64	1,07					92,80
	Db		4,25			0,54								4,79
	Dbc						0,52							0,52
	Brz		25,68	11,79	42,93	19,32	18,71	5,87	2,34					126,64
	Ol		3,63	23,18	40,93	82,76	60,41	9,92	3,27	0,55		6,60		231,25
Ogółem			**199,19**	**346,86**	**452,78**	**533,61**	**611,54**	**1148,14**	**875,65**	**313,73**	**1103,08**	**37,61**	**1,89**	**5624,08**

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Obręb **Wilcze Bagno**

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 (CPP)	So		989,60	70,96					0,81					1061,37
	Św		5,44											5,44
	Db		1,35											1,35
	Brz		169,88	2,20										172,08
	Ol		6,42						0,48					6,90
	Lp		1,81											1,81
	Razem		1174,50	73,16					1,29					1248,95
Trzebieże wczesne (TW)	So	0,91	35,04	345,69	274,89							0,20		656,73
	Św			13,45	62,25									75,70
	Db			0,49										0,49
	Brz		0,81	33,09	20,27									54,17
	Ol		2,91	6,02	24,70		0,44							34,07
	Razem	0,91	38,76	398,74	382,11		0,44					0,20		821,16
Trzebieże późne (TP)	So		0,89	1,03	16,16	323,40	340,59	562,21	279,36	245,18	322,31			2091,13
	Św				1,54	40,49	18,66							60,69
	Brz					5,22	4,92							10,14
	Ol				7,89	2,26								10,15
	Razem		0,89	1,03	25,59	371,37	364,17	562,21	279,36	245,18	322,31			2172,11

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
Razem trzebieże	So	0,91	35,93	346,72	291,05	323,40	340,59	562,21	279,36	245,18	322,31	0,20		2747,86
	Św			13,45	63,79	40,49	18,66							136,39
	Db			0,49										0,49
	Brz		0,81	33,09	20,27	5,22	4,92							64,31
	Ol		2,91	6,02	32,59	2,26	0,44							44,22
	Razem	0,91	39,65	399,77	407,70	371,37	364,61	562,21	279,36	245,18	322,31	0,20		2993,27
Łącznie	So	0,91	1025,53	417,68	291,05	323,40	340,59	562,21	280,17	245,18	322,31	0,20		3809,23
	Św		5,44	13,45	63,79	40,49	18,66							141,83
	Db		1,35	0,49										1,84
	Brz		170,69	35,29	20,27	5,22	4,92							236,39
	Ol		9,33	6,02	32,59	2,26	0,44		0,48					51,12
	Lp		1,81											1,81
Ogółem		**0,91**	**1214,15**	**472,93**	**407,70**	**371,37**	**364,61**	**562,21**	**280,65**	**245,18**	**322,31**	**0,20**		**4242,22**

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Obręb **Dłutowo**

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 (CPP)	So	0,46	397,05	67,99										465,50
	Md		1,59											1,59
	Św		15,45											15,45
	Db		26,05	9,93										35,98
	Brz		69,92	8,41										78,33
	Ol		1,63											1,63
	Lp		0,64											0,64
	Razem	0,46	512,33	86,33										599,12
Trzebieże wczesne (TW)	So	3,31	150,53	253,50	96,77		0,28	0,29		0,21		0,35	0,16	505,40
	Md			2,14	6,18									8,32
	Św	0,20		12,79	45,03									58,02
	Db	0,19	0,67	19,83	4,19							2,44		27,32
	Dbc				1,10									1,10
	Brz		38,53	45,59	68,35				0,61					153,08
	Ol		4,52	6,68	6,67							0,11		17,98
	Lp			0,88										0,88
	Razem	3,70	194,25	341,41	228,29		0,28	0,29	0,61	0,21		2,90	0,16	772,10
Trzebieże późne (TP)	So	1,08			3,80	187,52	628,40	647,85	815,94	172,67	23,68			2480,94
	Św				23,72	76,71	21,81	44,28						166,52
	Bk				2,80		1,05							3,85
	Db				1,47	24,09	3,17	9,38		2,26				40,37
	Jw						1,10							1,10
	Brz				17,48	78,52	17,96							113,96
	Ol				1,45	46,09	40,99							88,53
	Razem	1,08			50,72	412,93	714,48	701,51	815,94	174,93	23,68			2895,27

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
Razem trzebieże	So	4,39	150,53	253,50	100,57	187,52	628,68	648,14	815,94	172,88	23,68	0,35	0,16	2986,34
	Md			2,14	6,18									8,32
	Św	0,20		12,79	68,75	76,71	21,81	44,28						224,54
	Bk				2,80		1,05							3,85
	Db	0,19	0,67	19,83	5,66	24,09	3,17	9,38		2,26		2,44		67,69
	Dbc				1,10									1,10
	Jw						1,10							1,10
	Brz		38,53	45,59	85,83	78,52	17,96		0,61					267,04
	Ol		4,52	6,68	8,12	46,09	40,99					0,11		106,51
	Lp			0,88										0,88
	Razem	4,78	194,25	341,41	279,01	412,93	714,76	701,80	816,55	175,14	23,68	2,90	0,16	3667,37
Łącznie	So	4,85	547,58	321,49	100,57	187,52	628,68	648,14	815,94	172,88	23,68	0,35	0,16	3451,84
	Md		1,59	2,14	6,18									9,91
	Św	0,20	15,45	12,79	68,75	76,71	21,81	44,28						239,99
	Bk				2,80		1,05							3,85
	Db	0,19	26,72	29,76	5,66	24,09	3,17	9,38		2,26		2,44		103,67
	Dbc				1,10									1,10
	Jw						1,10							1,10
	Brz		108,45	54,00	85,83	78,52	17,96		0,61					345,37
	Ol		6,15	6,68	8,12	46,09	40,99					0,11		108,14
	Lp		0,64	0,88										1,52
Ogółem		**5,24**	**706,58**	**427,74**	**279,01**	**412,93**	**714,76**	**701,80**	**816,55**	**175,14**	**23,68**	**2,90**	**0,16**	**4266,49**

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Nadleśnictwo **Pisz**

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	121i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia (CPP)	So	0,46	1617,26	255,34				0,50	0,81		0,32			1874,69
	Md		2,57											2,57
	Św		26,73											26,73
	Bk			0,40										0,40
	Db		46,94	16,96										63,90
	Brz		293,68	12,76										306,44
	Ol	1,07	28,17	1,32					0,48					31,04
	Lp		2,45											2,45
	Razem	1,53	2017,80	286,78				0,50	1,29		0,32			2308,22
Trzebieże wczesne (TW)	So	6,16	205,63	919,82	872,93		0,28	0,29		0,21		0,55	0,16	2006,03
	Md			2,14	12,64									14,78
	Św	0,20		35,88	163,41									199,49
	Db	0,19	3,92	28,07	11,45							2,44		46,07
	Dbc				1,10									1,10
	Brz		39,34	99,34	159,75				0,61					299,04
	Ol	1,18	8,61	51,90	83,11		0,44		0,34			0,11		145,69
	Olsz			0,70										0,70
	Lp			0,88								0,54		1,42
	Razem	7,73	257,50	1138,73	1304,39		0,72	0,29	0,95	0,21		3,64	0,16	2714,32
Trzebieże późne (TP)	So	1,08	0,89	1,03	40,55	1196,59	1852,59	3219,95	2337,18	1234,94	2862,80	31,01	1,89	12780,50
	Św				28,24	178,62	80,97	59,68	1,07					348,58
	Bk				2,80		1,05							3,85
	Db				3,82	24,63	3,17	11,51	1,24	2,26				46,63
	Dbc						0,52							0,52
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Jw						1,10							1,10
	Brz				42,64	145,70	52,80	14,42	8,33					263,89
	Ol				9,99	172,12	134,42	13,71	3,27	0,55		6,60		340,66
	Razem	1,08	0,89	1,03	128,04	1721,99	2129,00	3319,27	2351,09	1237,75	2862,80	37,61	1,89	13792,44

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
Razem trzebieże	So	7,24	206,52	920,85	913,48	1196,59	1852,87	3220,24	2337,18	1235,15	2862,80	31,56	2,05	14786,53
	Md			2,14	12,64									14,78
	Św	0,20		35,88	191,65	178,62	80,97	59,68	1,07					548,07
	Bk				2,80		1,05							3,85
	Db	0,19	3,92	28,07	15,27	24,63	3,17	11,51	1,24	2,26		2,44		92,70
	Dbc				1,10		0,52							1,62
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Jw						1,10							1,10
	Brz		39,34	99,34	202,39	145,70	52,80	14,42	8,94					562,93
	Ol	1,18	8,61	51,90	93,10	172,12	134,86	13,71	3,61	0,55		6,71		486,35
	Olsz			0,70										0,70
	Lp			0,88								0,54		1,42
	Razem	8,81	258,39	1139,76	1432,43	1721,99	2129,72	3319,56	2352,04	1237,96	2862,80	41,25	2,05	16506,76
Łącznie	So	7,70	1823,78	1176,19	913,48	1196,59	1852,87	3220,74	2337,99	1235,15	2863,12	31,56	2,05	16661,22
	Md		2,57	2,14	12,64									17,35
	Św	0,20	26,73	35,88	191,65	178,62	80,97	59,68	1,07					574,80
	Bk			0,40	2,80		1,05							4,25
	Db	0,19	50,86	45,03	15,27	24,63	3,17	11,51	1,24	2,26		2,44		156,60
	Dbc				1,10		0,52							1,62
	Kl					4,33	2,38							6,71
	Jw						1,10							1,10
	Brz		333,02	112,10	202,39	145,70	52,80	14,42	8,94					869,37
	Ol	2,25	36,78	53,22	93,10	172,12	134,86	13,71	4,09	0,55		6,71		517,39
	Olsz			0,70										0,70
	Lp		2,45	0,88								0,54		3,87
Ogółem		**10,34**	**2276,19**	**1426,54**	**1432,43**	**1721,99**	**2129,72**	**3320,06**	**2353,33**	**1237,96**	**2863,12**	**41,25**	**2,05**	**18814,98**

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Obręb **Pisz**

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników (CP)*	razem		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesna (CW)				
	powierzchnia zredukowana w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bśw	83,88		331,87	2,24		1,09	419,08	20,95	440,03		83,64	152,38	120,56	356,58		414,58
Bw				0,23			0,23	0,01	0,24		0,10	0,10		0,20		0,23
BMśw	64,44		207,09	25,83		2,95	300,31	15,02	315,33		96,36	162,82	205,38	464,56		300,00
BMw				0,72		0,13	0,85	0,04	0,89		2,32	6,73	6,49	15,54		0,85
BMb												0,28	0,30	0,58		
LMśw	0,59		0,83	19,34		0,96	21,72	1,09	22,81		12,14	25,19	40,85	78,18		21,72
LMw				7,06			7,06	0,35	7,41			2,68	11,30	13,98		7,06
LMb				0,41			0,41	0,02	0,43				1,07	1,07		0,41
Lśw				1,38			1,38	0,07	1,45		0,51	0,51	4,25	5,27		1,38
Lw				16,96			16,96	0,85	17,81			5,66	75,66	81,32		16,96
Ol				3,49			3,49	0,17	3,66				0,51	0,51		3,49
OlJ				2,04			2,04	0,10	2,14				3,24	3,24		2,04
RAZEM	**148,91**		**539,79**	**79,70**		**5,13**	**773,53**	**38,67**	**812,20**		**195,07**	**356,35**	**469,61**	**1021,03**		**768,72**

*łączna powierzchnia pielęgnacji młodników (CP + CPP) wynosi 687,34 ha

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Obręb **Szeroki Bór**

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników (CP)*	razem		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesna (CW)				
	powierzchnia zredukowana w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bśw	87,95		398,02	1,12		1,04	488,13	24,41	512,54		42,25	262,45	333,64	638,34		401,74
Bw						0,13	0,13	0,01	0,14			1,57	7,88	9,45		
BMśw	72,65		115,70	11,95		5,37	205,67	10,28	215,95		35,03	155,67	208,62	399,32		141,01
BMw	5,10			29,71		3,72	38,53	2,33	40,86		7,39	26,24	76,80	110,43		31,37
LMśw				5,24			5,24	0,26	5,50			3,03	0,37	3,40		5,24
LMw	1,14			8,82		0,68	10,64	0,53	11,17			10,33	9,76	20,09		9,96
LMb						0,88	0,88	0,04	0,92			0,95	2,20	3,15		
Lw																
Ol				13,31		0,67	13,98	0,70	14,68			5,03	7,06	12,09		13,31
RAZEM	**166,84**		**513,72**	**70,15**		**12,49**	**763,20**	**38,56**	**801,76**		**84,67**	**465,27**	**646,33**	**1196,27**		**602,63**

*łączna powierzchnia pielęgnacji młodników (CP + CPP) wynosi 888,75 ha

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Obręb **Wilcze Bagno**

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników (CP)*	razem		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesna (CW)				
	powierzchnia zredukowana w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bśw	84,71		248,08			1,57	334,36	16,72	351,08		109,99	192,49	487,44	789,92		334,36
Bw				0,20			0,20	0,01	0,21				8,01	8,01		0,20
BMśw	9,83		34,53	3,39		0,47	48,22	3,54	51,76		14,30	39,20	123,26	176,76		48,22
BMw	1,25			5,16		0,61	7,02	1,03	8,05			1,75	37,51	39,26		7,30
BMb																
LMśw				1,86		1,12	2,98	0,15	3,13			0,38	3,64	4,02		2,98
LMw	1,68			1,47		0,19	3,34	0,17	3,51				9,54	9,54		3,34
LMb													0,68	0,68		
Lw				1,42			1,42	0,07	1,49							1,42
Ol						0,23	0,23	0,01	0,24				0,27	0,27		0,23
RAZEM	**97,47**		**282,61**	**13,50**		**4,19**	**397,77**	**21,70**	**419,47**		**124,29**	**233,82**	**670,35**	**1028,46**		**398,05**

*łączna powierzchnia pielęgnacji młodników (CP + CPP) wynosi 1919,30 ha

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Obręb **Dłutowo**

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników (CP)*	razem		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesna (CW)				
	powierzchnia zredukowana w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bs													3,05	3,05		
Bśw	59,44		153,25	8,22		0,95	221,86	11,09	232,95		31,04	98,30	358,71	488,05		198,49
BMśw	32,59		75,58	24,49		1,70	134,36	11,20	145,56		10,57	52,69	208,96	272,22		122,13
BMw						0,52	0,52	0,61	1,13			2,68	9,70	12,38		0,52
LMśw			19,31	45,03		3,68	68,02	3,62	71,64		6,72	26,58	73,69	106,99		68,02
LMw	2,13			6,99		0,80	9,92	0,79	10,71			1,47	21,22	22,69		9,92
LMb						0,15	0,15	0,01	0,16							0,15
Lśw	1,61		4,93	11,41			17,95	0,90	18,85		1,61	5,82	8,35	15,78		17,95
Lw	1,93			8,53		0,26	10,72	0,54	11,26			1,89	4,70	6,59		10,72
Ol				6,30		0,38	6,68	0,33	7,01				2,51	2,51		6,68
OlJ				2,64			2,64	0,13	2,77							2,64
RAZEM	**97,70**		**253,07**	**113,61**		**8,44**	**472,82**	**29,22**	**502,04**		**49,94**	**189,43**	**690,89**	**930,26**		**437,22**

*łączna powierzchnia pielęgnacji młodników (CP + CPP) wynosi 1290,01 ha

Tabela nr XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Nadleśnictwo **Pisz**

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				melioracje wodne	zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników (CP)*	razem		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesna (CW)				
	powierzchnia zredukowana w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Bs													3,05	3,05		
Bśw	315,98		1131,22	11,58		4,65	1463,43	73,17	1536,60		266,92	705,62	1300,35	2272,89		1349,17
Bw				0,43		0,13	0,56	0,03	0,59		0,10	1,67	15,89	17,66		0,43
BMśw	179,51		432,90	65,66		10,49	688,56	40,04	728,60		156,26	410,38	746,22	1312,86		611,36
BMw	6,35			35,59		4,98	46,92	4,01	50,93		9,71	37,40	130,50	177,61		40,04
BMb												0,28	0,30	0,58		
LMśw	0,59		20,14	71,47		5,76	97,96	5,12	103,08		18,86	55,18	118,55	192,59		97,96
LMw	4,95			24,34		1,67	30,96	1,84	32,80			14,48	51,82	66,30		30,28
LMb				0,41		1,03	1,44	0,07	1,51			0,95	3,95	4,90		0,56
Lśw	1,61		4,93	12,79			19,33	0,97	20,30		2,12	6,33	12,60	21,05		19,33
Lw	1,93			26,91		0,26	29,10	1,46	30,56			7,55	80,36	87,91		29,10
Ol				23,10		1,28	24,38	1,21	25,59			5,03	10,35	15,38		23,71
OlJ				4,68			4,68	0,23	4,91				3,24	3,24		4,68
RAZEM	**510,92**		**1589,19**	**276,96**		**30,25**	**2407,32**	**128,15**	**2535,47**		**453,97**	**1244,87**	**2477,18**	**4176,02**		**2206,62**

*łączna powierzchnia pielęgnacji młodników (CP + CPP) wynosi 4785,40 ha

Wzór nr 2. Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obręb **Pisz**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
134 -f	1,95	DRZEW IN	SO		6,50	
135 -d	4,55					
120 -f	1,68	DRZEW IN	SO		1,68	
148 -c	6,95	DRZEW IN	SO		6,95	
222 -b	1,93	DRZEW IN	SO		1,93	
176 -b	1,91	DRZEW IN	SO		35,84	
192 -a	10,73					
193 -b	12,91					
193 -d	4,82					
207 -b	5,47					
159 -a	2,58	DRZEW IN	SO		5,29	
160 -a	2,71					
62 -c	5,77	NAS GOSP	SO		10,24	
77 -d	3,11					
77 -m	1,36					
85 -c	0,45	NAS GOSP	SO		1,20	
85 -f	0,75					
38 -h	1,21	NAS GOSP	SO		6,72	
57 -b	3,63					
57 -d	1,88					
93 -h	4,83	NAS GOSP	SO		4,83	
44 -d	2,28	NAS GOSP	SO		2,28	
36A -j	2,70	NAS GOSP	SO		2,70	
12 -a	4,81	NAS GOSP	SO		11,94	
12 -c	7,13					
143 -c	5,71	NAS GOSP	SO		6,73	
143 -f	1,02					
142 -h	4,00	NAS GOSP	SO		4,00	
92 -w	1,00	NAS GOSP	SO		1,00	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
103 -d	3,14	NAS GOSP	SO		3,14	
94 -g	1,43	NAS GOSP	SO		1,43	
380 -f	7,42	NAS GOSP	SO		16,37	
380 -g	5,92					
380 -h	3,03					
28 -h	4,16	NAS GOSP	SO		25,98	
28 -n	2,40					
36 -a	17,29					
60 -f	2,13					
170 -d	5,37	NAS GOSP	SO		11,25	
229 -b	5,88					
74 -b	4,79	NAS GOSP	SO		59,90	
105 -a	14,93					
137 -a	13,58					
138 -c	10,08					
139 -b	16,52					
243 -g	6,90	NAS GOSP	SO		82,46	
244 -g	3,08					
258 -d	12,58					
260 -d	12,66					
268 -d	14,89					
273 -d	13,11					
275 -d	4,25					
275 -i	6,15					
282 -c	8,84					
366 -f	2,86	NAS GOSP	SO		3,09	
377 -g	0,23					
96 -c	3,91	NAS GOSP	SO		11,87	
126 -f	7,96					
385 -f	11,30	ZR NAS	GB		10,96	
Łączna powierzchnia wg obiektów		**DRZEW IN**			**58,19**	
		NAS GOSP			**267,13**	
		ZR NAS			**10,96**	

Wzór nr 2. Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obręb **Szeroki Bór**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
159 -d	2,14	D	SO	1		
159 -f	5,73	D	SO	2		
		D	SO			
257 -f	3,54	D	SO	1		
266 -c	11,14	D	SO	5		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
269 -h	4,15	D	SO	1		
283 -b	19,92	D	SO	6		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
301 -c	1,83	D	SO	2		
		D	SO			
301 -d	1,80	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
301 -l	3,30	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
302 -a	1,89	D	SO	1		
302 -c	4,32	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
304 -b	0,27	D	SO	1		

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
304 -d	13,29	D	SO	5		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
313 -b	8,61	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
313 -c	5,22	D	SO	5		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
332 -f	3,91	D	SO	1		
159 -f	5,73	NAS GOSP	SO		5,73	
157 -f	6,49	NAS GOSP	SO		6,49	
284 -b	2,05	NAS GOSP	SO		2,05	
250 -d	4,04	NAS GOSP	SO		8,33	
250 -h	4,29					
201 -n	5,03	NAS GOSP	SO		14,30	
201 -o	1,28					
210 -c	3,42					
210 -g	4,57					
369 -g	5,62	NAS GOSP	SO		10,40	
369 -i	4,78					
373 -b	0,62	NAS GOSP	SO		0,62	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
227 -p	1,93	NAS GOSP	SO		1,93	
331 -f	0,74	NAS GOSP	SO		0,74	
164 -k	4,05	NAS GOSP	SO		4,05	
178 -f	1,82	NAS GOSP	SO		1,82	
236 -j	3,41	NAS GOSP	SO		10,43	
251 -g	4,28					
251 -i	2,74					
232 -g	3,30	NAS GOSP	SO		3,30	
199 -i	3,31	NAS GOSP	SO		3,31	
196 -d	5,03	NAS GOSP	SO		5,03	
317 -f	8,27	NAS GOSP	SO		8,27	
294 -g	4,37	NAS GOSP	SO		7,13	
309 -c	2,76					
269 -h	4,15	NAS GOSP	SO		4,15	
253 -f	3,01	NAS GOSP	SO		3,01	
372 -i	1,51	NAS GOSP	SO		3,86	
372 -m	2,35					
371 -d	10,72	NAS GOSP	SO		14,69	
371 -h	3,97					
371 -h	2,59	NAS GOSP	SO		2,59	
27 -g	1,79	NAS GOSP	SO		1,79	
145 -d	1,39	NAS GOSP	SO		23,44	
149 -c	6,22					
161 -f	10,69					
168 -b	2,66					
168 -j	2,48					
286 -d	16,98	NAS GOSP	SO		36,49	
287 -d	19,51					
297A -n	5,30	NAS GOSP	SO		5,30	
331 -b	0,66	NAS GOSP	SO		30,23	
331 -i	2,36					
331 -l	8,79					
331 -r	4,89					
372 -b	13,53					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
204 -h	7,41	NAS GOSP	SO		18,90	
273 -c	11,49					
205 -d	2,45	NAS GOSP	SO		19,69	
228 -j	5,26					
228 -p	0,96					
279 -h	1,68					
279 -l	1,46					
290 -b	7,88					
266 -c	11,14	NAS WYŁ	SO		31,06	
283 -b	19,92					
301 -d	1,80	NAS WYŁ	SO		13,23	
301 -l	3,30					
302 -c	4,32					
302 -f	3,81					
304 -d	13,29	NAS WYŁ	SO		29,34	
304 -f	2,22					
313 -b	8,61					
313 -c	5,22					
194 -p	0,75	ZR NAS	JW		0,80	
194 -p	0,75	ZR NAS	KL		0,80	
Łączna powierzchnia wg obiektów		**NAS GOSP**			**255,48**	
		NAS WYŁ			**73,63**	
		ZR NAS			**1,60**	

Wzór nr 2. Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obręb **Wilcze Bagno**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
17 -k	2,90	NAS GOSP	SO		2,90	
223 -g	5,18	NAS GOSP	SO		5,18	
233 -d	7,37	NAS GOSP	SO		7,37	
237 -i	8,30	NAS GOSP	SO		8,30	
205 -d	3,16	NAS GOSP	SO		3,16	
3 -a	6,37	NAS GOSP	SO		10,34	
4 -d	3,97					
232 -c	8,27	NAS GOSP	SO		10,39	
238 -f	2,12					
Łączna powierzchnia wg obiektów		**NAS GOSP**			**47,64**	

Wzór nr 2. Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obręb **Dłutowo**

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejesrtu LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
215 -h	7,21	NAS GOSP	BRZ		7,21	
222 -a	1,43	NAS GOSP	BRZ		4,35	
223 -a	1,29					
229 -b	1,63					
222 -d	9,67	NAS GOSP	DB.S		9,67	
187 -l	4,23	NAS GOSP	OL		4,23	
58 -a	3,19	NAS GOSP	SO		3,19	
221 -b	7,87	NAS GOSP	CZR.P		8,11	
Łączna powierzchnia wg obiektów		**NAS GOSP**			**28,65**	
		ZR NAS			**8,11**	

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Obręb **Pisz**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres przebudowy	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						Rodzaj rębni	powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol. 4 / 5		manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
80 -d	O	0,67	265	40	7	IVD	0,67	0,20	80	70
247 -d	O	2,31	510	10	51	IB	2,31	2,31	484	414
297 -c	O	0,35	105	40	3	IVD	0,35	0,10	31	29
324A -k	O	1,09	165	40	4	IVD	1,09	0,33	48	41
338 -f	O	0,94	210	10	21	IB	0,94	0,94	200	176
Razem gospodarstwo:		5,36	1255	X	85	X	5,36	3,88	843	730
Razem A		5,36	1255	X	85	X	5,36	3,88	843	730
Razem obręb		5,36	1255	X	X		5,36	3,88	843	730

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Obręb **Szeroki Bór**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres przebudowy	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						Rodzaj rębni	powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol. 4 / 5		manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
174 -j	O	2,30	415	40	10	IVD	2,30	0,69	42	35
189 -h	O	0,72	70	40	2	IVD	0,72	0,29	7	6
198 -c	O	3,44	900	40	23	IVD	3,44	1,03	180	152
244 -b	O	0,83	250	40	6	IVD	0,83	0,25	75	67
246 -i	O	0,96	170	40	4	IVD	0,96	0,29	18	15
262 -r	O	1,10	200	40	5	IVD	1,10	0,44	20	18
351 -b	O	3,41	360	40	9	IVD	3,41	1,36	36	30
Razem gospodarstwo:		12,76	2365	X	59	X	12,76	4,35	378	323
Razem A		12,76	2365	X	59	X	12,76	4,35	378	323
Razem obręb		12,76	2365	X	X		12,76	4,35	378	323

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Obręb **Wilcze Bagno**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres przebudowy	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						Rodzaj rębni	powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol. 4 / 5		manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
102 -b	O	7,14	1195	40	30	IVD	7,14	2,14	360	308
135 -g	O	2,22	325	10	33	IB	2,22	2,22	309	261
151 -h	O	1,91	160	20	8	IIIA	1,91	0,57	64	58
194 -d	O	1,37	125	40	3	IVD	1,37	0,41	38	33
Razem gospodarstwo:		12,64	1805	X	74	X	12,64	5,34	771	660
Razem A		12,64	1805	X	74	X	12,64	5,34	771	660
Razem obręb		12,64	1805	X	X		12,64	5,34	771	660

Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Obręb **Dłutowo**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres przebudowy	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						Rodzaj rębni	powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol. 4 / 5		manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
243 -g	O	0,35	95	40	2	IVD	0,35	0,10	28	24
Razem gospodarstwo:		0,35	95	X	2	X	0,35	0,10	28	24
64 -c	GZ	1,83	315	10	32	IB	1,83	1,83	300	253
67 -o	GZ	1,93	210	10	21	IB	1,93	1,93	200	175
181 -g	GZ	2,72	725	10	73	IB	2,72	2,72	580	504
187 -j	GZ	1,97	630	10	63	IB	1,97	1,97	599	509
209 -f	GZ	1,68	310	10	31	IB	1,68	1,68	294	247
216 -f	GZ	1,29	340	10	34	IB	1,29	1,29	238	206
219 -i	GZ	0,48	130	10	13	IB	0,48	0,48	90	80
240 -a	GZ	9,33	2075	10	208	IB	6,90	6,90	1074	907
243 -f	GZ	3,78	1490	10	150	IB	3,78	3,78	1416	1254
245 -d	GZ	1,05	190	10	19	IB	1,05	1,05	182	153
247 -b	GZ	3,17	630	10	63	IB	3,17	3,17	599	504
251 -b	GZ	0,78	140	10	14	IB	0,78	0,78	98	87
Razem gospodarstwo:		30,01	7185	X	719	X	27,58	27,58	5670	4879
241 -d	GPZ	4,74	985	20	49	IIIA	4,74	1,90	394	332
255 -g	GPZ	17,01	4065	40	102	IVD	17,01	5,10	1220	1031
Razem gospodarstwo:		21,75	5050	X	151	X	21,75	7,00	1614	1363
Razem A		52,11	12330	X	872	X	49,68	34,68	7312	6266
Razem obręb		52,11	12330	X	X		49,68	34,68	7312	6266

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Obręb **Pisz**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20B -f	S	0,89	330	10	33	0,89	0,55	296	243
46 -c	S	2,21	355	30	12	2,21	0,44	106	84
62 -c	O	5,77	2170	30	72	5,77	1,15	650	534
77 -b	S	3,15	1150	30	38	3,15	0,63	345	292
93 -h	S	4,83	1985	10	198	4,83	3,10	1787	1489
125 -j	S	2,01	870	30	29	2,01	0,40	261	218
141 -d	S	2,06	590	10	59	2,06	0,41	177	155
164 -f	O	1,83	490	20	24	1,83	0,46	246	215
332A -h	S	3,37	565	10	56	3,37	0,88	452	352
332B -a	O	4,64	435	10	44	4,64	0,91	348	276
332C -b	O	1,70	245	10	24	1,70	0,47	196	156
341 -a	S	4,96	1725	30	58	4,96	0,99	517	430
341 -b	S	1,75	560	30	19	1,75	0,35	168	142
341 -g	S	2,74	800	30	27	2,74	0,55	240	200
341 -i	S	0,57	140	30	5	0,57	0,11	43	35
341 -k	S	0,61	140	30	5	0,61	0,12	41	36
341 -l	S	1,19	390	30	13	1,19	0,24	118	98
345 -d	O	3,70	1435	10	144	3,70	2,13	1148	916
349 -m	O	4,11	1545	20	77	4,11	1,03	773	613
351 -d	O	5,70	1260	30	42	5,70	1,14	377	308
351 -k	O	3,94	635	10	64	3,94	1,74	508	400
356 -b	O	1,47	455	30	15	1,47	0,29	136	108
356 -d	O	1,21	405	30	14	1,21	0,24	121	96
356 -k	O	4,55	1710	30	57	4,55	0,91	513	405
356A -b	O	8,15	2550	20	128	8,15	2,04	1275	1015

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
356A -c	O	8,65	3550	30	118	8,65	1,73	1065	845
357 -a	O	9,98	2615	20	131	9,98	2,49	1307	1035
357 -c	O	4,07	725	20	36	4,07	1,02	362	288
358 -a	O	1,99	550	20	28	1,99	0,50	275	220
358 -b	O	1,37	250	20	12	1,37	0,34	125	96
358 -i	O	2,87	860	20	43	2,87	0,72	432	352
360 -h	O	1,69	290	10	29	1,69	0,42	145	115
360 -j	O	3,17	1230	10	123	3,17	1,90	1108	914
363A -o	S	1,21	250	30	8	1,21	0,24	75	63
370 -a	S	0,63	85	30	3	0,63	0,13	26	22
380 -f	S	7,42	2285	20	114	7,42	1,86	1142	934
380 -g	S	5,92	2165	30	72	5,92	1,18	650	528
380 -h	S	3,03	1115	20	56	3,03	0,61	334	272
381 -j	S	3,69	1305	30	44	3,69	0,74	391	327
390A -j	O	1,69	450	10	45	1,69	0,64	384	310
390A -l	O	1,18	385	30	13	1,18	0,24	116	93
Razem gosp.	S	52,24	16805		849	52,24	13,53	7169	5920
	O	83,43	24240		1283	83,43	22,51	11610	9310
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb	GP	**135,67**	**41045**		**2132**	**135,67**	**36,04**	**18779**	**15230**

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Obręb **Szeroki Bór**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
109 -f	S	4,15	1315	30	44	4,15	1,23	394	326
109A -a	O	3,38	880	10	88	3,38	2,28	792	657
122 -c	S	1,56	455	30	15	1,56	0,47	137	114
162 -b	S	0,72	180	10	18	0,72	0,53	144	120
168 -b	O	2,66	695	10	70	2,66	1,72	626	518
195 -o	O	1,29	410	10	41	1,29	0,92	369	319
203 -f	S	6,19	1790	20	90	6,19	1,86	895	710
204 -c	O	2,49	480	30	16	2,49	0,75	143	129
255 -c	O	6,82	730	20	36	6,82	3,41	366	317
275 -j	S	1,40	290	15	19	1,40	0,67	261	215
277 -d	O	1,08	225	30	8	1,08	0,32	67	59
277 -k	S	1,62	350	30	12	1,62	0,49	104	91
350 -d	O	2,18	465	30	16	2,18	0,65	140	117
393 -i	O	2,17	465	10	46	2,17	1,60	418	346
Razem gosp.	S	15,64	4380		198	15,64	5,25	1935	1576
	O	22,07	4350		321	22,07	11,65	2921	2462
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		**37,71**	**8730**		**519**	**37,71**	**16,90**	**4856**	**4038**

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Obręb **Wilcze Bagno**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
148A -j	O	1,14	165	10	16	1,14	0,66	148	126
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	1,14	165		16	1,14	0,66	148	126
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		**1,14**	**165**		**16**	**1,14**	**0,66**	**148**	**126**

Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Obręb **Dłutowo**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44 -r	GPZ	2,62	475	10	48	2,62	2,62	427	364
49 -bx	O	0,76	240	30	8	0,76	0,15	72	57
55 -c	O	2,55	205	10	20	2,55	1,33	164	136
55 -m	GPZ	3,23	895	10	90	3,23	1,84	806	670
55 -s	GPZ	1,67	465	10	46	1,67	1,14	419	342
60 -z	O	2,60	615	20	31	2,60	1,30	308	240
73 -a	S	0,57	110	30	4	0,57	0,11	33	27
90 -h	O	5,86	1155	20	58	5,86	2,58	578	495
159 -b	O	2,10	305	20	15	2,10	1,04	152	125
164 -g	O	2,43	595	30	20	2,43	0,49	179	140
164 -p	O	0,95	200	30	7	0,95	0,19	60	48
165 -m	GPZ	1,92	390	10	39	1,92	0,92	351	288
170 -a	GPZ	1,33	335	10	34	1,33	0,81	300	251
170 -c	GPZ	0,96	275	10	28	0,96	0,72	248	206
170 -d	GPZ	5,34	1310	10	131	5,34	3,26	1179	981
171 -f	GPZ	2,46	680	10	68	2,46	1,63	612	518
177 -a	S	1,54	245	20	12	1,54	0,39	122	98
177 -j	GPZ	0,93	275	10	28	0,93	0,52	248	207
178 -l	GPZ	1,30	455	10	46	1,30	0,80	410	338
180 -c	GPZ	3,01	800	10	80	3,01	2,00	720	594
180 -j	GPZ	2,00	640	10	64	2,00	1,43	576	472
184 -d	O	3,76	1000	20	50	3,76	0,75	300	236
185 -c	O	4,68	1245	30	42	4,68	1,40	374	296
187 -h	GPZ	1,66	585	10	58	1,66	0,97	526	432
192 -c	O	1,43	440	30	15	1,43	0,29	132	106
193 -g	GPZ	3,25	1035	10	104	3,25	2,39	932	778
215 -k	GPZ	2,53	740	10	74	2,53	2,09	666	562

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
216 -j	GPZ	1,58	395	10	40	1,58	1,11	355	293
217 -f	GPZ	2,81	915	10	92	2,81	1,85	824	683
220 -b	GPZ	1,15	365	10	36	1,15	0,80	328	274
222 -c	GPZ	4,82	1480	10	148	4,82	3,21	1331	1147
223 -b	GPZ	1,77	560	10	56	1,77	1,22	503	419
223 -d	GPZ	1,04	290	10	29	1,04	0,71	263	216
223 -f	GPZ	2,40	680	10	68	2,40	1,65	611	501
223 -h	GPZ	2,06	595	10	60	2,06	1,35	536	431
Razem gosp.	S	2,11	355		16	2,11	0,50	155	125
	O	27,12	6000		266	27,12	9,52	2319	1879
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	51,84	14635		1467	51,84	35,04	13171	10967
Razem obręb		**81,07**	**20990**		**1749**	**81,07**	**45,06**	**15645**	**12971**

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Obręb **Pisz**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13 -k	O	3,03	1125	20	56	3,03	3,03	1013	846
36A -j	O	2,70	1065	10	106	2,70	2,70	958	806
77 -d	S	3,11	1385	30	46	3,11	1,61	416	342
133 -h	S	3,22	1135	30	38	3,22	1,37	341	282
167 -a	O	1,44	465	30	16	1,44	0,29	139	109
Razem gosp.	S	6,33	2520		84	6,33	2,98	757	624
	O	7,17	2655		178	7,17	6,02	2110	1761
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		**13,50**	**5175**		**262**	**13,50**	**9,00**	**2867**	**2385**

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Obręb **Szeroki Bór**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
203 -g	O	0,61	120	35	3	0,61	0,34	36	31
226 -l	O	0,69	120	15	8	0,69	0,69	109	95
279 -l	O	1,46	190	30	6	1,46	1,06	56	46
311 -h	O	3,47	1105	30	37	3,47	2,20	330	289
317 -f	O	8,27	2545	30	85	8,27	5,28	763	653
344 -b	O	2,24	715	30	24	2,24	1,37	215	173
373 -b	O	0,62	195	15	13	0,62	0,62	176	154
375 -c	O	1,72	565	30	19	1,72	1,04	168	139
375 -g	O	0,74	230	30	8	0,74	0,74	68	57
393 -j	O	2,92	820	15	55	2,92	2,92	738	612
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	22,74	6605		258	22,74	16,26	2659	2249
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		**22,74**	**6605**		**258**	**22,74**	**16,26**	**2659**	**2249**

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Obręb **Wilcze Bagno**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17 -k	O	2,90	925	30	31	2,90	1,20	278	240
275 -d	O	4,17	995	30	33	4,17	2,33	299	250
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	7,07	1920		64	7,07	3,53	577	490
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		**7,07**	**1920**		**64**	**7,07**	**3,53**	**577**	**490**

Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Obręb **Dłutowo**

Oddz. pododdz.	Gospodar-stwo	Powierz-chnia (ha)	Miąższość grubizny na całej powierzchni (m^3 brutto)	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny etat cięć (m^3/rok)	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia (ha)		miąższość (m^3)	
					kol.4 / kol.5	manipu-lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 -a	O	3,77	520	10	52	3,77	3,77	468	387
56 -i	GPZ	2,46	865	10	86	2,46	2,46	778	648
139 -h	O	2,15	480	10	48	2,15	2,15	432	364
146 -b	O	0,43	110	10	11	0,43	0,43	99	81
170 -i	GPZ	2,98	380	10	38	2,98	2,98	342	284
170 -i	GPZ	4,66	1335	10	134	4,66	4,66	1202	1004
180 -i	GPZ	0,96	375	10	38	0,96	0,96	337	265
192 -m	GPZ	2,02	280	10	28	2,02	2,02	252	212
196 -l	GPZ	1,47	205	10	20	1,47	1,47	184	153
200A -d	GPZ	0,99	280	10	28	0,99	0,99	252	211
200A -i	GPZ	2,06	590	10	59	2,06	2,06	531	441
258 -h	GPZ	0,80	240	10	24	0,80	0,80	216	180
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	9,33	1490		149	9,33	9,33	1341	1116
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	15,42	4170		417	15,42	15,42	3752	3114
Razem obręb		**24,75**	**5660**		**566**	**24,75**	**24,75**	**5093**	**4230**

Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

Obręb **Pisz**

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
O	501,91	501,91	207518									
IB			173425	171834	242					1349		
O	33,26	9,97	4381									
IIIA			3629	3045			349			235		
O	8,90	7,63	3079									
IIIAU			2566	2566								
O	1,69	0,64	384									
IIIBU			310									310
O	92,27	22,88	10770									
IVD			8663	804	467					536	6760	96
O	13,98	5,25	2200									
IVDU			1748								1748	
O	652,01	548,28	228332									
Razem			190341	178249	709		349			2120	8508	406
S	37,88	37,88	18090									
IB			15050	14988						62		
S	48,90	14,67	7462									
IIIA			6232	6042			190					
S	5,72	3,65	2083									
IIIAU			1732	1732								
S	56,61	14,13	6479									
IVD			5384	4762						463	159	
S	3,37	0,88	452									
IVDU			352								352	
S	152,48	71,21	34566									
Razem			28750	27524			190			525	511	
Ogółem	**804,49**	**619,49**	**262898**									
			219091	**205773**	**709**		**539**			**2645**	**9019**	**406**

Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

Obręb **Szeroki Bór**

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
O	513,72	513,72	191682									
IB			161076	160691						385		
O	0,69	0,69	109									
IIBU			95	95								
O	2,48	0,74	259									
IIIA			218	218								
O	13,04	10,06	3119									
IIIAU			2606	2287	319							
O	115,96	43,10	10789									
IVD			9157	5130	1386					1391	1250	
O	1,03		114									
V			101		101							
O	646,92	568,31	206072									
Razem			173253	168421	1806					1776	1250	
S	1,40	0,67	261									
IIIAU			215	215								
S	47,96	14,36	5429									
IVD			4407	440						531	3436	
S	0,72	0,53	144									
IVDU			120	120								
S	50,08	15,56	5834									
Razem			4742	775						531	3436	
Ogółem	**697,00**	**583,87**	**211906**									
			177995	**169196**	**1806**					**2307**	**4686**	

Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

Obręb **Wilcze Bagno**

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
O	282,61	282,61	81333									
IB			68183	67855						328		
O	1,91	0,57	64									
IIIA			58		58							
O	1,14	0,66	148									
IIIAU			126								126	
O	36,20	12,27	2872									
IVD			2438	1177	760					199	302	
O	321,86	296,11	84417									
Razem			70805	69032	818					527	428	
Ogółem	**321,86**	**296,11**	**84417**									
			70805	**69032**	**818**					**527**	**428**	

Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

Obręb **Dłutowo**

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
GPZ	3,49	3,49	436									
IIBU			365	365								
GPZ	55,29	17,08	5949									
IIIA			4950	2921			486			1476	67	
GPZ	63,77	46,97	16487									
IIIAU			13716	10765						1539	265	1147
GPZ	17,01	5,10	1220									
IVD			1031	1031								
GPZ	139,56	72,64	24092									
Razem			20062	15082			486			3015	332	1147
GZ	239,51	239,51	69999									
IB			58439	53762	2306					2371		
GZ	239,51	239,51	69999									
Razem			58439	53762	2306					2371		
O	13,56	13,56	4200									
IB			3501	3501								
O	6,75	6,75	810									
IIBU			671	671								
O	3,33	2,60	167									
IIIA			141	141								
O	2,58	2,58	531									
IIIAU			445	445								
O	70,71	22,03	6890									
IVD			5489	125	519						4845	
O	2,55	1,33	164									
IVDU			136							136		
O	99,48	48,85	12762									
Razem			10383	4883	519					136	4845	

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
S	4,47	1,21	407									
IVD			326	27							299	
S	4,47	1,21	407									
Razem			326	27							299	
Ogółem	**483,02**	**362,21**	**107260**									
			89210	**73754**	**2825**		**486**			**5522**	**5476**	**1147**

Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych (podsumowanie)

Nadleśnictwo **Pisz**

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
GPZ	55,29	17,08	5922									
IIIA			4924	2897			486			1474	67	
GPZ	63,77	46,97	14968									
IIIAU			12458	9766						1405	242	1045
GPZ	17,01	5,10	1220									
IVD			1031	1031								
GPZ	136,07	69,15	22110									
Razem			18413	13694			486			2879	309	1045
GZ	251,10	251,10	72960									
IB			60900	56218	2311					2371		
GZ	251,10	251,10	72960									
Razem			60900	56218	2311					2371		
O	1313,17	1313,17	485077									
IB			406458	404154	242					2062		
O	0,69	0,69	109									
IIBU			95	95								
O	44,28	14,87	5200									
IIIA			4323	3681	58		349			235		
O	25,66	20,93	6832									
IIIAU			5712	5267	319						126	
O	1,69	0,64	384									
IIIBU			310									310
O	315,14	100,65	31073									
IVD			25546	7189	3085					2126	13050	96
O	16,53	6,58	2348									
IVDU			1868							120	1748	
O	1,03		114									
V			101		101							
O	1718,19	1457,53	531137									
Razem			444413	420386	3805		349			4543	14924	406

Gospodarstwo	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m^3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m^3)								
rodzaj rębni	manipulacyjna	do odnowienia	brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	Ol	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
S	37,88	37,88	18090									
IB			15050	14988						62		
S	48,90	14,67	7462									
IIIA			6232	6042			190					
S	7,12	4,32	2344									
IIIAU			1952	1952								
S	109,04	29,70	12309									
IVD			10112	5230						994	3888	
S	4,09	1,41	596									
IVDU			472	120							352	
S	207,03	87,98	40801									
Razem			33818	28332			190			1056	4240	
Ogółem	**2306,37**	**1861,68**	**666481**									
			557101	**517755**	**6158**		**1025**			**11001**	**19609**	**1553**

9. WYKAZ LITERATURY

- Bernadzki E., Smykała J., 1998. *Podział gospodarczy w aspekcie regulacji użytkowania rębnego oraz długofalowego planowania hodowlanego.* Sylwan 5.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku. Charakterystyka siedlisk Nadleśnictwa Pisz. Białystok 2002.
- BULiGL Oddział w Białymstoku 2011: *Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz na okres 01.01.2014-31.12.2023. Tom I (część) Program ochrony przyrody*. Mscr. Białystok.
- BULiGL Oddział w Białymstoku 2011: *Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Pisz na okres 01.01.2014-31.12.2023. Tom I (część) Opis ogólny*. Mscr. Białystok.
- BULiGL 2020: *Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów. Wyniki III cyklu (lata 2015-2019)*. Oficyna Wydawnicza FOREST. Sękocin Stary.
- CILP 2012: *Instrukcja ochrony lasu. Część I, III, IV. Tom I.* Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa.
- CILP 2012: *Instrukcja ochrony lasu. Część II. Tom II.* Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa.
- CILP 2020: *Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu.* Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa.
- CILP 2012: *Instrukcja urządzania lasu. Część I. Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.* Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu. Warszawa.
- Gumiński R. 1948: *Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce*. Przegl. Meteor. i Hydrol. 1.
- Kondracki J., 2000. *Geografia regionalna Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2005: *Zespoły leśne Polski*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. i in. 2007: *Geobotaniczne rozpoznanie trendów rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski*. IGiPZ.
- Molenda T., 1965. *Zarys ekonomiki drzewnictwa.* PWRiL, Warszawa.

- PGL Lasy Państwowe 2012: *Raport o stanie lasów w Polsce*. CILP, Warszawa.
- Romer E. 1949: *Regiony klimatyczne Polski*. Prace Wrocł. Tow. Nauk., ser. B, nr 16.
- Sierota Z. 2012: *Opracowanie nowych zasad stosowania w Lasach Państwowych grzyba Phlebiopsis gigantea, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych, również z użyciem maszyn wielooperacyjnych…"*.
- Szumański A. 2000: Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000. Ark.: 264, 302, 303, 341, 342. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
- Tomanek J., 1972. *Meteorologia i klimatologia dla leśników.* PWRiL, Warszawa.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012: *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*. CLIP, Warszawa.
- Żabko-Potopowicz A. (red.) 1965: *Dzieje lasu i leśnictwa*. PWRiL Warszawa.

KRONIKA

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*

Data	*Opis wydarzenia*