

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Pile**

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA SARBIA

OBRĘBY: Sarbia, Wyszyny

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

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA

(ELABORAT)

Należyte opracowanie planu
pod względem technicznym
stwierdzam:



**Wykonawca: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Poznaniu
60-815 Poznań ul. Gajowa 10**

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2022 do 2031

dla Nadleśnictwa Sarbia

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2022 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2022

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1 9 9 0 0 1 8

w tym według obrębów leśnych:

1) Sarbia

9 4 5 4 3 5

2) Wyszyny

1 0 4 4 5 8 3

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1 9 3 3 6 3 2

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwy przyrody

2 3 1 0

– lasów uznanych za ochronne

2 4 2 0 6 3

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 6 8 9 2 5 9

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1 8 4 5 9 4 9

– gruntów niezalesionych

3 5 8 7 3

w tym: do odnowienia

3 2 1 4 2

– gruntów związanych z gospodarką leśną

5 1 8 1 0

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

5 6 3 8 6

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2022 DO 2031

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

1 1 0 0 7 2 3 m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym (zal. z 5% przyr. i niezal.) m³ grubizny netto

6 5 3 0 4 7

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

1 0 2 9 3 6 7

4 4 7 6 5 6 m3 grubizny netto

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

1 3 6 3 3 1 7

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1 1 7 9 0 5

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

2 1 6 0 4 5

c) trzebieże

1 0 2 9 3 6 7

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

0 0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

3 2 1 4 2

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

1 7 0 7 0 8

w tym zrębami zupełnymi

1 4 1 9 1 3

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

3 0 7 9

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

2 0 4 0 8

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

1 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

2 2 7 8 4 5

w tym wodnych – ha

0 0 0

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)

z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa

2. Program ochrony przyrody

3. Opis taksacyjny (obrębami)

4. Plan zagospodarowania lasu

z wykazami cięć użytkowania rębego, przedrębnego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla obrębów z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO

5. Operaty dla leśniczych

Zawierające opisy taksacyjne z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów, operaty przyrodnicze zawierające wyciąg z POP i prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i atlasy oddziaływań leśnictwa

6. Materiały kartograficzne

SPIS TREŚCI

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU	5
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	17
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	17
1.1.1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE LASÓW NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA	17
1.1.2. KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA	23
1.1.3. OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA	39
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	46
1.2.1. OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	46
1.2.2. OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH: STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH	46
1.2.3. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	48
1.2.4. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI	50
1.2.5. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA W MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	50
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	50
1.3.1. PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO-LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW	50
1.3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE	51
1.3.3. RZEŻBA TERENU	51
1.3.4. WARUNKI GLEBOWE, KLIMATYCZNE, WODNE	52
1.3.5. ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH	57
1.3.6. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH	62
1.3.7. ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH PRZEZ KZP TYPÓW DRZEWOSTANU (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH	62
1.3.8. OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ	65
1.3.9. OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	68
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	70
1.4.1. SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA	70

1.4.2. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA	74
1.4.3. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PLANU URZĄDZENIA LASU	76
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	76
1.5.1. OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU	77
1.5.2. OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD	89
1.5.3. OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW	92
1.5.4. OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ	95
1.5.5. POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO	96
1.5.6. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO STANU NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO	97
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	101
2.1. Referat Nadleśniczego	103
2.2. Referat Kierownika ZOL	167
2.3. Koreferat wykonawcy planu	173
2.4. Końcowa ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urzędzenia lasu dokonana przez dyrektora RDLP	181
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	183
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	183
3.1.1. CELE TRWAŁEJ ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	184
3.1.2. OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH	188
3.1.3. OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	192
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urzędzenia lasu dla nadleśnictwa	202
3.2.1. ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	202
3.2.2. ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU	207
3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej ..	209
3.3.1. KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU	210
3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2022 - 2031	215
3.4.1. POTENCJALNE ZAGROŻENIE LASU PRZEZ POŻARY	218
3.4.2. OCENA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO	224
3.4.3. SPOSOBY I ORGANIZACJA ZABEZPIECZENIA PRZECIWPÓŻAROWEGO LASÓW NADLEŚNICTWA	227

3.4.4. SIEDZIBY STRAŻY POŻARNYCH, STREFY OPERACYJNE I WSPÓLPRACA ZE STRAŻĄ	243
3.4.5. WYTYCZNE NA LATA 2022-2031	245
3.4.6. MAPA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	246
3.5. Użytkowanie uboczne	247
3.5.1. UŻYTKOWANIE UBOCZNE	247
3.5.2. GOSPODARKA ŁOWIECKA	247
3.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji	248
3.6.1. BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW, URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH, ZABUDOWY POTOKÓW GÓRSKICH	248
3.6.2. WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH	248
3.6.3. BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LP ORAZ BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH	248
3.6.4. BUDOWA I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI	248
3.6.5. BUDOWA I REMONTY URZĄDZEŃ NA POTRZEBY TURYSTYKI I REKREACJI ORAZ IZB EDUKACJI PRZYRODNICZEJ	249
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	251
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	253
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	255
6.1. Prace przygotowawcze	255
6.1.1. PRACE GLEBOWO-SIEDLISKOWE	255
6.2. Podstawowe prace urządzeniowe	255
6.2.1. PRACE TERENOWE	256
6.2.2. PRACE KAMERALNE	257
6.2.3. ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU	258
7. ZAŁĄCZNIKI	261
7.1. Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu	263
7.2. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej	301
7.3. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych	321
8. TABELI I WZORY INSTRUKCYJNE	323
TABELA NR I: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU ..	325
TABELA NR II: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI	331

TABELA NR III: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH	335
TABELA NR IV: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	339
TABELA NR VA: POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	348
TABELA NR V B: MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	355
TABELA NR VI: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI	362
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	371
TABELA NR XVII: ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ	379
TABELA NR XVIII: ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU.....	383
TABELA NR XI: OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTCH.....	386
TABELA NR XII: OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH	389
WZÓR NR 2: WYKAZ OBIEKTÓW SELEKCJI NASIENNEJ	395

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa.....	17
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instr. nr 7).....	18
Tabela 3. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	19
Tabela 4. Zestawienie powierzchni nadleśnictwa leśnictwami.....	22
Tabela 5. Zestawienie danych historycznych.....	38
Tabela 6. Zestawienie gruntów spornych.....	40
Tabela 7. Zestawienie służebności drogowych.....	40
Tabela 8. Zestawienie służebności przesyłu.....	42
Tabela 9. Naniesienia obce na gruntach nadleśnictwa.....	42
Tabela 10. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.....	43
Tabela 11. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Sarbia wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	45
Tabela 12. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa.....	51
Tabela 13. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	52
Tabela 14. Opady i temperatura.....	54
Tabela 15. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa.....	56
Tabela 16. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instr. tabeli IV)	57
Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych.....	58
Tabela 18. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji	59
Tabela 19. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) ¹⁾	59
Tabela 20. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)	61
Tabela 21. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw	62
Tabela 22. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych	64
Tabela 23. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych	66
Tabela 24. Zestawienie źródeł nasion	66
Tabela 25. Zestawienie bloków upraw pochodnych	67
Tabela 26. Zestawienie upraw pochodnych założonych w blokach.....	67
Tabela 27. Zestawienie plantacyjnych upraw nasiennych	68

Tabela 28. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych	69
Tabela 29. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów	70
Tabela 30. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych i parcel.....	72
Tabela 31. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)	74
Tabela 32. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX).....	76
Tabela 33. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	76
Tabela 34. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....	78
Tabela 35. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Serbia.....	79
Tabela 36. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	82
Tabela 37. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	82
Tabela 38. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej	83
Tabela 39. Udział miąższościowy gatunków panujących na powierzchni leśnej.....	84
Tabela 40. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej wg V i VI rewizji urządzania lasu	85
Tabela 41. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gat. panujących drzew	86
Tabela 42. Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urządzania lasu	87
Tabela 43. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	88
Tabela 44. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących.....	88
Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku	89
Tabela 46. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	89
Tabela 47. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności	90
Tabela 48. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności według siedlisk	91
Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych	93
Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	93
Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	94
Tabela 52. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących.....	95
Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych	95
Tabela 54. Zestawienie miąższości drewna martwego.....	96
Tabela 55. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Serbia w kolejnych rewizjach planu u.l.	98
Tabela 56. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności.....	188

Tabela 57. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego.....	189
Tabela 58. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw.....	190
Tabela 59. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Sarbia	193
Tabela 60. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Wyszyny	193
Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – Nadleśnictwo.....	194
Tabela 62. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii	196
Tabela 63. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	197
Tabela 64. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urządzania lasu.....	197
Tabela 65. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego.....	198
Tabela 66. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegami cięć pielęgnacyjnych.....	200
Tabela 67. Wskaźniki użytkowania przedrębego.....	200
Tabela 68. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych.....	201
Tabela 69. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV).....	202
Tabela 70. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego	205
Tabela 71. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	206
Tabela 72. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³ netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami	206
Tabela 73. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu	207
Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	209
Tabela 75. Zestawienie rodzaju uszkodzeń drzewostanów nadleśnictwa.....	210
Tabela 76. Zestawienie uszkodzeń od owadów w drzewostanach nadleśnictwa.....	211
Tabela 77. Zestawienie uszkodzeń od patogenów grzybowych w drzewostanach nadleśnictwa	212
Tabela 78. Zestawienie uszkodzeń od zwierzyny w drzewostanach nadleśnictwa.....	212
Tabela 79 Liczba pożarów w leśnictwach.....	218
Tabela 80 Przyczyny powstania pożarów	219
Tabela 81 Ilość pożarów z uwzględnieniem ich wielkości	219
Tabela 82 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa.....	220
Tabela 83 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew	220
Tabela 84 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu	222
Tabela 85 Wykaz punktów obserwacyjnych na terenie nadleśnictwa	227

Tabela 86 Wykaz punktów obserwacyjnych w sąsiednich nadleśnictwach	228
Tabela 87 Bazy sprzętu przeciwpożarowego.	229
Tabela 88 Pasy przeciwpożarowe typu A przy drogach publicznych.	230
Tabela 89 Pasy przeciwpożarowe przy liniach kolejowych.	232
Tabela 90 Wykaz dróg leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe	234
Tabela 91 Wykaz punktów czerpania wody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	239
Tabela 92 Wykaz Komend PSP w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.	243
Tabela 93 Wykaz jednostek OSP.	244
Tabela 94. Zestawienie obwodów łowieckich.....	247
Tabela 95. Poletka łowieckie w nadleśnictwie	248
Tabela 96. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego.....	253

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek 1. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów AP i siedzib ALP	20
Wykres 1. Opady i temperatura	54
Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu.....	58
Wykres 3. Powierzchniowy procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu ..	60
Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni.....	81
Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości.....	81
Wykres 6 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w procentach	84
Wykres 7 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w procentach	85
Wykres 8 Procentowy udział powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w poszczególnych obrębach i w nadleśnictwie.....	92
Wykres 9 Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa	190

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

1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

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

Nadleśnictwo Sarbia jest nadleśnictwem 2-obrębowym:

1. Obręb Sarbia 08-09-1
2. Obręb Wyszyny 08-09-2

Wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Obszar Nadleśnictwa Sarbia graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Zdrojowa Góra, od wschodu z Nadleśnictwem Podanin, od południa z nadleśnictwami Krucz i Oborniki (RDLP w Poznaniu), od zachodu z Nadleśnictwem Trzcianka

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 1.01.2022 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 Sarbia	8882,4330	147,7613	242,0860	9272,2803	182,0898	9454,3701
		8882,53	147,77	241,98	9272,28	182,07	9454,35
2	Obręb Wyszyny	9577,0169	210,9275	276,1739	10064,1183	381,7849	10445,9032
		9576,96	210,96	276,12	10064,04	381,79	10445,83
Ogółem nadleśnictwo		18459,4499	358,6888	518,2599	19336,3986	563,8747	19900,2733
		18459,49	358,73	518,10	19336,32	563,86	19900,18

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

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Sarbia został ustalony Zarządzeniem Nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

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

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instr. 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		
		Urządzone nadleśnic- two	Sąsiednie nadleśnic- two	Parki Narodowe	inne						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. wielkopolskie	459,41	19336,32				19336,32	889,19	30,45	919,64	20255,96	44,09
<i>pow. chodzieski</i>	134,55	8102,54				8102,54	75,09	0,25	75,34	8177,88	60,78
gm. Budzyń Obszar wiejski	77,59	2965,32				2965,32	67,91	0,25	68,16	3033,48	39,10
gm. Chodzież	56,97	5137,22				5137,22	7,18		7,18	5144,40	90,30
<i>pow. czarnkowsko - trzcianecki</i>	189,71	7928,64				7928,64	491,51	16,40	507,91	8436,55	44,47
gm. Czarnków	176,69	7695,22				7695,22	450,42	9,25	459,67	8154,89	46,15
gm. Połajewo	9,05	210,33				210,33	39,25	2,78	42,03	252,36	27,88
gm. Czarnków Miasto	3,97	23,09				23,09	1,85	4,37	6,22	29,31	7,38
<i>pow. obornicki</i>	53,08	807,99				807,99	154,64		154,64	962,63	18,14
gm. Ryczywół Obszar wiejski	53,08	807,99				807,99	154,64		154,64	962,63	18,14
<i>pow. pilski</i>	82,07	2497,15				2497,15	167,95	13,80	181,75	2678,90	32,64
gm. Ujście Obszar wiejski	77,67	2476,24				2476,24	167,95	12,88	180,83	2657,07	34,21
gm. Ujście Miasto	4,40	20,91				20,91		0,92	0,92	21,83	4,96
Ogółem	459,41	19336,32				19336,32	889,19	30,45	919,64	20255,96	44,09

Nadleśnictwo Sarbia położone jest w północnej części województwa wielkopolskiego w następujących powiatach i gminach: powiat chodzieski – gmina Budzyń, gmina Chodzież; powiat czarnkowsko-trzcianecki – gmina Czarnków, gmina Połajewo i Miasto Czarnków; powiat obornicki – gmina Ryczywół; powiat pilski – gmina Ujście i Miasto Ujście.

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

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Budzyń Obszar wiejski	2812,4160	69,4864	83,3988	2965,3012	201,0168	3166,3180
gm. Chodzież	4881,5972	119,1370	136,6132	5137,3474	30,6530	5168,0004
pow. chodzieski	7694,0132	188,6234	220,0120	8102,6486	231,6698	8334,3184
gm. Czarnków	23,0891	-	0,8550	23,9441	1,3511	25,2952
gm. Czarnków	7362,8148	140,9916	190,5785	7694,3849	221,8420	7916,2269
gm. Połajewo	204,2639	0,8000	5,2461	210,3100	3,4500	213,7600
pow. czarnkowsko-trzcianecki	7590,1678	141,7916	196,6796	7928,6390	226,6431	8155,2821
gm. Ryczywół	782,3627	7,3082	18,3201	807,9910	21,9899	829,9809
pow. obornicki	782,3627	7,3082	18,3201	807,9910	21,9899	829,9809
gm. Ujście Miasto	20,7869	-	0,1123	20,8992	0,0316	20,9308
gm. Ujście Obszar wiejski	2372,1193	20,9656	83,1359	2476,2208	83,5403	2559,7611
pow. pilski	2392,9062	20,9656	83,2482	2497,1200	83,5719	2580,6919
woj. wielkopolskie	18459,4499	358,6888	518,2599	19336,3986	563,8747	19900,2733
Ogółem	18459,4499	358,6888	518,2599	19336,3986	563,8747	19900,2733

*- z dokładnością do m²

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Sarbia 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 Sarbka, w obrębie leśnym Sarbia w oddziale 355j

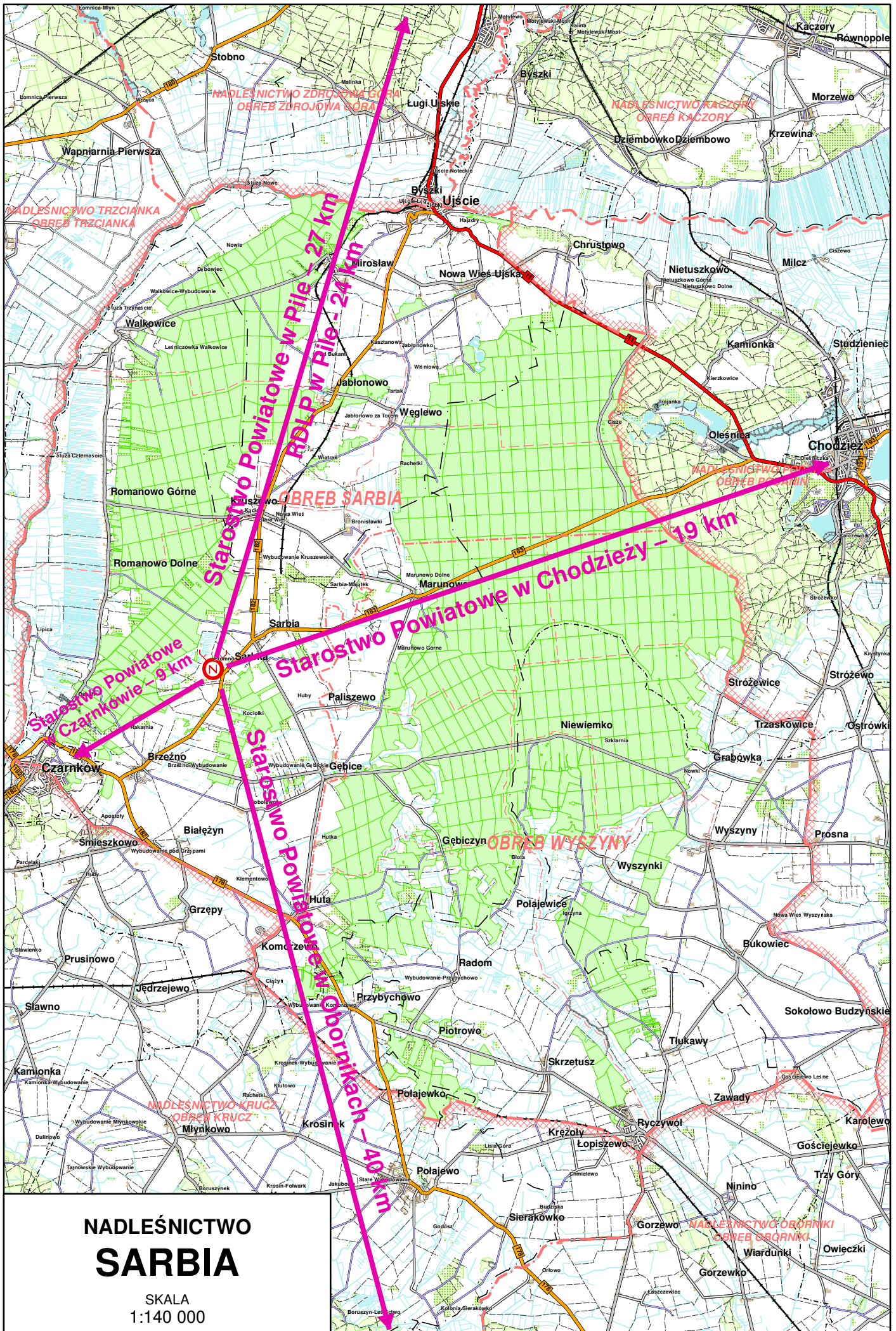
adres: Sarbka 46, 64-700 Czarnków

tel.: 67 255 12 20.

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

Odległości od nadleśnictwa do urzędów w Poznaniu oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, a także urzędów powiatowych oraz urzędów gmin przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1:140 000.

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



NADLEŚNICTWO SARBIA

SKALA
1:140 000

Nadleśnictwo zostało podzielone na 11 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 54/2021 z dnia 09.11.2021 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Sarbia w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Sarbia na leśnictwa.

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 Sarbia						
1 Cisze	1-13, 13A, 14-29, 2A, 30-62, 142-143, 1A, 1B, 1C	1723,85	46,63	1770,48	38,85	1809,33
2 Gołepole	63-104, 104A, 105-141	1861,46	53,17	1914,63	6,56	1921,19
3 Jabłonowo	144-194, 194A, 195-212, 217-221	1842,39	45,97	1888,36	46,41	1934,77
4 Jabłonówko	213-216, 222-285, 291-295, 349-350	1862,31	57,13	1919,44	10,01	1929,45
5 Kruszewo	286-290, 296-348, 351, 354-362, 362A, 363-367	1740,29	39,08	1779,37	80,24	1859,61
Razem		9030,30	241,98	9272,28	182,07	9454,35
Obręb Wyszyny						
6 Jacewko	1-10, 21-32, 43-57, 67-81, 92-104, 120-125, 139, 139A, 139B, 139C	1810,74	52,99	1863,73	8,26	1871,99
7 Drążgowo	11-20, 33-42, 58-66, 82-91, 105-119, 126-138, 149-155	1783,85	52,18	1836,03	32,83	1868,86
8 Nówki	140, 140A, 140B, 140C, 140D, 140E, 141-148, 161, 161A, 162-174, 188-201, 212-219, 241-247, 249, 249A, 250-254, 257, 322	1760,42	56,20	1816,62	57,43	1874,05
9 Szklarnia	220-225, 248, 248A, 248B, 248C, 255-256, 256A, 258-260, 263-264, 270, 270A, 271-273, 279, 279A, 285, 323-343, 343A, 344-347A-347, 347A	1422,85	34,93	1457,78	212,99	1670,77
10 Gębice	156-160, 175-187, 202-211, 226-240, 265-269, 269A, 274-278, 280-284, 284A, 293-294, 294A, 295, 295A, 296-298, 298A, 298B, 300-303	1585,14	43,10	1628,24	16,55	1644,79
11 Huta	286-287, 287A, 288, 288A, 288B, 289-291, 291A, 292, 299, 299A, 299B, 304-311, 311A, 312-321, 348-352, 354-369	1424,92	36,72	1461,64	53,73	1515,37
Razem		9787,92	276,12	10064,04	381,79	10445,83
Ogółem nadleśnictwo		18818,22	518,10	19336,32	563,86	19900,18

Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa na terenie powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego na powierzchni około 560 ha, na podstawie zawartego „Porozumienia”, corocznie przedłużanego aneksem.

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Okres do 1945 r.

Nadleśnictwo Sarbia o pierwotnej nazwie Promno powstało w 1884 roku z lasów prywatnych, które drogą wykupu od właścicieli prywatnych przeszły na własność Skarbu Państwa. Nazwa Nadleśnictwa Promno wywodziła się prawdopodobnie od promów, które niegdyś czynne były na rzece Noteci, opływającej lasy nadleśnictwa od strony zachodniej w niedużej odległości.

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku Nadleśnictwo Promno przejęte zostało przez administrację Lasów Państwowych. Według zachowanej mapy przeglądowej z 1936 roku dzieliło się na 4 leśnictwa: Drżążkowo, Gołepole, Kruszewo, Walkowice o łącznej powierzchni 5295,41 ha. Część wschodnia obecnego leśnictwa Cisze należała wtedy do Nadleśnictwa Podanin, natomiast wschodnia część leśnictwa Jacewko i uroczysko Huta, wchodzące obecnie w skład obrębu Wyszyny, należały do Nadleśnictwa Promno. Poza tym pod administracją Nadleśnictwa Promno było leśnictwo Marunowo, znajdujące się obecnie w zasięgu obrębu Wyszyny. Nie figurowało ono jednak na mapie nadleśnictwa z 1936 roku, ze względu na nieregulowany stan prawny i nie zostało wówczas objęte urządzaniem.

W okresie międzywojennym użytkowanie rębne odbywało się prawie wyłącznie zrębami zupełnymi o powierzchni do 5 ha. Do roku 1928 kolej rębu wynosiła dla sosny 120 lat, później obniżono ją do 100 lat. Według operatu z 1937 roku z lasów nadleśnictwa utworzono dwa obręby gospodarcze:

- sosnowy, w którym projektowano zręby zupełne,
- brzozowy, w którym projektowano zręby częściowe, rzadziej zręby zupełne,

Obręb brzozowy był niewielki i obejmował tylko drzewostany brzozowe i olchowe w ur. Kociołki i ur. Huta. Roczny etat wynosił 34 ha i 3670 m³ brutto. Czyszczenia zaprojektowano przeciętnie rocznie na powierzchni 72 ha, a trzebieże na pow. 233 ha, przewidując pozyskanie 1663 m³ grubizny brutto. W ramach odnowienia stosowano sadzenie i siewy po około 50%.

Na przestrzeni lat 1922 – 1923 w lasach nadleśnictwa wystąpiła gradacja sówki choinówki. Największe straty spowodowała w leśnictwach: Gołepole, Kruszewo i Walkowice. Wskutek silnego żeru szkodnika usunięto około 1600 ha drzewostanów od II do IV klasy wieku. Po raz drugi pojawiła się sówka w 1934 roku, lecz wówczas nasilenie gradacji było słabsze i nie spowodowało większych strat. W tym okresie na terenie nadleśnictwa ostoje miały duże ilości jeleni np. w leśnictwie Gołepole ilość ich szacowano na 400 szt. Szkody wskutek spalowania i wylamywania drzewek były znaczne.

Odnośnie gospodarki w okresie 1939 – 1945 brak jest danych, przy czym nadmienić trzeba, iż dewastacji lub szkód wojennych nie odnotowano.

Okres od 1945 do początku okresu planów prowizorycznego ul

Po drugiej wojnie światowej w 1945 roku, bezpośrednio po wyzwoleniu Polski, z dotychczasowych lasów państwowych oraz upaństwowionych lasów, gruntów leśnych i nieleśnych oraz innych nieruchomości, na mocy Dekretu z 1944 roku i ustawy o reformie rolnej z 1945 roku utworzono ponownie Nadleśnictwo Promno oraz nowe Nadleśnictwo Wyszyny. Do Nadleśnictwa Promno z większych własności prywatnych przyłączono lasy majątków: Wilanowice, Nowie, Jabłonowo, Osuch, Ciszki i Nietuszkowo. Poza tym przyjęto lasy drobnej własności, głównie poniemieckie. W skład Nadleśnictwa Wyszyny weszły następujące kategorie własności: dawne lasy państwowe (część Nadleśnictwa Podanin i leśnictwo Marunowo – 46% pow.), dawne lasy majątkowe (34% pow.) i lasy byłej drobnej własności (20% pow.). Od 1945 do 1946 roku podstawą regulacji rozmiaru użytkowania stanowiła „prowizoryczna tabela klas wieku” opracowana przez ówczesną Sekcję Urządzania Lasu Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu, przy wydatnej pomocy personelu nadleśnictwa.

Okres prowizorycznych planów urządzania lasu

Prowizoryczne plany urządzania lasów były opracowane dla poszczególnych nadleśnictw na następujące lata:

Nadleśnictwo	Okres obowiązywania planów	Powierzchnia ogólna w ha
Promno	1.10.1947 – 30.09.1957	8202,36
Wyszyny	1.10.1947 – 30.09.1957	8639,43

Plany zostały opracowane przez drużyny u.l. Sekcji Urządzania Lasu Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.

W toku prac prowizorycznego urządzania lasu z powierzchni Nadleśnictwa Promno wyłączono leśnictwo Drzągowo (1265 ha) i przekazano na rzecz byłego Nadleśnictwa Wyszyny. Natomiast z dawnego Nadleśnictwa Podanin wyłączono leśnictwo Nowa Wieś (1700 ha) i włączono do Nadleśnictwa Promno. W 1956 roku postanowieniem I KTG do Nadleśnictwa Wyszyny przydzielono południowo – wschodnią część Nadleśnictwa Boruszynek.

Biorąc pod uwagę historię gospodarki Nadleśnictwa Wyszyny można wyodrębnić:

- dawne lasy państwowe zagospodarowane planowo, użytkowane rębnią zupełną,
- lasy drobnej własności o zagospodarowaniu bezplanowym, na bardzo małych powierzchniach, bez stosowania jakichkolwiek zasad hodowlanych z olbrzymią ilością małych, nieregularnych wydzieleń,
- las „Marunowo”, wyodrębniający się wizualnie na mapie przeglądowej podziałem powierzchniowym, który został zdewastowany w okresie I wojny światowej, na skutek prowadzenia bezplanowej i rabunkowej gospodarki.

Lasy Nadleśnictwa Promno podzielone zostały na dwa gospodarstwa: sosnowe o 100 letnim wieku rębności oraz bukowe w leśnictwie Jabłonowo (oddz. 187-188, 196-197, 207). Głównym sposobem użytkowania była rębnia zupełna o pow. do 4 ha. W okresie realizacji planu nie wykonano wszystkich cięć częściowych w leśnictwie Jabłonowo i w ur. Kociołki, ograniczając się do oddz. 207 i 224. Rębnia gniazdowa, zastosowana w lasach grupy I w ur. Cisze, nie dała pozytywnych rezultatów i w latach następnych usunięto te drzewostany zrębami zupełnymi. Obowiązywał etat powierzchniowy 46 ha rocznie, a miąższościowy 8 tys. m³ grub. brutto rocznie. Wykonanie w stosunku do planu za cały okres 10-letni wynosiło: użytki rębne powierzchniowo 139,1%, miąższościowo 114,1%, użytki przedrębne powierzchniowo 129%, miąższościowo 100% i użytki przygodne w 90,6%. Plan czyszczeń nie wykonano na powierzchni 1232 ha.

Odnowienie i pielęgnowanie lasu w okresie operatowym wykonano:

- odnowienie zaległych zrębów i halizn – 251,95 ha,
- odnowienie bieżących zrębów zupełnych – 623,90 ha,
- zalesienie nieużytków – 39,10 ha,
- zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia – 610,39 ha,
- poprawki i uzupełnienia – 368,35 ha,
- wprowadzanie podszytów – 145,65 ha,
- pielęgnowanie upraw – 1524,66 ha,
- pielęgnowanie młodników – 1433,29 ha,
- melioracje leśne – 92,70 ha.

Odnowienia i zalesienia w 70% wykonano sadzeniem, a w 30% siewem. Udatność upraw była zadowalająca.

Okres definitywnych planów urządzenia lasu

Definitywne plany urządzenia lasów dla poszczególnych ówczesnych nadleśnictw opracowano:

Nadleśnictwa	Okres obowiązywania planów	Powierzchnia ogólna w ha
Promno	01.10.1957-30.09.1966	8800,19
Wyszyny	01.10.1957-30.09.1966	8639,43

Operaty definitywnego urządzenia lasu dla nadleśnictw zostały sporządzone przez drużynę u.l. Biura Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Poznaniu.

Podział gospodarczy lasu przedstawiał się następująco:

Grupa lasu	Nadleśnictwo	
	Promno	Wyszyny
	Ha	
I (lasy ochronne) w tym:	532,19	18,16
lasy krajobrazowe	464,98	
glebochronne	67,12	
wodochronne		18,16
II (lasy gospodarcze)	7924,32	8005,95
razem pow. leśna	8456,51	8024,11

W Nadleśnictwie Promno etat użytków rębnych został zrealizowany powierzchniowo w 112%, miąższościowo w 119%. Projektowano następujące rodzaje rębni:

- w lasach grupy I – rębnie Ic – do 2 ha,
- w lasach grupy II – rębnie Ib – do 4 ha.

Rębnię częściową i gniazdową wykonano zgodnie z planem w 5 pododdziałach (178b, 179b, 182r, 192c, 219c).

Użytki przedrębne w stosunku do planu wykonano: czyszczenia 73%, trzebieże pow. 105%, miąższościowo w 87%. Intensywność trzebieży wynosiła zaledwie 4,1 m³ grub. netto na 1 ha.

W Nadleśnictwie Wyszyny dla całości użytków rębnych zaprojektowano rębnie zupełną Ib o powierzchni zrębów do 4 ha. Wykonanie użytków rębnych wynosiło w powierzchni 110%, w miąższości 113%. Użytkowanie przedrębne wykonano: czyszczenia 110%, trzebieże powierzchniowo 106%, miąższościowo 98%. Intensywność trzebieży wyniosła tylko 4,3% grubizny netto z 1 ha.

Rozmiar prac odnowieniowych i zalesieniowych w omawianym okresie przedstawiał się następująco:

Kategorie prac	Nadleśnictwo			
	Promno		Wyszyny	
	ha	% planu	ha	% planu
odnowienia halizn, zrębów	207,13	104	90,98	53
odnowienia zrębów bieżących	528,81	123	547,17	112
zalesienia gruntów porolnych	646,07	120	929,39	159
poprawki i uzupełnienia	581,37	40	589,20	170
wprowadzanie podszytów	334,66	59	338,21	562
pielęgnowanie upraw	1736,76	114	1629,87	
pielęgnowanie młodników	2886,86	210	3256,64	
melioracje leśne	258,23	281	223,58	

Odnowienia i zalesienia za pomocą sadzenia wykonano w 80%, a za pomocą siewu w 20%.

Z użytków ubocznych pozyskiwano średnio rocznie w obu nadleśnictwach około 20 ton żywicy.

W latach 1956 – 1957 w omawianych nadleśnictwach wystąpiła gradacja brudnicy mniszki, a w roku 1966 poprocha cetyniaka. Szkodniki te nie wyrządziły większych szkód. W roku 1967 masowo występowała barczatka, która szczególnie duże szkody wyrządziła w Nadleśnictwie Wyszyny w oddz. 79 i 80.

Okres I rewizji urządzania lasu

W okresie tym zachodziły zmiany organizacyjne oraz w stanie powierzchniowym dzisiejszych obrębów wchodzących w skład obecnego Nadleśnictwa Sarbia. Dawne Nadleśnictwa Boruszynek i Wyszyny przestały istnieć jako samodzielne jednostki organizacyjne:

- z dniem 1 stycznia 1971 roku dotychczasowe Nadleśnictwo Wyszyny jako obręb, o tej samej nazwie, podporządkowany został Nadleśnictwu Sarbia,
- z dniem 1 października 1972 roku dawne Nadleśnictwo Boruszynek jako obręb, również o tej samej nazwie, podporządkowany został Nadleśnictwu Oborniki,
- z dniem 1 stycznia 1979 roku północna część obrębu Boruszynek, ściśle po granicy ówczesnych województw pilskiego i poznańskiego, przekazana została na rzecz Nadleśnictwa Sarbia, utrzymując dotychczasową nazwę tj. obręb Boruszynek o powierzchni ogólnej 2914,02 ha. ze względu na bardzo krótki okres (9 miesięcy) gospodarowania, przez Nadleśnictwo Sarbia na terenie obrębu Boruszynek, syntetyczne informacje o planach oraz ich realizacji ograniczono do dwóch obrębów Sarbia i Wyszyny.

Podstawą gospodarki leśnej były plany urządzenia gospodarstw leśnych, dla których okres obowiązywania dla poszczególnych nadleśnictw przedstawia tabelka:

Obecny obręb	Nazwa nadleśnictwa	Okres obowiązywania planów	Powierzchnia w ha
Sarbia	Sarbia	01.10.1967-30.09.1977	9244,48
Wyszyny	Wyszyny od 1971 r. Sarbia	01.10.1967-30.09.1977	9423,00
Wyszyny	Boruszynek od 1979 r. Sarbia	01.10.1969-30.09.1979	2914,02

Prace urzędniowe wykonywało Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa Oddział w Poznaniu.

Podział na grupy lasu i kategorie ochronności przedstawiał się następująco:

Kategoria ochronności	Obręby		Razem N-ctwo
	Sarbia	Wyszyny	
	powierzchnia leśna – ha		
lasz grupy I			
glebochronne	45,67		45,67
wodochronne	83,01	22,33	105,34
turystyczno - rekreacyjne	29,68		29,68
uzdrowiskowo – klimat.		11,41	11,41
strefy zieleni wysokiej	165,87		165,87
krajobrazowe	555,20	1132,50	1687,70
razem lasz grupy I	879,43	1166,24	2045,67
lasz grupy II	7831,31	7496,08	15327,39
Ogółem	8710,74	8662,32	17373,06

W obrębie Sarbia użytki rębne miąższościowo wykonano w rozmiarze niższym niż przewidywał zatwierdzony plan, tj. 97,4% etatu. W stosunku do powierzchni wykonanie wynosiło 105%. Z drzewostanów przeznaczonych do wyrębu nie objęto wykonaniem 17,52 ha, z czego 11,12 ha to drzewostany przeznaczone do cięć częściowych i gniazdowych oraz 6,40 ha to d-stany zaprojektowane do wyrębu przy zastosowaniu rębni zupełnej. Użytki przygodne rębne wyniosły tylko 2,2%.

Czyszczenia w stosunku do zadań etatowych powierzchniowo wykonano w 64,1%, pozyskując z 1 ha zaledwie 0,33 m³ grubizny netto. Trzebieże wykonano powierzchniowo 86,4%, a miąższościowo 122,2% w stosunku do zadań planowych, pozyskując z 1 ha 15,32 m³ grubizny netto (planowano 10,84 m³/ha). Użytki przygodne przedrębne stanowiły 22,2% pozyskania przedrębnego.

W obrębie Wyszyny użytki rębne wykonano w rozmiarze wyższym o 4990 m³, co stanowi 106% etatu. Powierzchniowo wykonano w 111,4% planu. Wycięte poza planem drzewostany na powierzchni 60,44 ha, to przede wszystkim drzewostany przewidziane do cięć rębnych w II 10-leciu, a następnie likwidacja szkód pogradacyjnych w latach 1968 i 1969. Użytki przygodne w drzewostanach rębnych wynosiły tylko 3%. Z zaplanowanych cięć częściowych w ośmiu pododdziałach wykonano tylko w jednym.

Czyszczenia powierzchniowo wykonano w 101,8%, pozyskując 0,95 m³ grubizny netto z 1 ha. Trzebieże powierzchniowo w stosunku do zadań planowych wykonano w 88,6%, a miąższościowo w 109,7%. Natężenie planowano na 9,54m³/ha, a pozyskano 11,81m³/ha. W ramach użytkowania przedrębnego, cięcia przygodne wyniosły aż 26,8%.

Procentowy udział pozyskanych sortymentów w całym nadleśnictwie kształtował się następująco: sortymenty cenne 0,5%, drewno tartaczne 34,5%, kopalniaki 19,9%, papierówka 22,3%, żerdzie 17,7% i pozostałe 5,1%.

Prace z zakresu hodowli i pielęgnowania lasu przedstawiały się następująco:

Kategorie prac	Obręb			
	Sarbia		Wyszyny	
	ha	% planu	ha	% planu
odnowienia na pow. otwartych	676	141,1	669	107,9
odnowienia pod osłoną	0		2	13,3
zalesienia gruntów porolnych	45	56,3	209	141,2
poprawki i uzupełnienia	265	95,0	326	75,5
wprowadzanie podszytów	626	61,1	432	33,8
pielęgnowanie gleby	1345	222,7	1466	177,1
pielęgnowanie upraw i młodników	2486	103,9	2358	99,3
melioracje leśne	543	969,6	351	295

Pozyskanie żywicy wyniosło w nadleśnictwie przeciętnie rocznie po około 80 ton, a pozyskanie karpiny przemysłowej po około 100 m³ rocznie.

W omawianym okresie nie wystąpiły większe zagrożenia ze strony szkodników wtórnych.

Okres II rewizji urządzania lasu 1979-1988

Podstawą prowadzenia gospodarki w tym okresie był plan urządzenia gospodarstwa leśnego opracowany na okres 1.01.1979 r. do 31.12.1988 r. przez BULiGL Oddział w Poznaniu. Plany zagospodarowania lasu tego okresu gospodarczego, opracowane zostały dla trzech obrębów: Boruszynek, Sarbia, Wyszyny. Informacje o planach i ich realizacji zostały omówione jednak dla dwóch obrębów Sarbia i Wyszyny, ponieważ obręb Boruszynek z dniem 1 stycznia 1984 roku w całości został przekazany na rzecz Nadleśnictwa Krucz. Następnie z dniem 31 grudnia 1991 roku zwrócono tylko nieznaczną część (oddziały 1-17), która została włączona do obrębu Wyszyny.

Podział na grupy lasu i kategorie ochronności przedstawiał się następująco:

Kategoria ochronności	Obręby		Razem n-ctwo
	Sarbia	Wyszyny	
	powierzchnia leśna – ha		
lasy grupy I	1654,54	1194,42	2848,96
krajobrazowe	927,00	1147,83	2074,83
masowego wypoczynku	256,11		256,11
glebochronne, GPW	388,36		388,36
wodochronne	83,07	35,18	118,25
Uzdrowskowo – klimat.		11,41	11,41
lasy grupy II	7203,68	7719,63	14923,31
Ogółem	8858,22	8914,05	17772,27

Cięcia rębne zaliczone na poczet etatu, powierzchniowo wykonano w 97,5%, natomiast pozyskana miąższość grubizny stanowiła 83,3% nakreślonego planu operatowego. Był to wynik zaistniałej konieczności wstrzymania części cięć planowanych w drzewostanach o wyższej zasobności, a w pierwszej kolejności objęcia użytkowaniem rębnym drzewostanów silnie uszkodzonych przez różne czynniki szkodotwórcze. W użytkowaniu rębnym cięcia przygodne stanowiły w obrębie Sarbia 4,9%, a w obrębie Wyszyny 6,6%.

Czyszczenia wykonywane były głównie z planu hodowli lasu. Pozyskanie miąższości grubizny netto w stosunku do planu wyniosło aż 237,4%. W miejsce planowanych trzebieży o kierunku selekcji pozytywnej, wykonano na bardzo dużych obszarach trzebieże sanitarne wymuszone niezadowolającym stanem sanitarnym lasu, pozyskując znaczne ilości surowca drzewnego. Miąższościowy udział cięć sanitarnych i trzebieży sanitarnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł: obręb Sarbia - 54,2%, obręb Wyszyny - 49,1%. Natomiast plany urządzenia gospodarstwa leśnego zakładały: obręb Sarbia – 9,6%, obręb Wyszyny – 12,2%. Olbrzymie przekroczenie zadań planowych w tej kategorii cięć znajdowało pełne uzasadnienie gospodarcze, gdyż zabiegi o kierunku selekcji negatywnej przeprowadzone zostały w drzewostanach osłabionych żerami różnych gatunków szkodników pierwotnych. Z powodu wzmożonego działania różnych czynników szkodotwórczych (gradacje owadzie, choroby grzybowe, huragany) już od roku 1980 całkowicie odstąpiono od założeń planowych. Wydajność trzebieży o kierunku selekcji pozytywnej łącznie z trzebieżami o kierunku selekcji negatywnej i cięciami przygodnymi wyniosła 14,58 m³ grubizny netto na 1 ha powierzchni.

Prace z zakresu hodowli i pielęgnowania lasu przedstawiały się następująco:

Kategorie prac	Nadleśnictwo Sarbia	
	ha	% planu
odnowienia na pow. otwartych	1409	89,0
odnowienia pod osłoną	36	162,9
zalesienia gruntów porolnych	297	
poprawki i uzupełnienia	1102	257,6
wprowadzanie podszytów	1609	123,9
posadzenia produkcyjne	240	271,5
pielęgnowanie gleby	4730	290,0
pielęgnowanie upraw	2340	193,5
pielęgnowanie młodników	3915	112,3
melioracje leśne	2983	1214,1

Pozyskanie żywicy wyniosło w nadleśnictwie przeciętnie rocznie po około 42 ton, a pozyskanie karpiny przemysłowej po około 22 m³ rocznie.

Okres III rewizji urządzania lasu 1992-2001

Plan urządzania lasu Nadleśnictwa Sarbia na okres 1.01.1992 - 31.12.2001 r. sporządzony został przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Powierzchnia nadleśnictwa w omawianym okresie wzrosła o 179,55 ha na wskutek:

- przejęcia gruntów (głównie z AWRSP)	+ 221,23 ha,
- zwrotu gruntów parafiom katolickim	- 48,31 ha,
- sprzedaży gruntów	- 2,58 ha,
- zakupu gruntów	+ 11,73 ha.

Obręb Sarbia	9426,57 ha
Obręb Wyszyny	10223,24 ha
Razem nadleśnictwo	19649,81 ha

Według stanu na 1.01.1992 r. nadleśnictwo podzielone było na 12 leśnictw, zgrupowanych w dwóch obrębach leśnych: Sarbia i Wyszyny.

Przyjęty podział na kategorie ochronności

Kategoria ochronności	Obręby		Ogółem Nadleśnictwo	
	Sarbia	Wyszyny		
	powierzchnia leśna – ha			%
Rezerwat „Źródłiska Flinty” - projektowany	-	30,40	30,40	0,2
Lasy glebochronne	321,56	-	321,56	1,7
Glebowe powierzchnie wzorcowe	340,77	-	340,77	1,8
Lasy wodochronne	166,35	-	166,35	0,9
Lasy masowego wypoczynku	342,86	138,15	481,01	2,6
Lasy strefy zieleni wysokiej	38,67	-	38,67	0,2
Lasy w strefie oddziaływania przemysłu – I strefa	7 727,95	9 353,05	17 081,00	92,5
Ogółem	8 938,16	9 521,60	18 459,76	100

W drugiej połowie obowiązywania planu u.l., na mocy Rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 21.12.1998 r. został utworzony rezerwat „Źródłiska Flinty” o powierzchni 44,50 ha z otuliną 56,49 ha.

Użytkowanie rębne

Plany gospodarcze tego okresu dzielą się na dwa okresy. Pierwszy to lata 1992-1993, stanowiące okres gospodarowania zgodnie z planem u.l. zatwierdzonym przez Dyrektora Generalnego

LP w dniu 25 czerwca 1993 r. Drugi to lata 1994-2001, w których gospodarowano wg nowych zadań dostosowanych do wymogów Ustawy o lasach w oparciu o zmiany, które wprowadzone zostały przez MOŚZNiL Zarządzeniem nr 145 z dnia 20 września 1994 r.

Za pierwsze dwa lata obowiązywania planu u.l. wykonano: masowo 51% i powierzchniowo 48%. Tak niskie zaawansowanie prac podyktowane było koniecznością ujęcia w planie na pierwszy rok operacyjny wysokości średniorocznego pozyskania w poprzednim dziesięcioleciu. W drugim roku natomiast ograniczono pozyskanie do absolutnego minimum z powodu konieczności usuwania skutków pożaru w Nadleśnictwie Potrzebowice. Zmniejszenie powierzchni w stosunku do miąższości wynikało z konieczności utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów rębnych, których wycięcie było niemożliwe.

Plan 8 letni za okres 1994-2001 wykonano: masowo w 85%, powierzchniowo w 86%. Podczas zmiany wysokości etatu w roku 1994 (zarządzenie MOŚZNiL) dokonano tylko uwarunkowań miąższościowych i w związku z tym plan powierzchniowy obliczono sumując 8/10 etatu powierzchniowego z powierzchnią niewykonaną w pierwszych dwóch latach tj. 1992 i 1993.

Fakt nie wykonania założonego planu użytkowania rębego wynika z wprowadzenia w życie zarządzeń 11 i 11A Dyrektra Generalnego LP, zmuszających do zmniejszenia działek zrębowych, co przy dużej ilości ostępów 2-kulisowych wyraźnie ograniczyło możliwości wejścia z cięciami na następne paski zrębowe. Pierwotnie planowane były zręby o powierzchni do 6 ha, w myśl nowych zasad tylko do 4 ha. Ponadto nie bez znaczenia był fakt wystąpienia zaległości w dwóch pierwszych latach obowiązywania planu.

Realizacja etatu cięć rębnych 10-lecia przedstawia się następująco:

Rb I - masowo 86%, powierzchniowo 85%

Rb II-IV - masowo 85%, powierzchniowo 114%

Rb Id - masowo 80%, powierzchniowo 134%

Cięcia nie zaliczone na etat – 115%

Użytki przygodne stanowiły 5% w całości użytków rębnych.

Użytkowanie przedrębne

Za pierwsze dwa lata obowiązywania planu u.l. wykonano plan użytkowania przedrębnego: masowo w 84%, powierzchniowo w 54%. Głównym powodem niskiego wykonania planu powierzchniowego była konieczność pilnego porządkowania stanu sanitarnego lasu w związku ze skutkiem gradacji brudnicy mniszki, cetyńców, a przede wszystkim masowego występowania przyplaszczka. Prace należało prowadzić na terenie całego nadleśnictwa i stąd wysoki udział użytków przygodnych – 50% pozyskanej masy.

Plan 8 letni za okres 1994-2001 wykonano: masowo w 114%, powierzchniowo w 88%. Niewykonanie planu powierzchniowego użytków przedrębnych podyktowane było głównie koniecznością usuwania 12 tyś. m³ grubizny z wiatrołomów, które pojawiły się w ostatnim roku obowiązywania planu u.l.

Kategoria użytków	Etat		Wykonanie w nadleśnictwie	
	pow. [ha]	miąższościowy [m ³]	pow. [ha]	miąższościowy [m ³]
Użytki rębne (w tym przygodne)	1 464,00	270 625	1 311,00	243 864 (13 237)
Użytki przedrębne (w tym przygodne)	16 764,00	236 834	13 958,00	263 394 (62 980)
Ogółem użytki główne	18 227,00	507 460	15 269,00	507 258

Zadania i ich wykonanie z zakresu hodowli lasu:

Rocznie	Odnowienia zalesienia dolesienia luk	Poprawki i uzupełn.	Wprow. podszytu	Pielęgnowanie		Melioracje agrotech- niczne
				upraw	młodni- ków	
plan	138,24	58,60	19,9	334,26	223,89	113,26
wykonanie	107,00	49,10	6,50	372,10	245,00	160,40
% wyk.	77,4	84,0	33,0	111,3	109,4	141,6

Zręby zupełne – niewykonanie planu odnowień spowodowane było w pierwszym rzędzie zmniejszoną powierzchnią poszczególnych zrębów (zarządzenie 11, 11A Dyrektora Generalnego LP), ponadto koniecznością przelegiwania powierzchni zrębowych przez cały sezon wegetacyjny w związku z silnym zagrożeniem uszkodzeń od szeliniaka.

Halizny i płazowiny – uwzględniając zasady ekologizacji produkcji leśnej (zarządzenie 11, 11A Dyrektora Generalnego LP) część powierzchni (28%) przekwalifikowano na użytki ekologiczne i grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji. Dotyczyło to głównie obrębu Wyszyny – przejętych gruntów porolnych, położonych w miejscowości Niewiemko.

Zalesienia gruntów porolnych – na planowane 40 ha zalesiono 130 ha (325%) co było następstwem przejęcia większego areалу gruntów po byłych PGR-ach na obu obrębach.

Wprowadzanie II piętra – na plan operatowy 369 ha wykonano 505 ha (137%). W trakcie obowiązywania planu u.l. (1996 r.) został opracowany nowy operat glebowo-siedliskowy dla

nadleśnictwa. Na znacznej powierzchni zostały zmienione typy siedliskowe lasu na żyźniejsze (z Bśw na BMśw), dzięki czemu możliwe było wprowadzanie podsadzeń produkcyjnych zamiast podszytów, co wzbogaciło uboższe drzewostany.

Okres IV rewizji urządzenia lasu 2002-2011

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

Nadleśnictwo o aktualnej strukturze administracyjnej istnieje od 1 stycznia 1985 r., składa się z dwóch obrębów: Sarbia i Wyszyny, których powierzchnia wg stanu na 01.01.2002 roku wynosi:

Obręb	Powierzchnia - ha			
	grunty leśne zalesione i nie zalesione	grunty związane z gospodarką leśną	grunty nieleśne	Ogólna
Sarbia	8952,62	248,12	215,61	9416,35
Wyszyny	9700,25	293,70	419,06	10413,01
Razem	18 652,87	541,82	634,67	19 829,36

Przyjęty podział na kategorie ochronności

Kategoria ochronności	Obręby		Ogółem Nadleśnictwo	
	Sarbia	Wyszyny		
	powierzchnia leśna – ha			%
Rezerwaty	-	23,17	23,17	0,12
Lasy ochronne				
- glebochronne	321,12	-	321,12	1,72
- wodochronne	244,68	-	244,68	1,31
- na stałych pow. badawczych i doświadczalnych	340,54	-	340,54	1,83
- cenne fragmenty przyrody		126,77	126,77	0,68
- w granicach administracyjnych miast	37,66	-	37,66	0,20
- lasy uzdrowiskowe – strefa C lub wokół sanatorium	-	11,51	11,51	0,06
Razem lasy ochronne	944,00	138,28	1 082,28	5,80
Lasy pozostałe (wielofunkcyjne)	8 008,62	9 538,80	17 547,42	94,08
Ogółem	8 952,62	9 700,25	18 652,87	100,00

Lasy ochronne w Nadleśnictwie przyjęto według Zarządzenia nr 77 MOŚZNiL z dnia 19 lipca 1994 r.

Użytkowanie rębne

Rębnie zupełne – etat powierzchniowy został zrealizowany w 91%. Z zaplanowanej powierzchni 1 537,50 ha wykonano 1 400,20 ha, w tym 14,21 ha nie objęte planem ul. Z powierzchni nie objętych planem ul. 3,73 ha to pożarzysko w leśnictwie Kruszewo, 10,48 ha to tereny przeznaczone na kopalnię kruszywa w leśnictwie Jabłonowo. Etat masowy został zrealizowany w 92%. Z zaplanowanej masy 345 483 m³ pozyskano 318 326 m³, w tym 2 490 m³ nie objętych planem ul.

Rębnie częściowe i gniazdowe – etat powierzchniowy został zrealizowany w 121%. Na 267,04 ha planowanej powierzchni wykonano 322,36 ha. Przekroczenie powierzchni planowanej wynikało z następujących przyczyn:

- zmiany rodzaju rębni z Ib na IIIa – 15,68 ha, (planowane do rębni Ib); 21,69 ha wykonane jako rębnia IIIa. Aby prawidłowo i zgodnie z ZHL wykonać cięcia, zmieniając rębnię Ib na IIIa, cięciem objęto większą powierzchnię „wchodząc” na tzw. „niebieskie paski”.
- wykonanie dwóch nawrotów cięć w rębniach częściowych, czego skutkiem było zdublowanie powierzchni manipulacyjnej.

Pomimo przekroczenia wykonania rębni częściowych i gniazdowych nie wykonano cięcia na jednej powierzchni w obr. Sarbia – 4,23 ha. Etat miąższościowy w wysokości 22 760 m³, wykonany został w ilości 28 683 m³, co daje 126% realizacji planu.

Użytki przygodne – udział użytków przygodnych w użytkach rębnych wyniósł 9 566 m³ (3%).

Cięcia nie zaliczone na poczet etatu – etat miąższościowy został zrealizowany w 112%. Na plan 726 m³ pozyskano 813 m³ grubizny.

Użytkowanie przedrębne

Czyszczenia późne – etat powierzchniowy został zrealizowany w 120% tzn. na plan 539,81 ha wykonane zostało 647,65 ha. Przekroczenie planu wynikało z wykonania zabiegu na powierzchniach zakwalifikowanych dodatkowo według potrzeb hodowlanych. Etat miąższościowy został zrealizowany w 93% - na plan 568 m³ pozyskano 529,11 m³.

Trzebieże wczesne – etat powierzchniowy wykonany został w 101%, na plan 3 126,24 ha wykonano 3 185,59 ha. Etat miąższościowy został wykonany w 66%, na plan 59 401 m³ wykonano 39 073 m³. Intensywność trzebieży wczesnych wyniosła 12,27 m³/ha i była niższa o 6,51 m³/ha od planowanej (planowana intensywność – 18,78 m³/ha).

Trzebieże późne – etat powierzchniowy wykonany został w 100%, na planowaną powierzchnię 11 616 ha wykonano 11 658 ha. Etat miąższościowy został wykonany w 91%, na plan 290 090 m³ wykonano 263 457 m³. Intensywność trzebieży późnych wyniosła

22,60 m³/ha i była niższa o 2,37 m³/ha od planowanej (planowana intensywność – 24,97 m³/ha).

Użytki przygodne przedrębne – w użytkach przygodnych przedrębnych pozyskano 54 571 m³, co daje 16% udziału w użytkach przedrębnych. W obrębach leśnych udział ten wyniósł: obr. Sarbia – 31 588 m³ (19%); obr. Wyszyny – 22 983 m³ (14%).

Użytki przedrębne (CP, TW, TP) łącznie z użytkami przygodnymi wykonano w ilości 361 384 m³ na plan 350 059 m³.

W stosunku do ubiegłego 10-lecia średnia intensywność zabiegów trzebieżowych (TW, TP) wzrosła o 6,4 m³/ha, tj. z 14 m³/ha do 20,4 m³/ha.

Zadania i ich wykonanie z zakresu hodowli lasu:

Lp.	Wyszczególnienie	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	% wykonania planu
1	Odnowienie zrębów bieżących	1 610,85	1 338,19	83,0
2	Odnowienie halizn, płazowin i zrębów zaległych	219,69	61,95	28,0
3	Zalesienie gruntów nieleśnych	2,39	10,51	439,0
4	Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych	35,65	87,90	247,0
5	Podsadzenia produkcyjne	132,84	178,51	134,0
6	Dolesienie luk	6,17	9,75	158,0
7	Poprawki i uzupełnienia	385,02	208,31	54,0
8	Wprowadzanie podszytów	151,95	238,56	157,0
9	Pielęgnowanie gleby	2 072,24	2 672,90	129,0
10	Pielęgnowanie upraw (CW)	1 702,41	1 323,50	78,0
11	Pielęgnowanie młodników (CP)	1 930,15	2 118,50	110,0
12	Melioracje agrotechniczne	1 401,50	1 672,60	119,0
13	Fitomelioracje	-	888,40	-

Odnowienie zrębów zaległych i bieżących – niski poziom wykonania był konsekwencją niewykonania etatu powierzchniowego zrębów oraz przelegiwania powierzchni zrębowych przed odnowieniem, celem zmniejszenia zagrożenia ze strony szeliniaka. W mniejszym stopniu na niewykonanie planu wpłynęła zmiana sposobu użytkowania drzewostanów – zastąpienie rębni Ib rębnią IIIa.

Odnowienie halizn i płazowin – wszystkie halizny przewidziane do odnowień (8,76 ha) zostały odnowione. Wysokie przekroczenie planu było też skutkiem przejęcia gruntów po eksploatacji

kruszywa, zakwalifikowanych jako halizny, od firmy „Kruszgeo” Poznań (30,80 ha) oraz odnowienia upraw przepadłych.

Zalesienie gruntów nieleśnych – na ogólną planowaną powierzchnię 2,39 ha wykonano 10,51 ha. Znaczne przekroczenie planu operatowego wynika z zalesienia nieużytku przejętego od „Kruszgeo” Poznań (4,95 ha) oraz zakwalifikowania do zalesień mało produktywnych gruntów rolnych w ilości łącznej 3,19 ha.

Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych – przekroczenie zadań operatowych wiąże się, ze zmianą sposobu zagospodarowania drzewostanów z rębni Ib na IIIa.

Podsadzania produkcyjne, wprowadzanie podszytów – w mijającym 10-leciu kontynuowano wprowadzanie podsadzeń oraz podszytów w blokach. Lata nasienne buka zwyczajnego pozwoliły na wyprodukowanie dużej ilości materiału sadzeniowego i realizację zadań na tak wysokim poziomie.

Poprawki i uzupełnienia – wykonanie poprawek na poziomie 54% planu wiązało się z wysokim stopniem udatności zakładanych upraw, częściowo również z mniejszą niż planowano realizacją odnowień w 10-leciu.

Pielęgnowanie gleby – rozmiar pielęgnowania gleby (127%) wynikał z rzeczywistych potrzeb pielęgnacji upraw, pomimo, że założono mniej upraw niż planowano.

Pielęgnowanie upraw (CW) – wykonanie CW na poziomie 78% było skutkiem niepełnej realizacji odnowień.

Pielęgnowanie młodników (CP) – rozmiar wykonania CP (110%) wynikał z rzeczywistych potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Melioracje agrotechniczne – przekroczenie planowanego rozmiaru zadań wynikało z konieczności wykonania tego zabiegu w ramach wprowadzania podsadzeń produkcyjnych i podszytów. W wielu przypadkach taki zabieg był konieczny.

Fitomelioracje – w mijającym okresie nadleśnictwo kontynuowało wprowadzanie olszy szarej na siedliskach Bśw w trakcie odnawiania zrębów po rębni zupełnej. Celem wprowadzania tego gatunku była poprawa warunków glebowych na ubogich siedliskach. Olszę szarą wprowadzano w ilości 0,5 – 1 tyś. szt. na 1 ha.

Okres V rewizji urządzania lasu 2012-2021

Plan urządzania lasu na okres 2012 – 2021 został opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu. Dane z wykonania tego planu zostały przedstawione przez Nadleśniczego w pkt. 2 „Analiza gospodarki przeszłej” niniejszego elaboratu.

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

Tabela 5. Zestawienie danych historycznych

Obręb Sarbia

Wyszczególnienie	definitywne u.l. 1956-66	I rewizja u.l. 1967-77	II rewizja u.l. 1979-88	III rewizja u.l. 1992-2001	IV rewizja u.l. 2002-2011	V rewizja u.l. 2012-2021	VI rewizja u.l. 2022-2031
Powierzchnia ogólna	8880,19	9244,48	9341,89	9426,57	9416,35	9454,64	9454,35
- grunty leśne	8456,51	8710,74	8858,22	8938,16	8952,62	8998,96	9030,30
- grunty związane z gospodarką leśną	-	-	-	-	248,12	261,29	241,98
- grunty nieleśne	423,68	553,74	483,67	488,41	215,61	194,39	182,07
Lasy ochronne pow. leśna	532,19	879,43	1654,54	8938,16	944,00	943,85	1216,23
Rezerваты pow. leśna "	-	-	-	-	-	-	-
Strefy zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	-	-	-	-	-	-	-
II strefa	-	-	-	-	-	-	-
III strefa	-	-	-	8938,16	8952,62	-	-
Zapasy na powierzchni leśnej	644516	901063	1362918	1556671	1890186	2197964	2472408
Średni zapas na 1 ha powierzchni leśnej	83	105	156	176	213	244	274
Średni wiek	39	40	45	50	55	57	59
Wiekі rębności:							
So, Md, Dg	100	100	100	100	100	100	100
Bk	100	100	110	110	110	110	110
Db, Js, Wz	120	120	140	140	140	140	140
Św, Brz, Ol, Gb	80	80	80	80	80	80	80
Os, Ol odr	60	60	40	60	60	60	60
Ol sz	-	40	40	40	40	40	40
Tp	-	-	60	40	40	40	40
Etat użytków rębnych – roczny							
powierzchnia – ha	<u>plan</u> 46,45 <u>wyk</u> 52,07	<u>plan</u> 44,45 <u>wyk</u> 46,67	<u>plan</u> 45,47 <u>wyk</u> 50,90	<u>plan</u> 68,96 <u>wyk</u> 63,69	<u>plan</u> 84,11 <u>wyk</u> 80,86	<u>plan</u> 93,40 <u>wyk</u> 78,10	<u>plan</u> 128,08 <u>wyk</u> 128,08
miąższość brutto – m ³	<u>plan</u> 6335 <u>wyk</u> 7535	<u>plan</u> 10296 <u>wyk</u> 9925	<u>plan</u> 10918 <u>wyk</u> 10681	<u>plan</u> 16141 <u>wyk</u> 15471	<u>plan</u> 21323 <u>wyk</u> 21260	<u>plan</u> 27814 <u>wyk</u> 24908	<u>plan</u> 39010 <u>wyk</u> 39010
miąższość netto – m ³	<u>plan</u> 5068 <u>wyk</u> 6028	<u>plan</u> 9017 <u>wyk</u> 8783	<u>plan</u> 9103 <u>wyk</u> 8545	<u>plan</u> 13444 <u>wyk</u> 12377	<u>plan</u> 17667 <u>wyk</u> 17008	<u>plan</u> 21957 <u>wyk</u> 19926	<u>plan</u> 32930 <u>wyk</u> 32930
Etat użytków przedrębnych – roczny							
powierzchnia – ha	<u>plan</u> 476,08 <u>wyk</u> 499,32	<u>plan</u> 637,05 <u>wyk</u> 534,95	<u>plan</u> 722,34 <u>wyk</u> 624,49	<u>plan</u> 810,77 <u>wyk</u> 655,73	<u>plan</u> 742,17 <u>wyk</u> 750,61	<u>plan</u> 659,05 <u>wyk</u> 660,98	<u>plan</u> 503,05 <u>wyk</u> 503,05
miąższość netto – m ³	<u>plan</u> 2353 <u>wyk</u> 2048	<u>plan</u> 6364 <u>wyk</u> 9438	<u>plan</u> 9783 <u>wyk</u> 17500	<u>plan</u> 12190 <u>wyk</u> 13850	<u>plan</u> 18089 <u>wyk</u> 17559	<u>plan</u> 22627 <u>wyk</u> 24484	<u>plan</u> 20733 <u>wyk</u> 20733
Roczny plan odnowień i zalesień – ha	<u>plan</u> 120,08 <u>wyk</u> 140,37	<u>plan</u> 55,90 <u>wyk</u> 72,10	<u>plan</u> 53,91 <u>wyk</u> 48,70	<u>plan</u> 73,64 <u>wyk</u> 75,17	<u>plan</u> 91,98 <u>wyk</u> 77,08	<u>plan</u> 107,63 <u>wyk</u> 77,70	<u>plan</u> 97,93 <u>wyk</u> 97,93

Obręb Wyszyny

Wyszczególnienie	definitywne u.l. 1956-66	I rewizja u.l. 1968-78	II rewizja u.l. 1979-88	III rewizja u.l. 1992-2001	IV rewizja u.l. 2002-2011	V rewizja u.l. 2012-2021	VI rewizja u.l. 2022-2031
Powierzchnia ogólna	8639,43	9423,00	9614,49	10223,24	10413,01	10426,27	10445,83
- grunty leśne	8024,11	8662,32	8914,05	9521,60	9700,25	9717,88	9787,92
- grunty związane z gospodarką leśną	-	-	-	-	293,70	315,02	276,12
- grunty nieleśne	615,32	760,68	700,44	701,64	419,06	393,37	381,79
Lasy ochronne pow. leśna	18,16	1166,50	1194,42	9521,60	138,28	138,56	1204,40
Rezerваты pow. leśna “	-	-	-	-	23,17	23,17	23,10
Strefy zagrożenia przemysłowego:							
I strefa	-	-	-	-	-	-	-
II strefa	-	-	-	-	-	-	-
III strefa	-	-	-	9521,60	9700,25	-	-
Zapas na powierzchni leśnej	589272	822827	1289619	1529282	1835434	2147376	2539435
Średni zapas na 1 ha powierzchni leśnej	81	98	147	162	191	221	259
Średni wiek	40	40	43	49	53	54	56
Wiekі rębności:							
So, Md, Dg	100	100	100	100	100	100	100
Bk	100	100	110	110	110	110	110
Db, Js, Wz	120	120	140	140	140	140	140
Św, Brz, Ol, Gb	80	80	80	80	80	80	80
Os, Ol odr	-	60	40	60	60	60	60
Ol sz	-	40	40	40	40	40	40
Tp	-	-	60	40	40	40	40
Etat użytków rębnych – roczny							
powierzchnia – ha	<u>plan</u> 48,95 <u>wyk</u> 53,31	<u>52,83</u> 58,87	<u>52,78</u> 44,91	<u>77,36</u> 67,36	<u>96,34</u> 91,01	<u>100,20</u> 90,93	<u>129,29</u>
miąższość brutto – m ³	<u>plan</u> 4912 <u>wyk</u> 5425	<u>10310</u> 10934	<u>12503</u> 9599	<u>16499</u> 15012	<u>23258</u> 23494	<u>27479</u> 26158	<u>38383</u>
miąższość netto – m ³	<u>plan</u> 3930 <u>wyk</u> 4340	<u>8248</u> 8747	<u>9983</u> 7679	<u>13618</u> 12010	<u>19230</u> 18795	<u>21694</u> 20926	<u>32376</u>
Etat użytków przedrębnych – roczny							
powierzchnia – ha	<u>plan</u> 666,02 <u>wyk</u> 713,76	<u>585,64</u> 526,54	<u>696,36</u> 552,81	<u>865,70</u> 710,08	<u>789,63</u> 798,52	<u>701,03</u> 701,00	<u>526,32</u>
miąższość netto – m ³	<u>plan</u> 1964 <u>wyk</u> 1922	<u>5178</u> 7048	<u>9311</u> 14260	<u>11493</u> 12489	<u>16917</u> 18425	<u>23453</u> 24342	<u>24033</u>
Roczny plan odnowień i zalesień – ha	<u>plan</u> 124,66 <u>wyk</u> 156,75	<u>87,80</u> 77,10	<u>67,81</u> 59,60	<u>81,84</u> 83,23	<u>108,77</u> 91,60	<u>107,87</u> 80,45	<u>108,00</u>

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez Nadleśnictwo Sarbia.

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

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

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie (wykazy rozbieżności). Grunty Nadleśnictwa Sarbia składają się z 1508 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2021 r. nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 94,6%.

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

W Nadleśnictwie Sarbia nie występują grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi.

Nadleśnictwo prowadzi postępowanie wynikające ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów. Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa Sarbia występują na powierzchni 0,40 ha.

Tabela 6. Zestawienie gruntów spornych.

Lp.	Obręb leśny	Numer działki	Oddz., poddz.	Położenie			Powierzchnia
				Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Wyszyny	7284/8	284m	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Gębiczyn	0,30
2	Wyszyny	7284/8	284n	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Gębiczyn	0,10
Razem							0,40

Na terenie nadleśnictwa występują grunty, dla których ustalono służebności drogowe, służebności przesyłu oraz występują naniesienia obce.

Tabela 7. Zestawienie służebności drogowych.

Działka	Obr. ewid.	Długość (mb)	Szerokość (mb)	Powierzchnia (m2)	Nr KW	Numer aktu not.	Data
7054/13	Oleśnica	106,00	4,00	424,00	PO1H/00023955/2	4216/2017	27.12.2017r.
		106,00	4,00	424,00		4254/2017	27.12.2017r.
7299/15	Gębiczyn	50,00	3,00	150,00	PO2T/00023028/3	8451/2014	17.12.2014r.
		170,00	6,00	1 020,00			

Działka	Obr. ewid.	Długość (mb)	Szerokość (mb)	Powierzchnia (m ²)	Nr KW	Numer aktu not.	Data
7205/1	Walkowice	90,00	4,00	360,00	PO2T/00023229/2	5429/2012	17.12.2012r.
7206/2		240,00	4,00	960,00			
15/1	Stróżewice	780,00	5,00	3 900,00	PO1H/00022853/0	7516/2003	15.12.2003r.
7140/9		90,00	5,00	450,00			
7140/10		145,00	5,00	725,00			
7214/1	Walkowice	50,00	4,00	200,00	PO2T/00023229/2	7616/2003	16.12.2003r.
7215		480,00	4,00	1 920,00			
7206/2		255,00	4,00	1 020,00			
8223/3	Niewiemko	130,00	4,00	520,00	PO1B/00033131/7	7544/2003	15.12.2003r.
8222		210,00	4,00	840,00			
7269/3	Gębice	430,00	4,00	1 720,00	PO2T/00023053/7	7623/2003	16.12.2003r.
7235		812,00	4,00	3 248,00			
338	Marunowo	223,00	4,00	892,00	PO2T/00022782/9	8054/2003	23.12.2003r.
7161/1	Stróżewice	115,00	4,00	460,00	PO1H/00022853/0	8068/2003	23.12.2003r.
7359/3	Brzeźno	300,00	4,00	1 200,00	PO2T/00007405/2	8033/2003	23.12.2003r.
8223/3	Niewiemko	85,00	4,00	340,00	PO1B/00033131/7	8082/2003	23.12.2003r.
8222		210,00	4,00	840,00			
7288/3	Gębiczyn	252,00	4,00	1 008,00	PO2T/00023028/3	7630/2003	16.12.2003r.
7054/13	Oleśnica	145,00	4,00	580,00	PO1H/00023955/2	7644/2003	16.12.2003r.
174	Węglewo	130,00	4,00	520,00	PO1H/00022253/4	7523/2003	15.12.2003r.
8218		70,00	4,00	280,00			
7163/4	Stróżewice	brak	brak	brak	PO1H/00022853/0	4481/2006	28.07.2006r.
7140/11		brak	brak	brak			
7139/1	Stróżewice	25,00	4,00	100,00	PO1H/00022853/0	1251/2009	24.04.2009r.
7139/2		250,00	4,00	1 000,00			
8223/3	Niewiemko	422,00	4,00	1 688,00	PO1B/00033131/7	8089/2003	23.12.2003r.
8222		215,00	4,00	860,00			
8259/4	Wyszynki	289,00	4,00	1 156,00	PO1B/00034925/7	7530/2003	15.12.2003r.
7355/18	Sarbka	30,00	5,00	150,00	PO2T/00022337/5	6530/2004	04.10.2004r.
8259/3	Wyszynki	367,00	4,00	1 468,00	PO1B/00034925/7	7537/2003	15.12.2003r.
8277/9	Kruszewo	50,00	4,00	200,00	PO1H/00016080/5	7609/2003	16.12.2003r.
7140/10	Stróżewice	71,00	4,00	284,00	PO1H/00022853/0	5309/2004	03.08.2004r.
7140/9		284,00	4,00	1 136,00			
15/1		500,00	4,00	2 000,00			
8251/1	Wyszynki	288,00	4,00	1 152,00	PO1B/00034925/7	5297/2004	brak
8241/4	Wyszynki	40,00	4,00	160,00	PO1B/00034925/7	brak	04.05.2017r.
Razem				35 355			

Służebności przesyłu

Zgodnie z obowiązującą Ramową umową o współpracy zawartą pomiędzy Skarbem Państwa Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe a ENEA Operator S.A. oraz umowami

wykonawczymi zawartymi pomiędzy Nadleśnictwem Sarbia a ENEA Operator S.A służebnością przesyłu objęto dotychczas 178 679 m² gruntów pod liniami elektroenergetycznymi.

Na podstawie ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych oraz w związku z Decyzją Nr 13/2019 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 19.04.2019 r. o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, na gruncie pozostającym w zarządzie Nadleśnictwa Sarbia zrealizowane zostało zadanie polegające na budowie napowietrznej linii 400kV relacji Piła Krzewina – Plewiska. Pomiędzy Skarbem Państwa PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwem Sarbia, a spółką Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. z siedzibą w Konstancinie-Jeziornej zawarta została umowa o ustanowienie służebności przesyłu na pow. 288 256 m².

Zgodnie z Porozumieniem w sprawie zasad zawierania umów ustanawiających służebności przesyłu z dnia 09.09.2013 r. zawartym pomiędzy Skarbem Państwa PGL Lasy Państwowe reprezentowanym przez Dyrektorów 16 Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych, a Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie, Nadleśnictwo Sarbia zawarło umowę na służebności przesyłu, obejmujących grunty z posadowioną siecią gazową wysokiego ciśnienia DN400 relacji Garki - Poznań - Piła na pow. 5 435 m².

Tabela 8. Zestawienie służebności przesyłu.

Lp.	Firma	Data aktu notarialnego	Repertorium A	Data zgody dyr. RDLP	Znak spr. zgody	Pow. objęta służebnością przesyłu [m ²]
1.	ENEA Operator S.A.	2015.01.27 2015.01.27	412/2015 422/2015	31.10.2014 r.	ZS-2141-46/2014	178 679
2.	PSE S.A.	2020.12.09	3838/2020	18.11.2020 r.	ZS.2217.57.2020.KZ	258 256
3.	GAZ-SYSTEM S.A.	2015.12.14	7593/2015	22.10.2015 r.	ZS.2217.2.2018.RD	5 435
Razem						472 370

Naniesienia obce

Tabela 9. Naniesienia obce na gruntach nadleśnictwa.

Leśnictwo	Lokalizacja	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Powierzchnia dzierżawy (ha)	Pow. naniesień (m ²)	Rodzaj obiektu
Jabłonowo	170 b	piłski	Ujście	Mirosław	8170	0,0460	460	Wiata KŁ 24 JELEŃ
Jabłonówko	279 b	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Sarbka	7279/1	0,0252	252	Wiata KŁ 31 KRUK

Leśnictwo	Lokalizacja	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Powierzchnia dzierzawy (ha)	Pow. naniesień (m ²)	Rodzaj obiektu
Szklarnia	340 I	obornicki	Ryczywół	Tłukawy	357	0,0520	520	Kwaterna Kł 55 BÓBR
Kruszewo	355 i	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	Sarbka	7355/23	0,0184	184	Bractwo Kurkowe Czarnków
Gołepole	130 a	chodzieski	Chodzież	Oleśnica	7130 7110	0,2200 0,0300	2500	Stacja Meteo. UP Poznań

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

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

Do poszerzenia w obecnym planie u.l. pozostały 2 linie podziału powierzchniowego w obrębie Sarbia na łącznej powierzchni 0,26 ha i 9 linii podziału powierzchniowego w obrębie Wyszyny na łącznej powierzchni 0,64 ha.

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

Tabela 10. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		Sarbia	Wyszyny	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	373	397	770
Średnia powierzchnia oddziału	ha	25,35	26,31	25,84
Numery oddziałów	numer	1-367	1-369	
Brakujące nr oddziałów	numer	352-353	261-262, 353	
Oddziały z literą	numer	2A, 13A, 104A, 194A, 1A, 1B, 1C, 362A	139A, 139B, 139C, 140A, 140B, 140C, 140D, 140E, 161A, 248A, 248B, 248C, 249A, 256A, 269A, 270A, 279A, 284A, 287A, 288A, 288B, 291A, 294A, 295A, 298A, 298B, 299A, 299B, 311A, 343A, 347A	
Liczba pododdz.	szt.	2743	3264	6007
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,37	3,12	3,23

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		Sarbia	Wyszyny	
1	2	3	4	5
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	874	1078	1952
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	3617	4342	7959
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,61	2,41	2,50

Opracowany plan urządzenia lasu na lata 2022 - 2031 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni, z powodu przyjęcia w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania powierzchni poszczególnych wydziełów do pełnych arów.

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

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

Tabela 11. Tabelaiczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Sarbia 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	Nieuzyciki		Razem
	Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obwód Sarbia																
Pow. ewidencyjna (m2)	8882,4330	128,2762	13,3377	6,1474	-	242,0860	9272,2803	1,1600	139,9738	3,2115	-	9,6250	0,5435	27,5760	182,0898	9454,3701
Pow. z planu u.l. [ha]	8882,53	128,28	13,35	6,14	-	241,98	9272,28	1,16	139,97	3,21	-	9,62	0,54	27,57	182,07	9454,35
Różnica (m2)	-0,0970	-0,0038	-0,0123	0,0074	-	0,1060	0,0003	-	0,0038	0,0015	-	0,0050	0,0035	0,0060	0,0198	0,0201
Obwód Wyszyny																
Pow. ewidencyjna (m2)	9577,0169	193,1358	5,7487	11,8657	0,1773	276,1739	10064,1183	-	250,5939	10,9129	62,8800	0,7220	-	56,6761	381,7849	10445,9032
Pow. z planu u.l. [ha]	9576,96	193,14	5,75	11,89	0,18	276,12	10064,04	-	250,61	10,91	62,87	0,72	-	56,68	381,79	10445,83
Różnica (m2)	0,0569	-0,0042	-0,0013	-0,0243	-0,0027	0,0539	0,0783	-	-0,0161	0,0029	0,0100	0,0020	-	-0,0039	-0,0051	0,0732
Nadleśnictwo																
Pow. ewidencyjna (m2)	18459,4499	321,4120	19,0864	18,0131	0,1773	518,2599	19336,3986	1,1600	390,5677	14,1244	62,8800	10,3470	0,5435	84,2521	563,8747	19900,2733
Pow. z planu u.l. [ha]	18459,49	321,42	19,10	18,03	0,18	518,10	19336,32	1,16	390,58	14,12	62,87	10,34	0,54	84,25	563,86	19900,18
Różnica (m2)	0,0401	0,0080	0,0136	0,0169	0,0027	-0,1599	-0,0786	-	0,0123	-0,0044	-0,0100	-0,0070	-0,0035	-0,0021	-0,0147	-0,0933

Sumaryczna powierzchnia przyjęta w planie urządzenia lasu jest mniejsza o 0,0933 ha w stosunku do powierzchni ewidencyjnej.

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

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Podstawowymi dokumentami prognostycznymi na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Wielkopolska 2020⁺”

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest 8 gmin. W gminach obowiązują uchwalane w miarę potrzeb inwestycyjnych przez Rady Gmin „Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego”. Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego są w trakcie opracowania.

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

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

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

Województwo Wielkopolskie posiada:

1. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku.
2. Program Ochrony Środowiska Dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.
3. Prognoza Oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska Dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”.
4. Podsumowanie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko „Programu Ochrony Środowiska Dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030”.

Opracowania dla powiatu chodzieskiego:

1. „Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Chodzieskiego na lata 2011-2020”.
2. „Program Ochrony Środowiska dla powiatu chodzieskiego na lata 2021-2024”.

3. „Strategia rozwoju gminy Chodzież na lata 2019-2025”.
4. „Program Ochrony Środowiska na lata 2017-2025 dla gminy Budzyń”.

Opracowania dla powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego:

1. „Program Ochrony Środowiska dla powiatu czarnkowsko-trzcianeckiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”.
2. „Strategia Rozwoju Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2011-2020”.
3. „Program Ochrony Środowiska dla gminy Czarnków na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”.
4. „Strategia Rozwoju gminy Czarnków na lata 2011-2020”.

Opracowania dla powiatu pilskiego:

1. „Program Ochrony Środowiska dla powiatu pilskiego na lata 2016-2020”.
2. „Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Pilskiego na lata 2015-2025”.
3. „Strategia Rozwoju Gminy Ujście na lata 2015-2024”.
4. „Program Ochrony Środowiska dla gminy Ujście na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027”.

Opracowania dla powiatu obornickiego:

1. „Program Ochrony Środowiska dla powiatu obornickiego na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021”.
2. „Program Ochrony Środowiska dla gminy Ryczywół na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.

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

Generalnymi dokumentami w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie są „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego Wielkopolska 2020⁺” wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko, oraz „Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030”.

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

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

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

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

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

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

Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa Sarbia, w gminie Czarnków zlokalizowane są złoża kopalin (głównie piaski i żwiry oraz piaski kwarcowe) przeznaczone w MPZP do eksploatacji. Pod względem stanu zagospodarowania są to złoża zagospodarowane - eksploatowane, złoża wstępnie rozpoznane, złoża szczegółowo rozpoznane, złoża zagospodarowane – eksploatowane okresowo i złoża zaniechane.

Piaski i żwiry są aktualnie pozyskiwane w złożach Romanowo Górne, Walkowice, Walkowice Barbara I i Osuch. Piaski kwarcowe występują w złożu Romanowo Dolne (złożo wstępnie rozpoznane) w ilości szacowanej na 10 978 tyś. ton m³.

Starosta udziela koncesji na wydobycie kopaliny z obszaru udokumentowanego złoża o powierzchni nie przekraczającej 2 ha i wydobycia nie przekraczającego 20 000 m³/rok, a działalność będzie prowadzona metodą odkrywkową oraz bez użycia środków strzałowych. Na większe powierzchnie złoża koncesji udziela Marszałek Województwa. Ponadto Marszałek Województwa udziela koncesji dla złoża o powierzchni poniżej 2 ha, w przypadku, kiedy planowane wydobycie przekracza 20 000 m³/ rok.

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

W planie zagospodarowania przestrzennego woj. wielkopolskiego ujęto budowę drogi ekspresowej S -11 odcinek Ujście-Oborniki. Na etapie planowania wyznaczono 3 warianty przebiegu tego odcinka drogi ekspresowej. Wariant 1, 1A zakładał przebieg w miarę zbliżony do aktualnego przebiegu drogi krajowej nr 11, w okolicach Rogoźna, Budzyna, Chodzieży i w kierunku Ujścia. Wariant 2 zakłada przebieg od m. Garbatka przed Rogoźnem, przez m. Wiardunki, m. Tłukawy (tutaj przebieg S-11 wchodzi w zasięg Nadleśnictwa Sarbia), na wschód od m. Wyszyny (grunty leśnictwa Szklarnia), na wschód od m. Stróżewice (grunty leśnictw Nówki i Jacewko), następnie przecina drogę wojewódzką nr 183 Chodzież-Czarnków i dalej na północ w kierunku Ujścia (grunty leśnictw Gołepole i Cisie).

Aktualnie GDDKiA nie podjęła decyzji w sprawie wyboru wariantu przebiegu nowej drogi ekspresowej S-11, ale najbardziej prawdopodobny jest wybór wariantu 2, który będzie przebiegał przez grunty Nadleśnictwa Sarbia.

Taki wybór znacznie wpłynie w przyszłości na funkcjonowanie Nadleśnictwa Sarbia we wszystkich aspektach, nie tylko gospodarki leśnej, ale również zmieni uwarunkowania przyrodnicze, warunki ekologiczne, gospodarowania łowieckiego (przedzieli zasięg Ośrodka Hodowli Zwierzyny), komunikacji, turystyki i rekreacji (tereny masowego wypoczynku mieszkańców takich miast jak Piła, Ujście, Chodzież, Budzyń i Ryczywół, atrakcyjne tereny pod względem pozyskiwania runa leśnego, grzybów i jagód).

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

Ochrona przyrody:

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

Ochrona klimatu i jakości powietrza:

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

Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:

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

Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego.

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Nadleśnictwo nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

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

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

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

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

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

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

- Mezoregion Puszczy Noteckiej (III.17);

- Mezuregion Doliny Środkowej Noteci (III.18);
- Mezuregion Pojezierzy Wielkopolskich (III.20).

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Nadleśnictwo Sarbia położone jest w północnej części województwa wielkopolskiego. Północną i zachodnią granicę nadleśnictwa stanowi rzeka Noteć.

Grunty nadleśnictwa położone są między 16°34'11" a 16°53'43" długości geograficznej wschodniej oraz między 52°48'57" a 53°03'22" szerokości geograficznej północnej. Odległość między najbardziej wysuniętymi na północ i na południe zewnętrznymi skrajami kompleksów wynosi nieco ponad 28 km, zaś tak samo mierzona odległość wschód-zachód blisko 20 km.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002, modyfikacja 2018r.) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Tabela 12. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezuregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	924.3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314/316			Pojezierza Południowobałtyckie
				315.3		Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka
					315.33	Kotlina Gorzowska
					315.34	Dolina Środkowej Noteci
				315.5		Pojezierze Wielkopolskie
					315.53	Pojezierze Chodzieskie

1.3.3. Rzeźba terenu

Tereny Nadleśnictwa Sarbia należą do obszarów nizinnych, w większości mają charakter równinny, ale fragmentami są bardziej zróżnicowane, o charakterze falistym, a nawet pagórkowatym.

Pod względem morfometrycznym występują tutaj następujące typy rzeźby terenu:

- teren równy, prawie zupełnie poziomy, gdzie deniwelacje o kilkustopniowych spadkach nie przekraczają 5 m,
- teren falisty, którego deniwelacje nie przekraczają 12-15 m i tworzą wzniesienia i obniżenia o małych nachyleniach do 5°,

- teren pagórkowaty, którego wyniosłości tworzą pagórki, wały i garby o wysokości względnej do 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od 6° do 30° oraz niewielkich odstępach między kulminacjami,
- teren wzgórkowy, którego charakterystycznymi formami są wzgórza o wysokości względnej od 20-25 m i znacznym nachyleniu stoków od 6° do 30°, jest związany ze strefami moren czołowych ostatniego zlodowacenia.

Obszar Nadleśnictwa Sarbia zróżnicowany jest zarówno wysokościowo jak i pod względem rzeźby terenu. Najwyżej położonymi punktami są: na wschodzie nadleśnictwa fragment moreny chodzieskiej o wysokości 171,4 m n.p.m., na zachodzie wzniesienie moreny czarnkowskiej (morena czołowa Brzeźno) o wysokości 118 m n.p.m. Najniższym obszarem w nadleśnictwie jest teren terasy zalewowej Noteci, nad brzegiem Kanału Romanowskiego, gdzie teren wznosi się do zaledwie 42,6 m n.p.m.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie siedliskowe według stanu na 1.01.2018 r. wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tabela 13. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typ gleby	Obręb Sarbia		Obręb Wyszyny		Nadleśnictwo Sarbia	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole	50,11	0,55	33,48	0,34	83,59	0,44
Rędziny	-	0,00	2,52	0,03	2,52	0,01
Pararędziny	31,94	0,35	-	0,00	31,94	0,17
Czarne ziemie	-	0,00	2,87	0,03	2,87	0,02
Gleby brunatne	124,87	1,38	2,31	0,02	127,18	0,68
Gleby płowe	102,98	1,14	66,64	0,68	169,62	0,90
Gleby rdzawe	8116,96	89,90	6945,88	70,96	15062,84	80,04
Gleby ochrowe	3,23	0,04	58,64	0,60	61,87	0,33
Gleby bielcowe	101,71	1,13	1735,14	17,73	1836,85	9,76
Gleby gruntowoglejowe	52,47	0,58	468,57	4,79	521,04	2,77
Gleby opadowoglejowe	2,95	0,03	2,87	0,03	5,82	0,03
Gleby mułowe	11,13	0,12	1,45	0,01	12,58	0,07
Gleby torfowe	4,59	0,05	51,01	0,52	55,60	0,30
Gleby murszowe	0,79	0,01	2,10	0,02	2,89	0,02

Typ gleby	Obręb Sarbia		Obręb Wyszyń		Nadleśnictwo Sarbia	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby murszowate	50,77	0,57	343,86	3,51	394,63	2,09
Mady rzeczne	6,30	0,07	-	0,00	6,30	0,03
Gleby deluwialne	152,73	1,69	25,53	0,26	178,26	0,95
Gleby kulturoziemne	30,83	0,34	37,01	0,38	67,84	0,36
Gleby industro- i urbanoziemne	186,44	2,06	8,04	0,08	193,98	1,03
Razem grunty leśne	9030,30	100,00	9787,92	100,00	18818,22	100,00

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

Wśród gleb leśnych dominują oligotroficzne i mezotroficzne gleby rdzawe (80,09% powierzchni leśnej). Gleby te związane są z typami siedliskowymi borów świeżych (rdzawe biellicowe), borów mieszanych świeżych (rdzawe właściwe i rdzawe biellicowe), lasów mieszanych świeżych (rdzawe właściwe i rdzawe brunatne) oraz lasów świeżych (rdzawe brunatne).

Drugie miejsce w udziale powierzchniowym zajmują ubogie dystroficzne gleby biellicowe (9,76% powierzchni leśnej). Są związane z siedliskami borów świeżych, borów mieszanych świeżych i lasów mieszanych świeżych.

Obszary leżące w zasięgu nadleśnictwa od wieków były użytkowane rolniczo. W różnych okresach areal upraw rolnych zwiększał się bądź zmniejszał kosztem powierzchni leśnych. Obecnie powierzchnie leśne w części wykazują cechy siedlisk porolnych, a udział gleb porolnych, z wyróżnionym poziomem płuźnym wynosi 29,8% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Teren nadleśnictwa według regionalizacji A. Wosia (1999) położony jest w północno-zachodniej części regionu klimatycznego R-XV Środkowopolski.

Region Środkowopolski (Woś 1999) wyróżnia na tle sąsiednich regionów klimatycznych dużą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą i jednocześnie pochmurną bez opadu. Dni z taką pogodą jest przeciętnie w roku 39. Mniej liczne są dni umiarkowanie ciepłe i słoneczne bez opadu (9) oraz dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (12). Nieco częściej niż w innych regionach występują tu dni z pogodą przymrozkową, bardzo chłodną, z dużym zachmurzeniem i opadem. Jest ich przeciętnie w roku 12. Także częstsze niż na terenach przyległych są dni z pogodą umiarkowanie mrozną i zarazem pochmurną bez opadu. Ścierają się tu elementy zachodniego klimatu atlantyckiego

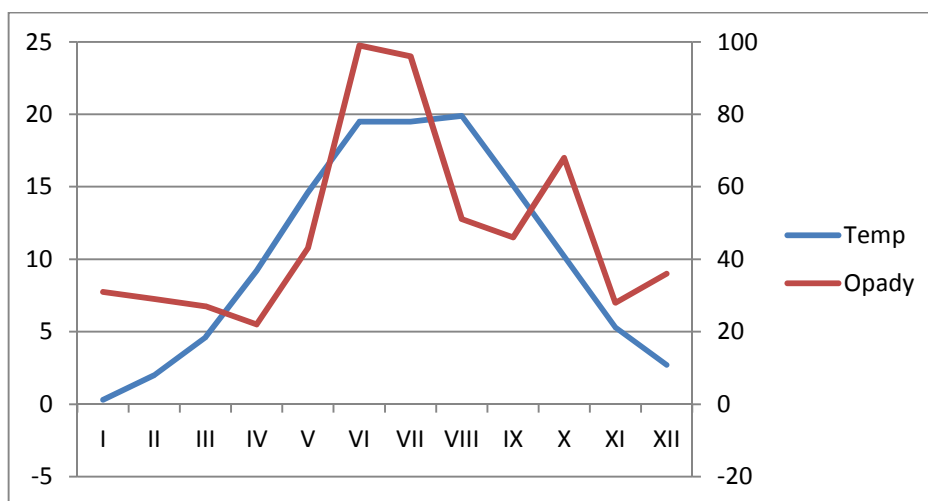
i kontynentalizmu wschodniego. Wilgotne masy powietrza polarno-morskiego znad północnego Atlantyku notowane są częściej latem i jesienią. Od północnego-wschodu, znad kontynentu azjatyckiego napływają suche masy powietrza polarno-kontynentalnego.

Klimat omawianego terenu kształtowany jest najczęściej przez masy powietrza polarno-morskiego, które charakteryzuje się dużą wilgotnością. Kształtuje ono łagodny typ pogody, z zachmurzeniem, opadami oraz niższą temperaturą latem i wyższą temperaturą zimą. Znacznie rzadziej napływa suche powietrze polarno-kontynentalne. Występuje częściej zimą i wiosną, sprzyjając tworzeniu się zimnego typu pogody. Wymienione powyżej masy powietrza kształtują pogodę przez 82% dni w roku. Pogodę w pozostałej części roku kształtuje powietrze zimne arktyczne i gorące zwrotnikowe.

Miesięczne średnie wartości opadów atmosferycznych oraz miesięczne średnie temperatury powietrza atmosferycznego zestawione na podstawie danych pozyskanych z meteorologicznego punktu pomiarowego znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Durowo, dotyczące okresu 2016-2020 przedstawiają tabela i diagram.

Tabela 14. Opady i temperatura

Dane ze stacji		Miesiące												Rok
		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
Durowo (Wągrowiec)	Temp. (°C)	0,3	2,0	4,6	9,2	14,6	19,5	19,5	19,9	15,1	10,2	5,3	2,7	10,2
	Opady (mm)	31	28,5	27,4	21,9	43,4	99,5	95,6	51,0	45,5	68,1	27,8	35,7	48,0



Wykres 1. Opady i temperatura

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego - ok. 219 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 14,9 °C,

- średnia roczna suma opadów - 541 mm,
- średnia temperatura roczna – 8,9 °C,
- średnie ciśnienie atmosferyczne – 1005 hPa,
- średnia roczna wilgotność względna powietrza - 77 %,
- średnia prędkość wiatru - 5 m/s.

1.3.4.3. Warunki wodne

Pod względem hydrograficznym obszar Nadleśnictwa Sarbia położony jest w dorzeczu Odry (zlewnia I rzędu), w zasięgu zlewni trzech rzek: Warty, Noteci i Wełny (zlewnie II rzędu). Sieć rzeczna obszaru nadleśnictwa jest słabo rozwinięta. Rowy melioracyjne, ciek naturalne i kanały są rozmieszczone nierównomiernie.

Zlewnia Noteci obejmuje 35,9% powierzchni nadleśnictwa, w jego północnej i zachodniej części. Granica wododziału przebiega od Chrustowa, poprzez Nową Wieś Ujską, Węglewo, Kruszewo, zachodnie obrzeża Sarbii, Brzeźno, do Śmieszkowa. Południową część nadleśnictwa, pomiędzy Hutą a Skrzetuszem, zajmuje zlewnia Warty, obejmująca 5,9% powierzchni obiektu. Na tym obszarze występuje jeden główny ciek, jakim jest przekształcona w Kanał Połajewski struga Prągowica (Młynisko), o długości ok. 20,6 km. Kanał Połajewski łączy się z Kanałem Kończak na wysokości Boruszyna, ten z kolei, na wysokości Stobnicy wpada do Warty.

Większa część obrębu Wyszyny oraz część południowo-wschodnia obrębu Sarbia leży w zasięgu zlewni Wełny, obszar ten stanowi 58,2% powierzchni nadleśnictwa. W zlewni Wełny występują niewielkie cieki, często rozpoczynające tu swój bieg, znaczna część zlewni pozbawiona jest cieków powierzchniowych – jest to obszar rozległego sandru Flinty. Jednym z większych cieków zlewni Wełny jest Ryga, biorąca swój początek pomiędzy Węglewem, a Kruszewem. Rzeka ta, o długości ok. 20,3 km, płynie w kierunku południowym, przez środek nadleśnictwa. Nieopodal osady Igrzyna, Ryga kończy swój bieg, wpływając do rzeki Flinty, która jest największą, poza Notecią, rzeką na terenie nadleśnictwa. Rzeka Flinta o długości ok. 35 km wypływa spod miejscowości Stróżewko, po czym w okolicy Stróżewic wpływa na teren nadleśnictwa.

Na obszarze nadleśnictwa występuje mało zbiorników wód stojących. Są to 2 jeziora: rynnowe jezioro Niewiemko i płytkie jezioro bezodpływowe Nowa Wieś Ujska. Poza tym występuje kilka małych zbiorników wykonanych lub odnowionych w ramach programu Małej Retencji Nizinnej, stawy w miejscowościach m.in. w Brzeźnie, Gębicach, Jabłonowie, Sarbii, Marunowie, Przybychowie i Wyszynach, stawy rybne w Osuchu i Kociołkach. Na obrzeżu doliny Noteci zachowały się liczne torfianki m.in. w rejonie Romanowa.

W zasięgu nadleśnictwa znajdują się również trzy główne zbiorniki wód podziemnych (GZP): Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie (nr 127), Pradolina Toruń-Eberswalde (nr 138) oraz Dolina Kopalna Smogulec-Margonin (nr 139).

Tabela 15. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie nadleśnictwa

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi	
1		2	3	4	5	
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora	Niewiemko	08-09-2-09-272 -d -00	9,59		
	Rzeki,					
	Stawy i inne			08-09-1-01-143 -b -00	0,95	
				08-09-1-03-145 -d -00	0,50	
				08-09-1-04-225 -h -00	0,87	
				08-09-1-05-335 -j -00	0,75	
				08-09-1-05-355 -bx -00	0,14	
				08-09-2-09-327 -i -00	0,23	
				08-09-2-09-329 -a -00	0,34	
				08-09-2-11-299B -i -00	0,50	
		08-09-2-11-308 -l -00	0,25			
W zasięgu terytorialnym	Jeziora	Nowa Wieś Ujska				
	Rzeki	Noteć				
		Flinta				
		Ryga				
		Kanał Romanowski				
		Kanał Połajewski				
		Kanał Morzysławski				
		Dopływ spod Brzeźna				
		Dopływ spod Gębic				
		Dopływ spod Hutki				

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

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

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

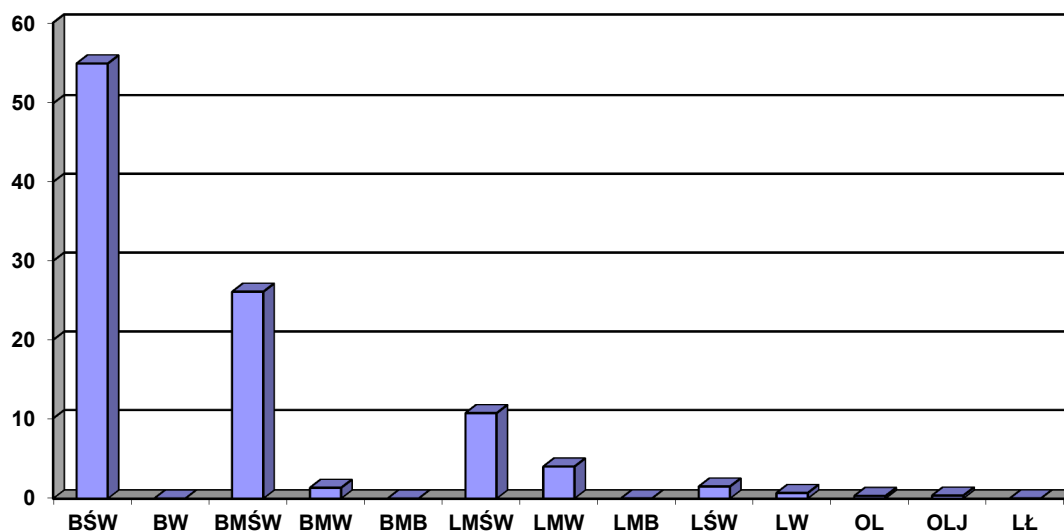
Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w nadleśnictwie.

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

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbja		Wyszyny			
	pow.[ha]	udział[%]	pow.[ha]	udział[%]	pow.[ha]	udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	4528,85	50,14	5804,36	59,31	10333,21	54,91
BW	-	0,00	1,94	0,02	1,94	0,01
BMŚW	2709,99	30,01	2231,07	22,79	4941,06	26,26
BMW	5,65	0,06	244,17	2,49	249,82	1,33
BMB	-	0,00	2,07	0,02	2,07	0,01
LMŚW	1400,51	15,51	586,17	5,99	1986,68	10,56
LMW	88,48	0,98	659,30	6,74	747,78	3,97
LMB	-	0,00	4,36	0,04	4,36	0,02
LŚW	248,88	2,76	31,17	0,32	280,05	1,49
LW	16,25	0,18	112,84	1,15	129,09	0,69
OL	16,02	0,18	48,47	0,50	64,49	0,34
OLJ	11,33	0,13	62,00	0,63	73,33	0,39
LŁ	4,34	0,05	-	0,00	4,34	0,02
Razem	9030,30	100,00	9787,92	100,00	18818,22	100,00

Dominującymi typami siedliskowymi w nadleśnictwie są Bśw – 54,91% (10 333,21 ha) i BMśw – 26,26% (4 941,06 ha).

Siedliska borowe zajmują 82,52% (15 528,10 ha), lasowe 16,73% (3 147,96 ha), natomiast olsowe i łęgowe 0,75% (142,16 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.



Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu

Tabela 17. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	suche	świeże	wilgotne	bagienne	zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	10333,21	1,94	-	-	10335,15	54,92
Bory mieszane	-	4941,06	249,82	2,07	-	5192,95	27,60
Lasy mieszane	-	1986,68	747,78	4,36	-	2738,82	14,55
Lasy	-	280,05	129,09	64,49	77,67	551,30	2,93
Ogółem	-	17541,00	1128,63	70,92	77,67	18818,22	100,00
%	-	93,21	6,00	0,38	0,41	100,00	

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw) - 17 541,00 ha - 93,21%
- wilgotne (Bw, BMw, LMw, Lw) - 1 128,63 ha - 6,00%
- bagienne i zalewowe (BMB, LMB, OL, OLJ, LŁ) - 148,59 ha - 0,79%

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

- > 52,7 % siedliska w stanie naturalnym
- > 13,3 % siedliska zbliżone do naturalnych
- > 32,9 % siedliska zniekształcone
- > 1,0 % siedliska zdegradowane

> 0,1 % siedliska silnie zdegradowane.

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

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2012 r.		wg stanu na 01.01.2022 r.		różnica	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	12 314,97	65,80	10 333,21	54,91	- 1 981,76	-10,89
BW	13,13	0,07	1,94	0,01	- 11,19	- 0,06
BB	0,68	0,01	-	-	- 0,68	100,00
BMŚW	4 697,59	25,10	4 941,06	26,26	243,47	1,16
BMW	781,27	4,17	249,82	1,33	- 531,45	- 2,84
BMB	8,41	0,04	2,07	0,01	- 6,34	- 0,03
LMŚW	518,04	2,77	1 986,68	10,56	1 468,64	7,79
LMW	175,03	0,94	747,78	3,97	572,75	3,03
LMB	2,90	0,01	4,36	0,02	1,46	0,01
LŚW	106,97	0,57	280,05	1,49	173,08	0,92
LW	8,11	0,04	129,09	0,69	120,98	0,65
OL	82,48	0,44	64,49	0,34	- 17,99	- 0,10
OLJ	6,79	0,04	73,33	0,39	66,54	0,35
LŁ	0,47	0,00	4,34	0,02	3,87	0,02
Razem	18 716,84	100	18 818,22	100,00	101,38	-

W stosunku do poprzedniej rewizji u.l. nastąpiły istotne różnice powierzchni STL wynikające z opracowania nowego operatu siedliskowego dla nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2018 r.

Zmniejszył się udział procentowy siedliska Bśw o 10,89% i Bmw o 2,84%, zwiększyły się natomiast udziały cennych siedlisk lasowych tj. LMśw o 7,79%, LMw o 3,03%, Lśw o 0,92% i Lw o 0,65%.

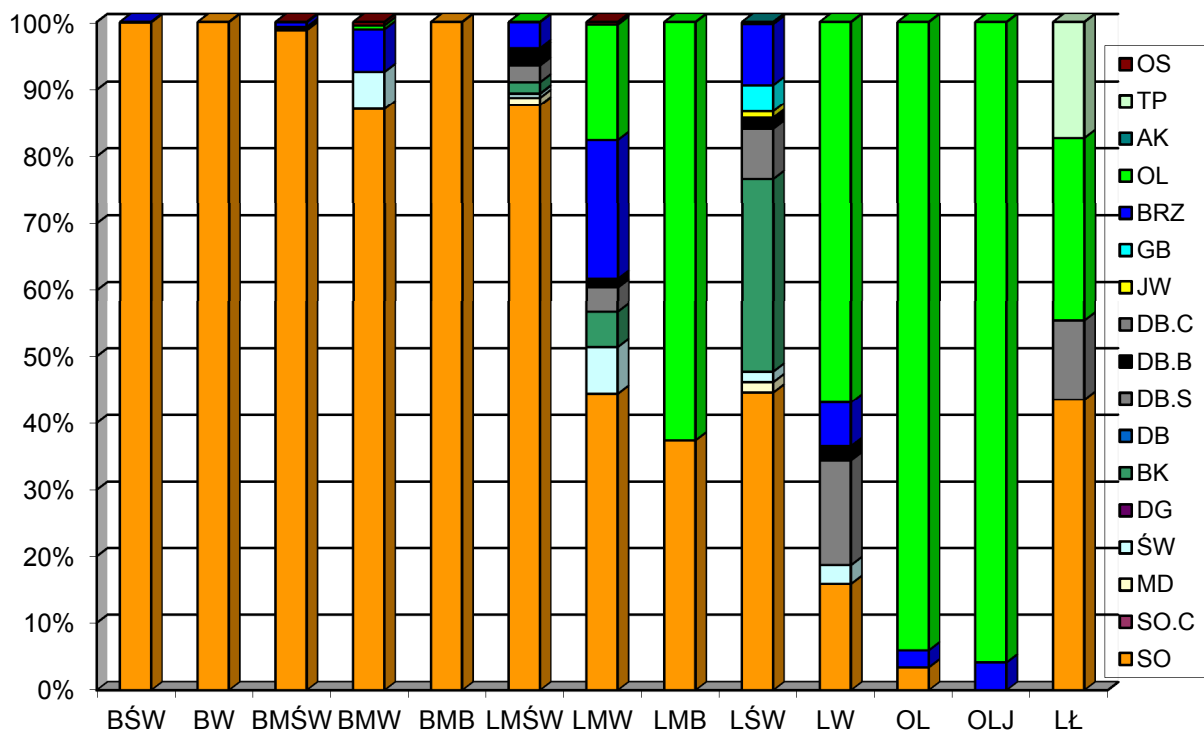
Tabela 19. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)¹⁾

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące		Razem
	SO	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
Obręb Sarbia			
BŚW	4453,65	3,91	4457,56
BMŚW	2626,53	33,50	2660,03
BMW	5,65	-	5,65
LMŚW	1223,97	159,57	1383,54
LMW	28,25	55,39	83,64
LŚW	107,16	138,88	246,04
OL	2,10	13,13	15,23
LŁ	1,89	2,45	4,34
LW	-	16,25	16,25
OLJ	-	10,25	10,25
Razem	8449,20	433,33	8882,53
Obręb Wyszyńny			
BŚW	5679,86	-	5679,86
BW	1,94	-	1,94
BMŚW	2145,39	24,92	2170,31
BMW	209,36	31,95	241,31
BMB	1,93	-	1,93
LMŚW	494,91	83,19	578,10

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące		Razem
	SO	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
LMW	296,21	354,10	650,31
LMB	1,63	2,73	4,36
LŚW	16,75	14,42	31,17
LW	19,76	91,57	111,33
OL	-	46,45	46,45
OLJ	-	59,89	59,89
Razem	8867,74	709,22	9576,96
Nadleśnictwo Sarbia			
BŚW	10133,51	3,91	10137,42
BW	1,94	-	1,94
BMŚW	4771,92	58,42	4830,34
BMW	215,01	31,95	246,96
BMB	1,93	-	1,93
LMŚW	1718,88	242,76	1961,64
LMW	324,46	409,49	733,95
LMB	1,63	2,73	4,36
LŚW	123,91	153,30	277,21
LW	19,76	107,82	127,58
OL	2,10	59,58	61,68
LŁ	1,89	2,45	4,34
OLJ	-	70,14	70,14
Razem	17316,94	1142,55	18459,49

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

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



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

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

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

Gatunek rzeczywisty	Typy siedliskowe lasu													Razem
	BŚW	BW	BMŚW	BMW	BMB	LMŚW	LMW	LMB	LŚW	LW	OL	OLJ	LŁ	
	Powierzchnia w ha													
SO	9 603,08	1,94	4 425,74	176,22	1,54	1 522,25	244,84		95,63	22,47	2,10	0,34	1,13	16 129,83
SO.C						1,16								1,16
SO.WE									0,18					0,18
MD	3,22		14,41	0,66		35,89	3,44		13,26	0,14		0,36		71,02
ŚW	11,87		42,57	23,03		33,62	88,01		8,93	7,29	0,09	1,91		217,32
JD									0,05					0,05
DG			0,45			1,24	0,14		0,92					2,75
BK	2,25		35,39	4,12		72,20	50,68		74,00	1,91				240,55
DB.S	0,47		18,26	4,04		72,15	31,30		22,18	16,43			1,08	165,91
DB.B	5,46		93,86	3,27		66,07	18,77		3,91	1,37				192,71
DB.C	0,20		2,73			6,15	2,10		0,52	0,35				11,70
KL						1,10								1,10
JW			0,44			1,57	1,00		2,02					5,03
WZ						0,03								0,03
JS						0,64	1,03		1,15					2,82
GB			0,37			2,27	0,32		23,83					26,79
BRZ	510,68		186,64	29,14	0,39	132,93	134,20	0,75	25,33	14,74	4,51	7,35	0,19	1 046,85
OL			7,02	5,98		7,55	123,03	1,59	2,21	61,91	54,98	59,84	1,41	325,52
AK			1,01			2,66			1,23					4,90
TP			0,27			0,09	0,20						0,53	1,09
OS	0,19		0,89	0,50		2,12	4,03		1,44	1,32		0,70		11,19
WB							0,33		0,01					0,34
LP			0,29			0,04			0,32	0,59				0,65
RAZEM	10 137,42	1,94	4 830,34	246,96	1,93	1 961,64	733,95	4,36	277,21	127,58	61,68	70,14	4,34	18 459,49

Na terenie Nadleśnictwa Sarbia:

- występują glebowe powierzchnie wzorcowe. Zlokalizowane są w obrębie Sarbia na łącznej powierzchni 341,29 ha (oddziały: 35, 36, 37, 48, 49, 50, 51, 52, 62, 63, 64, 65, 66).
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 5 459,82 ha i stanowią 29,58% powierzchni gruntów zalesionych

- drzewostany po rekultywacji zajmują 183,42 ha powierzchni, w tym w obrębie SARBIA na powierzchni 183,42 ha, w wydzieleniach leśnych: 25k, 177j, 194b, 194c, 194Ac, 194Ad, 194Af, 194Ag, 195a, 195b, 195c, 203a, 203b, 203d, 203g, 203h, 203i, 204a, 204b, 204d, 206p, 216n, 216o, 276b, 295g, 305s, 305t, 305x, 314f, 314g, 316f, 316g, 318k, 318l, 318m, 319g, 319m, 319n, 330b, 330c, 331a, 332a, 333c, 334b, 334d, 334f, 334h, 335a, 335b, 335c, 335d, 336c, 336h, 337j.

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Zgodnie z § 25 pkt 13 instrukcji u.l. z 2011 r. do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu od emisji przemysłowych nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu.

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych 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 21. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania		Uwagi
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	So	So 80-90	Brz i inne 10-20	I	-	
Bw	So	So 80	Św, Ol i inne 20	I	-	
BMśw	So	So 70-80	Db, Bk i inne 20-30	I	III	
	Db-So	So 60, Db 30	Bk i inne 10	III	I	
	Bk-So	So 60, Bk 30	Db i inne 10	III	I	
	Jw-So	So 70, Jw 20	Db i inne 10	III	I	w zasięgu dawnych wyrobisk o glebach AUpr – obr. Sarbia
BMw	So	So 70	Db i inne 30	I	III	
	Św-So	So 50, Św 30	Db i inne 20	III	I	
	Bk-So	So 60, Bk 30	Db i inne 10	III	I	wydzienienia z dużym udziałem Bk w II p. lub podroście
	Db-So	So 60, Db 30	Bk i inne 10	III	I	
BMb	So	So 80	Brz i inne 20	-	-	

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania		Uwagi
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6	7
LMśw	So-Db	Db 50, So 30	Bk i inne 20	III	II, IV	
	Db-So	So 50, Db 30	Bk i inne 20	III	II, IV	
	Bk-So	So 50, Bk 30	Db i inne 20	III	II, IV	gleby bez udziału glin w budowie, wydzielenia z dużym udziałem Bk w II p. lub podroście
	So-Bk	Bk 50, So 30	Db i inne 20	III	II, IV	
	Db-Bk-So	So 50, Bk 20, Db 20	Md i inne 10	III	II, IV	wszystkie gleby bez udziału glin w budowie – obr. Sarbia
	So-Bk-Db	Db 50, Bk 20, So 20	Md i inne 10	III	II, IV	wszystkie gleby z udziałem glin w budowie – obr. Sarbia
	Db-So-Jw	Jw 30, So 30, Db 20	Bk i inne 20	III	II, IV	w zasięgu dawnych wyrobisk o glebach AUpr, AUi – obr. Sarbia
	Db	Db 70	So, Bk, Lp i in. 30	II	III, IV	d-stany z dużym udziałem gat. głównego Db, także w II p. i podroście
	Bk	Bk 70	So, Db, Lp i in. 30	II	III, IV	d-stany z dużym udziałem gat. głównego Bk, także w II p. i podroście
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i inne 20	III	II, IV	
	Św Db	Św 50, Db 30	Wz, Ol i inne 20	III	II, IV	
	Db Ol	Ol 60, Db 30	Wz i inne 10	III	II, IV	
	Św-Db-Ol	Ol 40, Db 30, Św 20	Brz, Wz i inne 20	III	II, IV	wariant „1” wilgotności, wydzielenia z przewagą Ol w d-stanie
	Bk	Bk 80	Db, Ol, Brz i in. 20	II	III, IV	d-stany Brz, gdzie Bk jest panujący w II p. lub podroście
LMb	Ol	Ol 70	Brz i inne 30	-	-	
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Lp i inne 10	III	II, IV	
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Lp i inne 20	III	II, IV	
	Db	Db 80	Bk i inne 20	II	IV, III	
	Bk	Bk 80	Db i inne 20	II	IV, III	
Lw	Jś-Db	Db 70, Jś 20	Wz i inne 10	II	III	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat. zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i in.
	Jś-Ol-Db	Db 40, Ol 30, Jś 20	Wz, Lp, Gb i in.10	II	III	wydzielenia z udziałem Ol drzewostanie
Lł	Jś-Db	Db 60, Jś 30	Wz i inne 10	-	-	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat.

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania		Uwagi
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6	7
						zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i in.
Ol	Ol	Ol 90	Jś i inne 10	I	-	
OIJ	Jś-OI	Ol 70, Jś 20	Brz i in. 10	III	II	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat. zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i inne

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

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

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

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródładowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i inne 10		zakaz użytkowania rębniego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i inne 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dąb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i inne 10		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i inne 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)				

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, Ol i inne 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Rębnie złożone II, III, IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i inne 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Rębnie złożone II, III, IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb30, Lp i inne 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i inne 30		
Śródlądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i inne 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
Ciepolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol	Js-Ol	Ol 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. Ol również rębnia zupełna	
		OIJ				
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Ol-Db	Db 50, Ol 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20 Ol i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób jesionu należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl.
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z 2015 r. poz. 1425) lasy

Nadleśnictwa Sarbia położone są w granicach regionu Brz 30, Bk 30, Dbb 30, Dbs 30, Jd 10, Md 10, Ol 30, So 30, Św 10.

Nadleśnictwo prowadzi działania z zakresu nasiennictwa i selekcji w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035”.

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

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 23. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny		szt.	pow.-ha
	szt.	pow.-ha	szt.	pow.-ha		
So	9	25,75	9	51,79	18	77,54
Db b.	-	-	1	3,24	1	3,24
Brz	1	2,31	-	-	1	2,31
Bk	-	-	1	7,51	1	7,51
Gb	1	5,41	-	-	1	5,41
Razem	11	33,47	11	62,54	28	96,01

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 1 drzewo mateczne SO w oddz. 253 g, obręb Wyszyny.

Lp.	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Nr IBL	Adres leśny
1	So	D - drzewo mateczne	MP/3/36218/05	4812	08-09-2-08-253 -g

Źródła nasion

Tabela 24. Zestawienie źródeł nasion

Lp.	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Nr rej. LMP	Adres leśny
1	Db cz.	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/41114/06	14412	08-09-1-03-221- h
2	Kl	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/46652/06	14413	08-09-1-03-221- b
3	Jw	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/46653/06	14414	08-09-1-03-221- d
4	Ol sz.	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/40042/05	14417	08-09-1-03-151- g
5	Gb	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/43952/05	19774	08-09-1-03-196- h
6	Ol sz.	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/47004/07	20286	08-09-2-09-270A- c
7	Lp	ZR NAS – źródło nasion	MP/1/47498/07	21013	08-09-1-03-207- i

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. W nadleśnictwie do źródeł nasion zakwalifikowano drzewa w obrębie Sarbia w wydzieleniach leśnych: 151g, 196h, 207i, 221b, 221d, 221h, w obrębie Wyszyny w wydzieleniu leśnym: 270Ac.

Uprawy pochodne

Na terenie nadleśnictwa wyznaczono 5 bloków upraw pochodnych dla sosny zwyczajnej. Powierzchnia upraw założonych w blokach wynosi 139,58 ha. Charakterystykę bloków przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 25. Zestawienie bloków upraw pochodnych

Nr bloku	Pochodzenie (nr KRLMP BNL)	Pow. w ha	lokalizacja oddz. – pododdz.
Obręb Sarbia			
I	PUN So 143 f - Nadleśnictwo Sarbia	27,37	262 a-g, 263 a
II	PUN So 143 f - Nadleśnictwo Sarbia	58,13	281 b-g, 282 a-g, 283 a
III	PUN So 143 f - Nadleśnictwo Sarbia	21,16	209 c,f-i, 210 a,b
IV	WDN So 107 s, 108 g – Nadleśnictwo Krucz	72,98	265 a-g, 266 a,b,f,g,h, 273 b,c,d,g, 274 a-d
	Razem	179,64	
Obręb Wyszyny			
V	PUN So 95A d - Nadleśnictwo Zdrojowa Góra	26,22	9 a-g, 10 a,b,g-j
	Razem	26,22	
	Ogółem	205,86	

Tabela 26. Zestawienie upraw pochodnych założonych w blokach

uprawy pochodne w blokach	Obręb				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny		szt.	pow.-ha
	szt.	pow.-ha	szt.	pow.-ha		
I	6	23,67	-	-	6	23,67
II	9	33,97	-	-	9	33,97
III	6	18,89	-	-	6	18,89
IV	14	46,22	-	-	14	46,22
V	-	-	7	16,83	7	16,83
Razem	35	122,75	7	16,83	42	139,58

W 2020 r. decyzją Dyrektora RDLP w Pile z dnia 25.03.2020 r. dokonano zmiany powierzchni bloków upraw pochodnych nr II i IV oraz wykreślono z Rejestru LMP rozproszone uprawy pochodne.

Plantacyjne uprawy nasienne

Na terenie nadleśnictwa znajduje się jedna plantacyjna uprawa nasienna sosny zwyczajnej.

Tabela 27. Zestawienie plantacyjnych upraw nasiennych

Lp.	Kod gatunku	Typ LMP	Nr KRLMP BNL	Nr IBL	Adres leśny
1	So	UPR NAS	MP/3/41114/05	27	08-09--01-143 -f

Drzewostany doświadczalne

Nadleśnictwo Sarbia uczestniczy w „Programie testowania potomstwa drzew leśnych w Polsce”. W ramach programu założono 2 powierzchnie testujące drzewa mateczne sosny zwyczajnej: leśnictwo Kruszewo, oddz. 296 b, pow. testowa 1,81 ha (nr 126/So/D/V/1/DM2) i leśnictwo Nówki, oddz. 244 h, pow. testowa 1,61 ha. (nr 126/So/D/V/1/DM2). Badania prowadzi Instytut Dendrologii PAN w Kórniku.

Nadleśnictwo Sarbia uczestniczy w Programie restytucji jarzębu brekini i cisa pospolitego na lata 2008 – 2020. W ramach programu w założono uprawę cisa pospolitego na szkółce gospodarczej Jabłonowo (Obr. Sarbia, oddz. 253 d, pow. 0,04 ha) oraz wprowadzono jarząb brekinia, jako domieszkę w 3 uprawach (Obr. Sarbia, oddz. 54 bx – 0,08 ha, oddz. 189 n – 0,08 ha i oddz. 226 a – 0,08 ha).

Produkcja szkółkarska

Nadleśnictwo posiada szkółkę gospodarczą Jabłonowo (obr. Sarbia, oddz. 253 d, 254 f, g). Powierzchnia ogólna szkółki wynosi 9,24 ha, w tym powierzchnia produkcyjna 5,17 ha, roczna produkcja wynosi około 2,5 mln szt. sadzonek, głównie sosny, świerka, dębów, buka, brzozy i modrzewia.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Sarbia jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: 1 rezerwat przyrody, 1 obszar chronionego krajobrazu, 3 obszary sieci Natura 2000, 48 pomników przyrody, 40 użytków ekologicznych, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Sarbia.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 28. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Powierzchnia całkowita [ha]	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
		Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
					Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
					ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rezerwy przyrody				1	23,10	0,12	21,57	3,83	44,67	0,22
Parki Krajobrazowe				0	-	-	-	-	-	-
Obszary chronionego krajobrazu	72 020,00		7 897,52	1	3 713,06	19,20	41,27	7,32	3 754,33	18,87
Obszary Natura 2000 - OSO	48 730,18		3 447,21	2	32,60	0,17	25,53	4,53	58,13	0,29
Obszary Natura 2000 - SOO	50 531,99		2 776,85	1	28,83	0,15	23,41	4,15	52,24	0,26
Pomniki przyrody				48	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne				40	-	-	62,87	11,15	62,87	0,31
Ochrona gatunkowa – strefowa				3	56,05	0,29	-	-	56,05	0,28
Wpisane do rejestru zabytków, itp.				1	-	-	3,63	0,64	3,63	0,02
Gatunki chronionych i rzadkich roślin				31						
Gatunki chronionych zwierząt				186						
Siedliska przyrodnicze				255	429,32	2,15	53,06	11,90	482,38	2,43
Otulina rezerwatu				1	51,24	0,26	5,23	0,93	56,47	0,28
Otulina PN				0	-	-	-	-	-	-
Lasy HCVF					300,66	1,60			300,66	1,52

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 wiatry i huragany, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Konsekwencją tych niekorzystnych zjawisk może być okresowe zamieranie drzewostanów i wydzielanie się dużych ilości posuszu.

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

Lasy nadleśnictwa charakteryzują się znacznym udziałem jednogatunkowych drzewostanów sosnowych, dominującym udziałem siedlisk borowych oraz zakłóceniem prawidłowych stosunków wodnych (częste okresy suszy).

W nadleśnictwie na powierzchni 14 071,41 ha wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: osutki, opieńki, mączniaki i grzyby zgorzelowe. W ostatnich latach coraz intensywniej w drzewostanach całego kraju, osłabionych przez suszę zaczyna pojawiać się jemiola (*Viscum album*). Na terenie nadleśnictwa zjawisko to nie przybiera jeszcze niepokojących rozmiarów, ale biorąc pod uwagę fakt, iż ocieplenie klimatu może być procesem trwałym, należy z uwagą monitorować proces występowania tego patogenu.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów.

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

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

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

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

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Sarbia przedstawiono w tabeli.

Tabela 29. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
gmina miejsko-	209	2965,32	35,5	8,492	41

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
wiejska Budzyń					
gmina Chodzież	213	5137,22	47,7	6,100	29
powiat chodzieski	685	8102,54	35,1	47,055	69
gmina Czarnków Miasto	10	23,94	10,6	10,607	1043
gmina Czarnków Obszar wiejski	346	7694,37	39,7	11,419	33
gmina Połajewo	142	210,33	26,6	6,173	44
powiat czarnkowsko-trzcianecki	1806	7928,64	50,9	86,990	48
gmina Ryczywół	155	807,99	21,7	7,293	47
powiat obornicki	711	807,99	31,3	59,825	84
gmina miejsko-wiejska Ujście	128	2497,15	28,3	7,957	62
powiat pilski	1268	2497,15	29,0	136,112	107
Ogółem	4470	19336,32	44,7	329,982	74

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 8 gminach w zasięgu 4 powiatów. Jest to region rolniczy, charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 451,41 km². Lasy zajmują 20 255,96 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa –19 336,32 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 44,70%. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych jak również znajduje zatrudnienie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Ich domeną są branże: spożywcza, otoczenie rolnictwa, handlowa. Najbliższy większy ośrodek przemysłowy znajduje się w Poznaniu i aglomeracji poznańskiej. W Czarnkowie znajduje się duży zakład przerobu drewna światowego lidera w produkcji materiałów termoizolacyjnych z włókien drzewnych STEICO. Roczny przerób zakładu w Czarnkowie kształtuje się na poziomie ok. 600 000 m³ średniowymiarowego drewna sosnowego i świerkowego. Drugą ważną branżą przemysłową w Czarnkowie jest produkcja urządzeń ze stali nierdzewnej: MEBLOMOR S.A, SEAKING POLAND DORA Metal Sp. z o.o. Przemysł spożywczy i przetwórczy to Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Czarnkowie i Browar Czarnków. Jest to region o niskiej stopie bezrobocia wynoszącej 5,3%.

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

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Sarbia należą:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):

- Steico CEE Sp. z o.o. Czarnków,
- Kronospan Polska Sp. z o.o. Szczecinek,
- Swiss Krono Sp. z o.o. Żary.

- odbiorcy lokalni:

- ZPD ROMA Sp. z o.o. Gołańcz,
- Tartak Śmieszkowo,
- Tartak Stolarnia E. Derek Kruszewo,
- Glob-Dybel W. Borkowski Trzcianka.

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

Tabela 30. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych i parcel

Obręb	Wielkość kompleksu (ha)	Liczba kompleksów (szt.)	łącna powierzchnia (ha)
Sarbia	do 1,00	29	11,77
	1,01 do 5,00	21	44,91
	5,01 do 20,00	13	146,71
	20,01 do 100,00	2	52,41
	100,01 do 200,00	0	0,00
	200,01 do 500,00	1	310,80
	500,01 do 2000,00	0	0,00
	powyżej 2000,00	2	8 887,75
	Razem	68	9 454,35
Wyszyny	do 1,00	14	7,88
	1,01 do 5,00	8	12,04
	5,01 do 20,00	7	76,59
	20,01 do 100,00	4	167,15
	100,01 do 200,00	2	274,21
	200,01 do 500,00	1	280,66
	500,01 do 2000,00	1	826,65
	powyżej 2000,00	1	8 800,69
	Razem	38	10 445,83
Nadleśnictwo	do 1,00	43	19,65
	1,01 do 5,00	29	56,95
	5,01 do 20,00	20	223,30
	20,01 do 100,00	6	219,56
	100,01 do 200,00	2	274,21
	200,01 do 500,00	2	591,46
	500,01 do 2000,00	1	826,65
	powyżej 2000,00	2	17 668,430
	Razem	105	19 900,18

Grunty nadleśnictwa położone są w 105 kompleksach leśnych i parcelach. Pod względem liczby dominują niewielkie kompleksy o powierzchniach nie przekraczających 5 ha – jest ich łącznie 72 oraz o powierzchniach od 5 do 20 ha – 20 kompleksów.

Największy kompleks Nadleśnictwa Sarbia – uroczysko Cisze jest częścią dużego kompleksu leśnego połączonego z Nadleśnictwem Podanin ciągnącego się od m. Chodzież i Budzyń. Drugim pod względem wielkości jest uroczysko Kruszewo położone południkowo na terenie obrębu Sarbia – zajmuje on powierzchnię 8 887,75 ha (44,7% powierzchni ogólnej nadleśnictwa).

Kompleksy lasów prywatnych często przylegają do lasów nadleśnictwa, ale rzadko stanowią wśród nich enklawy. Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 20 km, a na kierunku północ – południe 28 km. Obszar terytorialnego działania nadleśnictwa posiada dobrze rozwiniętą sieć dróg o nawierzchni asfaltowej.

Główne drogi przebiegające przez teren nadleśnictwa to:

krajowe:

Poznań – Piła – Koszalin nr 11

wojewódzkie:

Oborniki – Czarnków nr 178

Czarnków – Ujście nr 182

Chodzież – Czarnków nr 183

ważniejsze powiatowe:

Chodzież – Wyszyny – Ryczywół nr 1177P

Wyszyny – Gębice – Brzeźno nr 1341P

Wyszyny – Budzyń nr 1488P

Stróżewo – Stróżewice nr 1483P

Czarnków – Walkowice – Mirosław nr 1209P

Romanowo Górne – Kruszewo – Marunowo nr 1334P

Sarbia – Gębice – Huta nr 1342P

Przybychowo – Ryczywół nr 1352P

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

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

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

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

- siedliska lasów i olsów stanowią 17,48%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących) wynosi 5,5%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 31,18%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na II kategorię zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono 29 przypadków kradzieży; wartość skradzionego drewna wynosiła 6 535 zł. I 49,21 m³.
- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 919,64 ha. Nadzorowane przez nadleśnictwo są tylko lasy stanowiące własność osób fizycznych w powiecie czarnkowsko-trzcianeckim na powierzchni 560 ha.
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonują zasadniczo lokalne zakłady usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecanie części prac innym podmiotom.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 31. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez gruntów związanych. z gosp. leśną) – ha		18 715,29	18 818,22
2	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³		4 344 133	5 011 843
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha		232	266
4	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł		761 508
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. zł		152 302
		Wartość środków trwałych tys. zł		342
		Razem		914 152
5	Etat 10-letni	Użytki rębne** – m ³ netto	436511	653 067

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
	(grubizna netto)***		408529	
		Użytki przedrębne – m ³ netto	460800	447 656
			488266	
		Razem użytki główne – m ³ netto	897311	1 100 723
			896795	
		Udział użytków przedrębnych - %	51,35	40,67
			54,45	
6	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹⁾	m ³	1118500	1238100
		przeciętnie m ³ /ha /rok	6,07	6,71
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leś. /rok	2,95	4,11
			2,75	
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow.les. /rok	3,08	2,97
			3,29	
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow.les. /rok	6,03	7,08
			6,04	
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	2,60	2,66
			2,59	
		Użytkowanie główne % przyrostu /rok	10,09	10,77
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		0,17	0,23
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		5,80	12,86
10	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)		2,85	3,53
11	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha		560,00	560,00
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie		2,99	2,98

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

** łącznie z 5% przyrostem

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

Zgodnie z Zarządzeniem nr 26/2010 Dyrektora generalnego LP z dnia 20 maja 2010 r. w sprawie ustalenia wartości lasów i gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa pozostających w zarządzie PGL LP wartość majątku Nadleśnictwa Sarbia na dzień 31.12.2020 r. wynosi 914 152 zł w tym lasy 761 508 zł.

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 102,93 ha oraz zmianę wskaźników:

- zwiększenie zasobów drzewnych o 667 710 m³,
- zwiększenie przeciętnej zasobności o 34 m³/ha,
- wzrost średniego wieku o 2 lata,
- wzrost etatu użytków głównych o 216 556 m³ netto.

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

Tabela 32. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	88 526	110 072	101 045
2.	Koszty administracyjne	zł	8 653 289,	8 653 289	8 653 289
3.	Koszty ochrony lasu	zł	330 607	330 607	330 607
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	45 512	45 512	45 512
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	3 916	3 916	3 916
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	140	226	207
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	428	428	428
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	540	334	307
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	46	46	46
Suma kosztów (k)		zł	16 942 648	18 182 400	17 681 198
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	173	173	173
Suma przychodów (p)		zł	17 238 962	20 966 420	19 404 749
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	0,983	0,867	0,911

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 33. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan doświadczalny	3,56	3,67	7,23
drzewostan obcego pochodzenia	8,57	0,87	9,44
drzewostan odroślowy	2,02	10,89	12,91
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	290,33	347,96	638,29
drzewostan z zal/odn sztucznego	8759,52	9508,65	18268,17
drzewostan z zalesień na gruntach zrekultywowanych	168,55	-	168,55

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan z zalesień porolnych	2553,92	2905,90	5459,82
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	19,91	10,73	30,64
młodnik po rębni złożonej	66,92	57,93	124,85
otulina rezerwatu	-	51,24	51,24
uprawa po rębni złożonej	73,15	49,44	122,59

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

Bonitacja	Gatunki panujące		Razem	%
	SO	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Obręb Sarbia				
IA	947,46	-	947,46	10,67
I	3365,96	168,15	3534,11	39,79
II	3854,22	204,39	4058,61	45,68
III	278,84	60,28	339,12	3,82
IV	2,72	0,51	3,23	0,04
Razem	8449,20	433,33	8882,53	100,00
Obręb Wyszyny				
IA	1297,17	-	1297,17	13,54
I	2238,93	264,50	2503,43	26,14
II	4564,45	337,41	4901,86	51,19
III	767,19	101,43	868,62	9,07
IV	-	5,88	5,88	0,06
Razem	8867,74	709,22	9576,96	100,00
Nadleśnictwo Sarbia				
IA	2244,63	-	2244,63	12,16
I	5604,89	432,65	6037,54	32,71
II	8418,67	541,80	8960,47	48,54
III	1046,03	161,71	1207,74	6,54
IV	2,72	6,39	9,11	0,05
Razem	17316,94	1142,55	18459,49	100,00

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

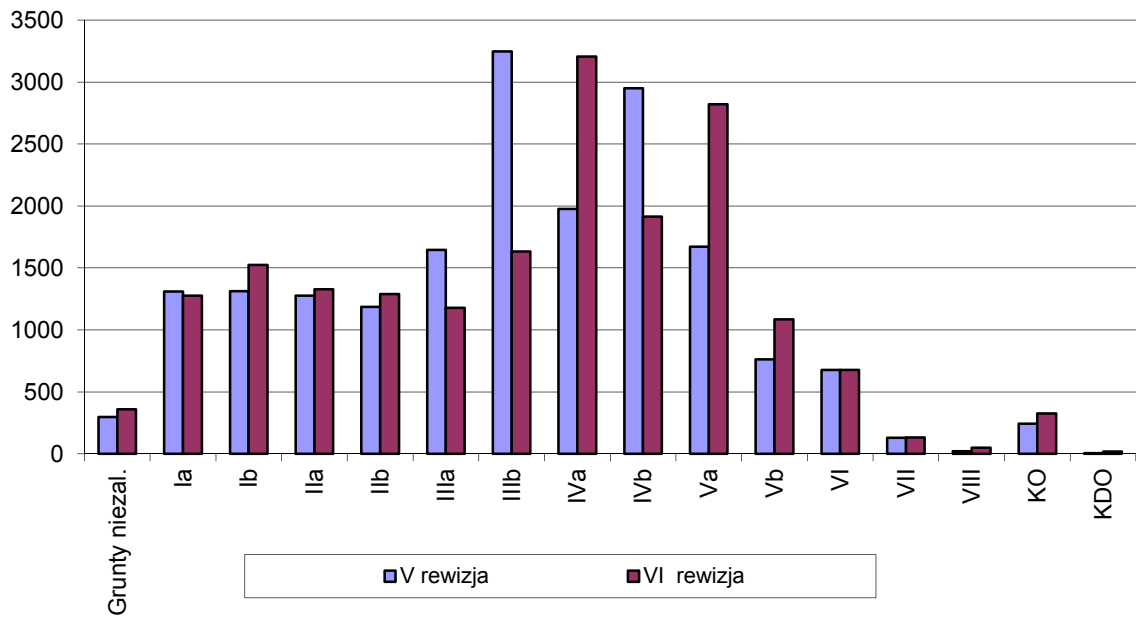
W nadleśnictwie przeważają drzewostany II bonitacji 48,54% i I bonitacji 32,71%. Przeciętną bonitacją drzewostanów sosnowych w nadleśnictwie wynosi II.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

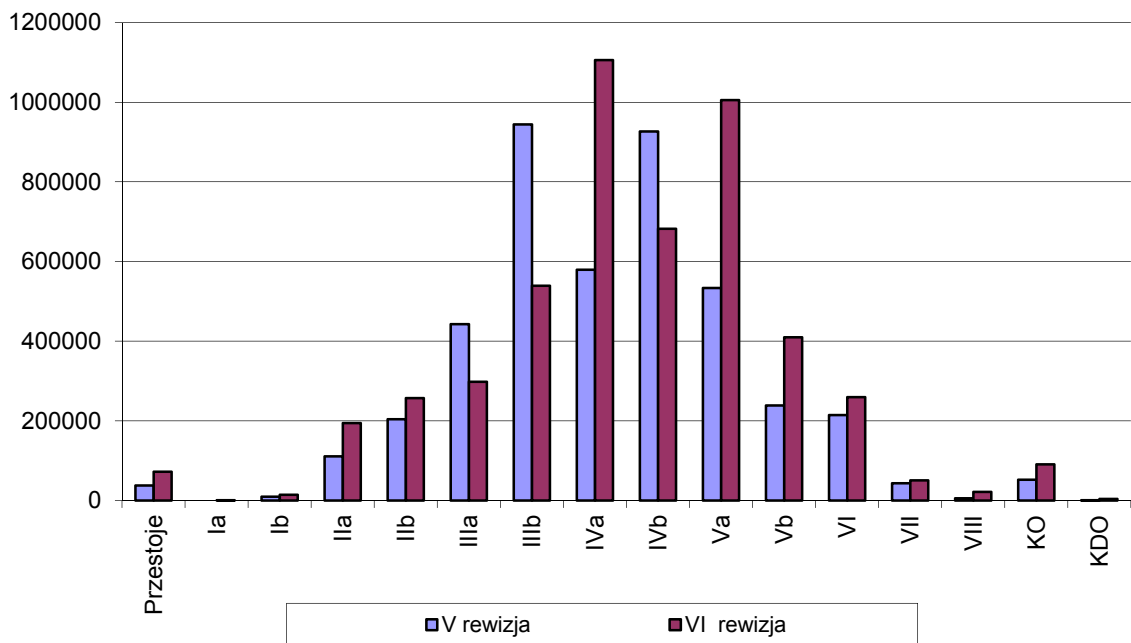
Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Sarbia przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramach.

Tabela 35. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Sarbia

Jednostka	Jednostka miary	Grunty leśne niezal.	Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Razem		
				I		II		III		IV		V		VI	VII			VIII	grunty zalesione	grunty zalesione i niezalesione
				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 więcej		
Powierzchnia w ha / miąższość w m ³																				
Sarbia	Według stanu na 01.01.2012																			
	ha	145,72		591,35	552,46	635,44	488,05	645,29	1633,42	1093,74	1462,23	845,01	265,47	424,15	56,60	11,06	143,35	5,62	8853,24	8998,96
	m ³	3576	14708		2945	57110	85030	171405	492085	332680	485250	273980	90765	131000	19295	3440	33345	1350	2194388	2197964
	m ³ /ha	25		0	5	90	174	266	301	304	332	324	342	309	341	311	233	240	248	244
	Według stanu na 01.01.2022																			
	ha	147,77		606,51	692,60	568,74	635,70	484,93	658,13	1617,86	1071,43	1388,26	587,12	320,23	85,47	25,42	129,26	10,87	8882,53	9030,30
m ³	1764	29534	115	8120	67025	127520	135670	209275	552410	395480	501290	230360	125890	34060	12085	39400	2410	2470644	2472408	
m ³ /ha	12		0	12	118	201	280	318	341	369	361	392	393	399	475	305	222	278	274	
Wyszyny	Według stanu na 01.01.2012																			
	ha	152,90		719,02	760,68	640,68	698,59	1000,34	1614,37	883,08	1488,01	826,27	497,03	252,73	73,32	9,83	101,03		9564,98	9717,88
	m ³	3220	16176		6875	53985	118880	271645	451720	246925	441475	259940	147690	83300	23940	2230	19375		2144156	2147376
	m ³ /ha	21		0	9	84	170	272	280	280	297	315	297	330	327	227	192		224	221
	Według stanu na 01.01.2022																			
	ha	210,96		667,65	837,30	749,44	653,34	692,90	974,65	1591,25	848,00	1433,12	497,84	356,72	45,45	25,01	200,50	3,79	9576,96	9787,92
m ³	3760	37240	195	4750	126260	128410	162615	330220	556985	293305	503275	179505	133265	17400	9375	51865	1010	2535675	2539435	
m ³ /ha	18		0	6	168	197	235	339	350	346	351	361	374	383	375	259	266	265	259	
N-ctwo	Według stanu na 01.01.2012																			
	ha	298,62	0	1310,37	1313,14	1276,12	1186,64	1645,63	3247,79	1976,82	2950,24	1671,28	762,50	676,88	129,92	20,89	244,38	5,62	18418,22	18716,84
	m ³	6796	30884	0	9820	111095	203910	443050	943805	579605	926725	533920	238455	214300	43235	5670	52720	1350	4338544	4345340
	m ³ /ha	23		0	7	87	172	269	291	293	314	319	313	317	333	271	216	240	236	232
	Według stanu na 01.01.2022																			
	ha	358,73	0	1274,16	1529,90	1318,18	1289,04	1177,83	1632,78	3209,11	1919,43	2821,38	1084,96	676,95	130,92	50,43	329,76	14,66	18459,49	18818,22
m ³	5524	66674	310	12870	193285	255930	298285	539495	1109395	688785	1004565	409865	259155	51460	21460	91265	3420	5006319	5011843	
m ³ /ha	15		0	8	147	199	253	330	346	356	356	378	383	393	426	277	233	271	266	
Różnica	ha	60,11	0,00	-36,21	216,76	42,06	102,40	-467,80	-1615,00	1232,29	-1030,8	1150,1	322,46	0,07	1,00	29,54	85,38	9,04	41,27	101,38
	m ³	-1272	35790	310	3050	82190	52020	-144765	-404310	529790	-237940	470645	171410	44855	8225	15790	38545	2070	667775	666503
	m ³ /ha	-8	0	0	1	60	27	-16	39	53	45	37	65	66	60	155	61	-7	35	34



Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni



Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości

Drzewostany Nadleśnictwa Sarbia odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. W porównaniu klas wieku powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany IVa i V klasy

wieku. Drzewostany IVa klasy wieku stanowią 17% (3 209,11 ha) udziału powierzchniowego i 22% (1 109 395 m³) udziału miąższościowego wszystkich drzewostanów w nadleśnictwie.

Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich bez drzewostanów KO i KDO wynosi 4,56% (858,30 ha). Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

W stosunku do V rewizji urządzania lasu nastąpiło przesunięcie udziału powierzchniowego i miąższościowego drzewostanów z IIIb do IVa klasy wieku.

Tabela 36. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	8 701,62	97,96	9 368,08	97,82	18 069,70	97,88
Dwupiętrowe	40,78	0,46	4,59	0,05	45,37	0,25
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	129,26	1,46	200,50	2,09	329,76	1,79
Klasa do odnowienia	10,87	0,12	3,79	0,04	14,66	0,08
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	8 882,53	100,00	9 576,96	100,00	18 459,49	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Sarbia przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 97,88% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 1,79% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 0,25% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 37. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	6 292,05	70,84	6 842,48	71,45	13 134,53	71,15
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	2 019,27	22,73	2 097,03	21,90	4 116,30	22,30
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	431,08	4,85	433,16	4,52	864,24	4,68
W klasie odnowienia	129,26	1,46	200,50	2,09	329,76	1,79
W klasie do odnowienia	10,87	0,12	3,79	0,04	14,66	0,08
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	8 882,53	100,00	9 576,96	100,00	18 459,49	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 28,85% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

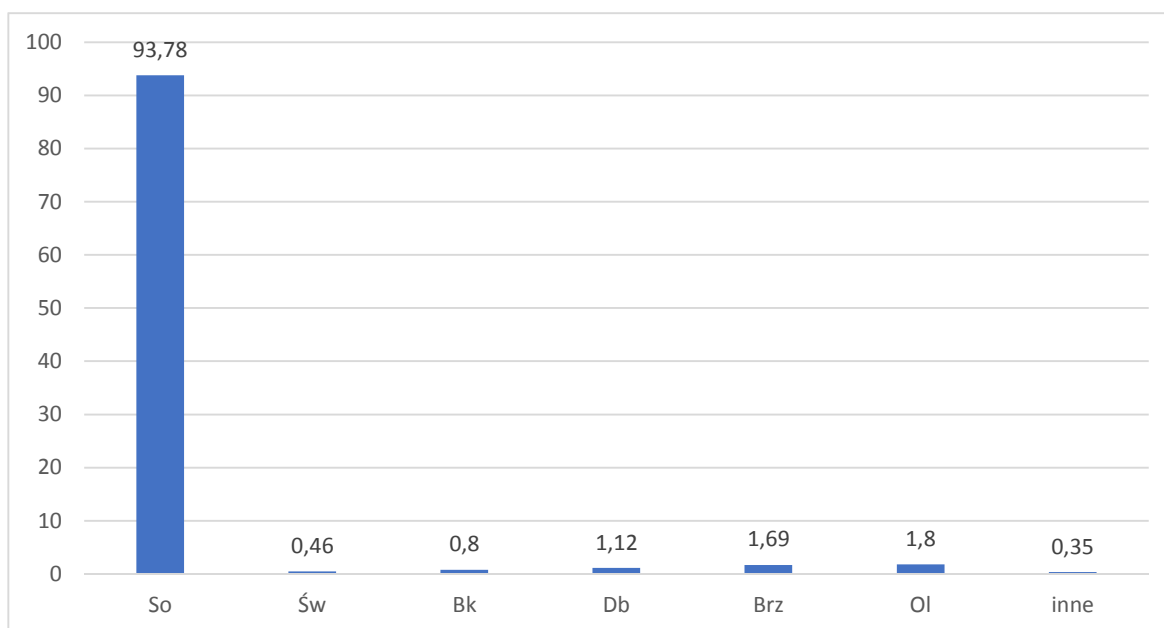
Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 38. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej

Gatunek panujący	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	ha	%	ha	%	ha	%
So	8 585,79	95,08	9062,17	92,58	17647,96	93,77
Soc	1,02	0,01	0,00	0,00	1,02	0,01
Md	26,50	0,29	0,00	0,00	26,5	0,14
Św	15,17	0,17	71,15	0,73	86,32	0,46
Dg	1,30	0,01	0,00	0,00	1,30	0,01
Bk	109,32	1,21	41,89	0,43	151,21	0,80
Db	8,90	0,10	11,48	0,12	20,38	0,11
Dbs	71,13	0,79	50,56	0,52	121,69	0,65
Dbb	32,24	0,36	44,30	0,45	76,54	0,41
Dbc	6,25	0,07	0,87	0,01	7,12	0,04
Jw	3,12	0,03	0,00	0,00	3,12	0,02
Gb	10,93	0,12	0,00	0,00	10,93	0,06
Brz	112,82	1,25	205,98	2,10	318,8	1,69
Ak	0,00	0,00	0,82	0,01	0,82	0,00
Ol	45,06	0,50	293,80	3,00	338,86	1,80
Tp	0,75	0,01	0,00	0,00	0,75	0,00
Os	0,00	0,00	4,90	0,05	4,90	0,03
Razem	9 030,3	100	9 787,92	100	18 818,22	100

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Sarbia jest sosna, która zajmuje 93,78% powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 94,39% powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 5,61%, w tym: olsza – 1,80%, brzoza – 1,69% i dęby – 1,10%. Najwięcej drzewostanów dębowych występuje w obrębie Sarbia – 1,22% (109,62 ha).

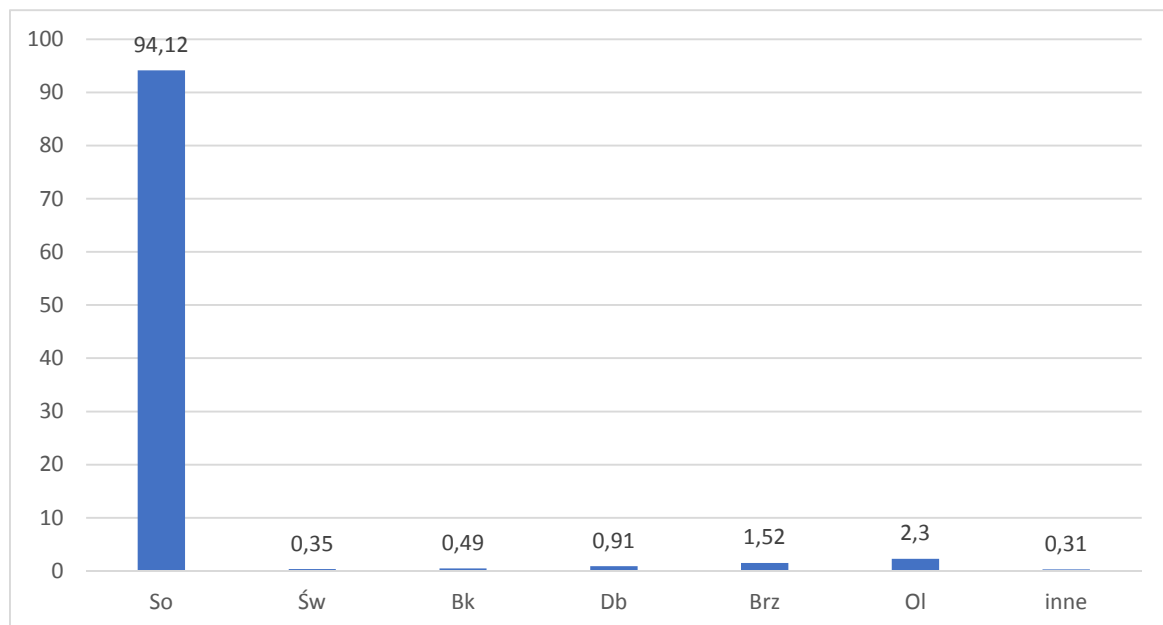
W ostatnim dziesięcioleciu zwiększyła się powierzchnia drzewostanów z panującym dębem o 46,45 ha, bukiem o 27,13 ha oraz olszą o 29,33 ha. Zmniejszyła się natomiast powierzchnia drzewostanów z brzozą o 92,19 ha, ze świerkiem o 10,04 ha, z topolą o 5,22 ha oraz modrzewiem o 1,91 ha. Pozostałe gatunki występują na podobnej powierzchni jak w ubiegłym okresie.



Wykres 6 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w procentach

Tabela 39. Udział miąższościowy gatunków panujących na powierzchni leśnej

Gatunek panujący	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbina		Wyszyny			
	m ³	%	m ³	%	m ³	%
So	2 366 616	95,71	2 350 041	92,54	4 716 657	94,12
Soc	180	0,01	0,00	0,00	180	0,00
Md	9 169	0,37	0,00	0,00	9 169	0,18
Św	3 351	0,14	14 029	0,55	17 380	0,35
Dg	875	0,04	0,00	0,00	875	0,02
Bk	21 628	0,87	3 012	0,12	24 640	0,49
Db	40	0,00	300	0,01	340	0,01
Dbs	24 862	1,01	12 041	0,47	36 903	0,74
Dbb	680	0,03	5 226	0,21	5 906	0,12
Dbc	2 038	0,08	90	0,00	2 128	0,04
Jw	1 060	0,04	0,00	0,00	1 060	0,02
Gb	3 415	0,14	0,00	0,00	3 415	0,07
Brz	23 401	0,95	52 971	2,09	76 372	1,52
Ol	14 918	0,60	100 517	3,96	115 435	2,30
Ak	0,00	0,00	215	0,01	215	0,00
Os	0,00	0,00	993	0,04	993	0,02
Tp	175	0,01	0	0,00	175	0,00
Razem	2 472 408	100	2 539 435	100	5 011 843	100



Wykres 7 Udział miąższościowy panujących gatunków drzew w procentach

Tabela 40. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej wg V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	V Rewizja		VI rewizja		wzrost/spadek(ha)
	ha	udział %	ha	udział %	
So	17 552,85	93,8	17 647,96	93,77	95,11
Soc	2,8	0,01	1,02	0,01	-1,78
Md	28,41	0,15	26,5	0,14	-1,91
Św	96,36	0,51	86,32	0,46	-10,04
Dg	1,28	0,01	1,30	0,01	0,02
Bk	124,08	0,66	151,21	0,80	27,13
Db	1,96	0,01	20,38	0,11	18,42
Dbs	113,08	0,6	121,69	0,65	8,61
Dbb	40,13	0,21	76,54	0,41	36,41
Dbc	5,69	0,03	7,12	0,04	1,43
Jw	1,59	0,01	3,12	0,02	1,53
Js	2,17	0,01	0,00	0,00	-2,17
Gb	10,57	0,06	10,93	0,06	0,36
Brz	410,99	2,2	318,8	1,69	-92,19
Ol	309,53	1,65	338,86	1,8	29,33
Ols	0,56	0,00	0,00	0,00	-0,56
Ak	0,00	0,00	0,82	0,00	0,82
Tp	5,97	0,03	0,75	0,00	-5,22
Os	7,15	0,04	4,9	0,03	-2,25
Wb	1,67	0,01	0,00	0,00	-1,67
łącznie	18 716,84	100,00	18 818,22	100	101,38

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 24 gatunki drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 5 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: sosna czarna, sosna wejmutka, daglezwia zielona, dąb czerwony i akacja.

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

Tabela 41. Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gat. panujących drzew

Gatunek	Wg gat. panujących		Wg gat. rzeczywistych		wzrost/spadek(ha)
	ha	udział %	ha	udział %	
SO	17 316,94	93,81	16 129,83	87,39	-1 187,11
SO.C	1,02	0,01	1,16	0,01	0,14
SO.WE			0,18	0,00	0,18
MD	26,50	0,14	71,02	0,38	44,52
ŚW	86,32	0,47	217,32	1,18	131,00
JD		0,00	0,05	0,00	0,05
DG	1,30	0,01	2,75	0,01	1,45
BK	150,80	0,82	240,55	1,30	89,75
DB		0,00	0,09	0,00	0,09
DB.S	121,69	0,66	165,82	0,90	44,13
DB.B	76,54	0,41	192,71	1,04	116,17
DB.C	7,12	0,04	11,70	0,06	4,58
KL			1,10	0,01	1,10
JW	3,12	0,02	5,03	0,03	1,91
WZ			0,03	0,00	0,03
JS			2,82	0,02	2,82
GB	10,93	0,06	26,79	0,15	15,86
BRZ	318,80	1,73	1 046,85	5,67	728,05
OL	331,94	1,79	325,52	1,76	-6,42
AK	0,82	0,00	4,90	0,03	4,08
TP	0,75	0,00	1,09	0,01	0,34
OS	4,90	0,03	11,19	0,06	6,29
WB			0,34	0,00	0,34
LP			0,65	0,00	0,65
łącznie	18 459,49	100	18 459,49	100	X

Porównanie udziału powierzchniowego (w ha) dominujących gatunków drzew wg gatunków panujących z ich udziałem rzeczywistym (powierzchnia leśna zalesiona) wykazuje bardzo istotną obecność cennych domieszek w drzewostanach sosnowych. Rzeczywista powierzchnia zajmowana

przez sosnę jest o 1 187,11 ha mniejsza, natomiast zwiększa się powierzchnia brzozy o 728,05 ha, świerka o 131,00 ha, dęba bezszypułkowego o 116,17 ha, buka o 89,75 ha, modrzewia o 44,52 ha, dęba szypułkowego o 44,13 ha, graba o 15,86 ha.

Tabela 42. Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	V rewizja		VI rewizja		wzrost/spadek(ha)
	ha	udział %	ha	udział %	
SO	16 341,92	88,74	16 129,83	87,38	-212,09
SO.C	1,33	0,01	1,16	0,01	-0,17
SO.WE	0,28	0,00	0,18	0,00	-0,10
MD	67,94	0,37	71,02	0,38	3,08
ŚW	180,57	0,98	217,32	1,18	36,75
JD	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00
DG	3,88	0,02	2,75	0,01	-1,13
BK	158,78	0,86	240,55	1,30	81,77
DB			0,09	0,00	0,09
DB.S	158,30	0,86	165,82	0,90	7,52
DB.B	110,19	0,60	192,71	1,04	82,52
DB.C	13,34	0,07	11,70	0,06	-1,64
KL	0,24	0,00	1,10	0,01	0,86
JW	0,71	0,00	5,03	0,03	4,32
WZ			0,03	0,00	0,00
JS	5,98	0,03	2,82	0,02	-3,16
GB	16,77	0,09	26,79	0,15	10,02
BRZ	1 024,38	5,56	1 046,85	5,67	22,47
OL	306,76	1,67	325,52	1,76	18,76
OL.S	0,49	0,00			-0,49
AK	2,75	0,01	4,90	0,03	2,15
TP	6,96	0,04	1,09	0,01	-5,87
OS	15,34	0,08	11,19	0,06	-4,15
WB	1,21	0,01	0,34	0,00	-0,87
LP	0,05	0,00	0,65	0,00	0,60
łącznie	18 418,22	100,00	18 459,49	100,00	41,27

W porównaniu do stanu w V rewizji planu u.l. rzeczywista powierzchnia sosny zmniejszyła się o 212,09 ha, topoli o 5,87 ha, osiki o 4,15 ha i jesionu o 3,16 ha, natomiast zwiększyła się powierzchnia gatunków cennych: dębu o 90,13 ha, buka o 81,77 ha, graba o 10,02 ha.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 1,82 ha, podsadzenia 73,70 ha, podrost 561,11 ha, a podrost IIp. 90,62 ha. Młode pokolenie zajmuje 3,9% (727,25 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim Bk, Dbs, Dbb

w mniejszym udziale występuje Św. Podszyt zajmuje 4 935,11 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 26,8% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: CZM.P, BRZ, KRU ale występują również: JRZ, ŚW, SO, BK, DB, BEZ.C, JAŁ, GŁG, LSZ, OS, JW, GB, OL.S, OL, ŚL.T, KL, AK, DB.S, PRZ.CW, WB, DB.B, DB.C, LP, GR, ŚNG.B, JKL, CZM, WZ, BEZ.K, JS, DER.Ś, SZK, TRZ, SCH, ŚL.A, PRZ.C, ŚL, MD, DER.B, IWA, KSZ, JRZ.B, DG, LIG, TP, JB, WIŚ, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Dominującym gatunkiem panującym lasów nadleśnictwa jest sosna 17 316,94 ha (93,80%)

Tabela 43. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek
	SO
1	2
Udział powierzchniowy [%]	93,80
Udział miąższościowy [%]	94,12
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	272
Przeciętny wiek [lat]	59

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

Tabela 44. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbja		Wyszyny		[m ³]	[m ³ /ha]
	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]		
1	2	3	4	5	6	7
SO	56 260	6,66	60 935	6,87	117 195	6,77
SO.C	10	9,80	0	-	10	9,80
MD	270	10,19	0	-	270	10,19
ŚW	185	12,20	1 005	14,13	1 190	13,79
DG	10	7,69	0	-	10	7,69
BK	535	4,91	120	2,86	655	4,34
DB.S	350	4,92	255	5,04	605	4,97
DB.B	35	1,09	180	4,06	215	2,81
DB.C	60	9,60	15	17,24	75	10,53
JW	25	8,01	0	-	25	8,01
GB	70	6,40	0	-	70	6,40
BRZ	475	4,21	970	4,71	1 445	4,53
OL	235	5,44	1 785	6,18	2 020	6,09
TP	0	-	0	-	0	-
OS	0	-	25	5,10	25	5,10
AK	0	-	0	-	0	-
Razem	58 520	6,59	65 290	6,82	123 810	6,71

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św – 13,79 m³/ha i Dbcz – 10,53 m³/ha, najniższy Dbb – 2,81 m³/ha. Przyrost So - głównego gatunku lasotwórczego drzewostanów nadleśnictwa wynosi 6,77 m³/ha.

Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbina		Wyszyny		[m ³]	[m ³ /ha]
	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]		
1	2	3	4	5	6	7
Ia	20	0,03	25	0,04	45	0,04
Ib	2 645	3,82	2 850	3,40	5 495	3,59
IIa	6 300	11,07	11 805	15,75	18 105	13,73
IIb	6 500	10,22	6 545	10,02	13 045	10,12
IIIa	4 810	9,92	5 725	8,26	10 535	8,94
IIIb	5 290	8,04	8 355	8,57	13 645	8,36
IVa	12 175	7,53	11 955	7,51	24 130	7,52
IVb	7 305	6,82	5 210	6,14	12 515	6,52
Va	7 860	5,66	7 890	5,50	15 750	5,58
Vb	3 235	5,51	2 500	5,02	5 735	5,29
VI	1 390	4,34	1 525	4,28	2 915	4,31
VII	305	3,57	145	3,19	450	3,44
VIII	80	3,15	55	2,20	135	2,68
KO	580	4,49	700	3,49	1 280	3,88
KDO	25	2,30	5	1,32	30	2,05
Razem	58 520	6,59	65 290	6,82	123 810	6,71

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IVa klasie wieku – 24 130 m³ i IIa klasie wieku – 18 105 m³ brutto rocznie. Najwyższy przyrost na 1 ha wystąpi w IIa klasie wieku – 13,73 m³/ha a najniższy w VIII klasie wieku – 2,68 m³/ha.

W drzewostanach sosnowych najwyższy przyrost spodziewany występuje w II i III klasie wieku średnio 10,21 m³/ha, zaś w VI i VII klasie wieku tylko 4,16 m³/ha.

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 4 240,24 ha.

Tabela 46. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych		
		10-20	21-50	>50
	[ha]			
1	2	3	4	5
Czynniki antropogeniczne	26,10	26,10	-	-
Grzyby	967,09	757,20	177,31	32,58
Inne bez określenia	116,74	103,36	13,38	-
Czynniki klimatyczne	282,93	247,55	35,38	-
Owady	387,29	259,38	103,24	24,67
Pożary	0,61	0,61	-	-
Zakłócenia stosunków wodnych	143,60	115,41	27,94	0,25
Zwierzyzna	2 315,88	1 437,42	766,73	111,73
Razem	4 240,24	2 947,03	1 123,98	169,23

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwących). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 1 293,21 ha tj. 7,00% powierzchni leśnej zalesionej. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od zwierzyny – 878,46 ha tj. 4,75% powierzchni leśnej zalesionej.

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

Tabela 47. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	597,76	98,56	650,55	97,44	1248,31	97,97
Częściowo zgodne	8,75	1,44	17,10	2,56	25,85	2,03
Niezgodne	-	-	-	-	-	-
Razem	606,51	100,00	667,65	100,00	1274,16	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	6969,51	84,21	7814,90	87,71	14784,41	86,03
Częściowo zgodne	1154,23	13,95	941,37	10,57	2095,60	12,19
Niezgodne	152,28	1,84	153,04	1,72	305,32	1,78
Razem	8276,02	100,00	8909,31	100,00	17185,33	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	7567,27	85,20	8465,45	88,39	16032,72	86,86
Częściowo zgodne	1162,98	13,09	958,47	10,01	2121,45	11,49
Niezgodne	152,28	1,71	153,04	1,60	305,32	1,65
Razem	8882,53	100,00	9576,96	100,00	18459,49	100,00

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 1 274,16 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 97,97% powierzchni Ia klasy wieku – 1 248,31 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 2,03% upraw i młodników – 28,85 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie na siedlisku BMŚW. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

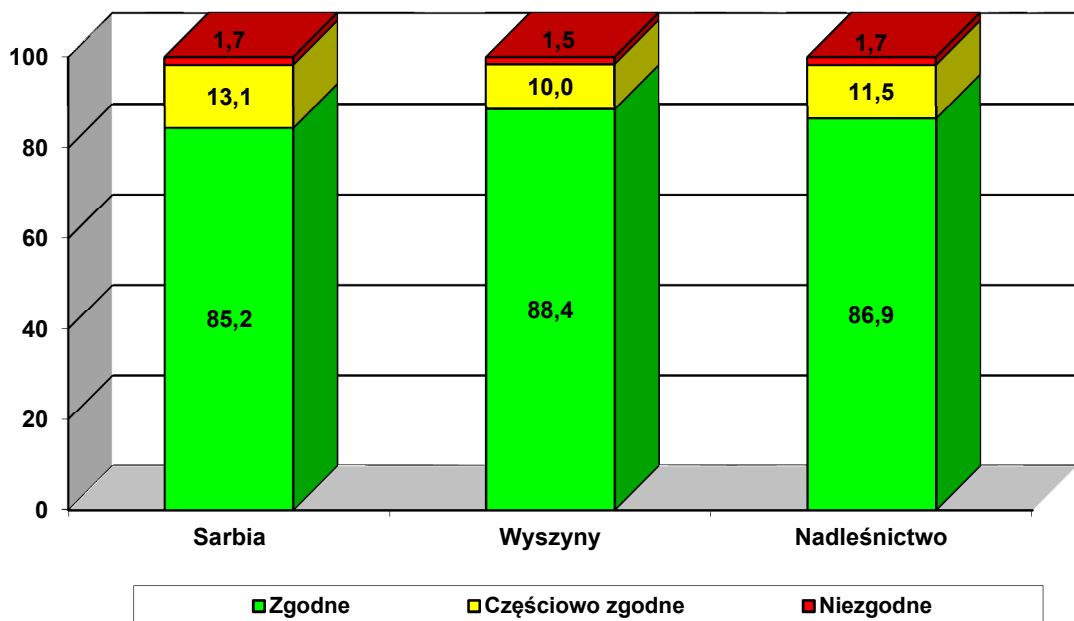
Ocenę zgodności pozostałych drzewostanów wykonano w stosunku do przyjętych typów drzewostanów i składów docelowych. Skład gatunkowy zgodny ma 80,09% drzewostanów powyżej 10 lat – 14 784,41 ha. Jako niezgodne kwalifikuje się 1,65% tych drzewostanów – 305,32 ha.

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

Tabela 48. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności według siedlisk

Obręb	TSL	Stopień zgodności						Suma powierzchni
		zgodne		częściowo zgodne		niezgodne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha
Sarbia	Bśw	4 453,65	99,9	3,91	0,1			4 457,56
	BMśw	2 167,48	81,2	490,72	18,4	1,83	0,1	2 660,03
	BMw	5,65	100					5,65
	LMśw	833,55	60,2	449,00	32,5	100,99	7,3	1 383,54
	LMw	20,03	23,9	54,79	65,5	8,82	10,6	83,64
	Lśw	70,41	28,6	139,98	56,9	35,65	14,5	246,04
	Lw	8,10	49,8	7,08	43,6	1,07	6,6	16,25
	OI	1,77	11,6	10,29	67,6	3,17	20,8	15,23
	OIJ	6,12	59,7	4,13	40,3			10,25
Lł	0,51	11,8	3,08	71,0	0,75	17,3	4,34	
Razem obręb Sarbia		7 567,27	85,2	1 162,98	13,1	152,28	1,7	8 882,53
Wyszyny	Bśw	5 679,86	100					5 679,86
	Bw	1,94	100					1,94
	BMśw	1 980,55	91,3	187,62	8,6	2,14	0,1	2 170,31
	BMw	210,09	87,1	17,77	7,4	13,45	5,6	241,31
	BMb	1,93	100					1,93
	LMśw	350,46	60,6	216,78	37,5	10,86	1,8	578,10
	LMw	184,32	28,3	379,00	58,3	86,99	13,4	650,31
	LMb	2,73	62,6	1,63	37,4			4,36
	Lśw			31,17	100			31,17
	Lw	19,66	17,7	55,46	49,8	36,21	32,5	111,33
	OI	29,57	63,7	16,39	35,3	0,49	1,1	46,45
OIJ	4,34	7,2	52,65	87,9	2,90	4,8	59,89	
Razem obręb Wyszyny		8 465,45	88,4	958,47	10,0	153,04	1,6	9 576,96
Nadleśnictwo	Bśw	10 133,51	99,9	3,91	0,1			10 137,42
	Bw	1,94	100					1,94
	BMśw	4 148,03	85,9	678,34	14,0	3,97	0,1	4 830,34
	BMw	215,74	87,4	17,77	7,2	13,45	5,5	246,96
	BMb	1,93	100					1,93
	LMśw	1 184,01	60,4	665,78	33,9	111,85	5,7	1 961,64
	LMw	204,35	27,8	433,79	59,1	95,81	13,0	733,95
	LMb	2,73	62,6	1,63	37,4			4,36
	Lśw	70,41	25,4	171,15	61,7	35,65	12,9	277,21
Lw	27,76	21,8	62,54	49,0	37,28	29,2	127,58	

Obręb	TSL	Stopień zgodności						Suma powierzchni
		zgodne		częściowo zgodne		niezgodne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha
	OI	31,34	50,8	26,68	43,3	3,66	5,9	61,68
	OIJ	10,46	14,9	56,78	81,0	2,90	4,1	70,14
	Lł	0,51	11,8	3,08	71,0	0,75	17,3	4,34
Razem Nadleśnictwo		16 032,72	86,9	2 121,45	11,5	305,32	1,7	18 458,32



Wykres 8 Procentowy udział powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem w poszczególnych obrębach i w nadleśnictwie

Drzewostany niezgodne z typem drzewostanów (1,7%) są to głównie drzewostany sosnowe, olchowe i brzozowe na siedliskach, gdzie gatunkiem panującym w poszczególnych przyjętych typach drzewostanów jest Db. Występują głównie na siedliskach lasowych, w tym na Lw (29,0%) na Lśw (12,8%) i na LMw (12,5%).

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki

przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 1181,32 ha. W tej powierzchni 97,8% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 1,9%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 – 0,3%, upraw przypadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,95. Uprawy zgodne z docelowym składem przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska stanowią 97,81%, a częściowo zgodne 2,19% upraw na powierzchni otwartej.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
11	314,96	56,21	275,43	44,35	590,39	49,97
12	202,63	36,16	281,33	45,30	483,96	40,97
13	11,97	2,14	11,03	1,78	23,00	1,95
21	3,54	0,63	5,78	0,93	9,32	0,79
22	24,14	4,31	47,42	7,64	71,56	6,06
23	1,89	0,34	-	-	1,89	0,16
32	1,20	0,21	-	-	1,20	0,10
Razem	560,33	100,00	620,99	100,00	1181,32	100,00

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, dołączonej do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówionej w referacie Nadleśniczego. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 329,76 ha i zredukowanej 162,73 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi BK, DB.B, DB.S, ŚW. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 49,3% a przeciętna jakość 22. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 0,76 ha, a gatunkiem w nich panującym jest DB.S. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 20,0% a przeciętna jakość 23. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 247,44 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 87%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	4,79	3,71	2,86	1,43	7,65	2,32
12	14,88	11,51	7,20	3,59	22,08	6,70
22	41,55	84,78	85,28	91,90	126,83	89,11
23	-	-	6,17	3,08	6,17	1,87
Razem	61,22	100,00	101,51	100,00	162,73	100,00
KDO						
23	-	-	0,76	100,00	0,76	100,00
Razem	-	-	0,76	100,00	0,76	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	20,39	14,56	0,86	0,80	21,25	8,59
12	97,86	69,86	52,35	48,76	150,21	60,70
22	16,28	11,62	52,13	48,55	68,41	27,65
23	-	-	2,03	1,89	2,03	0,82
32	5,54	3,96	-	-	5,54	2,24
Razem	140,07	100,00	107,37	100,00	247,44	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 9 750,92 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12 (65,88% powierzchni tej grupy drzewostanów), drzewostany o jakości 22 i 11 zajmują odpowiednio 19,82% i 7,96% powierzchni. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	474,81	10,54	301,31	5,75	776,12	7,96
12	2723,47	60,43	3700,12	70,55	6423,59	65,87
13	52,79	1,17	34,09	0,65	86,88	0,89
14	-	-	0,35	0,01	0,35	0,00
21	93,01	2,06	126,96	2,42	219,97	2,26
22	902,98	20,04	1023,25	19,51	1926,23	19,75
23	3,66	0,08	33,63	0,64	37,29	0,38
31	-	-	4,48	0,09	4,48	0,05
32	245,61	5,45	18,45	0,35	264,06	2,71
33	1,43	0,03	1,58	0,03	3,01	0,03
42	7,44	0,17	-	-	7,44	0,08
43	1,50	0,03	-	-	1,50	0,02
Razem	4506,70	100,00	5244,22	100,00	9750,92	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 7 279,81 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano

w większości wskaźnikiem 2,7 (w ok. 93,8% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,7. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazał drzewostan w oddz. 250b w obrębie Wyszyny na powierzchni 7,51 ha.

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 52. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbia		Wyszyny			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	-	-	7,51	0,21	7,51	0,10
2	1107,85	30,14	1216,85	33,76	2324,70	31,93
3	2513,03	68,38	2331,15	64,67	4844,18	66,55
4	54,55	1,48	48,87	1,36	103,42	1,42
Razem	3675,43	100,00	3604,38	100,00	7279,81	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 358,73 ha, co stanowi 1,91% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb Sarbia		
halizna	3,53	24d, 25c, 25h, 25o
poletko łowieckie	13,35	14h, 15i, 27b, 28d, 29g, 29h, 31g, 41a, 41c, 42a, 52c, 66c, 103g, 103k, 140g, 165f, 180g, 181g, 196c, 197d, 253f, 279c, 325b
retencja	0,44	66g, 96f, 226n
sukcesja	5,70	12d, 12f, 24n, 54a, 54c, 103h, 145h, 146c, 166f, 209j, 226g, 349g
zrąb	124,75	3d, 19j, 29d, 30i, 31h, 35f, 36b, 48b, 71b, 72c, 74g, 76f, 82c, 83b, 97d, 105b, 117d, 120h, 120k, 135c, 148f, 154d, 176b, 176f, 181d, 201d, 209i, 212d, 213a, 228f, 235j, 245f, 262g, 265f, 273d, 274c, 277d, 282f, 296d, 296f, 304c, 307b, 323p, 326b, 334c, 356s
Obręb Wyszyny		
objęte szczególną ochroną	0,18	287Ai
poletko łowieckie	5,75	74c, 82c, 98i, 98j, 213b, 245k, 248Bi
retencja	2,20	1g, 52b, 56i, 73i, 116h, 146f, 150f, 159l, 183d, 282j, 291At, 294n
sukcesja	9,69	116c, 159a, 248p, 248t, 271p, 278h, 279k, 279l, 284n, 285f, 285n, 285y, 290s, 291Ag, 318b
zrąb	193,14	9g, 19f, 22d, 24d, 39f, 44d, 44j, 45h, 46f, 46j, 47f, 47l, 56g, 67b, 70b, 73f, 75d, 83f, 100g, 109a, 109f, 124f, 126f, 126h, 127c, 134f, 136g, 140Cb, 149c, 153f, 153k, 157f, 163i, 176a, 186d, 190c, 196f, 199d, 214d, 216b, 216j, 218c, 219c, 220l, 226c, 231d, 237b, 243d, 244i, 247b, 248a, 267h, 267j, 269g, 294Ac, 295c, 297c, 301f, 301h, 302f, 313i, 314h, 322p, 325d, 337m, 337r, 347Ao, 355g, 355j, 361n
Nadleśnictwo		

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
poletko łowieckie	19,10	
retencja	2,64	
sukcesja	15,39	
objęte szczególną ochroną	0,18	
halizna	3,53	
zrąb	317,89	
Ogółem	358,73	

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

W obrębie Sarbia 4 pozycje opisano jako halizna. Są to wydzielania o łącznej powierzchni 3,53 ha po zdemontowanej linii energetycznej (nr PSE-4-PKW2-PLE2-0), które będą odnowione.

W obrębie Wyszyny opisano 1 pozycję jako „objęte szczególną ochroną”, oddz. 287A i, pow. 0,18 ha, jest to powierzchnia leśna z nieczynnym cmentarzem poewangielskim z XIX w.

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

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

Tabela 54. Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BŚW	3 587,22	2,78	9 956,53	0,45	1 601,30	3,23	11 557,83
BMŚW	2 344,52	2,74	6 422,70	0,39	907,23	3,13	7 329,94
BMW	5,65	2,85	16,09	0,64	3,63	3,49	19,72
LMŚW	1 276,33	2,45	3 127,34	0,42	532,27	2,87	3 659,60
LMW	78,65	3,25	255,32	0,34	26,97	3,59	282,28
LŚW	202,72	2,75	558,31	0,39	80,05	3,14	638,35

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
LW	16,25	2,23	36,23	0,61	9,92	2,84	46,16
OL	15,23	2,37	36,02	0,30	4,63	2,67	40,65
OLJ	10,25	2,20	22,58	1,06	10,88	3,26	33,45
Lł	4,34	1,89	8,20	0,16	0,71	2,05	8,92
R-m obr. Sarbia	7 541,16	2,71	20 439,32	0,42	3 177,58	3,13	23 616,90
BŚW	4 548,92	1,99	9 041,73	1,68	7 632,88	3,67	16 674,60
BW	1,94	1,56	3,03	0,00	0,00	1,56	3,03
BMŚW	1 913,56	2,47	4 722,70	2,39	4 566,15	4,86	9 288,85
BMW	215,97	4,53	977,56	3,70	798,41	8,23	1 775,97
BMB	1,93	2,93	5,66	3,55	6,84	6,48	12,51
LMŚW	532,04	2,61	1 390,39	2,46	1 310,96	5,07	2 701,35
LMW	595,71	4,11	2 446,33	3,91	2 326,48	8,02	4 772,80
LMB	4,36	3,01	13,10	9,15	39,89	12,16	53,00
LŚW	31,17	2,48	77,34	2,52	78,51	5,00	155,85
LW	107,50	6,59	708,46	8,95	961,96	15,54	1 670,42
OL	46,45	4,17	193,54	8,92	414,34	13,09	607,88
OLJ	58,71	20,50	1 203,73	14,29	838,70	34,79	2 042,43
R-m obr. Wyszyny	8 058,26	2,58	20 783,58	2,35	18 975,11	4,93	39 758,69
Ogółem n-ctwo	15 599,42	2,64	41 222,90	1,42	22 152,69	4,06	63 375,59

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego w drzewostanach II i starszych klas wieku wynosi 63 375,59 m³ (brutto), co stanowi 1,29% ogólnej miąższości drzewostanów II i starszych klas wieku. Największą miąższość drewna martwego na 1 ha powierzchni II i starszych klas wieku zinwentaryzowano na siedlisku OIJ w obrębie Wyszyny – 34,79 m³/ha. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 4,06 m³/ha, przy 5,3 m³/ha dla lasów na terenie RDLP Piła i 8,0 m³/ha średniej kraju w zarządzie LP i 6,0 m³/ha dla województwa wielkopolskiego (WISL 2015-2019, BULiGL).

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

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

Tabela 55. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Sarbia w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Rewizja						Prognoza 31.12.2031
	I 1.01.1967	II 1.01.1979	III 1.01.1992	IV 1.01.2002	V 1.01.2012	VI 1.01.2022	
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna [ha]	17 373,06	17 772,27	18 459,76	18 652,87	18 715,29	18 818,22	18 818,22
Zapas [m ³]	1 723 890	2 652 537	3 085 990	3 725 662	4 344 133	5 011 843	5 172 819
Zasobność [m ³ /ha]	99	149	167	200	232	266	275
Przeciętny wiek	41	44	50	54	55	57	57
Bieżący roczny przyrost [m ³ /ha]		5,32	5,84	6,12	6,07	6,68	6,02
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów [m ³ /ha]	5	5,40	4,52	6,59	7,99	9,36	9,45
Orientacyjny średni wiek rębności					99	100	100

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 57 lat. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 50 lat.

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

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

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

2.1. Referat Nadleśniczego

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W PILE

**Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa
Sarbia**

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

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



Położenie nadleśnictwa

Według regionalizacji przyrodniczo - leśnej lasy Nadleśnictwa Sarbia położone są na obszarze Wielkopolsko–Pomorskiej krainy przyrodniczo-leśnej. Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej w makroregionie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej

w mezoregionie Doliny Środkowej Noteci oraz częściowo w makroregionie Pojezierza Wielkopolskiego, w mezoregionie Pojezierza Chodzieskiego.

Tereny nadleśnictwa - Obszar Nadleśnictwa Sarbia charakteryzuje się wyraźnym zróżnicowaniem geomorfologicznym. Jest ono wynikiem działalności lodowca podczas zlodowacenia bałtyckiego stadiału poznańskiego oraz rezultatem procesów rzeźbotwórczych działających po ustąpieniu lądolodu. Postoje lądolodu zwane oscylacjami, szczególnie oscylacja czarnkowska pozostawiła łuk moren czołowych ciągnący się od Ciszkowa przez Górę, Pianówkę, Czarnków do Gębic. Od Sarbi, przez Brzeźno, Gębice, Białężyn i Hutę ciągnie się pas moreny dennej, przechodzący w Śmieszkowie w strefę pagórków moreny czołowej oscylacji czarnkowskiej. Jest to najpiękniejszy ciąg moren czołowych na tym terenie, na co wpłynęło jego podcięcie przez wody płynące pradoliną Noteci.

Grunty nadleśnictwa organizacyjnie podlegają Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile, a położone są na terenie województwa wielkopolskiego na terenie gmin: Budzyń Obszar Wiejski, Chodzież, Miasto Czarnków, Czarnków, Połajewo, Ryczywół, Ujście Miasto, Ujście Obszar Wiejski.

W minionym okresie gospodarczym weszło w życie Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Pile zgodnie z którym powierzchnia administracyjna wynosi 45 941,22 ha.

Podział leśny i administracyjny

Zarządzeniem Nr 30/2011 Nadleśniczego Nadleśnictwa Sarbia z dnia 2 czerwca 2011 r. w sprawie podziału administracyjnego Nadleśnictwa Sarbia na leśnictwa. Zgodnie z ww. zarządzeniem z dniem 1 stycznia 2012 r. ustanowiony został nowy podział na 11 leśnictw rewirowych, tj. na 5 leśnictw w obrębie Sarbia i 6 leśnictw w obrębie Wyszyny.

Na dzień 31.08.2021 r. w nadleśnictwie funkcjonuje 11 leśnictw o średniej powierzchni 1 809,12 ha oraz szkółka leśna Jabłonowo o powierzchni 8,59 ha.

Nadleśnictwo posiada obwód łowiecki w ramach Ośrodka Hodowli Zwierzyny Lasów Państwowych (OHZ nr 57 „Sarbia”) o powierzchni całkowitej 16 005,00 ha, udostępniany myśliwym zagranicznym i krajowym.

Powierzchnia gruntów pozostających w zarządzie nadleśnictwa, na dzień 31.08.2021 r. wynosi 19 900,2733 ha, w tym w poszczególnych gminach [ha]:

Budzyń obszar wiejski	3 166,3180 ha
Chodzież Obszar Wiejski	5 168,0004 ha
Miasto Czarnków	25,2952 ha
Czarnków Obszar Wiejski	7 916,2269 ha
Połajewo	213,7600 ha
Ryczywół	829,9809 ha
Ujście Miasto	20,9308 ha

Ujście Obszar Wiejski

2 559,7611 ha

Lesistość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sarbia wynosi 44,19 %.

Pozostałą powierzchnię terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa stanowią głównie użytki rolne, grunty pod wodami, grunty zabudowane i zurbanizowane, w mniejszym stopniu nieużytki oraz tereny różne.

W lasach przeważały drzewostany sosnowe z udziałem dęba, brzozy i świerka. Procentowo drzewostany wg typów siedliskowych lasu zajmowały odpowiednio: 81,8 % siedliska borowe, 18,2 % siedliska lasowe.

Plan Urządzenia Lasu 2012 – 2021

Podstawą działalności gospodarczej od roku 2012 był planu urządzenia lasu, sporządzony dla Nadleśnictwa Sarbia przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Poznaniu, obowiązujący od dnia 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2021 r., zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 5 kwietnia 2012 r. (znak spr. DL-lpn-611-40/14061/12/JŁ).

1. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów.

Dnia 13 marca 2020 r., pomiędzy Skarbem Państwa PGL LP RDLP w Pile, a BULiGL Oddział w Poznaniu, zawarta została Umowa nr ZI.271.1.5.2020 dotycząca sporządzenia następującego dokumentu: "Opracowanie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia na lata 2022-2031 wraz z aktualizacją Programu Ochrony Przyrody i sporządzeniem prognozy oddziaływania na środowisko".

W związku z powyższym, na etapie prac przygotowawczych do sporządzenia ww. projektu planu, podjęto decyzję o przystąpieniu do współpracy z BULiGL z Gdyni któremu zlecono:

- porównanie granic działek, klas, rodzajów użytków w części graficznej i opisowej SILP z ewidencją powszechną celem wykazania rozbieżności,
- sporządzenie wykazu rozbieżności z propozycją dalszych działań mających na celu likwidację rozbieżności, z uwzględnieniem aktualnie dostępnej ortofotomapy, ISOK, informacji o punktach granicznych, w formie opisowej i tabelarycznej,
- porównanie powierzchni ewidencyjnej i systemowej działek łącznie z wykazaniem znaczących różnic,
- sprawdzenie poprawności kodów administracyjnych,
- sporządzenie dokumentacji (operatów) do aktualizacji EGiB w oparciu o archiwalne dane pomiarowe PGL znajdujące się w PZGK,
- wznowienie znaków granicznych – 248 szt.,
- aktualizację użytków na 18 działkach,
- rozgraniczenie nieruchomości 8 pkt. – przy nieruchomości p. Butlewskich,
- zlecono sporządzenie wykazów zmian ewidencyjnych dla 29 działek.

Ww. czynności wykonano celem doprowadzenia do zgodności danych ewidencyjnych Nadleśnictwa Sarbia i Ewidencji Gruntów i Budynków starostw powiatowych na obszarze których gospodaruje Nadleśnictwo.

Na powyższe czynności nadleśnictwo uzyskało zgodę RDLP w Pile, Starostwa Powiatowego w Chodzieży, w Czarnkowie, w Obornikach i w Pile.

Posumowanie zmian jakie dokonały się w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Sarbia w okresie 2012 - 2021 przedstawiają poniższe zestawienia.

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Sarbia za okres 2012-2021

Bilans powierzchni
grunty bez współwłasności

Zestawienie nr 1; Nadleśnictwo Sarbia – obręb Sarbia i Wyszyny

Stan bilansu powierzchni Przyczyna zmian	Powierzchnia wg grup użytków gruntowych [ha]*							Bilans powierzchni [ha]
	L	R	B	E	N	W	Tr	
Pow. wg stanu na 1.01.2012 r.	19 295,3076	405,8183	13,4683	62,7300	89,3500	12,5415	1,4479	19 880,6636
Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol	2,5800							2,5800
Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od KOWR (ANR) i WZI	2,7400	10,8084						13,5484
Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania	3,6235	0,5900						4,2135
Wyrównanie powierzchni metrowej przy pomiarach geodezyjnych - modernizacja ewidencji gruntów	0,1098			0,1500				0,2598
Przyjęcia i przekazania gruntów pomiędzy jednostkami administracji PGL LP								0,0000
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 1 uol								0,0000
Sprzedaż gruntów w trybie art. 38 ust. 3 uol								0,0000
Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol	-0,4730		-1,7159					-2,1889
Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: GDDKiA, Zarządom Dróg Wojewódzkich, staroście, burmistrzowi, wójtowi.	-0,0284		-0,0152					-0,0436
Przekazania gruntów w trybie art. 38c uol innym jednostkom nie posiadającym osobowości prawnej								0,0000
Przekazania nieruchomości do zasobu SP prowadzonego przez starostów								0,0000
Ustanowienie współwłasności								0,0000
Przyjęcie gruntów z zasobów SP	1,2405							1,2405
Zmiany w klasyfikacji użytków gruntowych	23,4428	-18,7574	-2,0699		-3,2940	1,5829	-0,9044	0,0000
Pow. wg stanu na 31.08.2021r.	19 328,5428	398,4593	9,6673	62,8800	86,0560	14,1244	0,5435	19 900,2733

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

Ogólna powierzchnia geodezyjna gruntów Nadleśnictwa Sarbia objętych taksacją do PUL 2022 - 2031 wyniosła:

- gruntów bez współwłasności: 19 000,2733 ha;
- w stanie posiadania nadleśnictwa **nie ma współwłasności**.

Zestawienie nr 2

Tab. Zestawienie powierzchni na początek i koniec dziesięciolecia

Stan na:	Pow. Leśna ha	Pow. Nieleśna ha	Razem pow. (bez współwłasności)
1	2	3	4
01.01.2012 r.	19 293,0568	587,6068	19 880,6636*
31.08.2021 r.	19 324,6828	575,5905	19 900,2733

* Współwłasności 0,1611 ha;

Wzrost powierzchni leśnej o 102,26 ha oraz spadek powierzchni nieleśnej nastąpił z tytułu:

- zalesienia gruntów porolnych,
- przejęcia gruntów leśnych i nieleśnych przeznaczonych do zalesienia,
- zmiany klasyfikacji gruntów rolnych (R, Ps, Ł), dróg (dr), terenów różnych (Tr) i nieużytków (N) na las (Ls),
- rozliczenia powierzchni.

Zestawienie nr 3

Tab. Zestawienie zmian w obrębach leśnych

Stan na:	OBRĘB		NADLEŚNICTWO (ze współwłasnościami)
	Sarbia	Wyszyny	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
01.01.2012 r.	9 454,6322	10 426,1925	19 880,8247
31.08.2021 r.	9 454,3701	10 445,9032	19 900,2733
Różnica	-0,2621	19,7107	17,6187

Jak wynika z powyższego w okresie od 01.01.2012 r. do 31.08.2021 r. powierzchnia ogólna nadleśnictwa wzrosła o **17,6187 ha**. W bilansie powierzchni złożyły się na to m.in. transakcje z których przybyło 21,8422 ha:

- Nabycie gruntów w trybie art. 37 uol – **+ 2,58 ha,**
- Przyjęcia gruntów z jednostek organizacyjnych nie posiadających osobowości prawnej - w szczególności od Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (Agencja Nieruchomości Rolnych) – **+ 13,5484 ha,**

- Nabycie i zbycie gruntów w trybie art. 38e uol - w ramach zamian i podczas scalania – **+ 4,2135 ha,**
- Przyjęcie gruntów z zasobów SP – **+ 1,2405 ha,**

Z kolei w wyniku poszczególnych transakcji ubyło gruntów na łączną powierzchnię 3,9526 ha. Złożyły się na to:

- Sprzedaż gruntów w trybie art. 40a uol – **- 2,1889 ha,**
- Przekazania gruntów pod inwestycje drogowe: Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Zarządom Dróg Wojewódzkich, staroście, burmistrzowi, wójtowi – **- 0,0436 ha.**

Na ogólny bilans zmian powierzchni wpływ miały również: wyrównanie powierzchni metrowej przy terenowych i kartometrycznych pomiarach geodezyjnych oraz w wyniku modernizacji Ewidencji Gruntów i Budynków (+0,2598 ha) i likwidacja współwłasności (- 0,1611ha).

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z wykonaniem.

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

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

Zestawienie nr 4

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

Tabela IX 2a Obręb leśny: Sarbia

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m ³	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2012	66,16	13975,00	302,00	14277,00	0,00	0,00	568,17	14693,00	6187,00	568,17	20880,00	35157,00	
2013	107,70	25240,00	2123,00	27363,00	60,66	63,00	526,72	16746,00	1474,00	587,38	18283,00	45646,00	
2014	91,67	22600,00	945,00	23545,00	26,54	38,00	572,55	19135,00	2617,00	599,09	21790,00	45335,00	
2015	72,53	15805,00	74,00	15879,00	33,67	116,00	666,87	27559,00	2314,00	700,54	29989,00	45868,00	
2016	69,27	17715,00	91,00	17806,00	21,01	90,00	653,07	27492,00	1777,00	674,08	29359,00	47165,00	
2017	68,03	17764,00	43,00	17807,00	21,52	81,00	733,90	29441,00	1374,00	755,42	30896,00	48703,00	
2018	72,48	17921,00	411,00	18332,00	13,88	31,00	666,82	26134,00	1622,00	680,70	27787,00	46119,00	
2019	65,16	17541,00	187,00	17728,00	15,98	65,00	738,20	22002,00	2071,00	754,18	24138,00	41866,00	
2020	82,57	23240,00	260,00	23500,00	8,47	7,00	596,70	17325,00	2725,00	605,17	20057,00	43557,00	
2021	85,46	22705,00	322,00	23027,00	27,48	136,00	657,58	15422,00	6111,00	685,06	21669,00	44696,00	
Razem	781,03	194 506,00	4 758,00	199 264,00	229,21	627,00	6 380,58	215 949,00	28 272,00	6 609,79	244 848,00	444 112,00	
Etat za okres ubiegły	933,67	219 569	-	219 569	219,39	1 148	6 371,11	225 124	-	6 590,5	226 272	445 841	
% wykonania	83,7	88,6	-	90,8	104,5	54,6	100,1	95,9	-	100,3	108,2	99,6	

Tabela IX 2b Obręb leśny: Wyszyń

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m ³	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2012	94,93	22468,00	104,00	22572,00	0,00	0,00	739,64	22513,00	914,00	739,64	23427,00	45999,00	
2013	95,77	21021,00	2459,00	23480,00	78,67	265,00	644,23	20951,00	565,00	722,90	21781,00	45261,00	
2014	97,21	21497,00	1155,00	22652,00	52,52	27,00	547,61	18836,00	3753,00	600,13	22616,00	45268,00	
2015	85,78	18484,00	323,00	18807,00	13,02	30,00	673,87	24356,00	1638,00	686,89	26024,00	44831,00	
2016	81,94	16409,00	81,00	16490,00	13,58	145,00	703,22	25568,00	1332,00	716,80	27045,00	43535,00	
2017	89,27	20114,00	54,00	20168,00	6,53	9,00	743,46	25728,00	392,00	749,99	26129,00	46297,00	
2018	86,73	17239,00	581,00	17820,00	0,00	0,00	762,79	24505,00	1056,00	762,79	25561,00	43381,00	
2019	66,06	17361,00	45,00	17406,00	0,00	0,00	856,21	27751,00	2075,00	856,21	29826,00	47232,00	
2020	83,93	21281,00	243,00	21524,00	10,25	3,00	647,07	17724,00	4420,00	657,32	22147,00	43671,00	
2021	127,72	27962,00	384,00	28346,00	6,02	1,00	511,34	12920,00	5941,00	517,36	18862,00	47208,00	
Razem	909,34	203 836,00	5 429,00	209 265,00	180,59	480,00	6 829,44	220 852,00	22 086,00	7 010,03	243 418,00	452 683,00	
Etat za okres ubiegły	1 001,98	216 942	-	216 942	177,02	1169	6 833,28	233 359	-	7 010,3	234 528	451 470	
% wykonania	90,8	94,0	-	96,5	102,0	41,1	99,9	94,6	-	100,0	103,8	100,3	

Tabela IX 2c Nadleśnictwo Sarbia

Rok kalendarzowy	Użytki												
	Rębne				Przedrębne								Ogółem
	ha	m ³	Przygodne	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem			
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³	ha	m ³	m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2012	161,09	36443,00	406,00	36849,00	0,00	0,00	1307,81	37206,00	7101,00	1307,81	44307,00	81156,00	
2013	203,47	46261,00	4582,00	50843,00	139,33	328,00	1170,95	37697,00	2039,00	1310,28	40064,00	90907,00	
2014	188,88	44097,00	2100,00	46197,00	79,06	65,00	1120,16	37971,00	6370,00	1199,22	44406,00	90603,00	
2015	158,31	34289,00	397,00	34686,00	46,69	146,00	1340,74	51915,00	3952,00	1387,43	56013,00	90699,00	
2016	151,21	34124,00	172,00	34296,00	34,59	235,00	1356,29	53060,00	3109,00	1390,88	56404,00	90700,00	
2017	157,30	37878,00	97,00	37975,00	28,05	90,00	1477,36	55169,00	1766,00	1505,41	57025,00	95000,00	
2018	159,21	35160,00	992,00	36152,00	13,88	31,00	1429,61	50639,00	2678,00	1443,49	53348,00	89500,00	
2019	131,22	34902,00	232,00	35134,00	15,98	65,00	1594,41	49753,00	4146,00	1610,39	53964,00	89098,00	
2020	166,50	44521,00	503,00	45024,00	18,72	10,00	1243,77	35049,00	7145,00	1262,49	42204,00	87228,00	
2021	213,18	50667,00	706,00	51373,00	33,50	137,00	1168,92	28342,00	12052,00	1202,42	40531,00	91904,00	
Razem	1690,37	398342,00	10187,00	408529,00	409,80	1107,00	13210,02	436801,00	50358,00	13619,82	488266,00	896795,00	
Etat za okres ubiegły	1 935,65	436 511	-	436 511	396,41	2 317	13 204,39	458 483	-	13 600,8	460 800	897 311	
% wykonania	87,3	91,3	-	93,6	103,4	47,8	100,0	95,3	-	100,1	106,0	99,9	

Zestawienie nr 5

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

Tabela IXa – 3a Obręb Sarbia

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m ³
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019	12,87	2231,31
2020	0,31	118,05
2021	1,50	360,00
Razem	14,68	2709,36

Tabela IXa – 3b Obręb Wyszyny

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m ³
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019	1,42	681,46
2020	0,70	144,23
2021		
Razem	2,12	825,69

Tabela IXa – 3c Nadleśnictwo Sarbia

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączanych z produkcji	
	ha	m ³
1	2	3
Wykonanie za ubiegły okres wg lat		
2012		
2013		
2014		
2015		
2016		
2017		
2018		
2019	14,29	2912,77
2020	1,01	262,28
2021	1,50	360,00
Razem	16,80	3535,05

Powyższe wyłączenia wynikają z budowy linii przesyłowej 400 kV Piła – Poznań oraz eksploatacji kruszyw naturalnych.

Zestawienie nr 6

Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębne.

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Sarbia	Obręb Wyszyny	Razem N-ctwo	
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie		m ³	219569,00	216942,00	436511,00
2				ha	933,67	1001,98	1935,65
3		Wykonanie za 10-lat obowiązani PUL		m ³	199264,00	209265,00	408529,00
4				ha	781,03	909,34	1690,37
5		w tym: nie objęte PUL		m ³	1891,40	1958,93	3850,33
6				ha	5,35	4,27	9,62
7		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	90,8	96,5	93,6
8			powierzchniowego	%	83,7	90,8	87,3
9		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	0,9	0,9	0,9
10			w ha	%	0,7	0,5	0,6
12	w tym: Rębnie zupełne	Rozmiar na 10-lecie		m ³	190874,00	194944,00	385818,00
13				ha	749,45	805,04	1554,49
14		Wykonanie za 10-lat obowiązani PUL		m ³	166636,00	179811,00	346447,00
15				ha	604,25	725,89	1330,14
16		w tym: nie objęte planem UL		m ³	904,00	643,00	1547,00
17				ha	5,35	4,27	9,62
18		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	87,3	92,2	89,8
19			powierzchniowego	%	80,6	90,2	85,6
20		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	0,5	0,4	0,4
21			w ha	%	0,9	0,6	0,7
22	Rębnie złożone	Rozmiar na 10-lecie		m ³	28554,00	21985,00	50539,00
23				ha	184,22	196,94	381,16
24		Wykonanie za 10-lat obowiązani PUL		m ³	26522,00	22698,00	49220,00
25				ha	176,78	183,45	360,23
26		w tym: nie objęte PUL		m ³	0,00	0,00	0,00
27				ha	0,00	0,00	0,00
28		Stopień realizacji etatu	miąższościowego	%	92,9	103,2	97,4
29			powierzchniowego	%	96,0	93,2	94,5
30		Udział cięć pozaplanowych	w m ³	%	0,0	0,0	0,0
31			w ha	%	0,0	0,0	0,0
32	Cięcia nie zal. na poczet etatu pow.	Rozmiar na 10-lecie		m ³	141,00	13,00	154,00
33		Wykon. za 10 lat obow. PUL		m ³	1348,00	1327,00	2675,00
34		w tym: nie objęte PUL		m ³	987,40	1315,93	2303,33
35		Stopień realizacji		%	956,0	10207,7	1737,0
36		Udział cięć pozaplanowych		%	73,2	99,2	86,1
37	Użytki przygodne rębne			m ³	4758	5429	10187,00
38	w tym: CSS			m ³	3100	4184	7284,00
39	Udział użytków przygodnych w użyt. rębnym			%	2,4	2,6	2,5

Zestawienie nr 7

Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębne.

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Sarbia	Obręb Wyszyny	R-m N-ctwo
1	Ogółem użytkowanie przedrębne	Etat na 10- lecie	m ³	226272,00	234528,00	460800,00
2			ha	6590,50	7010,30	13600,80
3		Wykonanie za 10 lat obowiązania PUL	m ³	244848,00	243418,00	488266,00
4			ha	6609,79	7010,03	13619,82
5			m ³ /ha	37,0	34,7	35,8
6		Stopień realizacji etatu pow.	%	100,3	100,0	100,1
7	CP	Rozmiar na 10-lecie	m ³	1148,00	1169,00	2317,00
8			ha	219,39	177,02	396,41
9		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu UL	m ³	627,00	480,00	1107,00
10			ha	229,21	180,59	409,80
11			m ³ /ha	2,7	2,7	2,7
12		Stopień realizacji etatu pow.	%	104,5	102,0	103,4
13	TW	Rozmiar na 10-lecie	m ³	38305,00	47818,00	86123,00
14			ha	1083,16	1399,34	2482,50
15		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu UL	m ³	18600,00	24341,00	42941,00
16			ha	1084,84	1400,09	2484,93
17			m ³ /ha	17,1	17,4	17,3
18		Stopień realizacji etatu pow.	%	100,2	100,1	100,1
19	TP	Rozmiar na 10-lecie	m ³	186819,00	185541,00	372360,00
20			ha	5287,95	5433,94	10721,89
21		Wykonanie za 10 lat obowiązania planu UL	m ³	197349,00	196511,00	393860,00
22			ha	5295,74	5429,35	10725,09
23			m ³ /ha	37,3	36,2	36,7
24		Stopień realizacji etatu pow.	%	100,1	99,9	100,0
25	Użytki przygodne w przedrębnych		m ³	28272,00	22086,00	50358,00
26	Udział uż. przygodnych w przedrębnych		%	12,5	9,4	10,9

Wykonanie zaplanowanego etatu cięć użytkowania rębne w ujęciu miąższociowym – 91,3% i powierzchniowym – 87,3% jest konsekwencją dążenia do wykonania obligatoryjnego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych.

Poza powyższym, niewykonanie zaplanowanego rozmiaru cięć w ramach rębni zupełnych związane było ze znacznym zwiększeniem pozyskania

użytków przygodnych przedrębnych wynikających z pozyskania drewna posuszowego w drzewostanach sosnowych, świerkowych i brzoźowych w efekcie długo utrzymującej się suszy.

2.2. Hodowla lasu

2.2.1. Rozliczenie planowych zadań z zakresu hodowli lasu

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

Zestawienie nr 8

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

Obręb leśny: Sarbia

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	doleśnienia luk i przerzedzeń	poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana [ha]														
Wykonanie za ubiegły okres w g lat														
2012		55,78			3,97			4,23		178,88	77,22	42,95	70,90	
2013		69,34	1,19		6,63	9,77	0,45	4,21		208,91	53,45	124,39	101,63	
2014	0,06		45,40		5,63	16,09	1,67	6,52	7,38	217,01	75,79	100,40	114,65	
2015			83,73		4,19	33,14		5,03		214,67	75,50	119,23	95,32	
2016			67,16		7,92	37,41	0,69	9,62		209,52	51,02	129,06	55,25	
2017			42,87		6,24		0,52	10,79		188,36	68,32	110,04	95,26	
2018			69,04		6,11		0,36	2,18	23,73	208,67	53,79	105,23	69,33	
2019			43,14		13,39	14,27	0,55	9,26	1,25	140,76	45,59	105,27	72,28	
2020			48,78		7,46		0,50	6,79		142,20	32,31	93,52	49,32	
2021			66,01		6,51	1,04		9,11		159,88	10,55	30,58	99,52	
Razem	0,06	125,12	467,32	0,00	68,05	111,72	4,74	67,74	32,36	1 868,86	543,54	960,67	823,46	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,06	125,12	749,45	0,00	88,50	110,98	2,20	91,66	28,97	1 245,84	523,68	694,29	1 029,94	0,00
% wykonania	100,0	100,0	62,4		76,9	100,7	215,5	73,9	111,7	150,0	103,8	138,4	80,0	

Zestawienie nr 9

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

Obręb leśny: Wyszyny

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	poprawy i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów					
	Powierzchnia zredukowana [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres w g lat														
2012		67,99			9,80		0,10	11,62		181,07	88,09	76,54	122,18	
2013		67,31	4,78		4,98	5,40	0,74	8,77		214,11	54,20	128,98	112,01	
2014	2,19		73,68		3,78	17,81	0,69	9,41		171,01	118,21	134,33	108,59	
2015			88,49		7,20	2,34		9,03		173,88	65,29	145,71	57,64	
2016			82,60		5,44			11,30		119,56	85,85	139,73	57,51	
2017			68,06		6,19	6,01		13,52		126,57	88,91	150,20	74,42	
2018			58,97		6,05		0,33	6,74		188,64	94,62	140,13	80,82	
2019	2,70		61,09		16,94		2,09	7,29		86,69	94,72	245,42	87,19	
2020	0,53		50,79		10,44	1,50	1,04	15,85		120,61	64,54	111,92	30,65	
2021			55,78		9,33		1,33	10,54		117,77		53,45	96,09	
Razem	5,42	135,30	544,24	0,00	80,15	33,06	6,32	104,07	0,00	1 499,91	754,43	1 326,41	827,10	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,00	135,30	805,04	0,00	92,31	44,24	1,78	104,52	0,00	1 289,63	615,62	987,91	982,24	0,00
% wykonania		100,0	67,6		86,8	74,7	355,1	99,6		116,3	122,5	134,3	84,2	

Zestawienie nr 10

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

Nadleśnictwo Sarbia

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń	poprawy i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów					
	Powierzchnia zredukowana [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres w g lat														
2012		123,77			13,77		0,10	15,85		359,95	165,31	119,49	193,08	
2013		136,65	5,97		11,61	15,17	1,19	12,98		423,02	107,65	253,37	213,64	
2014	2,25		119,08		9,41	33,90	2,36	15,93	7,38	388,02	194,00	234,73	223,24	
2015			172,22		11,39	35,48	0,00	14,06		388,55	140,79	264,94	152,96	
2016			149,76		13,36	37,41	0,62	20,92		329,08	136,87	268,79	112,76	
2017			110,93		12,43	6,01	0,52	24,31		314,93	157,23	260,24	169,68	
2018			128,01		12,16	0,00	0,69	8,92	23,73	397,31	148,41	245,36	150,15	
2019	2,7		104,23		30,33	14,27	2,64	16,55	1,25	227,45	140,31	350,69	159,47	
2020	0,53		99,57		17,90	1,50	1,54	22,61		262,81	96,85	205,44	79,97	
2021			121,79		15,84	1,04	1,33	19,65		277,65	10,55	84,03	195,61	
Razem	5,48	260,42	1 011,56	0,00	148,20	144,78	10,99	171,78	32,36	3 368,77	1 297,97	2 287,08	1 650,56	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,06	260,42	1 554,49	0,00	180,81	155,22	3,98	196,18	28,97	2 535,47	1 139,30	1 682,20	2 012,18	0,00
% wykonania	9133,3	100,0	65,1		82,0	93,3	276,1	87,6	111,7	132,9	113,9	136,0	82,0	

Odnowienie halizn, płazowin

W planie urządzenia lasu na lata 2012-2021 Nadleśnictwo Sarbia, zgodnie ze wskazaniami gospodarczymi, odnowić miało jedną haliznę, zlokalizowaną w obrębie Sarbia w Leśnictwie Kruszewo w oddz. 303-w-00 (powierzchnia halizny 0,06 ha). Haliznę tę odnowiono w 2014 roku. Łącznie odnowiono 5,48 ha halizn, z czego 4,89 ha stanowiło odnowienie po uprawach przypadłych (oddz. 81-f-01 w Leśnictwie Jacewko, oddz. 253-c-00 w Leśnictwie Nówki), natomiast powierzchnię 0,53 ha odnowiono jako nieużytkowane poletko łowieckie (oddz. 352-k-00 w Leśnictwie Huta).

Odnowienie zrębów zaległych

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

Odnowienie zrębów bieżących

Stopień realizacji odnowienia zrębów zupełnych ukształtował się na poziomie 65%. Niski poziom odnowienia zrębów zupełnych uzależniony jest od niewykonania rębni ujętych w etacie. Wskazaniem gospodarczym ODN-ZRB ujętym w planie urządzenia lasu objęte zostały również zręby, które przeznaczone zostały do wycinki w latach 2020-2021. Odnowienie to nie mogło zostać zrealizowane ze względu na dwuletni okres przelegiwania zrębów, w celu uniknięcia szkód powodowanych przez szkodniki owadzie. Wpływ na niewykonanie zaplanowanych zadań w tym zakresie miały okoliczności opisane przy realizacji rębni zupełnych.

Zalesienie gruntów nieleśnych

Nie dotyczy – brak wskazań gospodarczych w planie urządzenia lasu.

Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych

Zadanie wykonane zostało na poziomie 82%. Na stopień wykonania zadań z zakresu odnowień w rębniach częściowych i gniazdowych miało wpływ wykonanie zadań z zakresu cięć w tej kategorii.

Podsadzenia produkcyjne

Zadanie nie zostało w pełni zrealizowane (stopień wykonania podsadzeń produkcyjnych – 93%). Brak pełnej realizacji zadań z tego zakresu na powierzchni 2,65 ha (oddz. 288B-n-00, 305-o-00 w Leśnictwie Huta) jest wynikiem decyzji o niecelowości wykonywania tego zabiegu, ze względu na wilgotne typy siedliskowe lasu (BMw i LMw). Za bardziej celowe uznano wykonywanie podsadzeń w drzewostanach – oddz. 153-f-00 w Leśnictwie Jabłonowo, 85-g-00 w Leśnictwie Nówki, 345-i-00 w Leśnictwie Szklarnia, które wykonano jako pozycje dodatkowe. Dodatkowo na niewykonanie powierzchni planowanych podsadzeń produkcyjnych wpływ ma sposób ewidencjonowania wykonanych prac i aktualizacji opisów taksacyjnych.

W ostatnich latach obwiązywania planu urządzenia lasu nie występowały lata nasienne buka zwyczajnego, który w Nadleśnictwie Sarbia bardzo dobrze sprawdza się jako gatunek wykorzystywany w podsadzeniach. Brak odpowiedniej ilości sadzonek spowodował wykonanie podsadzeń produkcyjnych na mniejszej powierzchni niż planowana.

Dolesienie luk i przerzedzeń

Wysoki poziom (276% wykonania planu) realizacji prac w tym zakresie, spowodowany został koniecznością odnawiania luk powstających w trakcie 10-lecia w wyniku działania wywalających wiatrów oraz zamierania drzewostanów uszkodzonych przez kornika drukarza i kornika ostrozębnego.

Poprawki i uzupełnienia

Wykonywano na bieżąco według potrzeb. Niewykonanie planowanego rozmiaru poprawek i uzupełnień podyktowane było brakiem takiej konieczności. Przyjęto zbyt wysoki udział poprawek w zaplanowanych odnowieniach.

Wprowadzenie podszytów

Zadanie wykonane zostało na poziomie 111%, ponieważ oprócz realizacji wskazań gospodarczych ujętych w planie urządzenia lasu, dodatkowo podszyty wprowadzono w oddz. 253-d-00 w Leśnictwie Jabłonówko (pow. 2,14 ha), oddz. 305-a-00 w Leśnictwie Kruszewo (pow. 1,25 ha).

Pielęgnowanie upraw - pielęgnowanie gleby

Pomimo niewykonania wszystkich planowanych odnowień po wykonaniu rębni, pielęgnowanie gleby kształtuje się na poziomie 132% w stosunku do założonych wskazań gospodarczych. Rozmiar pielęgnowania gleby wynikał z rzeczywistych potrzeb określanych bieżąco na gruncie.

Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne

Przyjęty, po poprzedniej inwentaryzacji urządzeniowej lasów, jako obligatoryjny rozmiar pielęgnowania upraw istniejących, tj. 1 139,30 ha, został wykonany.

Pielęgnowanie młodników (CP)

Wykonanie CP na poziomie 136% wynika z rzeczywistych potrzeb hodowlanych stwierdzonych na gruncie.

Melioracje agrotechniczne

Wykonywane były według potrzeb. W ramach tej grupy czynności wykonywano następujące zabiegi: porządkowanie pozostałości

pozrębowych, wycinanie podszytów i podrostów oraz oprysk środkami chemicznymi.

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

Zestawienie oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w poszczególnych obrębach leśnych i dla nadleśnictwa przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 11

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

Obręb leśny: Sarbia

TSL	LSR	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym										przypadki	Razem
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny					
		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		397,40		2,04								399,44	
BMSW		135,40	6,64				0,53					142,57	
LMSW		14,26	0,93	0,46		1,89	0,61					18,15	
LSW		2,59										2,59	
Ogółem		549,65	7,57	2,50		1,89	1,14					562,75	

Zestawienie nr 12

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

Obręb leśny: Wyszyny

TSL	LSP	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym										przypadki	Razem
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny					
		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		477,66	6,09									483,75	
BMSW		95,65			7,80							103,45	
BMW		13,31	0,79									14,10	
LMSW		2,95			3,92							6,87	
LMW		7,97	3,25		1,70							12,92	
Ogółem		597,54	10,13		13,42							621,09	

Zestawienie nr 13

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

Nadleśnictwo Sarbia

TSL	LSP	Zgodność składu gatunkowego ze składem pożądanym									przypadłe	Razem
		zgodny			częściowo zgodny			niezgodny				
		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		875,06	6,09	2,04								883,19
BMSW		231,05	6,64		7,80		0,53					246,02
BMW		13,31	0,79									14,10
LMŚW		17,21	0,93	0,46	3,92	1,89	0,61					25,02
LMW		7,97	3,25		1,70							12,92
LŚW		2,59										2,59
Ogółem		1147,19	17,70	2,50	13,42	1,89	1,14					1183,84

Z 1 183,84 ha upraw na powierzchni otwartej aż 1 147,19 ha wzrasta obecnie przy stopniu pokrycia 1,0-0,9. Stanowi to 96% wszystkich upraw w tej klasie wieku (aż 1 167,39 ha upraw oceniono jako zgodne ze składem pożądanym). Pozostałe 36,65 ha tj. 3,1 % stanowią uprawy z przedziału zadrzewienia

0,8-0,5, których skład gatunkowy ocenia się jako zgodny lub częściowo zgodny ze składem pożądanym.

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

Zestawienie nr 14

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

Obręb leśny: Sarbia

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMSW		BK	8,05	52,8	22
	BMSW		DB.B	17,74	32,6	12
		9190		3,14	60,0	22
	BMSW		DB.S	3,12	30,0	22
	LMŚW		BK	19,13	86,4	22
		9110		11,35	41,7	12
		9170		3,47	30,0	12
	LMŚW		DB.B	34,71	34,4	22
		9190		3,48	40,0	12
	LMŚW		DB.S	11,17	40,0	12
	LŚW		BK	7,12	70,1	22
	9110		4,91	40,0	12	
Razem				127,39	47,0	22
KDO	LMW		ŚW	1,75	40,0	22
Razem				1,75	40,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		DB.B	9,36	30,0	12
	BMSW		SO	12,97	100,0	11
	LMŚW		BK	8,73	60,9	12
		9110		4,19	100,0	12
	LMŚW		DB.B	11,30	30,0	12
		9170		1,41	90,0	12
	LMŚW		SO	44,29	96,6	12
	LŚW		BK	1,62	90,0	22
		9130		38,13	92,9	12
	9170		4,78	80,8	22	

	LŚW		DB.B	3,42	90,0	12
Razem				140,20	83,1	12
Ogółem				269,34	65,8	22

Zestawienie nr 15

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

Obręb leśny: Wyszyny

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	27,09	67,4	22	
	BMŚW		DB.B	52,77	31,2	22	
	BMŚW		DB.S	4,06	30,0	22	
	BMSW		ŚW	1,35	70,0	12	
	BMW		BK	6,10	80,0	22	
	BMW		DB.B	0,90	40,0	22	
	BMW		DB.S	2,87	50,0	12	
	BMW		ŚW	2,79	30,0	22	
	LMŚW		BK	11,78	66,8	22	
	LMŚW		DB.B	18,56	30,0	12	
	LMŚW		DB.S	4,22	50,0	23	
	LMW		BK	35,15	64,1	22	
			9110		14,7	80,0	22
			9190		2,63	70,0	22
	LMW		DB.B	6,05	34,4	22	
	LMW		DB.S	4,64	30,0	11	
	LŚW		BK	1,59	60,0	22	
Razem				197,25	51,0	22	
KDO	LMW		DB.S	3,79	20,0	23	
Razem				3,79	20,0	23	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	4,40	30,0	12	
	BMŚW		DB.S	3,29	90,0	22	
	BMSW		SO	21,94	95,3	12	
	BMW		SO	6,55	96,2	12	
	BMW		ŚW	2,50	142,2	22	
	LMŚW		BK	6,01	94,3	12	
	LMŚW		DB.B	5,72	100,0	22	
			9190		1,08	90,0	12
	LMŚW		SO	18,92	100,0	12	

	LMŚW		ŚW	3,09	110,0	12
	LMW		BK	3,58	90,0	12
		9110		13,03	83,6	22
	LMW		DB.B	1,04	90,0	12
		91F0		1,45	100,0	12
	LMW		DB.S	2,20	70,0	22
		9190		6,95	67,1	22
	LMW		SO	3,83	100,0	22
	LMW		ŚW	0,59	80,0	22
	LW		OL	1,07	80,0	23
Razem				107,24	91,0	12
Ogółem				308,28	64,5	22

Zestawienie nr 16

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

Nadleśnictwo Sarbia

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	35,14	64,0	22
	BMŚW		DB.B	70,51	31,6	22
		9190		3,14	60,0	22
	BMŚW		DB.S	7,18	30,0	22
	BMŚW		ŚW	1,35	70,0	12
	BMW		BK	6,10	80,0	22
	BMW		DB.B	0,90	40,0	22
	BMW		DB.S	2,87	50,0	12
	BMW		ŚW	2,79	30,0	22
	LMŚW		BK	30,91	78,9	22
		9110		11,35	41,7	12
		9170		3,47	30,0	12
	LMŚW		DB.B	53,27	32,9	22
		9190		3,48	40,0	12
	LMŚW		DB.S	15,39	42,7	12
	LMW		BK	35,15	64,1	22
		9110		14,7	80,0	22
		9190		2,63	70,0	22
	LMW		DB.B	6,05	34,4	22
	LMW		DB.S	4,64	30,0	11
LŚW		BK	8,71	68,3	22	
	9110		4,91	40,0	12	
Razem				324,64	49,4	22
KDO	LMW		DB.S	3,79	20,0	23
	LMW		ŚW	1,75	40,0	22
Razem				5,54	26,3	23
Uprawy i młodniki	BMŚW		DB.B	13,76	30,0	12

po rębniach złożonych	BMŚW		DB.S	3,29	90,0	22
	BMŚW		SO	34,91	97,0	12
	BMW		SO	6,55	96,2	12
	BMW		ŚW	2,50	142,2	22
	LMŚW		BK	14,74	74,6	12
		9110		4,19	100,0	12
	LMŚW		DB.B	17,02	53,5	12
		9170		1,41	90,0	12
		9190		1,08	90,0	12
	LMŚW		SO	63,21	97,6	12
	LMŚW		ŚW	3,09	110,0	12
	LMW		BK	3,58	90,0	12
		9110		13,03	83,6	22
	LMW		DB.B	1,04	90,0	12
		91F0		1,45	100,0	12
	LMW		DB.S	2,20	70,0	22
		9190		6,95	67,1	22
	LMW		SO	3,83	100,0	22
	LMW		ŚW	0,59	80,0	22
	LŚW		BK	1,62	90,0	22
		9130		38,13	92,9	12
		9170		4,78	80,8	22
	LŚW		DB.B	3,42	90,0	12
LW		OL	1,07	80,0	23	
Razem			247,44	86,5	12	
Ogółem			577,62	65,1	22	

Według stanu na 01.01.2012 r. powierzchnia drzewostanów w KO wynosiła 317,21 ha. Obecnie wzrosła ona do 324,64 ha. Podawany dla KO przeciętny procent pokrycia (49,4%) jest wskaźnikiem, który nie pokazuje prawdziwego stopnia pokrycia upraw podokapowych w kontekście jakości wykonania, gdyż w tej grupie drzewostanów są uprawy na gniazdach (w rębni IIIa oraz w początkowej fazie rębni IIIb), których przeciętny procent pokrycia nie może być większy od 30%-40% pow. manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Drzewostany w klasie do odnowienia zagospodarowane rębniami gniazdowymi będące na etapie odnowienia gniazd stanowią 26,3% wszystkich drzewostanów o takiej budowie pionowej, co znacznie obniża przeciętny procent pokrycia podawany w powyższych zestawieniach łącznie także dla klas odnowienia w rębniach II, IIIb (po drugim cięciu i odnowieniu) oraz dla sporadycznych rębni IV.

Zupełnie inaczej wygląda ten wskaźnik dla upraw i młodników po rębniach złożonych, który osiągnął 86,5%, chociaż i tu jest on zaniżony ze względu na ujęcie do tej grupy drzewostanów zagospodarowanych rębnią gniazdową będących po uprzątnięciu powierzchni międzygniazdowej, która będzie dopiero odnowiona, a całość takiej powierzchni jest opisywana, zgodnie z

IUL wg stanu na 31.08.2021 r. jako uprawa o zadrzewieniu 0,3-0,4 w zależności jaką powierzchnię zajmują gniazda po rębni IIIA. Rzeczywistym wskaźnikiem oceny stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, a ta w przypadku upraw i młodników po rębniach złożonych osiągnęła bardzo wysoką przeciętną jakość – 1 2.

2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych.

Wykaz powierzchni na których w minionym okresie uznano odnowienia naturalne przedstawiają poniższe zestawienia.

Zestawienie nr 17

Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.

Obręb leśny: *Sarbia*

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. man. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
Jabłonowo	08-09-1-03-187-b-00	2,00	1,60	Lśw	PBDODNRBN	Bk, Gb	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-196-d-00	0,80	0,38	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-188-h-00	1,50	0,73	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-188-g-00	2,07	2,07	Lśw	PBDODNRBN	Db.s, Bk, Gb	2014
Cisze	08-09-1-01-19-c-01	2,11	2,11	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Kruszewo	08-09-1-05-298-d-00	3,32	3,32	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Cisze	08-09-1-01-6-c-01	3,26	3,10	BMśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jabłonowo	08-09-1-03-200-c-01	3,75	3,56	BMśw	ODN-ZRBN	So, Brz	2018
Razem		18,81	16,87				

Zestawienie nr 18

Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.

Obręb leśny: *Wyszyny*

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. man. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
Gębice	08-09-2-10-185-f-00	1,37	0,12	BMśw	ODN-ZŁOŻN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-8-d-01	2,10	2,10	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-125-b-00	3,44	3,44	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-69-j-00	2,06	2,06	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-69-f-00	1,11	1,11	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-140C-a-01	3,63	3,63	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Gębice	08-09-2-10-180-f-01	3,42	3,42	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-196-d-01	3,66	3,66	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-171-g-00	1,43	1,43	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-148-f-00	3,93	3,93	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-67-a-01	1,82	1,82	BMśw	ODN-ZRBN	So, Db.b	2016
Nówki	08-09-2-08-190-b-00	0,79	0,79	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Szklamia	08-09-2-09-225-i-00	0,62	0,62	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-190-h-00	3,15	3,15	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-47-d-01	3,55	3,38	Bśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jacewko	08-09-2-06-73-d-01	3,74	3,56	Bśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jacewko	08-09-2-06-74-a-01	3,83	1,61	Bśw	ODN-ZRBN	So	2020
Razem		43,65	39,83				

Zestawienie nr 19

Wykaz powierzchni uznanych odnowień naturalnych.

Nadleśnictwo Sarbia

Leśnictwo	Adres leśny pododdziału	Pow. man. [ha]	Pow. zred [ha]	TSL	Grupa czynności	Gat.	Rok uznania
Jabłonowo	08-09-1-03-187-b-00	2,00	1,60	Lśw	PBDODNRBN	Bk, Gb	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-196-d-00	0,80	0,38	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-188-h-00	1,50	0,73	Lśw	ODN-ZŁOŻN	Bk	2013
Jabłonowo	08-09-1-03-188-g-00	2,07	2,07	Lśw	PBDODNRBN	Db.s, Bk, Gb	2014
Gębice	08-09-2-10-185-f-00	1,37	0,12	BMśw	ODN-ZŁOŻN	So	2016
Cisze	08-09-1-01-19-c-01	2,11	2,11	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Kruszewo	08-09-1-05-298-d-00	3,32	3,32	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-8-d-01	2,10	2,10	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-125-b-00	3,44	3,44	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-69-j-00	2,06	2,06	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-69-f-00	1,11	1,11	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-140C-a-01	3,63	3,63	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Gębice	08-09-2-10-180-f-01	3,42	3,42	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-196-d-01	3,66	3,66	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-171-g-00	1,43	1,43	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-148-f-00	3,93	3,93	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Jacewko	08-09-2-06-67-a-01	1,82	1,82	BMśw	ODN-ZRBN	So, Db.b	2016
Nówki	08-09-2-08-190-b-00	0,79	0,79	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Szklarnia	08-09-2-09-225-i-00	0,62	0,62	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Nówki	08-09-2-08-190-h-00	3,15	3,15	Bśw	ODN-ZRBN	So	2016
Cisze	08-09-1-01-6-c-01	3,26	3,10	BMśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jabłonowo	08-09-1-03-200-c-01	3,75	3,56	BMśw	ODN-ZRBN	So, Brz	2018
Jacewko	08-09-2-06-47-d-01	3,55	3,38	Bśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jacewko	08-09-2-06-73-d-01	3,74	3,56	Bśw	ODN-ZRBN	So	2018
Jacewko	08-09-2-06-74-a-01	3,83	1,61	Bśw	ODN-ZRBN	So	2020
	Razem	62,46	56,70				

W okresie obowiązywania planu urządzenia lasu na lata 2012-2021 łącznie uznano odnowienia naturalne na pow. 62,46 ha, w tym 45,89 ha Bśw, 10,20 ha BMśw, 6,37 ha Lśw (zdecydowana większość uznana została w obrębie leśnym Wyszyny). Stanowi to 4% wykonanej powierzchni wszystkich odnowień sztucznych. Głównie naturalnie odnawia się sosna zwyczajna, gatunki liściaste ze względu na brak dużego udziału drzewostanów liściastych bardzo rzadko odnawiają się naturalnie.

2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa.

Nadleśnictwo Sarbia dysponuje następującą bazą nasienną:

- plantacyjna uprawa nasienna sosny zwyczajnej – zlokalizowana w Leśnictwie Cisze, oddz. 143-f-00, pow. 15,76 ha. W 2014 roku wykonano ostatnie cięcie w plantacyjnej uprawie nasiennej – cięcie rozluźniające. Drzewa obecnie tworzące plantacyjną uprawę nasienną są drzewami docelowymi. W minionym 10-leciu, w poszczególnych latach zebrano następującą ilość szyszek sosny zwyczajnej:
 - 2014 rok – 4 132,00 kg szyszek (z których wyłuszczone 68,00 kg nasion),
 - 2017 rok – 1 785,00 kg szyszek (z których wyłuszczone 36,00 kg nasion),
 - 2020 rok – 1 300,00 kg szyszek (z których wyłuszczone 22,00 kg nasion),
 - 2021 rok – 657,00 kg szyszek (z których wyłuszczone 10,20 kg nasion),

- drzewo mateczne sosny zwyczajnej, zarejestrowane pod numerem 4812,

- źródła nasion:
 - olsza szara – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 151-g-00,
 - grab pospolity – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 196-h-00,
 - lipa drobnolistna – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 207-j-00,
 - dąb czerwony – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 221-h-00,
 - klon jawor – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 221-d-00,
 - klon zwyczajny – Leśnictwo Jabłonowo, oddz. 221-b-00,
 - olsza szara – Leśnictwo Szklarnia, oddz. 270A-b-00,

- gospodarcze drzewostany nasienne: na dzień 01.01.2012 r. na terenie Nadleśnictwa Sarbia powierzchnia GDN-ów wynosiła 183,94 ha (w tym GDN-y: Bk – 18,84 ha, Gb – 5,32 ha, Brz – 2,44 ha, Db.b – 3,79 ha, So – 153,55 ha). Obecnie powierzchnia Gdn-ów wynosi 108,65 ha (w tym: Bk – 6,93 ha, Gb – 5,32 ha, Brz – 2,44 ha, Db.b – 3,79 ha, So 90,17 ha). Zgłoszono do usunięcia GDN sosny zwyczajnej, zlokalizowany w oddz.197-a-00, w Leśnictwie Jabłonowo. W planie do wycięcia w 2021 roku są gospodarcze drzewostany nasienne zlokalizowane w Leśnictwie Jacewko, oddz. 47-d-02, 73-d-02, 44-d-00, w Leśnictwie Szklarnia, oddz. 220-l-00. Decyzje, którymi wykreślono lub zmieniano powierzchnię GDN-ów wydawane były na bieżąco przez Biuro Nasiennictwa Leśnego. Decyzje wydane przez Biuro Nasiennictwa Leśnego w czasie obowiązywania planu urządzenia lasu na lata 2012-2021:

Leśnictwo:	Oddział:	Numer decyzji:
Cisze	55-f	988/KRLMP/19
Gołepole	73-c	379/KRLMP/19
Gołepole	108-c	1620/KRLMP/13
Jabłonowo	187-b	1695/KRLMP/13
Jabłonowo	196-d	163/KRLMP/13
Jabłonówko	225-d	2367/KRLMP/17
Jacewko	10-d; 10-h; 10-m; 10-n	1679/KRLMP/15
Jacewko	44-c	162/KRLMP/13
Jacewko	44-h	1755/KRLMP/13
Nówki	190-h	2249/KRLMP/14
Nówki	253-h	1634/KRLMP/13
Szklarnia	220-m; 220-n	2250/KRLMP/14
Huta	367-a	988/KRLMP/19

- bloki upraw pochodnych sosny zwyczajnej:
Nadleśnictwo Sarbia posiada pięć, zatwierdzonych do realizacji, bloków upraw pochodnych:
blok nr I – powierzchnia 28,17 ha, pochodzenie: So PUN oddz. 143-f Nadleśnictwo Sarbia,
blok nr II – powierzchnia 57,20 ha, pochodzenie: So PUN oddz. 143-f Nadleśnictwo Sarbia,
blok nr III – powierzchnia 21,43 ha, pochodzenie: So PUN oddz. 143-f Nadleśnictwo Sarbia
blok nr IV – powierzchnia 78,14 ha, pochodzenie: So WDN oddz. 107-s,108-g, 125-a Nadleśnictwo Krucz,
blok nr V – powierzchnia 25,07 ha, pochodzenie: So PUN oddz. 95A-d Nadleśnictwo Zdrojowa Góra.

Realizacja bloków upraw pochodnych i zachowawczych za ostatnie 10-lecie – stan wyjściowy realizacji danego bloku na początku 10-lecia i stan końcowy

Numer bloku	Powierzchnia bloku na dzień 01.01.2012 rok	Realizacja na 01.01.2012 rok	Powierzchnia bloku na dzień 31.12.2021 rok	Realizacja na 31.12.2021 rok	Uwagi
I	28,17	20,51	28,17	24,47	do 2020 roku 25,56 ha stanowiły uprawy pochodne rozproszone, poza blokami
II	53,94	18,87	57,2	33,24	
III	21,43	14,25	21,43	19,16	
IV	76,76	39,38	78,14	46,33	
V	25,07	17,04	25,07	17,02	
Razem:	205,37	110,05	210,01	140,22	

W 2020 roku decyzją Dyrektora Regionalnego Lasów Państwowych w Pile (pismo ZG.7020.12.2020, z dn. 25.03.2020 r.) dokonano zmiany powierzchni bloków uprawa pochodnych nr II i IV oraz wykreślono z rejestru rozproszone uprawy pochodne.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Zestawienie nr 21

Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew.

Stan inwentaryzacji	Wielkość zasobów drzewnych					
	na całej powierzchni		wg najważniejszych gatunków drzew			
			So	Brz	Db	Bk
01.01.2012	wg gat. pan. [m ³]	4 344 133	4 102 373	89 607	29 627	20 472
	wg gat. rz. [m ³]	4 188 705	4 003 655	132 265	31 120	21 735
	śr. zasobność [m ³ /ha]	232	234	218	193	165
01.01.2022	wg gat. pan. [m ³]	5 007 920	4 708 115	78 612	43 927	24 702
	wg gat. rz. [m ³]	4 935 200	4 510 845	152 710	47 905	29 415
	śr. zasobność [m ³ /ha]	266	267	247	202	163
Różnica	wg gat. pan. [m ³]	663 787	605 742	-10 995	14 300	4 230
	wg gat. rz. [m ³]	746 495	507 190	20 445	16 785	7 680
	śr. zasobność [m ³ /ha]	34	33	29	9	-2

Przy użytkowaniu zasobów leśnych zamykających się w 10-leciu miąższością 897 311 m³ uzyskano wzrost zapasu o 663 787 m³, co stanowi 15,27 % zapasu początkowego. Wzrosła przy tym przeciętna zasobność drzewostanów o 34 m³/ha co stanowi 14,65 % przeciętnej zasobności stanu początkowego. Wskazane w powyższych zestawieniach zasoby najważniejszych gatunków drzew wykazują wzrost zapasu So, Db i Brz, spadł natomiast zapas drzewostanów Bk. Udział sosny liczony wg gatunków rzeczywistych jest niższy od udziału wg gatunków panujących, co świadczy o stosunkowo nielicznych domieszkach sosny w innych drzewostanach. Taki stan rzeczy pozostaje w zgodzie z warunkami siedliskowymi, ponieważ dotyczy najczęściej siedlisk borowych. Znacznie większy jest udział Db, Bk i Brz w udziale rzeczywistym. Świadczy to z kolei o wzrastającym udziale tych gatunków w drzewostanach sosnowych. Udział tych gatunków w skali nadleśnictwa jest jeszcze większy przy rozpatrywaniu udziału rzeczywistego

powierzchniowego, ponieważ dotyczy najczęściej upraw i młodników, które nie wykazują jeszcze miąższości grubizny.

3.2. Jakość upraw i młodników

Z zamieszczonych w podrozdziałach 2.2.2. i 2.2.3. tabel wynika, że 98% upraw i młodników na powierzchniach otwartych zgodna jest ze składem pożądanym. Uprawy częściowo zgodne ze składem pożądanym stanowią 2%. W całej powierzchni zredukowanej odnowień w KO i KDO – ponad 330 ha – udział odnowień Db i Bk wynosi 85% (ponad 280 ha). Udział dębu stanowi 50%, buka stanowi 35%. Taki rozkład udziału tych gatunków odpowiada udziałowi TD jakie zostały przyjęte dla siedlisk żyzniejszych.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

W chwili obecnej stan zdrowotny drzewostanów nadleśnictwa, mimo licznych zagrożeń uznaje się jako dobry, co potwierdzają lustracje i kontrole przeprowadzane przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku.

W ostatnich latach obserwuje się obniżoną odporność drzewostanów na czynniki szkodotwórcze. Spowodowane jest to okresem permanentnej suszy, która wystąpiła w latach 2018 – 2019. W efekcie w lasach nadleśnictwa zaobserwowano zwiększone wydzielanie się posuszu i oddziaływanie szkodników wtórnych (przyplaszczek granatek, kornik ostrozębny, kornik drukarz). W skrajnych przypadkach konieczne było przeprowadzenie zrębów sanitarnych – 2 pozycje zrębowe w drzewostanach świerkowych o łącznej powierzchni 2,57 ha.

W nadleśnictwie prowadzony jest stały monitoring stanu sanitarnego lasu, zgodnie z wymogami IOL, zaleceniami ZOL oraz RDLP, a pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są na bieżąco usuwane. Rozmiar pozyskanych posuszu, wywrotów i złomów w minionym 10-leciu przedstawiał się zgodnie z danymi zestawionymi poniżej.

Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w latach 2012 – 2021 (stan na 27.08.2021 r.)

Rok	Posusz [m ³]			Wywroty i złomy [m ³]			Posusz, wywroty i złomy - ogółem
	Obręb leśny		Razem	Obręb leśny		Razem	
	Sarbia	Wyszyny		Sarbia	Wyszyny		
2012	659	718	1 377	6 364	335	6 699	8 076
2013	943	434	1 377	928	190	1 118	2 494
2014	167	352	519	2 954	4 148	7 102	7 621
2015	1 097	351	1 448	1 410	1 043	2 453	3 901
2016	1 988	1 198	3 186	195	470	665	3 851
2017	1 454	330	1 785	141	218	359	2 144
2018	1 701	928	2 629	126	228	355	2 984
2019	2 246	2 658	4 904	255	159	415	5 319
2020	5 116	5 673	10 789	454	152	606	11 396
2021	3 922	1 712	5 634	269	27	297	5 931
Razem	19 293	14 355	33 648	13 097	6 971	20 068	53 716

Wzmożone pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów notuje się od 2019 r. Największe pozyskanie miało miejsce w 2020 r. i wynosiło 11 396 m³. Jest to efekt suszy, która rozpoczęła się w 2018 r. W konsekwencji drzewostany stały się mniej odporne na działanie czynników szkodliwych, przede wszystkim szkodników wtórnych.

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W latach 2012-2021 Nadleśnictwo Sarbia zalesiło łącznie 9,96 ha gruntów nieleśnych. Poniższe zestawienie przedstawia powierzchnię zalesioną w poszczególnych latach.

Rozmiar wykonanych zalesień w latach 2012-2021

Rok wykonania	Obręby leśne		Nadleśnictwo ogółem
	Sarbia	Wyszyny	
	powierzchnia [ha]		
2012	4,36	0,00	4,36
2013	0,00	0,00	0,00
2014	2,84	0,00	2,84
2015	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00
2018	1,71	0,00	1,71
2019	0,50	0,00	0,50
2020	0,55	0,00	0,55
2021	0,00	0,00	0,00
R-m	9,96	0,00	9,96

W minionym okresie zalesiono powierzchnię 9,96 ha. Wszystkie zalesienia wykonano na terenie Leśnictwa Jabłonowo: na gruntach po eksploatacji żwiru – 9,44 ha, na gruncie przejętym po nieistniejącym tartaku – 0,52 ha (oddz. 219-j-00).

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

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

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

- gradzeniu upraw - domieszek liściastych, upraw pochodnych,
- chemicznym zabezpieczaniu upraw i młodników,
- wykładaniu drzewek ogryzowych.

Najbardziej skuteczną metodą spośród wymienionych jest gradzenie upraw, które polega na gradzeniu kęp gatunków domieszkowych, cennych z punktu widzenia hodowlanego na nowozakładanych uprawach, gniazdach w rębniach złożonych i remizach. Przy ich wykonywaniu uwzględniane są trasy migracji zwierzyny w celu ograniczenia uszkodzeń siatki gradzeniowej.

Zestawienie nr 24

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

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha] - obręb Sarbia										Średnia roczna
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Grodzenia nowe	8,58	11,32	6,12	11,16	23,79	12,89	7,92	13,98	0,30	9,33	10,54
Pow. wykł. drzewek ogryzowych	336,86	252,60	433,27	387,92	315,26	185,09	182,03	213,75	296,96	299,96	290,37
Zabezpieczenie chemiczne	57,41	40,00	60,74	128,02	60,12	122,75	36,42	0,00	0,00	0,00	50,55
Palikowanie modrzewia	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Razem:	403,03	303,92	500,13	527,10	399,17	320,73	226,37	227,73	297,26	309,29	351,47

Zestawienie nr 25

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

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha] - obręb Wyszyny										
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Średnia roczna
Grodzenia nowe	2,11	11,62	4,29	7,40	5,40	5,10	2,99	20,47	1,86	4,54	6,58
Pow. wykl. drzewek ogryzowych	443,16	427,12	355,59	432,37	346,21	364,70	347,11	287,20	410,42	316,64	373,05
Zabezpieczenie chemiczne	89,77	42,85	51,14	108,64	47,44	100,54	14,86	0,00	0,00	0,00	45,52
Palikowanie modrzewia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem:	535,04	481,59	411,02	548,41	399,05	470,34	364,96	307,67	412,28	321,18	425,15

Zestawienie nr 26 Wykaz powierzchni

hni zabezpieczonych przed powstawaniem szkód powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach wg metod w latach 2012 – 2021, Ogółem w Nadleśnictwie

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczana [ha] - ogółem nadleśnictwo
-----------------------	---

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Średnia roczna
Grodzenia nowe	10,69	22,94	10,41	18,56	29,19	17,99	10,91	34,45	2,16	13,87	17,12
Pow. wykl. drzewek ogryzowych	780,02	679,72	788,86	820,29	661,4 7	549,79	529,14	500,95	707,38	616,60	663,42
Zabezpieczenie chemiczne	147,18	82,85	111,88	236,66	107,5 6	223,29	51,28	0,00	0,00	0,00	96,07
Palikowanie modrzewia	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Razem:	938,07	785,51	911,15	1 075,51	798,2 2	791,07	591,33	535,40	709,54	630,47	776,63

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

Zestawienie nr 27

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

Rok okresu minionego	Stopnie uszk.	Pow. z uszkodz. w stopniach [ha]		Pow. wykonanych poprawek i uzupełnień [ha]	Pow. wykonanych grodzień [ha]
		uprawy	młodniki		
1	2	3	4	5	6
2012	21-40%	52,80	164,85	15,85	10,69
	>40%	0,00	26,24		
2013	21-40%	33,29	175,30	12,98	22,94
	>40%	12,01	21,55		
2014	21-40%	62,83	182,41	15,93	10,41
	>40%	12,09	32,52		
2015	21-40%	82,53	196,16	14,06	18,56
	>40%	30,74	29,41		
2016	21-40%	99,03	259,95	20,92	29,19
	>40%	13,65	46,27		
2017	21-40%	107,92	294,90	24,31	17,99
	>40%	2,88	8,09		
2018	21-40%	52,76	125,98	8,92	10,91
	>40%	0,00	5,23		
2019	21-40%	77,12	230,72	16,55	34,45
	>40%	0,30	9,95		
2020	21-40%	96,83	202,15	22,61	2,16
	>40%	6,28	5,71		
2021	21-40%	145,08	290,95	19,65	13,87
	>40%	13,81	39,18		
Średnio-rocznie	21-40%	81,02	212,34	17,18	17,12
	>40%	9,18	22,42		

W ostatnim 10-leciu szkody w uprawach to przede wszystkim zgryzanie pączków wierzchołkowych przez zwierzynę płową (sarny i jelenie), natomiast szkody w młodnikach to głównie spalowanie przez jelenie. W ostatnich latach oprócz wyżej opisanych metod zabezpieczania przed szkodami od zwierzyny, nastąpiło zwiększenie rozmiaru pozyskania przede wszystkim jeleni w Ośrodku

Hodowli Zwierzyny Nadleśnictwa Sarbia oraz w obwodach łowieckich nadzorowanych przez nadleśnictwo.

5.2. Szkody spowodowane przez pożary

Na terenie Nadleśnictwa Sarbia niebezpieczeństwo powstawania pożarów jest duże z uwagi na udział głównego gatunku lasotwórczego jakim jest sosna – 93%. Szczególnie niebezpieczne pod tym względem są okresy: letni - ze względu na suche, bezdeszczowe dni oraz wczesnojesienny, gdy następuje silna penetracja lasów przez grzybiarzy.

Według podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognozowania zagrożenia pożarowego, lasy zarządzane przez Nadleśnictwo Sarbia zostały zaliczone do 8 strefy prognostycznej.

Według kategoryzacji zagrożenia pożarowego lasów obszar Nadleśnictwa Sarbia w całości zaliczony został do II kategorii. W latach 2012 - 2021 powstało ogółem 26 pożarów lasów o łącznej pow. 3,18 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wyniosła 0,12 ha.

Ilość pożarów na terenie Nadleśnictwa Sarbia w poszczególnych latach minionego okresu w rozbiciu na przyczyny ich powstania oraz wielkość pożaru przedstawia szczegółowo poniższe zestawienie.

Zestawienie nr 28

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

Rok	Pożary		Ilość pożarów wg przyczyny powstania								Ilość pożarów wg wielkości					
	Łączna ilość w roku [szt.]	Łączna pow. [ha]	nieostrożność		z gr. nieleś.	inne	podpalenia	awarie inst. elektr.	PKP	nieustalona	do 0,05 ha	0,06-1 ha	1,01-10 ha	10,01-100 ha	100,01-500 ha	> 500 ha
			doro-słych	dzieci												
2012	1	0,01	1								1					
2013	2	0,31	1			1					1	1				
2014	4	0,14	1				3				4					
2015	11	1,21	6			3	1	1			5	6				
2016	2	0,14	1				1				1	1				
2017	0	0														
2018	1	0,06					1					1				
2019	4	1,01				3		1			1	3				
2020	0	0														
2021	1	0,3				1										
Razem	26	3,18	10	0	0	8	6	2	0	0	13	12	0	0	0	0

Nadleśnictwo Sarbia dysponuje dwoma punktami obserwacyjnymi (wieża oraz maszt p.poż. z kamerami HD), z których obraz transmitowany jest do PAD-u zlokalizowanego przy siedzibie nadleśnictwa. Nadleśnictwo Sarbia posiada również meteorologiczny punkt pomiarowy zlokalizowany przy siedzibie Leśnictwa Drzązgowo.

Nadleśnictwo Sarbia na przestrzeni ostatniego 10-lecia podejmowało wiele działań związanych z ochroną przeciwpożarową, tj. zakup nowych kamer HD na wieżach obserwacyjnych, zakup monitorów w PAD, rozwijanie infrastruktury drogowej (dojazdów pożarowych) oraz budowa zbiorników p.poż.

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

Lasy Nadleśnictwa Sarbia ze względu na swoje położenie i skład gatunkowy narażone są na zagrożenie ze strony szkodników owadzych pierwotnych i wtórnych, chorób grzybowych, a także czynników abiotycznych. Zagrożenia te wynikają przede wszystkim z:

- występowania monokultur sosnowych,
- dużej powierzchni występowania drzewostanów założonych na gruntach porolnych,
- czynników przyrody nieożywionej, takie jak: późne przymrozki, nierównomierny układ opadów atmosferycznych w ciągu roku powodujący okresy suszy oraz okresowe silne wichury powodujące powstawanie dużej ilości wiatrolomów i wiatrowałów.

Nadleśnictwo poprzez utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego lasu stara się ograniczać rozprzestrzenianie szkodników wtórnych (bieżące usuwanie posuszu zasiedlonego), pierwotnych (coroczne prace prognostyczne) i grzybów na sąsiednie drzewostany (smarowanie pniaków preparatami na bazie grzyba *Phlebiopsis gigantea*).

Zestawienie nr 29

Wykaz chemicznego wielkoobszarowego zwalczania szkodników pierwotnych w latach 2012 – 2021.

Lp.	Rok zabiegu	Zwalczany szkodnik	Powierzchnia zabiegu [ha]
1.	2012	Brudnica mniszka	2 286
2.	2013	Barczatka sosnówka	3 120
3.	2014	Piędzik przedzimek	12
4.	2015	-	-
5.	2016	-	-
6.	2017	Brudnica mniszka	2 760
7.	2018	-	-
8.	2019	-	-
9.	2020	Barczatka sosnówka	1 580
10.	2021	-	-
Razem			9 758

5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska

W nadleśnictwie nie występują szkody od przemysłu. Istnieje jednak problem zaśmiecania terenów leśnych. W ciągu ostatniego 10-lecia średnia ilość odpadów pochodzących z terenów leśnych wynosi około 340 m³.

5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne

Wśród czynników klimatycznych duże znaczenie mają silne wiatry, czego konsekwencją jest powstawanie złomów i wywrotów. W ostatnim 10-leciu pozyskano łącznie 20 068 m³ złomów i wywrotów. W analizowanym okresie nie odnotowano na terenie nadleśnictwa stanu klęski spowodowanej przez wiatry.

W ostatnich latach największe znaczenie wśród czynników klimatycznych ma brak opadów powodujący stany suszy, który doprowadził do znacznego osłabienia drzewostanów. W konsekwencji tego w 2020 r. odnotowano największe w okresie 10-lecia pozyskanie posuszu wynoszące 10 789 m³.

Na terenie nadleśnictwa małe znaczenie mają szkody spowodowane przez podtopienia oraz przymrozki.

6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

6.1. Pozyskanie choinek.

W ramach ubocznego użytkowania lasu nadleśnictwo pozyskało 908 szt. drzewek choinkowych.

6.2. Użytkowanie runa leśnego

W ramach użytkowania runa leśnego w minionym 10-leciu w nadleśnictwie nie pozyskiwano runa leśnego.

6.3. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką leśną i gruntów nieleśnych

Grunty związane z gospodarką leśną

Na koniec 10-letniego okresu gospodarczego, stanowią powierzchnię 587,2043 ha, z czego największa ich część to infrastruktura liniowa w postaci: dróg leśnych (293,3337 ha), linii podziału przestrzennego (210,8552 ha), terenów pod liniami energetycznymi (36,2600 ha) oraz urządzeń melioracji wodnych w postaci rowów (26,9683 ha).

Budynki i budowle o powierzchni 10,3616 ha z czego 5,2533 ha to głównie grunty przylegające do osad sprzedanych w trybie art. 40 a ustawy o lasach.

Miejsca składowania drewna to 0,8400 ha w leśnictwie Jabłonowo jest to dawna składnica drewna.

Grunty nieleśne

Grunty nieleśne to głównie użytki rolne (398,4593 ha) w większości wydzierżawione w drodze przetargów publicznych jako grunty ekonomiczne. Pozostałe wykorzystywane są w gospodarce łąkowo-rolnej przez służby łowieckie nadleśnictwa. Budynki na roli 0,5064 ha to zabudowany grunt osad. Pozostałe użytki rolne to wydzierżawione grunty zadrzewione (0,2586 ha) i rowy (0,7365 ha) pełniące swoje funkcje ochronne i melioracyjne.

Grunty pod wodami na terenie nadleśnictwa to wody płynące stanowiące kanał 0,7500 ha (zalew w Leśnictwie Kruszewo) oraz jezioro przepływowe 9,5900 ha będące częścią Rezerwatu „Źródłiska Flinty”.

Grunty pod wodami stojącymi o powierzchni 3,7844 ha na które składają się zbiorniki wodne o łącznej powierzchni 3,7844 ha.

Na terenie nadleśnictwa znajdują się użytki kopalne o powierzchni 4,0023 ha w Leśnictwie Jabłonowo oraz użytki ekologiczne 62,8800 ha. Nieużytki to 86,0560 ha powierzchni stanowiące głównie bagna śródleśne, które pełnią w środowisku funkcje retencyjne.

Ewidencyjne drogi (dr) o łącznej powierzchni 0,9939 ha.

Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe o powierzchni 4,9591 ha – dwa wydzielenia. Jedno z nich stanowi zabytkowy park dworski z początku XIX wieku znajdujący się przy siedzibie Nadleśnictwa Sarbia. Druga powierzchnia związana z rekreacją i wypoczynkiem znajduje się na terenie miasta Czarnkowa.

Jako tereny różne sklasyfikowane zostały grunty z posadowioną infrastrukturą gazową 0,5435 ha na których została ustanowiona służebność przesyłu.

Wszystkie grunty nieleśne są monitorowane pod kątem ich racjonalnego i ekonomicznego użytkowania.

6.4. Wyniki gospodarki łowieckiej

6.4.1. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Na obszarze Nadleśnictwa Sarbia zlokalizowanych jest 6 obwodów łowieckich, z których 5 obwodów wydzierżawianych jest przez 4 koła łowieckie. Obwód nr 57 jest Ośrodkiem Hodowli Zwierzyny Nadleśnictwa Sarbia. Został on wyłączony z wydzierżawiania decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 grudnia 1994 roku. Powierzchnia ogólna OHZ – tu wynosi 16 005 ha. Grunty leśne stanowią, ponad 77%, dlatego też obwód 57 zalicza się do obwodu leśnego. Teren OHZ to największy leśny kompleks Nadleśnictwa Sarbia zlokalizowany we wschodniej jego części. W kategorii obwodu łowieckiego OHZ określany jest jako średni.

Zestawienie nr 30

Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich.

Lp	Obw	Koło Łowieckie	Powierzchnia [ha]				Kategoria jakościowa obwodu
			leśna	polna	wody	ogółem	
1.	57	OHZ Nadleśnictwa Sarbia	12 268	3 737	-	16 005	średni
2.	69	Nr 31 "Kruk" Czarnków	3 848	3 674	-	7 522	średni
3.	74	Nr 31 "Kruk" Czarnków	659	4 198	-	4 857	słaby
4.	48	Nr 24 "Jeleń" Ujście	1 840	3 179	-	5 019	średni
5.	68	Nr 30 "Dzik" Czarnków	663	4 162	-	4 825	słaby
6.	108	Nr 55 "Bóbr" Oborniki	970	4 771	-	5 741	słaby

	R-m:	20 248	23 721	0	43 969	
--	------	--------	--------	---	--------	--

6.4.2. Inwentaryzacja liczebności zwierzyny oraz realizacja rocznych planów łowieckich.

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

Zestawienie nr 31

Analiza wykonania planu pozyskania poszczególnych gatunków zwierzyny
w obwodach łowieckich wydzierżawionych i wyłączonej z wydzierżawienia.

obw. łow. nr	Gatu- nek	doc. stan zwierz.	Sezon 2011/2012				Sezon 2012/2013				Sezon 2013/2014				Sezon 2014/2015				Sezon 2015/2016				Sezon 2016/2017				Sezon 2017/2018				Sezon 2018/2019				Sezon 2019/2020				Sezon 2020/2021				Śr % wyk. za 10 lat
			inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%	inw.	plan	wyk.	%					
48	jeleń	55	29	9	8	89	22	6	6	100	30	8	8	100	30	10	9	90	30	12	12	100	39	20	19	95	37	17	17	100	57	19	17	89	56	19	18	95	57	22	20	91	94
	sarna	421	270	54	43	80	220	30	24	80	220	26	27	104	240	34	36	106	265	45	47	104	290	61	61	100	290	61	57	93	301	58	59	102	292	52	52	100	288	49	46	94	96
	daniel	65	22	8	8	100	20	4	4	100	20	4	2	50	14	3	3	100	23	7	7	100	23	7	7	100	23	6	5	83	37	6	5	83	38	7	6	86	48	11	11	100	92
	dzik	25	80	100	89	89	79	110	109	99	90	120	110	92	90	120	109	91	90	171	157	92	100	165	158	96	80	205	216	105	50	135	204	151	40	100	171	171	38	70	87	124	109
57	jeleń	400	210	65	59	91	209	56	54	96	205	50	46	92	206	55	55	100	205	63	63	100	432	95	95	100	384	75	72	96	314	63	59	94	330	61	66	108	340	80	85	106	99
	sarna	1600	634	120	84	70	580	75	75	100	600	79	78	99	638	126	124	98	665	120	120	100	982	130	130	100	800	120	116	97	650	100	102	102	670	100	90	90	680	90	85	94	95
	daniel	40	33	3	2	67	24	3	3	100	24	4	2	50	25	3	3	100	29	3	3	100	30	3	3	100	26	4	4	100	22	4	4	100	24	3	3	100	21	3	3	100	91
	dzik	80	200	240	188	78	200	220	113	51	180	209	188	90	200	260	276	106	210	260	260	100	271	265	268	101	200	200	197	99	55	148	241	163	30	80	298	373	63	110	395	359	122
68	jeleń	10	10	5	5	100	10	4	4	100	10	4	4	100	14	5	5	100	14	6	6	100	11	7	7	100	22	7	7	100	14	11	10	91	14	12	11	92	18	15	15	100	97
	sarna	373	177	24	21	88	150	16	16	100	155	16	16	100	150	20	20	100	156	21	21	100	190	28	27	96	193	30	30	100	202	32	32	100	210	35	35	100	203	35	33	94	98
	daniel	0																																									
	dzik	24	44	76	68	89	54	68	56	82	54	68	67	99	60	88	88	100	70	126	125	99	62	109	113	104	60	90	94	104	30	81	92	114	15	40	123	308	12	20	63	315	116
69	jeleń	110	65	18	18	100	66	18	18	100	90	18	18	100	95	28	30	107	93	34	34	100	80	44	45	102	135	44	46	105	160	80	80	100	155	75	80	107	170	80	83	104	103
	sarna	701	400	60	55	92	355	40	40	100	330	40	38	95	340	40	41	103	380	45	48	107	440	55	55	100	451	65	64	98	477	60	63	105	483	55	56	102	490	55	61	111	101
	daniel	55	8				14				20				20	3	3	100	24	4	4	100	35	5	5	100	25	5	5	100	27	4	4	100	28	4	4	100	29	5	5	100	100
	dzik	38	108	160	128	80	108	140	127	91	125	140	140	100	125	178	178	100	125	280	287	103	180	260	278	107	120	250	246	98	60	180	205	114	35	100	293	293	54	100	158	158	114
74	jeleń	10	10	3	3	100	10	3	3	100	15	3	3	100	11	4	4	100	14	6	6	100	12	7	7	100	22	7	7	100	20	7	7	100	20	7	6	86	19	7	8	114	100
	sarna	487	240	37	30	81	207	24	24	100	206	24	22	92	214	24	25	104	240	30	31	103	248	34	34	100	267	45	45	100	289	45	45	100	305	45	47	104	305	45	50	111	100
	daniel	0																																									
	dzik	24	55	80	66	83	55	62	50	81	56	62	62	100	58	73	75	103	59	82	82	100	65	98	79	81	55	80	65	81	20	55	53	96	15	40	45	113	12	20	16	80	91
108	jeleń	27	16	6	6	100	17	5	5	100	17	5	5	100	21	6	6	100	17	7	7	100	17	8	8	100	26	8	8	100	26	8	8	100	30	9	9	100	25	10	10	100	100
	sarna	504	230	50	50	100	250	50	50	100	250	50	50	100	265	55	53	96	280	55	55	100	280	65	65	100	340	65	65	100	360	65	62	95	380	65	66	102	370	65	65	100	99
	daniel	0																																									
	dzik	29	45	53	31	58	40	38	30	79	40	38	34	89	42	40	40	100	50	58	58	100	47	65	58	89	50	60	60	100	30	60	57	95	15	40	74	185	13	20	44	220	103

Średnie wykonanie planu odstrzału poszczególnych gatunków zwierzyny na terenie OHZ Nadleśnictwa Sarbia w okresie ostatnich 10-ciu sezonów łowieckich wynosi odpowiednio: jeleń – 99%, sarna – 95%, daniel – 91% oraz dzik – 122%. W pozostałych obwodach łowieckich wykonanie planu odstrzału jeleni, saren, danieli oraz dzików zawiera się w przedziale 92% - 116%.

Zestawienie nr 32

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego jelenia w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2017 – 2027

Sezon łowiecki		Jeleń						R-m
		Nr obwodu łowieckiego						
		48	57	68	69	74	108	
2011/2012	inw. [szt.]	29	210	10	65	10	16	340
	plan [szt.]	9	65	5	18	3	6	106
	wyk. [szt.]	8	59	5	18	3	6	99
	% wyk.	89	91	100	100	100	100	93
2012/2013	inw. [szt.]	22	209	10	66	10	17	334
	plan [szt.]	6	56	4	18	3	5	92
	wyk. [szt.]	6	54	4	18	3	5	90
	% wyk.	100	96	100	100	100	100	98
2013/2014	inw. [szt.]	30	205	10	90	15	17	367
	plan [szt.]	8	50	4	18	3	5	88
	wyk. [szt.]	8	46	4	18	3	5	84
	% wyk.	100	92	100	100	100	100	95
2014/2015	inw. [szt.]	30	206	14	95	11	21	377
	plan [szt.]	10	55	5	28	4	6	108
	wyk. [szt.]	9	55	5	30	4	6	109
	% wyk.	90	100	100	107	100	100	101
2015/2016	inw. [szt.]	30	205	14	93	14	17	373
	plan [szt.]	12	63	6	34	6	7	128
	wyk. [szt.]	12	63	6	34	6	7	128
	% wyk.	100	100	100	100	100	100	100
2016/2017	inw. [szt.]	39	432	11	80	12	17	591
	plan [szt.]	20	95	7	44	7	8	181
	wyk. [szt.]	19	95	7	45	7	8	181
	% wyk.	95	100	100	102	100	100	100
2017/2018	inw. [szt.]	37	384	22	135	22	26	626
	plan [szt.]	17	75	7	44	7	8	158
	wyk. [szt.]	17	72	7	46	7	8	157
	% wyk.	100	96	100	105	100	100	99
2018/2019	inw. [szt.]	57	314	14	160	20	26	591
	plan [szt.]	19	63	11	80	7	8	188
	wyk. [szt.]	17	59	10	80	7	8	181
	% wyk.	89	94	91	100	100	100	96

2019/2020	inw. [szt.]	56	330	14	155	20	30	605
	plan [szt.]	19	61	12	75	7	9	183
	wyk. [szt.]	18	66	11	80	6	9	190
	% wyk.	95	108	92	107	86	100	104
2020/2021	inw. [szt.]	57	340	18	170	19	25	629
	plan [szt.]	22	80	15	80	7	10	214
	wyk. [szt.]	20	85	15	83	8	10	221
	% wyk.	91	106	100	104	114	100	103
Średnia 10-lecia	inw. [szt.]	39	284	14	111	15	21	483
	plan [szt.]	14	66	8	44	5	7	145
	wyk. [szt.]	13	65	7	45	5	7	144
	% wyk.	94	99	97	103	100	100	100
Stan docelowy WŁPH		55	400	10	110	10	27	612
bilans końcowy		2	-60	8	60	9	-2	17

Analizując wyniki inwentaryzacji w sezonie łowieckim 2020/2021 oraz stany docelowe zwierzyny wg WŁPH na terenie Nadleśnictwa Sarbia liczebność jelenia wynosi około 600 szt. – stan docelowy został osiągnięty. Plan odstrzału jeleni w przyszłych sezonach łowieckich uzależniony będzie również od stanu wyrządzanych szkód w uprawach i młodnikach.

Zestawienie nr 33

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego sarny w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2017 – 2027

Sezon łowiecki		Sarna						R-m
		Nr obwodu łowieckiego						
		48	57	68	69	74	108	
2011/2012	inw. [szt.]	270	634	177	400	240	230	1951
	plan [szt.]	54	120	24	60	37	50	345
	wyk. [szt.]	43	84	21	55	30	50	283
	% wyk.	80	70	88	92	81	100	82
2012/2013	inw. [szt.]	220	580	150	355	207	250	1762
	plan [szt.]	30	75	16	40	24	50	235
	wyk. [szt.]	24	75	16	40	24	50	229
	% wyk.	80	100	100	100	100	100	97
2013/2014	inw. [szt.]	220	600	155	330	206	250	1761
	plan [szt.]	26	79	16	40	24	50	235
	wyk. [szt.]	27	78	16	38	22	50	231
	% wyk.	104	99	100	95	92	100	98
2014/2015	inw. [szt.]	240	638	150	340	214	265	1847
	plan [szt.]	34	126	20	40	24	55	299
	wyk. [szt.]	36	124	20	41	25	53	299
	% wyk.	106	98	100	103	104	96	100
2015/2016	inw. [szt.]	265	665	156	380	240	280	1986
	plan [szt.]	45	120	21	45	30	55	316
	wyk. [szt.]	47	120	21	48	31	55	322
	% wyk.	104	100	100	107	103	100	102

2016/2017	inw. [szt.]	290	982	190	440	248	280	2430
	plan [szt.]	61	130	28	55	34	65	373
	wyk. [szt.]	61	130	27	55	34	65	372
	% wyk.	100	100	96	100	100	100	100
2017/2018	inw. [szt.]	290	800	193	451	267	340	2341
	plan [szt.]	61	120	30	65	45	65	386
	wyk. [szt.]	57	116	30	64	45	65	377
	% wyk.	93	97	100	98	100	100	98
2018/2019	inw. [szt.]	301	650	202	477	289	360	2279
	plan [szt.]	58	100	32	60	45	65	360
	wyk. [szt.]	59	102	32	63	45	62	363
	% wyk.	102	102	100	105	100	95	101
2019/2020	inw. [szt.]	292	670	210	483	305	380	2340
	plan [szt.]	52	100	35	55	45	65	352
	wyk. [szt.]	52	90	35	56	47	66	346
	% wyk.	100	90	100	102	104	102	98
2020/2021	inw. [szt.]	288	680	203	490	305	370	2336
	plan [szt.]	49	90	35	55	45	65	339
	wyk. [szt.]	46	85	33	61	50	65	340
	% wyk.	94	94	94	111	111	100	100
Średnia 10- lecia	inw. [szt.]	268	690	179	415	252	301	2103
	plan [szt.]	47	106	26	52	35	59	324
	wyk. [szt.]	45	100	25	52	35	58	316
	% wyk.	96	95	98	101	100	99	98
Stan docelowy WŁPH		421	1600	373	701	487	504	4086
bilans końcowy		-133	-920	-170	-211	-182	-134	-1750

Analizując wyniki inwentaryzacji w sezonie łowieckim 2020/2021 oraz stany docelowe zwierzyny wg WŁPH na terenie Nadleśnictwa Sarbia liczebność sarny wynosi około 2 300 szt. – stan docelowy nie został osiągnięty i wynosi ok. 4 000 szt. Plan odstrzału saren w przyszłych sezonach łowieckich uzależniony będzie również od stanu wyrządanych szkód w uprawach leśnych.

Zestawienie nr 34

Analiza inwentaryzacji stanu ilościowego dzika w kontekście realizacji rocznych planów łowieckich w porównaniu z docelowym stanem wg Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego za lata 2017 – 2027

Sezon łowiecki		Dzik						R-m
		Nr obwodu łowieckiego						
		48	57	68	69	74	108	
2011/2012	inw. [szt.]	80	200	44	108	55	45	532
	plan [szt.]	100	240	76	160	80	53	709
	wyk. [szt.]	89	188	68	128	66	31	570
	% wyk.	89	78	89	80	83	58	80
2012/2013	inw. [szt.]	79	200	54	108	55	40	536
	plan [szt.]	110	220	68	140	62	38	638
	wyk. [szt.]	109	113	56	127	50	30	485
	% wyk.	99	51	82	91	81	79	76

2013/2014	inw. [szt.]	90	180	54	125	56	40	545
	plan [szt.]	120	209	68	140	62	38	637
	wyk. [szt.]	110	188	67	140	62	34	601
	% wyk.	92	90	99	100	100	89	94
2014/2015	inw. [szt.]	90	200	60	125	58	42	575
	plan [szt.]	120	260	88	178	73	40	759
	wyk. [szt.]	109	276	88	178	75	40	766
	% wyk.	91	106	100	100	103	100	101
2015/2016	inw. [szt.]	90	210	70	125	59	50	604
	plan [szt.]	171	260	126	280	82	58	977
	wyk. [szt.]	157	260	125	287	82	58	969
	% wyk.	92	100	99	103	100	100	99
2016/2017	inw. [szt.]	100	271	62	180	65	47	725
	plan [szt.]	165	265	109	260	98	65	962
	wyk. [szt.]	158	268	113	278	79	58	954
	% wyk.	96	101	104	107	81	89	99
2017/2018	inw. [szt.]	80	200	60	120	55	50	565
	plan [szt.]	205	200	90	250	80	60	885
	wyk. [szt.]	216	197	94	246	65	60	878
	% wyk.	105	99	104	98	81	100	99
2018/2019	inw. [szt.]	50	55	30	60	20	30	245
	plan [szt.]	135	148	81	180	55	60	659
	wyk. [szt.]	204	241	92	205	53	57	852
	% wyk.	151	163	114	114	96	95	129
2019/2020	inw. [szt.]	40	30	15	35	15	15	150
	plan [szt.]	100	80	40	100	40	40	400
	wyk. [szt.]	171	298	123	293	45	74	1004
	% wyk.	171	373	308	293	113	185	251
2020/2021	inw. [szt.]	38	63	12	54	12	13	192
	plan [szt.]	70	110	20	100	20	20	340
	wyk. [szt.]	87	395	63	158	16	44	763
	% wyk.	124	359	315	158	80	220	224
Średnia 10- lecia	inw. [szt.]	74	161	46	104	45	37	467
	plan [szt.]	130	199	77	179	65	47	697
	wyk. [szt.]	141	242	89	204	59	49	784
	% wyk.	109	122	116	114	91	103	113
Stan docelowy WŁPH		25	80	24	38	24	29	220
bilans końcowy		13	-17	-12	16	-12	-16	-28

Analizując wyniki inwentaryzacji w sezonie łowieckim 2020/2021 oraz stany docelowe zwierzyny wg WŁPH na terenie Nadleśnictwa Sarbia liczebność dzika wynosi około 200 szt. – stan docelowy został osiągnięty i wynosi ok. 220 szt. Plan odstrzału dzików w przyszłych sezonach łowieckich uzależniony będzie od sytuacji związanej z ASF oraz wielkością szkód w uprawach rolnych.

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

Wielkość szkód powodowanych przez zwierzynę w ostatnim 10-leciu oraz metody zabezpieczania przed nimi opisane są w rozdziale 5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód. W obwodzie łowieckim OHZ Nadleśnictwa Sarbia jak również w obwodach kół łowieckich nadzorowanych przez nadleśnictwo nie ma większych problemów z realizacją odstrzału saren oraz jeleni, które są głównymi sprawcami szkód w uprawach i młodnikach. Średnia realizacja planu pozyskania tych gatunków waha się przedziale 94 – 100%.

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

Tab. Va dla Nadleśnictwa Sarbia

Zestawienie nr 35 Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	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	978,73	1203,68	976,19	1002,42	1069,61	1415,74	2994,17	1756,16	2762,71	1056,92	635,69	106,21	26,39	139,96	4,13		16128,71	87,39
	SO.C				0,88	0,28												1,16	0,01
	SO.WE						0,18											0,18	0,00
	MD	1,63	2,88	14,56	15,38	2,53	8,07	18,53	4,05	1,63					1,73			70,99	0,38
	ŚW	18,96	17,25	59,36	68,22	10,40	16,69	3,33	4,00	3,87	1,54			0,22	13,02	0,89		217,75	1,18
	JD			0,05														0,05	0,00
	DG		0,14	0,72	0,75				0,17		0,91				0,06			2,75	0,01
	BK	28,24	28,49	43,40	12,63	2,09	1,60	7,54	4,45	4,75	5,36	3,52	10,97	3,46	83,04	0,37		239,91	1,30
	DB								0,09									0,09	0,00
	DB.S	14,57	14,81	19,44	9,14	4,94	11,08	28,30	2,74	3,57	5,85	8,69	9,86	16,39	15,05	1,46		165,89	0,90
	DB.B	49,36	56,87	24,66	10,54	1,05	0,92	1,01	0,68	0,61	0,19	0,98		3,24	40,83			190,94	1,03
	DB.C		0,22	6,52	0,81	0,19	2,86	0,54							0,59			11,73	0,06
	KL			0,20			0,07	0,36	0,36		0,11							1,10	0,01
	JW	0,48	0,79	0,29		1,49	0,56	0,88		0,24	0,22		0,15					5,10	0,03
	JS		0,30	0,12	0,66	0,09	0,18	0,30	0,30	0,10	0,31	0,46						2,82	0,02
	GB	1,19	0,87	5,18		2,13	2,81	3,32	1,42	1,76	0,63	4,04	2,89	0,15	0,21			26,60	0,14
	BRZ	180,60	194,76	168,54	132,50	39,96	93,46	105,26	65,27	20,85	6,05	6,84	0,34	0,06	23,51	10,72		1048,72	5,68
	OL	2,17	2,90	8,17	33,95	37,63	76,63	38,22	74,77	19,32	7,31	15,92	0,48	0,53	5,54	1,90		325,44	1,76
	AK				0,16	0,74	0,38	1,41	0,47	0,51	0,50	0,73						4,90	0,03
	TP					0,41		0,68										1,09	0,01
	OS		0,13	0,60	0,60	4,54	0,82	1,75	0,67	1,01	0,10	0,08		0,88	0,10			11,28	0,06

	WB				0,01	0,33												0,34	0,00
	LP			0,42	0,08										0,15			0,65	0,00
Ogółem	ha	1275,93	1524,09	1328,42	1288,73	1178,41	1632,05	3205,86	1915,34	2821,84	1085,09	676,95	130,90	50,44	324,57	19,57		18458,19	100,00
	%	6,91	8,26	7,20	6,98	6,38	8,84	17,36	10,38	15,29	5,88	3,67	0,71	0,27	1,76	0,11		100,00	100,00

Analizując dane z powyższej tabeli dla Ia i Ib klasy wieku, zauważamy zmniejszenie ilości gatunków liściastych w Ia klasie wieku o 2 (dąb czerwony i jesion) w porównaniu do Ib klasy wieku. Podobną sytuację mamy dla gatunków iglastych, gdzie również zmniejszył się o 1 (dąb szypka) wachlarz używanych gatunków do odnowień. Jest to związane z wycofaniem wprowadzania gatunków obcych (dąb czerwony oraz dąb szypka) oraz zmianą w składach gatunkowych jesionu na dęba.

Udział % (powierzchniowy) gatunków liściastych bez Brz do So przedstawia się następująco:

- dla Ia – 7,5 %
- dla Ib – 6,9%

Wzrost udziału gatunków liściastych w powierzchni odnowieniowej jest spowodowany zmianami siedliskowymi po przeprowadzonej w 2017 roku weryfikacji siedlisk. Analizując powyższe dane można stwierdzić, że zwierzyna nie powoduje zniekształcania składów gatunkowych upraw. Jest to wynikiem prawidłowo prowadzonej gospodarki łowieckiej na terenie Nadleśnictwa Sarbia.

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

7.1. Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

Uwzględniając cele i zadania ochrony przyrody oraz koncepcję ekorozwoju, ochrona przyrody w Nadleśnictwie Sarbia polegała na:

- utrzymaniu procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowaniu różnorodności biologicznej,
- zapewnieniu ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochronie walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymaniu lub przywracaniu do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów i składników przyrody,
- kształtowaniu właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację i promocję.

7.1.1. Kształtowanie granicy polno-leśnej

W przypadku tworzenia granicy polno-leśnej dążono do układu trzystrefowego (po stronie bezpośrednio graniczącej z polem – nisko rosnące krzewy, następnie uprawy i młodniki, a dalej starsze drzewostany). Prowadzone działania miały na celu ograniczenie negatywnego wpływu drzewostanu na graniczące z nią uprawy.

7.1.2. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewieniowej.

Według obowiązującego planu urządzania lasu, ok. 95% wszystkich siedlisk leśnych stanowią siedliska borowe. Stąd główny nacisk w ramach kształtowania ekotonów położono na pozostawianie i popieranie wszelkiej roślinności dna lasu i pojawiających się samoistnie zakrzewień na granicy pola i lasu jako szkieletu lub wręcz naturalnie wykształconego ekotonu. Działania związane z zakładaniem i lokalizacją stref ekotonowych skoncentrowano na inicjowaniu tych stref na etapie zakładania upraw po rębni Ib oraz użytkowania lasu rębniami złożonymi (IIIa, IIIb) między lasem, a zewnętrznymi terenami otwartymi. Sposób postępowania w zależności od fazy rozwojowej drzewostanu zgodny z „Wytycznymi w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostających na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębного” opracowane przez Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile.

7.1.3. Kształtowanie stosunków wodnych - zadania traktują o zachowaniu stanu zbliżonego do naturalnego zbiorników i cieków wodnych.

Wykonanie – nadleśnictwo nie prowadziło cięć, ani nie usuwało martwego drewna w strefach położonych bezpośrednio przy ciekach wodnych i jeziorach. Nadleśnictwo realizowało zadanie poprzez zachowanie istniejących struktur zatrzymujących wodę oraz realizację zagadnienia małej retencji wodnej w ramach projektu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”.

Zestawienie zastawek wykonanych w ramach projektu MRN w latach 2008-2013

Lp.	Nr inwentarza	Umiejscowienie	Nazwa
1	226/1712	L.Nówki	System zastawek na rowach mel. szcz. w I-ctwie Nówki (Zadanie nr 01)
			Oddz. 161k - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m
			Oddz. 212g - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 161Ag - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 188a - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 161k - zastawka typu ZDK - 3 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 161d - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m
2	226/1713	L.Nówki	System Zastawek na rowach mel. szczeg. w I-ctwie Nówki (Zadanie nr 02)
			Oddz. 213b - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 213b - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 213c - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 213j - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m
			Oddz. 241i - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m.
			Oddz. 241a - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m
3	226/1714	L.Nówki	System zastawek na rowach mel. szcz. w I-ctwie Nówki (zadanie nr 03)
			Oddz. 257i - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 257b - zastawka typ ZDK - 2 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 253o - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 253p - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m

			Oddz. 253j - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 253i - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 253b - zastawka typ ZDK - 2 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 252j - zastawka typ ZDK - 2 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 252h - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 252c - zastawka typ ZDK - 2 szt. Piętrzenie do 0.7m
			Oddz. 245m - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 251k - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.7m
			Oddz. 251a - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.7m
			Oddz. 250f - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 250f - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 250c - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 250a - zastawka typ ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m.
4	226/1715	L.Golepole	System zastawek na rowach mel. szcz. w l-ctwie Golepole (Zad. nr 04)
			Oddz. 121h - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m.
			Oddz. 121i - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 121k - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m.
			Oddz. 103d - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.6m.
5	226/1716	L.Gębice	System zastawek na rowach mel. szcz. w l-ctwie Gębice (Zadanie nr 05)
			Oddz. 295g - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.8m
			Oddz. 294Ac - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 294Ad - zastawka typu ZDK - 2 szt. Piętrzenie do 0.9m.
			Oddz. 294d - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 294g - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m.
			Oddz. 297a - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 296f - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie do 0.9m
			Oddz. 296g - zastawka typu ZDK - 1 szt. Piętrzenie go 0.9m.

Zestawienie obiektów wykonanych w ramach projektu MRN2 w latach 2014-2021

Lp.	Nr inwentarza	Umiejscowienie	Nazwa
1	224/2703	L. Jacewko	Budowa zbiornika p.poż. o kubaturze ok. 900 m ³ z drogą dojazdową i placem manewrowym w leśnictwie Jacewko oddz. 1d
2	224/2702	L. Jacewko	Budowa zbiornika p.poż. o kubaturze ok. 800 m ³ z drogą dojazdową i placem manewrowym w leśnictwie Jacewko oddz. 73d
3	224/2701	L. Jacewko	Budowa zbiornika p.poż. o kubaturze ok. 900 m ³ z drogą dojazdową i placem manewrowym w leśnictwie Jacewko oddz. 56f

7.1.4. Zasady gospodarowania na glebowych powierzchniach wzorcowych

Zadanie: ochrona i zachowanie klasycznie ukształtowanych, typowych dla danego regionu gleb leśnych.

Wykonanie:

- ograniczenie zrębowego sposobu zagospodarowania do przypadków koniecznych,
- preferowanie odnowienia naturalnego i siewu,
- eliminowanie gatunków obcych,
- rezygnacja z wykonywania głębokiej orki,
- rezygnacja z nawożenia mineralnego.

7.1.5. Formy ochrony

1.Rezerwat „Źródlika Flinty” powierzchnia: 44,83 ha

Zadanie: realizacja zadań wynikających z Planu Ochrony,

Wykonanie: bieżące uzupełnianie i naprawa tablic informacyjnych; nie wykonywano odnowienia granic.

2.Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”

- powierzchnia 3920,23 ha

Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

3. Obszar „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”

- powierzchnia 16,92 ha

Wykonanie: zachowanie właściwego stanu ochron gatunków i siedlisk, brak zatwierdzonego Planu Zadań Ochrony.

4. Obszar Natura 2000 „Nadnoteckie Łęgi” powierzchnia - 40,33 ha

Wykonanie: zachowanie właściwego stanu ochron gatunków i siedlisk poprzez realizację zatwierdzonych Planów Zadań Ochronnych.

5. Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” – powierzchnia 51,64 ha

Wykonanie: zachowanie właściwego stanu ochron gatunków i siedlisk poprzez realizację zatwierdzonych Planów Zadań Ochronnych.

6. Użytki ekologiczne

Zadanie: zachowanie właściwego stanu stanowisk cennych gatunków.

Wykonanie: stosowanie się do uchwały rady gminy powołującej 41 użytków ekologicznych.

Nadleśnictwo przeprowadziło terenową weryfikację wszystkich użytków ekologicznych, propozycje zmian w „uchwale” powołującej użytki ekologiczne przesłano do Gminy Budzyń.

7. Zbiorowiska zniekształcone.

Zadanie: odtwarzanie nie zbiorowisk zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu.

Wykonanie: Powierzchnie bez wskazań gospodarczych pozostawione do naturalnej sukcesji.

8. Sukcesja na terenach łąkowych

Zadanie: zachowanie trwałego charakteru siedlisk łąkowych.

Wykonanie: łąki trwale zajmują powierzchnię 80,55 ha, w celu niedopuszczenia do sukcesji gatunków pionierskich na tych obszarach wykonywano koszenie.

9. Pomniki przyrody

Wykonanie: na terenie nadleśnictwa znajdują się 44 pomniki przyrody. Nadleśnictwo przeprowadziło szczegółową inwentaryzację i wytypowano pomniki do likwidacji. Propozycję likwidacji przesłano do poszczególnych Gmin. Na terenie gminy Ujście uzupełniono oznakowanie.

10. Park podworski w Sarbce (oddz. 355 k, leśnictwo Kruszewo)

Wykonanie: zgodnie z przepisami Ustawy o zabytków i opiece nad zabytkami (art.36,ust.1 pkt 11) na wszelkie prace z zakresu użytkowania przygodnego oraz w przypadku planowania prac ziemnych uzyskiwano zgodę Wojewódzkiego konserwatora Zabytków.

11. Utrwalanie elementów dziedzictwa kulturowego. Poszerzanie wiedzy przyrodniczej. Edukacja leśna.

Wykonanie: Nadleśnictwo Sarbia w ramach prowadzonych prac gospodarczych otacza opieką elementy dziedzictwa kulturowego położone na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo. Współpracuje z Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu oraz Uniwersytetem Adama Mickiewicza w Poznaniu w zakresie realizacji badań archeologicznych prowadzonych na terenie nadleśnictwa.

Pracownicy nadleśnictwa biorą czynny udział w szkoleniach, konferencjach i sesjach organizowanych przez ośrodki naukowe.

Nadleśnictwo korzystając z posiadanej bazy edukacyjnej prowadzi zajęcia edukacyjne dla dzieci, młodzieży i osób dorosłych. Zajęcia prowadzone są na trzech ścieżkach edukacyjnych, sali edukacyjnej, wiacie edukacyjnej oraz w szkołach i przedszkolach. Największym przedsięwzięciem edukacyjnym Nadleśnictwa jest „Turniej Leśny” organizowany od 1999 r.

12. Program ochrony przyrody. Program oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko.

Program Ochrony Przyrody zawiera stan wiedzy ujęty w perspektywie czasowej do 2011 r. Stan wiedzy w obecnym okresie gospodarczym jest na bieżąco aktualizowany i zapisywany w Kronice POP.

Ograniczanie negatywnego wpływu zabiegów gospodarczych (według Prognozy oddziaływania PUL) na środowisko prowadzono po przez:

- wyłączenie z zabiegów stanowisk zajmowanych przez cenne gatunki roślin i zwierząt,
- na siedliskach przyrodniczych pozostawianie kęp, wprowadzanie odpowiedniego składu gatunkowego, pozostawianie drugiego piętra,
- pozostawianie drzew dziuplastych, martwego drewna.

7.1.7 Ochrona różnorodności biologicznej.

Zadanie: ochrona różnorodności biologicznej

Wykonanie: realizacja zaleceń poprzez:

- zachowanie różnorodności genowej – pozyskiwanie materiału siewnego z wyselekcjonowanych baz nasiennych tj. PUN, PN, GDN, WDN,
- ochronę rzadkich, cennych i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- zachowanie różnorodności gatunkowej - stosowanie zalecanych i najbardziej optymalnych składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych gospodarczych typów drzewostanu,
- zachowanie różnorodności ekosystemowej - poprawa stosunków wodnych poprzez realizację programu „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”,

- zachowanie różnorodności krajobrazowej – unikanie zalesień śródleśnych łąk, bagien i nieużytków, preferowanie naturalnej sukcesji,
- pozostawianie martwego drewna przy zachowaniu standardów ochrony lasu,
- wyznaczenie ekosystemów referencyjnych o łącznej powierzchni 74,75 ha,
- wyznaczenie lasów o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF o łącznej powierzchni 1223,25 ha,
- wyznaczenie drzewostanów wyłączonych z użytkowania,
- zestawienie drzewostanów ponad 100 letnich.

7.2. Omówienie wykonania zadań wynikających z zatwierdzonych Planów Ochrony.

7.2.1 Plan Zadań Ochrony dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PHL300004

Przedmiot ochrony:

- siedliska przyrodnicze,
- populacje zagrożonych wyginięciem roślin,
- populacje zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki.

Wykonanie: realizacja zaleceń poprzez uwzględnienie w gospodarce leśnej następujących zasad:

- wykluczenie użytkowania rębnią zupełną- zagospodarowanie rębniami złożonymi,
- wyłączenie z użytkowania płatów siedlisk w pasie o szerokości min. 20 m od cieków wodnych, zbiorników wodnych, źródeł, bagien i mokradeł,
- zachowanie w nienaruszonym stanie fragmentów starych drzewostanów na 5% powierzchni manipulacyjnej,
- w przypadku obecności w drzewostanie wiązu, dębu, zachowanie udziału tych gatunków także w odnowieniach,
- tolerowanie odnowień naturalnych,
- w przypadku odnowień sztucznych wykorzystywanie wyłącznie gatunków rodzimych zgodnych z typem siedliska przyrodniczego,
- eliminowanie gatunków obcych w drzewostanie i warstwie krzewów.

7.2.2 Plan Zadań Ochrony dla obszaru Natura 2000 Nadnoteckie Łęgi PHL300004

Przedmiotem ochrony jest zachowanie właściwego stanu gatunków ptaków i ich siedlisk.

Wykonanie: realizacja zaleceń poprzez uwzględnienie w gospodarce leśnej następujących zasad:

- ekspensywne użytkowanie kośne trwałych użytków zielonych,
- odnawianie powierzchni leśnych gatunkami rodzimymi, umożliwianie promowanie naturalnego odnawiania się lasu, usuwanie gatunków nierodzimych, przekształcanie jednogatunkowych i jednowiekowych siedlisk w siedliska zróżnicowane gatunkowo i wiekowo.

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

Zestawienie nr 36; Obr. Sarbia

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
			1.01.1979	1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012	1.01.2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna	ha	8 858,22	8 936,16	8 952,62	8 996,31	9 029,54
2	Zapas na powierzchni leśnej	m ³	1 362	1 556	1 890	2197	2 470
			918	671	186	855	861
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:	-	-	-	-	-	-
	Ila	m ³	90	87	80	90	118
	Ilb	m ³	174	144	168	174	202
	IIla	m ³	195	202	225	266	280
	IIlb	m ³	219	224	253	301	318
	IVa	m ³	239	227	276	304	341
	IVb	m ³	244	235	284	332	368
	Va	m ³	239	247	272	324	361
	Vb	m ³	267	252	295	342	393
	VI	m ³	281	281	280	309	392
	VII	m ³	264	304	324	341	398
	VIII i st. klasa odnowienia klasa do odnowienia	m ³	197	286	169	233	306
	m ³	-	294	-	240	225	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	156	174	211	244	274
5	Przeciętny wiek	lat	45	50	55	57	59
6	Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	6,37	6,24	6,56
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,29	1,80	1,62	2,35	2,76
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,46	1,70	1,93	2,46	3,39
9	Roczny przyrost bieżący użyteczny na 1 ha	m ³	7,78	4,98	7,25	8, 11	9,15

Z powyższego zestawienia wynika, że w obrębie Sarbia na dzień 1.01.2022 r. w porównaniu do 1.01.2012 r.:

- nastąpiło zwiększenie powierzchni leśnej o 33,23 ha,
- wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha pow. leśnej o 30 m³,
- wzrósł o 2 lata przeciętny wiek drzewostanów.

Zestawienie nr 37; Obr. Wyszyny

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
			1.01.1979	1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012	1.01.2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna	ha	8 914,05	9 521,60	9 700,25	9 718,98	9 788,01
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	1289619	1529282	1835434	2146278	2537059
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:	-	-	-	-	-	-
	IIa	m ³	108	96	70	84	168
	IIb	m ³	170	153	166	170	196
	IIIa	m ³	192	187	212	272	235
	IIIb	m ³	212	208	229	280	339
	IVa	m ³	197	219	254	280	349
	IVb	m ³	226	214	266	297	341
	Va	m ³	257	229	265	315	351
	Vb	m ³	240	244	266	297	361
	VI	m ³	256	237	284	330	375
	VII	m ³	346	321	253	326	373
	VIII i st.	m ³				226	372
	klasa odnowienia	m ³		177	202	192	261
klasa do odnowienia	m ³		243	158		234	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	147	161	189	221	259
5	Przeciętny wiek	lat	43	49	53	54	56
6	Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha-	m ³			5,89	5,92	6,79
7	Przeciętna miąższość użytków rebrnych na 1 ha	m ³	1,35	1,73	1,45	2,41	2,67
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1, 12	1,51	1,61	2,37	3,11
9	Roczny przyrost bieżący użyteczny na 1 ha	m ³	5,16	4,32	5,86	7,98	9,58

Z powyższego zestawienia wynika, że w obrębie Wyszyny na dzień 1.01.2022 r. w porównaniu do 1.01.2012 r.:

- nastąpiło zwiększenie powierzchni leśnej o 69,03 ha,
- wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha pow. leśnej o 38 m³,
- wzrósł o 2 lata przeciętny wiek drzewostanów.

Zestawienie nr 38; N-ctwo SARBIA

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
			1.01.1979	1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012	1.01.2022
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna	ha	20 419,12	18 459,76	18 652,87	18 715,29	18 817,55
2	Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	3 215 646	3 085 990	3 725 662	4 344 133	5 007 920
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podkl.						
	IIa	m ³	99	92	74	87	147
	IIb	m ³	172	149	167	172	199
	IIIa	m ³	194	195	219	269	253
	IIIb	m ³	216	216	242	291	330
	IVa	m ³	218	222	265	293	345
	IVb	m ³	235	222	275	314	356
	Va	m ³	248	240	267	319	356
	Vb	m ³	253	248	284	313	378
	VI	m ³	268	252	282	317	383
	VII	m ³	305	317	291	332	389
	VIII i st.	m ³				271	431
klasa odnowienia	m ³	197	218	189	216	279	
klasa do odnowienia	m ³		279	158	240	228	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	152	167	200	232	266
5	Przeciętny wiek	lat	44	50	54	55	57
6	Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m ³	-	5,84	6,12	6,07	6,68
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,32	1,77	1,53	2,38	2,72
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,29	1,60	1,76	2,41	2324
9	Roczny przyrost bieżący użyteczny na 1 ha	m ³	6,50	4,52	6,59	7,99	9,36

Z powyższego zestawienia wynika, że w Nadleśnictwie Sarbia na dzień 1.01.2022 r. w porównaniu do 1.01.2012 r:

- nastąpiło zwiększenie powierzchni leśnej o 102,26 ha,
- wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha pow. leśnej o 34 m³,
- wzrósł o 2 lata przeciętny wiek drzewostanów.

2.2. Referat Kierownika ZOL

R E F E R A T
KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W
SZCZECINKU
Z ZAKRESU OCHRONY LASU

NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ
DLA NADLEŚNICTWA SARBIA

Szczecinek, 13 października 2021 roku

Wstęp

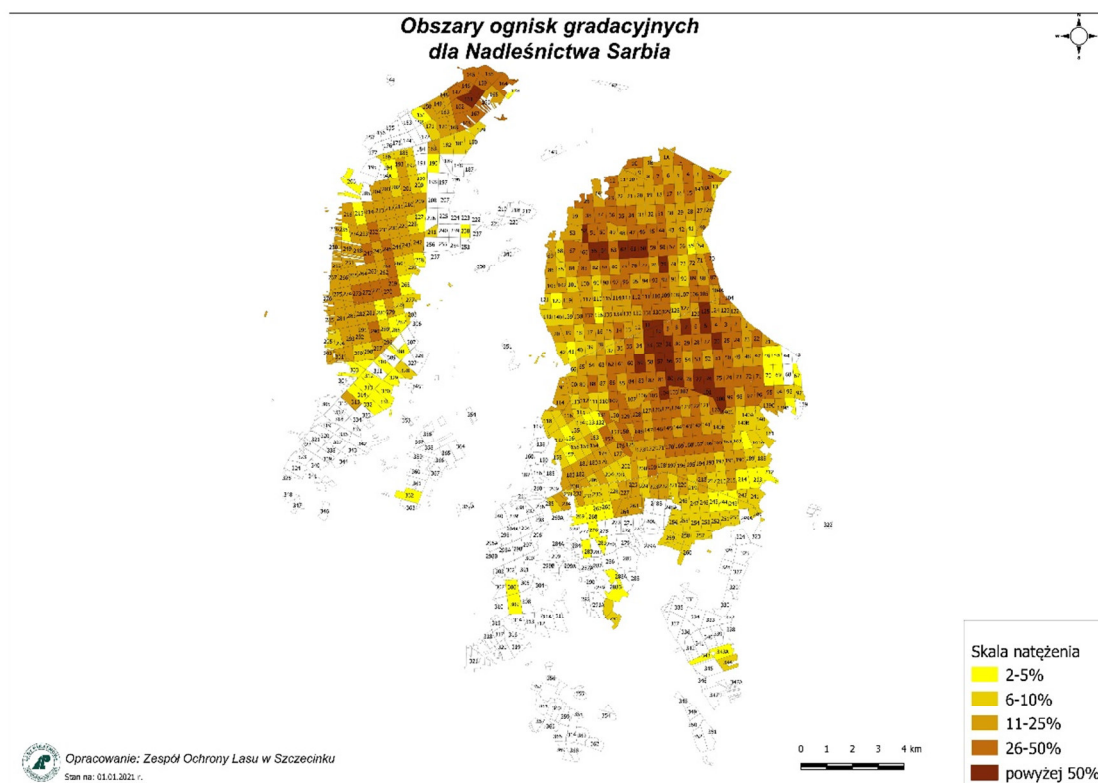
Lasy Nadleśnictwa Sarbia według regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 2012 roku leżą w III Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej w mezoregionach: Puszczy Noteckiej, Doliny Środkowej Noteci i Pojezierzy Wielkopolskich. Na omawianym terenie najczęściej spotykane są gleby rdzawoziemne, czyli gleby rdzawe (zajmują ponad 80% powierzchni), i bielcowe (9,8%), których łączny udział w powierzchni leśnej nadleśnictwa wynosi 90%, co czyni z nich najważniejsze typy gleb na omawianym obszarze.

Drzewostany na gruntach porolnych zajmują 5 605,96 ha.

I. Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2012-2021

1. Szkodliwe owady

Na terenie Nadleśnictwa Sarbia wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych na powierzchni 14 071,41 ha. Dokonano aktualizacji ilości partii kontrolnych (PK) do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, która wynosi 310 sztuk



W minionym okresie gospodarczym utrzymywało się wysokie zagrożenie od: brudnicy mniszki, barczatki sosnowki i strzygoni choinówki. Zabiegi ograniczające populację barczatki sosnowki przeprowadzono w 2013 roku na pow. 3113 ha oraz w 2020 r. na pow. 1580 ha, dla brudnicy mniszki były to lata: 2012 – pow. 2286 ha i 2017 r. na pow. 2760 ha. W latach 2017-2019 wystąpiła gradacja strzygoni choinówki z powierzchnią zagrożenia wynoszącą ok. 2760 ha. Zabiegów ograniczających populację strzygoni choinówki nie prowadzono. Należy dodać, że już w latach 1922-1923 w lasach nadleśnictwa wystąpiła gradacja strzygoni choinówki. Największe straty spowodowała w

ówczesnych leśnictwach: Gołepole, Kruszewo i Walkowice. Wskutek silnego żeru szkodnika usunięto około 1600 ha drzewostanów od II do IV kl. w. Drugi pojaw miał miejsce w 1934 roku, lecz wówczas nasilenie gradacji było słabsze i nie spowodowało większych strat.

W 2014 r. na niewielkiej powierzchni (12 ha) był przeprowadzony zabieg przeciwko foliofagom w drzewostanach liściastych (piędziki i inne miernikowce).

Pozyskanie, posuszu i wywrotów za minione dziesięciolecie wyniosło **54 171 m³** (stan na 15.09.2021 r.). Wywroty i złomy stanowiły 37% masy pozyskanego drewna z sanitarnego porządkowania lasu. Ogółem największą masę samego posuszu w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskano w 2020 roku tj. 10 789 m³ (razem gat. iglaste i liściaste). Jest to 3-krotny wzrost masy posuszu do średniej masy posuszu pozyskiwanego co rocznie przez 10 lat (2012-2021). Dominującymi gatunkami w porządkowaniu sanitarnym drzewostanów (posuszu) w ubiegłym okresie gospodarczym były (sumarycznie): sosna – 25 048 m³, świerk – 4 168 m³, brzoza 3 666 m³. W ostatnich trzech latach (2019-2021) nastąpił wzrost pozyskanego posuszu we wszystkich gatunkach lasotwórczych. Stan ten należy tłumaczyć wystąpieniem ekstremalnych warunków meteorologicznych w latach 2017-2019 (silne uwodnienie gleb a następnie susza glebowa), które mocno osłabiły drzewostany z ich późniejszą predyspozycją na wystąpienie szkodników wtórnych. W drzewostanach sosnowych uwidocznił się wzmożony pojaw przyplaszczka granatka (od 2015 r. co rocznie na pow. od ok. 500-1200 ha). W drzewostanach świerkowych wzmożone występowanie kornika drukarza przyczyniło się do przeprowadzenia zrębów sanitarnych – 2 pozycje zrębowe o łącznej powierzchni 2,57 ha.

Niepokojącym również zjawiskiem był 7-8-krotny wzrost posuszu brzoźowego w 2020 roku od średniej z całego okresu gospodarczego. Obserwowano zamieranie drzew z nielicznym zasiedleniem przez ogłodka brzoźowca.

Na uprawach leśnych w 2018 roku dość licznie odnotowano występowanie i zwalczanie smolika znaczonego na pow. ok 250 ha.

Ogólnie stan sanitarny drzewostanów iglastych i liściastych jest dobry a szkodniki wtórne utrzymane są na stabilnym poziomie.

Na terenie nadleśnictwa nie ma uporczywych pędraczysk. Na uprawach leśnych (powierzchniach odnawianych) w minionym dziesięcioleciu uszkodzeń od szkodników korzeni nie obserwowano.

2. Grzybowe choroby infekcyjne i czynniki abiotyczne

W minionym dziesięcioleciu z chorób infekcyjnych największe powierzchnie odnotowano w wystąpieniu huby korzeni na powierzchni 400-605 ha. Stosowano biopreparat oparty na grzybnicy *Phlebiopsis gigantea* na pow. 235-400 ha. Na uprawach zainwentaryzowano szkody od opieńkowej zgnilizny korzeni na pow. 10-60 ha. Osutka sosny wystąpiła na pow. 72-231 ha z największą powierzchnią w 2018 r. Zaobserwowano również zamieranie pędów sosny spowodowane przez *Shpaeropsis sapinea* na obszarze ok. 200 ha w 2019 roku. Jest typowy patogen słabości uwidaczniający się w niekorzystnych warunkach klimatycznych (susza, gradobicie itp.)

Obniżenie poziomu wód oraz susze przekładające się na zamieranie drzew w uprawach i drzewostanach starszych stwierdzono w latach: 2015-2016 (3-6 ha) oraz 2018-2020 r. na pow. 21-722 ha. W wyniku wystąpienia niskich i wysokich temperatur

odnotowano szkody od zgorzeli słonecznej w roku 2019 na pow. 29 ha w uprawach i młodnikach, od przymrozków w latach 2019-2020 na pow. 4-105 ha,

3. Szkody wyrządzane przez zwierzynę

Corocznie przeprowadzane są inwentaryzacje szkód istotnych w uprawach i młodnikach wyrządzanych przez jeleniowate. W okresie lat 2013 - 2021 odnotowano szkody na powierzchni w przedziale 251-490 ha. W latach 2013-2018 stwierdzono szkody od bobrów na pow. ok.1-2,5 ha. Szkody od gryzoni stwierdzono na niewielkiej pow. w roku 2016 - 0,10 ha oraz w roku 2019 – 050 ha

II. Ramowe wytyczne na najbliższe dziesięciolecie, w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej, ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych drzewostanów, można prognozować zagrożenia, jakich można spodziewać się w drzewostanach, na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Sarbia.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- Występowanie foliofagów drzewostanów sosnowych
- Szkodniki wtórne
- Choroby korzeniowe
- Szkody od wiatrów
- Szkody od jeleniowatych

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych należy na bieżąco monitorować stan lasu, a w razie potrzeby opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania. Jego przeprowadzać w terminach możliwie najkrótszych, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i występującego stopnia uszkodzeń.

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Monitorowanie zagrożeń od szkodników pierwotnych sosny
2. Prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań opartych na aktualnej wiedzy leśnej.
3. W miarę możliwości wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanów na gruntach porolnych jeśli zajdzie taka potrzeba.

4. Ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego (drzew zasiedlonych) w obszarach zagrożonych i opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego oraz w obszarach z notorycznie pojawiającym się posuszem.
5. Utrzymanie populacji szkodników wtórnych na poziomie biologicznie znośnym poprzez systematycznie i terminowe usuwanie posuszu czynnego.
6. Utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników.
7. Monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

Dla kompleksów leśnych, w których rejestruje się zagrożenia i dochodzi lub może dojść do uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny być priorytetowe. Występujące w nich formy ochrony przyrody, między innymi takie jak Natura 2000 i rezerваты, powinny być objęte również tymi działaniami, w przeciwnym razie mogą utracić swój charakter i cel, do którego zostały powołane.

Opracował: Rafał Perz

2.3. Koreferat wykonawcy planu

KOREFERAT

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



Poznań 2021

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

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

Zmiany w stanie posiadania

Zmiany powierzchniowe w nadleśnictwie przedstawiają się następująco

Stan na	Obręb		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	Powierzchnia [ha]		
1.01.2012	9 454,6322	10 426,1925	19 880,8247
1.01.2022	9 454,3701	10 445,9032	19 900,2733
Różnica	-0,2621	+19,7107	+19,4486

Powierzchnia gruntów nadleśnictwa przedstawiona w referacie Nadleśniczego jest zgodna z powierzchnią określoną w projekcie planu ul wg stanu na 1.01.2022 r.

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

1.1.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego

Stwierdza się, że nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego. Zaplanowany etat cięć użytkowania rębego zrealizowano w 93,6% w ujęciu miąższościowym i 87,3% w ujęciu powierzchniowym. Realizacja etatu cięć użytkowania rębego na takim poziomie była konsekwencją dążenia do wykonania obligatoryjnego etatu powierzchniowego użytków przedrębnych oraz zwiększeniem pozyskania użytków przygodnych przedrębnych, spowodowanych pozyskaniem drewna posuszowego w efekcie długotrwałych okresów suszy w mijającym okresie.

1.1.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego

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

Zaplanowany etat cięć użytkowania przedrębego zrealizowano w 106,0% w ujęciu miąższościowym (w tym użytki przygodne 50 358 m³ – 10,3%) i 100,1% w ujęciu powierzchniowym.

1.1.3. Wykonanie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu

Zinventaryzowano 1 179,99 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych (Obr. Sarbia 558,90 ha, Obr. Wyszyny 621,09 ha). Uprawy zgodne z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska stanowią 98,6%, częściowo zgodne 1,4% ogólnej powierzchni upraw na powierzchniach otwartych. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,95.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,87, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 49,4%, o przeciętnej jakości 22.

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

2. Analiza stanu zasobów drzewnych

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

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
			1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012	1.01.2022	31.12.2031
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna	ha	18 459,76	18 652,87	18 715,29	18 818,22	18 818,22
2	Zapas na powierzchni leśnej	m ³	3 085 990	3 725 662	4 344 133	5 011 843	5 172 819
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	Ia	m ³	92	74	87	147	140
	Ib	m ³	149	167	172	199	236
	IIa	m ³	195	219	269	253	307
	IIb	m ³	216	242	291	330	373
	IVa	m ³	222	265	293	345	389
	IVb	m ³	222	275	314	356	394
	Va	m ³	240	267	319	356	407
	Vb	m ³	248	284	313	378	433
	VI	m ³	252	282	317	383	453
	VII	m ³	317	291	332	389	442
	VIII i st.	m ³			271	431	467
	klasa odnowienia	m ³	218	189	216	279	322
klasa do odnowienia	m ³	279	158	240	228	260	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	167	200	232	266	275

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
			1.01.1992	1.01.2002	1.01.2012	1.01.2022	31.12.2031
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Przeciętny wiek	lat	50	54	55	57	57
6	Bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha- tablicowy	m ³	5,84	6,12	6,07	6,68	6,02
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	1,77	1,53	2,38	2,72	4,12
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,60	1,76	2,41	3,24	3,23
9	Roczny przyrost bieżący użyteczny na 1 ha	m ³	4,52	6,59	7,99	9,36	9,45

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

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2012 r.	Stan na 1.01.2022 r.	Stan na 31.12.2031 r.
Obwód Sarbia			
Powierzchnia leśna – ha	8 996,31	9 030,30	9 030,30
Zapas – m ³	2 197 855	2 472 408	2 509 906
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	244	274	278
Przeciętny wiek – lat	57	59	58
Obwód Wyszyny			
Powierzchnia leśna – ha	9 718,98	9 787,92	9 787,92
Zapas - m ³	2 146 278	2 539 435	2 666 913
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	221	259	272
Przeciętny wiek – lat	54	56	55
Nadleśnictwo			
Powierzchnia leśna – ha	18 715,29	18 818,22	18 818,22
Zapas - m ³	4 344 133	5 011 843	5 172 819
Przeciętna zasobność – m ³ /ha	232	266	275
Przeciętny wiek – lat	55	57	57

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

- zwiększenie powierzchni leśnej o 102,93 ha (0,55%),
- wzrost zapasu o 667 710 m³ (15,37%),
- wzrost przeciętnej zasobności o 34 m³/ha (14,65%),
- przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa wyniósł 57 lat (poprzednio 55 lat).

Analiza relacji orientacyjnego średniego wieku rębności i przeciętnego wieku drzewostanów

Stan	Średni wiek rębności	Połowa średniego wieku rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Różnica (4-3)
1.	2.	3.	4.	5.
Obręb Sarbia				
2012	100	50,0	57	+7,0
2022	100	50,0	59	+9,0
2032	100	50,0	58	+8,0
Obręb Wyszyny				
2012	99	49,5	54	+4,5
2022	99	49,5	56	+6,5
2032	99	49,5	55	+5,5
Nadleśnictwo				
2012	99	49,5	55	+5,5
2022	100	50,0	57	+7,0
2032	100	50,0	57	+7,0

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

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

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

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

Omówienie oceny oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000, czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu wykonano na podstawie spostrzeżeń podczas taksacji wykonanej w roku 2020.

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

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sarbia znajdują się dwa obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i jeden obszar ochrony siedlisk (SOO):

- „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 - na gruntach nadleśnictwa obszar zajmuje 16,92 ha,
- „Nadnoteckie Łęgi” PLB300003 - na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 41,21 ha,
- „Dolina Noteci” PLH300004 – na gruntach nadleśnictwa na powierzchni 52,24 ha.

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

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

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

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

Opracował:

.....
kier. pracowni ul. Rafał Maciejewski

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

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

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

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

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

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

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszlórębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroroznicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków zgodnych z kierunkiem ochronnym poszczególnych typów drzewostanów,
- właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej,

przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,

- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej 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 trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

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

- 1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
- 3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu

- pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
 - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
 - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
 - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
 - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
 - 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
 - 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
 - a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
 - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),

- c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
- d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

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

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, 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 pożądanego składu gatunkowego drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- d) zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

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

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;

- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia 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 pożądane go 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 gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- f) wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 000, 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 pożądane go ładu czasowe go i przestrzenne go w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- i) wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- j) wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
- zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - kierunkowe go zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

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

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Sarbia przyjęto wg opracowanego projektu.

Tabela 56. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Wyszczególnienie	1. Sarbia	2. Wyszyny	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia leśna [ha]			%
Rezerваты		23,10	23,10	0,12
Lasy ochronne				
wodochronne	302,07	893,70	1 195,77	6,35
stałe pow. badaw. i dośw.	341,29		341,29	1,81
glebochronne	318,27		318,27	1,69
w miastach i wokół miast	24,03		24,03	0,13
ostoje zwierząt	31,95	6,88	38,83	0,21
cenne fragm. przyrody	122,13	240,91	363,04	1,93
glebochronne, cenne fragm. przyrody	2,11		2,11	0,01
w miastach i wokół miast, cenne fragm. przyrody	15,90		15,90	0,08
wodochronne, glebochronne	5,31		5,31	0,02
cenne fragm. przyrody, wodochronne	53,17	62,91	116,08	0,62
Razem lasy ochronne	1 216,23	1 204,40	2 420,63	12,87
Lasy gospodarcze	7 814,07	8 560,42	16 374,49	87,01
Ogółem	9 030,30	9 787,92	18 818,22	100,00

Powierzchnia lasów ochronnych w stosunku do Zarządzenia nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 lipca 1994 r. zwiększyła się o 1 338,63 ha. Największy wzrost nastąpił w kategorii lasów ochronnych wodochronnych (wzrost o 953 ha) i kategorii cenne fragmenty przyrody (wzrost o 370 ha). Lasy ochronne zajmują łączną powierzchnię 2 420,63 ha, co stanowi 12,87 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

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

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 57. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Kategoria ochronności	Obręby		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	<u>powierzchnia leśna - ha</u> lokalizacja		pow. leśna - ha
Rezerwat przyrody „Źródlika Flinty”	-	<u>23,10</u> 263h,m,r,264b,c,f, 271c,h,o,r,272a,c	23,10
Otulina rezerwatu „Źródlika Flinty”	-	<u>51,24</u> 263g,l,p,264a,g,h,i,271b,f,g,k, m,n,p,272f,g,273a,b,c, 279d,k,l,m,n,285b,f	51,24
Lasy glebochronne na stokach i zboczach	<u>12,90</u> 54b,145i,145n,158c,g, 164b, 225f,k,n,276b	-	12,90
Wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne	<u>344,85</u> 35,36,37,38,48,49,50,51,52, 62,63,64,65,66,296 b	<u>3,67</u> 244 h	348,52
Strefy ochronne całoroczne gniazd ptaków chronionych	<u>11,42</u>	<u>8,42</u>	19,84
Lasy na siedliskach łągowych i bagiennych	<u>14,52</u> 54a,145c,f,g,147a,158b,217o, 220h,221b,305x,334j,341f, 355 ax,cx	<u>16,40</u> 146f,212p,248p,248Ak,l, 256f,o,256Ab,256As,285n, 307f,318d,h,j,320g,321s,x,341i,l	30,92
Lasy stanowiące ekosystemy referencyjne	<u>27,73</u> 40d,54y,cx,142a,b,c,f, 207d,253c	<u>22,80</u> 213a,252c,254i,257a,268i,307b	50,53
Lasy o wyjątkowym znaczeniu kulturowym i ekologicznym, cenne przyrodniczo	<u>33,70</u> 151c,152d,153d, 187b, 188g,h, 216n,o,220i,355f,g,h	<u>20,23</u> 253 g,287A i, 347A cx,352j,k,l,359b	53,93
Lasy na gruntach spornych	-	<u>0,40</u> 284 m,n	0,40
Razem	444,99	146,26	591,25

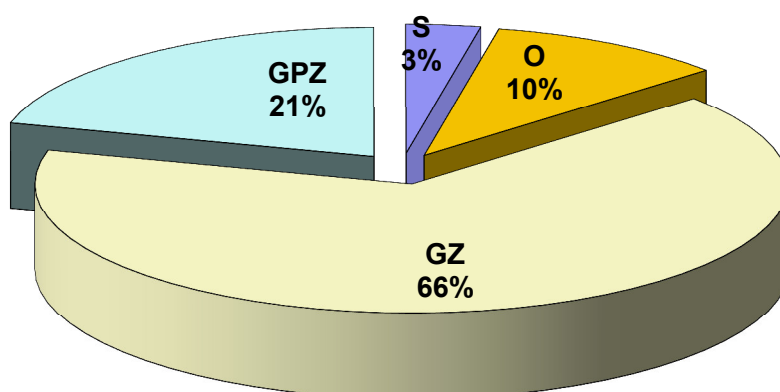
Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmuje lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje te drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których wiodącą jest funkcja produkcyjna z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody. W gospodarstwie tym wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów oraz drzewostany na innych siedliskach, w których projektowana jest rębnia Ib,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsu jesionowego oraz drzewostany na siedliskach borowych, gdzie projektowana jest rębnia złożona.

Tabela 58. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Obręby				Nadleśnictwo	
		Sarbja		Wyszyny			
		pow.	%	pow.	%	pow.	%
1	2	3	4	5	6	7	
Specjalne (S)		444,99	4,93	146,26	1,49	591,25	3,14
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		780,32	8,64	1164,46	11,90	1944,78	10,33
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		7804,99	86,43	8477,20	86,61	16282,19	86,53
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	5317,33	58,88	7043,74	71,96	12361,07	65,69
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagosp. (GPZ)	2487,66	27,55	1433,46	14,65	3921,12	20,84
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-
Ogółem		9030,30	100,00	9787,92	100,00	18818,22	100,00



Wykres 9 Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa

3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

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

Db, Jś, Wz	-	140
Bk	-	110
So, So.c, So.w, Md, Dg, Jw, Kl,	-	100
Św, Gb, Brz, Ak, Ol, Db.cz.	-	80
Oś , Ol odr.	-	60
Tp, Wb, Ol sz.	-	40

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania.

Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe w obrębie Sarbia – 35 i w obrębie Wyszyny – 25.

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

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

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

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

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

3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji ul. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ 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.

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

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

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych.

Tabela 59. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Sarbia

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	20274	20 274
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2048	3603	2476	2476	806	725	16058	16 058
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	33078 89,74	25418 71,39	17231 44,43	25418 71,39	69 2	X	X	275 742 78,36
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	5685	12342	10191	10191	1769	2769	X	59 094
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	38763	37760	27422	35609	1838	2769	0	334 338
OGÓŁEM OBREB (1)	40 811	41 363	29 898	38 085	2 644	3 494	36 332	371 168

Tabela 60. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Wyszyny

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	69	20274	20 274
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4245	4967	3939	4245	1721	1374	30231	30 231
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	35159 99,08	31777 91,09	22076 60,57	31777 91,09	130 5	X	X	296 362 87,82

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	3975	5647	5527	5527	1158	2898	X	38 776
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	39134	37424	27603	37304	1288	2898	0	335 138
OGÓLEM OBREB (2)	43 379	42 391	31 542	41 549	3 009	4 341	30 231	365 369

Tabela 61. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych mięszościowych etatów użytkowania rębego – Nadleśnictwo

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	69	0	20 274
LASÓW OCHRONNYCH (O)	6 293	8 570	6 415	6 721	2 527	2 099	46 289	46 289
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	68 237 <i>188,82</i>	57 195 <i>162,48</i>	39 307 <i>105,00</i>	57 195 <i>162,48</i>	199 <i>7</i>	X	X	572 104 <i>166,18</i>
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	9 660	17 989	15 718	15 718	2 927	5 667	X	97 870
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSP. (G)	77 897	75 184	55 025	72 913	3 126	5 667	0	669 974
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	84 190	83 754	61 440	79 634	5 653	7 835	66 563	736 537

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa:

61 440 m³ brutto

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie **specjalnym (S)** – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych wynoszącym 20 274 m³ brutto;
- w gospodarstwie **wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych wynoszącym 46 289 m³ brutto i stanowi 68,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze **zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ)** – projektowane etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Projektowany etat wynosi 572 104 m³ brutto i stanowi 100,0% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z **przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ)** – projektowane etaty wynikają z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Projektowany etat wynosi 97 870 m³ brutto i stanowi 62,3% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 669 974 m³ brutto, stanowi 91,9% wyliczonego etatu optymalnego.

Suma etatów przyjętych w lasach wielofunkcyjnych wynosi 716 263 m³ brutto i stanowi 89,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Etat powyższy stanowi 116,6% orientacyjnego etatu według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach nadleśnictwa.

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

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

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

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

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

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

Tabela 62. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³	ha m ³	% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	329,76	267,68	81,17	62,08	18,83
	91265	59748	65,47	31517	34,53
W klasie do odnowienia	14,66	3,79	25,85	10,87	74,15
	3420	808	23,63	2612	76,37
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	0	-	-	-
Przesłorębne	864,24	473,58	54,80	390,66	45,20
	333995	166715	49,92	167280	50,08
Rębne	4116,30	1737,25	42,20	2379,05	57,80
	1485304	494872	33,32	990432	66,68
Bliskorębne i młodsze	13134,53	91,36	0,70	13043,17	99,30
	3092335	14394	0,47	3077941	99,53
Ogółem nadleśnictwo	18 459,49	2 573,66	13,94	15 885,83	86,06
	5 006 319	736 537	14,71	4 269 782	85,29

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębnego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 5 324,96 ha tj. 28,85% powierzchni gruntów zalesionych. Użytkowaniem rębnym objęto 2 482,30 ha tj. 46,61% tych drzewostanów. W klasie odnowienia zaprojektowano do cięcia 81,17% (267,68 ha) drzewostanów. Nie projektowano cięć rębnych w klasach odnowienia z bardzo młodym odnowieniem, które w tym 10-leciu należy pielęgnować. W klasie do odnowienia zaprojektowano do cięcia 25,85% (3,79 ha) drzewostanów. Użytkowaniem rębnym objęto 91,36 ha drzewostanów bliskorębnych. Są to drzewostany do przebudowy oraz zaplanowane do użytkowania ze względu na położenie w ostępie, dla zachowania ładu przestrzennego. Ze względów ochronnych i konieczności zachowania ładu przestrzennego oraz czasowego, nie objęto planem cięć drzewostanów rębnych i starszych na powierzchni 2 842,66 ha.

3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

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

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

Tabela 63. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo		
	Sarbja			Wyszyny			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m ³]		Pow. [ha]	Miąższość [m ³]		Pow. [ha]	Miąższość [m ³]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	312	263	-	87	75	-	399	338
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	-	59	50	-	108	91	-	167	141
Razem	-	371	313	-	195	166	-	566	479

3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Ogółem użytki rębne 621 517 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 31 071 m³ netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 479 m³ netto wynoszą 653 067 m³ netto.

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

Tabela 64. Porównanie etatu użytkowania rębego V i VI rewizji urzędowania lasu

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2012- 31.12.2021	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat projektowany na okres 1.01.2022 - 31.12.2031
	m ³ netto		
Sarbja	219 569	199 264	329 303
Wyszyny	216 942	209 265	323 764
Nadleśnictwo	436 511	408 529	653 067

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębego

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

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat – łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia – łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

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

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

Tabela 65. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć		Obręby		Nadleśnictwo
		Sarbia	Wyszyny	
		Powierzchnia [ha]		
1		2	3	4
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	1117,77	1253,24	2371,01
	Późne (TP)	3912,69	4009,97	7922,66
	Razem	5030,46	5263,21	10293,67
Ogółem		5030,46	5263,21	10293,67

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 10 293,67 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 2 926,02 ha (w obrębie Sarbia na powierzchni 1 389,64 ha, w obrębie Wyszyny na powierzchni 1 536,38 ha.) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat tj. 15,9% powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwatach przyrody, strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany rębne, których ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym, oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu, w których ostatnio został prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Tabela 66. Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegami cięć pielęgnacyjnych

Obręb Sarbia		Obręb Wyszyny		Nadleśnictwo	
Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.
1 389,64	15,64	1 536,38	16,04	2 926,02	15,85

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

Tabela 67. Wskaźniki użytkowania przedrębego

Wyszczególnienie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	<u>Etat na 10-lecie - m³ netto</u> wskaźnik - m ³ /ha		
Etat wg wykonania w ostatnim 5 leciu	<u>185 953</u> 36,61	<u>184 554</u> 34,80	<u>370 507</u> 35,68
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie	<u>194 385</u> 38,27	<u>188 638</u> 35,57	<u>383 023</u> 36,89
Etat wg 50%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny –przyrost tablicowy	<u>188 480</u> 37,47	<u>218 480</u> 41,51	<u>406 960</u> 39,53
Etat wg 55%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny –przyrost tablicowy	<u>207 328</u> 41,21	<u>240 328</u> 45,66	<u>447 656</u> 43,49
Etat wg 60%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny –przyrost tablicowy	<u>226 176</u> 44,96	<u>262 176</u> 49,81	<u>488 352</u> 47,44

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo pozyskało w ramach użytkowania przedrębego 488 266 m³ na powierzchni 13 619,82 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 35,85 m³/ha.

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny wyniesie 1 017 400 m³ grubizny brutto.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 55% spodziewanego, bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w 10-leciu to jest 447 656 m³ grubizny netto.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości traktowany jest, jako maksymalny etat miąższościowy użytkowania przedrębego.

3.1.3.6. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

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

Tabela 68. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do :		
						zasobów	przyrostu bieżącego tablicowego	przyrostu bieżącego użytecznego
							%	
	m ³ brutto				m ³ netto			
1	2	3	4	4	5	6	7	8
Użytki rębne	1 913 845	220 700		773 930	653 047	40,44	350,67	
Użytki przedrębne	3 097 998	1 017 400		559 570	447 656	18,06	55,00	
Ogółem	5 011 843	1 238 100	1 787 497	1 333 500	1 100 723	26,61	107,71	74,60

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębного i przedrębного miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat oraz użytków rębnych niezaliczonych na etat wynosić będzie 1 100 723 m³ netto i stanowić będzie 107,71% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 74,60% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

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

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

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

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

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w tomach plany zagospodarowania lasu dla obrębów.

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

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

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

Tabela 69. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo	Rębnie lb	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
P o w i e r z c h n i a w h a						
Obręb Sarbia						
Specjalne (S)	56,53					56,53
Lasów ochronnych (O)	14,38	20,37	52,46	72,83		87,21
Zrębowe (GZ)	783,65					783,65
Przer.-zręb. (GPZ)		75,36	278,03	353,39		353,39
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>783,65</i>	<i>75,36</i>	<i>278,03</i>	<i>353,39</i>		<i>1 137,04</i>
Razem	854,56	95,73	330,49	426,22		1 280,78

Gospodarstwo	Rębnie Ib	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
Powierzchnia w ha						
Obręb Wyszyń						
Specjalne (S)						-
Lasów ochronnych (O)	41,17	37,57	96,75	134,32		175,49
Zrębowe (GZ)	878,18					878,18
Przer.-zręb. (GPZ)		80,81	158,40	239,21		239,21
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>878,18</i>	<i>80,81</i>	<i>158,40</i>	<i>239,21</i>		<i>1 117,39</i>
Razem	919,35	118,38	255,15	373,53		1 292,88
Nadleśnictwo						
Specjalne (S)	56,53					56,53
Lasów ochronnych (O)	55,55	57,94	149,21	207,15		262,70
Zrębowe (GZ)	1 661,83					1 661,83
Przer.-zręb. (GPZ)		156,17	436,43	592,60		592,60
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>1 661,83</i>	<i>156,17</i>	<i>436,43</i>	<i>592,60</i>		<i>2 254,43</i>
Łącznie	1 773,90	213,99	585,64	799,75		2 573,66

Rębnię IIIa projektowano na siedliskach LMśw i BMśw rzadziej LMw, w celu przebudowy litych drzewostanów, głównie sosnowych, rzadziej brzozowych na mieszane.

Rębnię IIIb projektowano na siedliskach LMśw, LMw i Lśw w drzewostanach sosnowych i brzozowych w celu uzyskania drzewostanów mieszanych z przewagą gatunków liściastych Db, Bk i Gb.

Rębnię IIa i IIb projektowano na siedliskach BMśw, LMśw, LMw i Lśw w drzewostanach sosnowych i brzozowych z dobrze wykształconym podrostem gatunków liściastych, głównie Bk, w celu uzyskania drzewostanów mieszanych i liściastych.

W gospodarstwie specjalnym (S) użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi. Planowano tylko Rb Ib na łącznej powierzchni 56,53 ha w drzewostanach na Glebowych Powierzchniach Wzorcowych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaplanowane rębnie złożone stanowią 78,9% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) planowana jest Rb Ib na łącznej powierzchni 1 661,83 ha.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone II, III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 592,60 ha, z tego 26,3% powierzchni stanowią cięcia uprzątające.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykazy cięć użytków rębnych opracowano z podziałem na działki zrębowe bez przydziału na lata.

Drzewostany do przebudowy

Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej) stopień A przy zastosowaniu użytkowania rębego zakwalifikowano w nadleśnictwie 282,33 ha (w obrębie Sarbia 120,69 ha, Wyszyny 161,64 ha) drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Przyjęty etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 42 964 m³ brutto. (w obrębie Sarbia 18 868 m³, Wyszyny 24 096 m³ brutto). Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 56 560 m³ brutto dla całego nadleśnictwa (w obrębie Sarbia 26 450 m³, Wyszyny 30 110 m³ brutto).

Do przebudowy pełnej stopniowej (stopień B), rozpoczynanej bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych, zaliczono 167,32 ha drzewostanów (w obrębie Sarbia 98,43 ha, Wyszyny 68,89 ha).

Do przebudowy częściowej (stopień C) w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 215,83 ha drzewostanów (w obrębie Sarbia 130,16 ha, Wyszyny 85,67 ha).

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:25 000. Rębnie zaznaczono kolorem czerwonym a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie masy do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono granice gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5 000 oraz mapy gospodarczo-przeładowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10 000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

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.

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). W planie dla Nadleśnictwa Sarbia nie zaplanowano CP z pozyskaniem grubizny.

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 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 70. 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
Sarbia	TW	156,80	945,14	5,29	10,54	-	-	-	1 117,77
	TP	-	217,14	1 109,36	2 409,97	176,22	-	-	3 912,69
	Razem	156,80	1 162,28	1 114,65	2 420,51	176,22	-	-	5 030,46
Wyszyny	TW	99,23	1 150,99	0,43	2,59	-	-	-	1 253,24
	TP	-	197,03	1 558,57	2 107,05	147,32	-	-	4 009,97
	Razem	99,23	1 348,02	1 559,00	2 109,64	147,32	-	-	5 263,21
Nadleśnictwo	TW	256,03	2 096,13	5,72	13,13	-	-	-	2 371,01
	TP	-	414,17	2 667,93	4 517,02	323,54	-	-	7 922,66
	Razem	256,03	2 510,30	2 673,65	4 530,15	323,54	-	-	10 293,67

3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Syntetyczne zestawienie tych danych przedstawia się poniżej:

Tabela 71. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	Sarbia		Wyszyny		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m ³					
1	2	3	4	5	6	7
Rębne zaliczone na etat	371 168	313 325	365 369	308 192	736 537	621 517
5% przyrostu miąższości	18 558	15 665	18 268	15 406	36 826	31 071
Rębne niezaliczone na etat	371	313	195	166	566	479
Razem użytki rębne	390 097	329 303	383 832	323 764	773 929	653 067
Przedrębne	259 160	207 328	300 410	240 328	559 570	447 656
Ogółem	649 257	536 631	684 242	564 092	1 333 500	1 100 723

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 72. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³netto] z zakresu użytkowania lasu leśnictwami

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem		ha	m ³	ha	m ³	
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Cisze	250,92	64342	-	-	250,92	64342	1047,96	50401	1298,88	114743	228,57
2	Gołepole	269,27	81709	-	-	269,27	81709	767,49	30333	1036,76	112042	462,13
3	Jabłonowo	216,65	58545	-	146	216,65	58691	1161,57	44404	1378,22	103095	206,10
4	Jabłonówko	343,30	79189	-	85	343,30	79274	841,22	29021	1184,52	108295	368,20
5	Kruszewo	200,64	45205	-	82	200,64	45287	1212,22	51761	1412,86	97048	124,64
	Razem obręb Sarbia	1280,78	328990	-	313	1280,78	329303	5030,46	207328	6311,24	536631	1389,64
6	Jacewko	290,35	88497	-	-	290,35	88497	801,07	36150	1091,42	124647	379,87
7	Drążgowo	212,18	60290	-	-	212,18	60290	938,19	39177	1150,37	99467	212,04
8	Nówki	264,79	62627	-	29	264,79	62656	822,84	33783	1087,63	96439	406,82
9	Szklarnia	146,43	26855	-	38	146,43	26893	966,84	55626	1113,27	82519	183,06
10	Gębice	191,02	49754	-	23	191,02	49777	854,71	55625	1045,73	105402	143,39
11	Huta	188,11	35575	-	76	188,11	35651	879,56	38469	1067,67	74120	211,20
	Razem obręb Wyszyny	1292,88	323598	-	166	1292,88	323764	5263,21	240328	6556,09	564092	1536,38
	Nadleśnictwo	2573,66	652588	-	479	2573,66	653067	10293,67	447656	12867,33	1100723	2926,02

¹⁾Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacenie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych, jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych.

Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów.

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego i w załącznikach.

Tabela 73. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Kategoria prac	Obręby		Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Sarbia	Wyszyny		
	Powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia	811,93	928,62	1 740,55	1 011,56
w tym:				
1. Zręby zaległe, halizny i	128,28	193,14	321,42	1 011,56
2. Grunty nieleśne				
3. Zręby I 10-lecia (80%)	683,65	735,48	1 419,13	
II. Odnowienia pod osłoną	167,39	151,35	318,74	303,97
w tym:				
1. Po rębniach częściowych	165,30	122,65	287,95	148,20
2. Podsadzenia produkcyjne	1,40	23,73	25,13	144,78
3. Dolesienia luk i przersedzeń	0,69	4,97	5,66	10,99
III. Poprawki i uzupełnienia	98,95	105,13	204,08	171,78
w tym:				
1. W uprawach i młodnikach	1,23	-	1,23	
2. Na gruntach proj. do odn. i zal.	97,72	105,13	202,85	
RAZEM I – III	1 078,27	1 185,10	2 263,37	1 487,31
IV. Wprowadzanie podszytów		1,00	1,00	
V. Pielęgnowanie	1 515,79	1 823,71	3 339,50	6 953,82
w tym:				
1. Gleby	218,53	243,81	462,34	3 368,77
2. Upraw (CW)	309,83	406,88	716,71	1 297,97
3. Młodników (CP)	987,43	1 173,02	2 160,45	2 287,08
VI. Melioracje	1 089,36	1 189,09	2 278,45	1 650,56

Kategoria prac	Obręby		Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Sarbia	Wyszyny		
	Powierzchnia w ha			
w tym:				
1. Nawożenie				
2. Agrotechniczne	1 089,36	1 189,09	2 278,45	1 650,56
3. Wodne				

Odnowienia otwarte zaprojektowano na powierzchni 1 740,55 ha. W tym odnowienie halizn i zrębów ubiegłego okresu – 321,42 ha, zrębów bieżących 1 419,13 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych.

Odnowienia pod osłoną w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami częściowymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 287,95 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych odnowień po cięciach uprzętających rębnią IIIa.

Podsadzania produkcyjne zaprojektowano na pow. 25,13 ha, głównie na siedliskach LMśw i BMśw, jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD lub drzewostanów uszkodzonych.

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni 5,66 ha. Są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano na powierzchni 1,23 ha. Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto 10% powierzchni wszystkich projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach częściowych – 202,85 ha.

Wprowadzanie podszytów zaprojektowano na łącznej powierzchni 1,00 ha.

Pielęgnację gleby zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na zrębach ubiegłego okresu i nieodnowionych gniazdach w KDO na łącznej powierzchni 462,34 ha.

Czyszczenia wczesne zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 716,71 ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w młodnikach, jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 2 160,45 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębego na łącznej powierzchni 2 278,45 ha.

3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zalesienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. 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	Cisze	23,31	121,49	38,66	1,40	0,15	18,35	-	-	36,89	42,90	204,61	-	207,81
2	Gołepole	38,95	198,73	7,24	-	-	24,48	-	-	39,63	138,37	233,27	-	273,99
3	Jabłonowo	19,65	107,43	35,28	-	0,25	16,44	-	-	35,00	46,44	179,56	-	180,30
4	Jabłonówko	31,16	177,07	42,44	-	0,29	25,07	-	-	72,24	45,59	224,44	-	282,65
5	Kruszewo	15,21	78,93	41,68	-	-	14,61	-	-	34,77	36,53	145,55	-	144,61
	Obręb Sarbia	128,28	683,65	165,30	1,40	0,69	98,95	-	-	218,53	309,83	987,43	-	1089,36
6	Jacewko	47,32	216,09	7,61	-	0,35	27,10	-	-	50,22	102,30	186,01	-	300,30
7	Drążgowo	37,31	165,83	0	10,18	-	20,31	-	-	41,73	118,22	324,93	-	237,84
8	Nówki	46,86	132,06	34,81	-	0,45	21,38	-	-	50,32	65,71	158,66	-	238,31
9	Szklarnia	14,84	31,74	25,53	-	1,38	7,21	-	-	23,12	8,88	145,66	-	82,50
10	Gębice	39,39	118,92	16,66	13,55	1,22	17,5	1,00	-	55,92	90,88	260,54	-	195,20
11	Huta	7,42	70,84	38,04	-	1,57	11,63	-	-	22,50	20,89	97,22	-	134,94
	Obręb Wyszyń	193,14	735,48	122,65	23,37	4,97	105,13	1,00	-	243,81	406,88	1173,02	-	1189,09
	Nadleśnictwo	321,42	1 419,13	287,95	25,13	5,66	204,08	1,00	-	462,34	716,71	2160,45	-	2278,45

3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

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

3.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego.

Dla uzupełnienia poniżej przedstawia się zinventaryzowane w czasie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów oraz wymienia się działania profilaktyczne, jakie należy stosować w celu ograniczenia zagrożeń.

Tabela 75. Zestawienie rodzaju uszkodzeń drzewostanów nadleśnictwa

Rodzaj uszkodzeń	Procent uszkodzeń			łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Antropogeniczne	26,10			26,10
Grzyby	757,20	177,31	32,58	967,09
Klimat	247,55	35,38	-	282,93
Owady	259,38	103,24	24,67	387,29
Inne	103,36	13,38	-	116,74
Wodne	115,41	27,94	0,25	143,60
Pożar	0,61			0,61
Zwierzyna	1 437,42	766,73	111,73	2 315,88
Razem	2 947,03	1 123,98	169,23	4 240,24

a) Zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych

Obszary leśne Nadleśnictwa Sarbia, rozpatrywane w skali kraju, znajdują się w strefie najwyższego zagrożenia przez szkodniki pierwotne i wtórne. Drzewostany w większości sosnowe, rosnące na siedliskach borowych (82,4% udziału siedlisk), narażone są na gradacje szkodników pierwotnych – głównie barczatki sosnowki i brudnicy mniszki, a w ich konsekwencji występuje zwiększona podatność drzewostanów na uszkodzenia ze strony szkodników wtórnych.

W mijającym okresie gospodarczym nadleśnictwo prowadziło wielkoobszarowe chemiczne zwalczanie szkodników pierwotnych na łącznej powierzchni blisko 9 760 ha.

Na podstawie analizy danych z terenu Nadleśnictwa Sarbia zebranych przez Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku wyznaczono na terenie nadleśnictwa obszary ognisk gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny na łącznej powierzchni 14 071,41 ha (obr. Sarbia – 7 154,12 ha, obr. Wyszyńny – 6 917,29 ha). W obszarze tym wyznaczono 281 szt. stałych partii kontrolnych jesiennych poszukiwań pierwotnych szkodników sosny. Na pozostałej powierzchni nadleśnictwa (powierzchnia obszarów niegradacyjnych) – 5 828,77 ha wyznaczono 29 szt. partii kontrolnych. Łączna liczba partii kontrolnych (PK) na terenie nadleśnictwa wynosi 310 szt.

W przyszłej gospodarce należy prowadzić działania w kierunku ciągłego zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów. Ten cel można osiągnąć poprzez: zwiększanie udziału gatunków liściastych przy maksymalnym wykorzystaniu mikrosiedlisk, terminowe i prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, ochronę mrowisk, zakładanie punktów biologicznego oporu w ramach kompleksowej ochrony lasu, z wykorzystaniem biogrup pozostawionych na wykonywanych zrębach, ochronę pożytecznego ptactwa (budki lęgowe, karmniki), dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników sosny, prowadzenie systematycznej i dokładnej obserwacji drzewostanów w okresie rozwoju szkodników pierwotnych w celu szybkiej likwidacji ewentualnych zagrożeń.

b) Zagrożenie ze strony szkodników wtórnych

W wyniku ostatnich lat suchych i obniżenia poziomu wód gruntowych powodujących znaczne osłabienie drzewostanów istnieje ryzyko powstania większych obszarów zagrożenia masowym występowaniem szkodników wtórnych.

Szkody zinwentaryzowane przez szkodniki wtórne były spowodowane głównie w osłabionych przez suszę, porolnych drzewostanach sosnowych, gdzie szkody wyrządzał kornik ostrozębny, kornik drukarz, przyplaszczek granatek i cetyńce.

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

Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez owady przedstawiają się następująco:

Tabela 76. Zestawienie uszkodzeń od owadów w drzewostanach nadleśnictwa

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Sarbia	232,24	99,57	24,67	356,48
Wyszyny	27,14	3,67	-	30,81
Nadleśnictwo	259,38	103,24	24,67	387,29

c) Zagrożenie ze strony chorób grzybowych

Zagrożenia ze strony grzybów pasożytniczych występują głównie w drzewostanach sosnowych, III i IV kl. wieku na gruntach porolnych, szczególnie od huby korzeniowej, a w starszych drzewostanach sosnowych, rosnących na żyznych siedliskach Lśw, LMw i LMśw od huby sosny. W uprawach i młodnikach zagrożeniem jest opieńkowa zgnilizna korzeni i osutka sosny. Szkody od grzybów pasożytniczych zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 967,09 ha. Zinwentaryzowane szkody wyrządzone przez grzyby pasożytnicze przedstawiają się następująco:

Tabela 77. Zestawienie uszkodzeń od patogenów grzybowych w drzewostanach nadleśnictwa

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Sarbia	373,57	115,08	26,42	515,07
Wyszyny	383,63	62,23	6,16	452,02
Nadleśnictwo	757,20	177,31	32,58	967,09

Celem ochrony drzewostanów przed chorobami grzybowymi i zmniejszenia w przyszłości szkód należy stosować następujące środki profilaktyczne: wcześniej wykonywać czyszczenia późne w młodnikach, prawidłowo wykonywać trzebieże wczesne wykonując cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach z występującą hubą korzeniową, pniaki po ściętych drzewach zabezpieczyć biopreparatami, w powstałych po hubie lukach wprowadzać gatunki liściaste, unikać odnawiania gatunkami iglastymi powierzchni z występującą opieńką.

d) Zagrożenie ze strony zwierząt łownych

Szkody wyrządzone przez zwierzęta łowne zinventaryzowano na łącznej powierzchni 2 315,88 ha. Szkody wyrządzane w uprawach powodowane są przez sarny, daniela oraz jelenie w postaci głównie zgryzania i wydeptywania sadzonek. Szkody w młodnikach powodowane przez jelenie to głównie spalowanie oraz czemchanie.

Tabela 78. Zestawienie uszkodzeń od zwierzyny w drzewostanach nadleśnictwa

Obręb	Procent uszkodzeń			Łącznie
	10-20	21-50	powyżej 50	
	Powierzchnia uszkodzeń w ha			
Sarbia	439,28	271,50	108,89	819,67
Wyszyny	998,14	495,23	2,84	1 496,21
Nadleśnictwo	1 437,42	766,73	111,73	2 315,88

Szkody wyrządzane w uprawach, młodnikach i podrostach (bez grodzień) są znaczące, ale gospodarczo znośne.

W celu zmniejszenia szkód ze strony zwierząt łownych należy:

- ✓ utrzymywać ich stan ilościowy na poziomie możliwości wyżywieniowych łowisk,
- ✓ grodzić uprawy, podsadzenia i odnawiane gniazda i kontrolować stan zakładanych grodzień,
- ✓ egzekwować właściwe zagospodarowanie poletek łowieckich i dokarmianie zwierzyny,
- ✓ w okresie zimy wykładać młode drzewa ogryzowe,

- ✓ wysadzać na obrzeżach upraw, głównie wzdłuż dróg krzewy i gatunki drzew liściastych.

f) Zakłócenia stosunków wodnych

Zakłócenia stosunków wodnych zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 143,60 ha. Są to głównie zalania i podtopienia drzewostanów oraz wydzielanie drzewostanów, głównie olchowych na skutek dużego spadku poziomu wody.

Szkody te nie stanowią problemu gospodarczego, duża część tych drzewostanów została zaliczona do „ekosystemów referencyjnych” i nie planuje się w nich wskazań gospodarczych.

g) Zagrożenia ze strony klimatu

Uszkodzenia od klimatu to głównie wynik niskich opadów atmosferycznych powodujących suszę, brak pokrywy śnieżnej zimą oraz silne wiatry i gwałtowne burze. Szkody te występują głównie w drzewostanach sosnowych i brzoźowych, starszych klas wieku na siedliskach LMśw i Lśw. Następstwem takiego osłabienia drzewostanów jest pojawienie się kolejnych szkód od szkodników wtórnych, patogenów grzybowych i jemioli. Szkody te zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 282,93 ha.

h) Problematyka związana z trwałością ekosystemów leśnych

Zadania w ochronie lasu w kontekście trwałości ekosystemów leśnych: w walce ze szkodnikami w jak najszerszym zakresie wykorzystywać opór naturalny środowiska, zwalczanie chemiczne ograniczać do sytuacji koniecznych, stosując w takich przypadkach najbardziej selektywne preparaty, w trakcie wykonywania cięć rębnych i przedrębnych w minimalnym stopniu naruszać funkcjonowanie ekosystemów leśnych (pozostawianie biogrup, ochrona drzew dziuplastych, pozostawianie na zrębach kęp liściastych i młodszych), preferować odnowienia naturalne, dbać o stan gleb leśnych.

Nadleśnictwo powinno dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację ochrony lasu, rejestrując ważniejsze zjawiska i zmiany zachodzące w ekosystemach leśnych.

3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2022 - 2031

Uzgodniono z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej
w Poznaniu

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sarbia sporządzonego na lata 2022 – 2031 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2020 r.

Sporządzono go zgodnie z następującymi aktami prawnymi:

- Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2021 r., poz. 1275 ze zm.),
- Ustawą z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2021 r., poz. 869),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. Nr 137, poz. 923),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 13 lipca 2015 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu z 22 marca 2006 roku (Dz. U. poz. 1070),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. 2021 poz. 1737),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 4 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. 2019 poz. 710,730,1214,1979 i 2020),
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2019 r.,
- Instrukcją urządzania lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapach przeglądowych dla obrębów leśnych w skali 1 : 25 000.

3.4.1. Potencjalne zagrożenie lasu przez pożary

3.4.1.1. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

W ubiegłym okresie gospodarczym 2012 - 2021 na terenie Nadleśnictwa Sarbia powstało 26 pożarów o łącznej powierzchni 3,18 ha. Przeciętna powierzchnia pożaru wyniosła 0,12 ha.

Najwięcej pożarów odnotowano się w leśnictwach Jabłonówko (6 szt.) i Kruszewo (5 szt.). Na terenie leśnictw Jacewko (1 szt.), Drzązgowo (1 szt.) i Gębice (1 szt.) zanotowano najmniejszą ilość pożarów. W leśnictwie Cisze i Nówki w mijającym okresie nie wybuchł żaden pożar.

Zestawienie pożarów wg leśnictw za lata 2012-2021 przedstawia poniżej tabela.

Tabela 79 Liczba pożarów w leśnictwach

Leśnictwo	Rok																				Razem	
	2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		Liczba (szt.)	Pow. (ha)
	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)	Liczba (szt.)	Pow. (ha)				
Cisze																					-	-
Gołepole	1	0,01					3	0,46													4	0,47
Jabłonowo							1	0,10							2	0,40					3	0,50
Jabłonówko					3	0,13	1	0,11	1	0,02					1	0,60					6	0,86
Kruszewo			1	0,30			3	0,10					1	0,06							5	0,46
Jacewko															1	0,01					1	0,01
Drzązgowo																			1	0,30	1	0,30
Nówki																					-	-
Szklarnia							2	0,42													2	0,42
Gębice									1	0,12											1	0,12
Huta			1	0,01	1	0,01	1	0,02													3	0,04
Razem	1	0,01	2	0,31	4	0,14	11	1,21	2	0,14			1	0,06	4	1,01			1	0,30	26	3,18

Ilość pożarów, ich powierzchnię ogólną w poszczególnych latach oraz przyczyny powstawania zestawiono poniżej:

Tabela 80 Przyczyny powstania pożarów

Rok	Pożary			Przyczyny powstania pożaru [szt.]									
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	Średnia powierzchnia pożaru	Podpalenia	Nieustalone	Wyfadowania atmosferyczne	Nieostrożność osób dorosłych	Przeniesienie z gruntów nieleśnych	Nieostrożność osób nieleśnych	Od linii energetycznych	Wypadek	Transport drogowy	Używanie ognia
2012	1	0,01	0,01				1						
2013	2	0,31	0,15			1	1						
2014	4	0,14	0,035	3			1						
2015	11	1,21	0,11	1	2	1	1		1	2		3	
2016	2	0,14	0,07	1									1
2017	0	0	0										
2018	1	0,06	0,06	1									
2019	4	1,01	0,25			3			1				
2020	0	0	0										
2021	1	0,30	0,30								1		
Razem	26	3,18	0,12	6	2	5	4		2	3		4	

Analiza ilości pożarów w poszczególnych latach z uwzględnieniem ich wielkości przedstawia się następująco:

Tabela 81 Ilość pożarów z uwzględnieniem ich wielkości

Rok	grupy pożarów							
	Ugaszone w zarodku (do 0,05ha)		Małe (od 0,06 do 1,00 ha)		Średnie (od 1,01 do 10,00 ha)		Duże (od 10,01 do 100 ha)	
	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna	ilość	pow. łączna
2012	1	0,01						
2013	1	0,01	1	0,30				
2014	4	0,14						
2015	5	0,13	6	1,08				
2016	1	0,02	1	0,12				
2017								
2018			1	0,06				
2019	1	0,01	3	1,00				
2020								
2021			1	0,30				
Razem	13	0,32	13	2,86	0	0	0	0

3.4.1.2. Rodzaje drzewostanów

Ogólna powierzchnia nadleśnictwa wynosi 19 900,18 ha w tym powierzchni leśnej 18 818,22 ha. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Tabela 82 Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu dla Nadleśnictwa

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	ha	%
Bśw	10333,21	54,92
Bw	1,94	0,01
BMśw	4941,06	26,24
BMw	249,82	1,33
BMb	2,07	0,01
LMśw	1986,68	10,57
LMw	747,78	3,97
LMb	4,36	0,02
Lśw	280,05	1,49
Lw	129,09	0,69
Ol	64,49	0,34
Oll	73,33	0,39
Lł	4,34	0,02
Razem	18 818,22	100,00

Siedliska borowe (Bśw, Bw, BMśw, BMw i BMb) zajmują 82,51% powierzchni leśnej. W większości drzewostanów na siedliskach borowych w runie przeważają mchy, borówki a w drzewostanach przerzedzonych roślinność trawiasta.

Gatunkiem panującym w nadleśnictwie jest sosna. Drzewostany z panującą sosną zajmują 93,78% powierzchni leśnej, a razem z panującymi pozostałymi gatunkami iglastymi 94,39%. Uprawy i młodniki (drzewostany I klasy wieku) stanowią 14,9% powierzchni leśnej. Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew przedstawia się następująco:

Tabela 83 Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew

Gatunek	Nadleśnictwo	
	ha	%
So	17647,96	93,77
Soc	1,02	0,01
Md	26,50	0,14
Św	86,32	0,46
Dg	1,30	0,01
Bk	151,21	0,80
Db	20,38	0,11
Dbs	121,69	0,65
Dbb	76,54	0,41
Dbc	7,12	0,04
Jw	3,12	0,02
Gb	10,93	0,06

Gatunek	Nadleśnictwo	
Brz	318,80	1,69
Ol	338,86	1,80
Ak	0,82	0,00
Tp	0,75	0,00
Os	4,90	0,03
Razem	18 818,22	100,00

3.4.1.3. Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące drogi publiczne o nawierzchni bitumicznej:

- droga krajowa nr 11 Poznań – Piła – Koszalin,
 - droga wojewódzka nr 178 Oborniki – Czarnków,
 - droga wojewódzka nr 182 Czarnków – Ujście,
 - droga wojewódzka nr 183 Chodzież – Czarnków,
- oraz drogi lokalne (powiatowe, gminne):
- Milcz – Nietuszkowo – Cisze nr 1477P,
 - Chodzież – Wyszyny – Ryczywół nr 1177P,
 - Wyszyny – Gębice – Brzeźno nr 1341P,
 - Wyszyny – Budzyń nr 1488P,
 - Stróżewo – Stróżewice nr 1483P,
 - Wyszynki – Bukowiec nr 1486P,
 - Bukowiec – Sokołowo Budzyńskie nr 1487P,
 - Czarnków – Walkowice – Mirosław nr 1209 P,
 - Romanowo Górne – Kruszewo – Marunowo nr 1334P,
 - Sarbia – Gębice – Huta nr 1342P,
 - Białężyn – Grzępy nr 1343P,
 - Przybychowo – Ryczywół nr 1352P,
 - Piotrowo – Radom nr 2018P,
 - Jabłonowo – Węglewo nr 1162P,
 - Droga woj. 182 – Nowa Wieś Ujska – droga krajowa 11 nr 0000P.

Przez teren Nadleśnictwa Sarbia przebiegają 2 linie kolejowe:

- nr 236 Bzowo-Goraj – Wągrowiec (linia jednotorowa, niezelektryfikowana),
- nr 374 Mirosław Ujski – Piła Główna (linia jednotorowa, niezelektryfikowana).

Aktualnie na tych liniach kolejowych wykonuje się tylko ruch towarowy.

3.4.1.4. Ustalenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategoria zagrożenia pożarowego lasów obejmuje lasy o podobnym poziomie podatności na pożar, ustalonym na 10 lat.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r. zmieniającym rozporządzenie z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu, przedstawia się poniżej wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu:

Tabela 84 Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp) Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / Pl x 10	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp) 2,70	188,17	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,1435 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 2,7 / 188,17 x 10 = 0,1435	6,1	6
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd) Pd = 0,1 x Us	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us) 82,50		Pd = 0,1 x 82,52	8,3	8
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 ⁰⁰ (Pk) ² Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 ⁰⁰ (Wp) 76,30	24,90	Pk = 0,221 x 24,9 - 0,59 x 76,30 + 45,1	5,6	6
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa) Pa = 2,46 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / Pl / 100	Liczba mieszkańców (Lm) ³ 47 498		Pa = 2,46 x log(0,0461 x 2,5242) + 5,16 gdzie: Gz = 47498 / 188,17 / 100 = 2,5242	2,9	3
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów: 1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego, 2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego, 3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.				Suma punktów		23
				Kategoria zagrożenia pożarowego		II

Do obliczeń przyjęto:

¹ Pl - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Sarbia

² Pk - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰ wg danych IBL (N-ctwo Durowo).

³ Lm - liczba mieszkańców w zasięgu terytorialnym N-ctwa Sarbia wg danych GUS na stan 2019 r.

Suma punktów dla obszaru Nadleśnictwa Sarbia wynosi **23**, co kwalifikuje je do **II kategorii** zagrożenia pożarowego lasu.

3.4.1.5. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Czas swobodnego rozwoju pożaru jest to czas od powstania pożaru do momentu podjęcia pierwszych działań gaśniczych. Czas ten jest kluczowym wskaźnikiem na etapie planowania operacyjnego i sporządzania planu ratowniczego dla powiatu przez Państwową Straż Pożarną, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego Dz.U. 2017 poz. 1319, a później dysponowania sił i środków w wypadku powstania pożaru lasu.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotności ściółki leśnej oraz siły i kierunku wiatru;
- sposobu dozoru obiektów, wykrycia i lokalizacji pożaru;
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej;
- organizacji łączności;
- czasu dojazdu jednostek ratowniczych do zdarzenia, odległości pożaru od baz sprzętu pożarowego, drużyn ratowniczych, osad i straży pożarnych;
- sieci dróg dojazdowych;
- pory doby – nocą wzrasta okres swobodnego rozwoju pożaru;
- użycia statków powietrznych, tak do rozpoznania, jak i gaszenia pożaru, może znacznie skrócić okres swobodnego rozwoju pożaru.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem jednostek gaśniczych zależy od:

- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się **5 - 30 minut**,
- czasu potrzebnego na lokalizację (ustalenie adresu) przez Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny nadleśnictwa i zaalarmowania JRG, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowiska Kierowania Komendy Powiatowej PSP – przyjmuje się **do 5 minut**,
- czasu na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP około **1 minuta**, dla OSP w KSRG około **5 minut**, pozostałe do około **10 minut**,

- czasu dojazdu do miejsca pożaru na odległość 15 km (przeciętna odległość kompleksów leśnych od jednostek włączonych do KSRG) przy prędkości przejazdu 50 km/godzinę – przyjmuje się **15 minut**.

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe jednostek straży pożarnej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami winno nastąpić po około **30 – 40 minutach** od jego powstania.

W powyższych rozważaniach nie uwzględniono samochodu patrolowo-gaśniczego nadleśnictwa. Nierzadko bywa tak, że pojazd ten przybywa jako pierwszy na miejsce pożaru. W takim przypadku, po przybyciu przeprowadza rozpoznanie miejsca i organizuje działania gaśnicze. Do jego dalszych zadań należy doprowadzenie jednostek JRG i OSP do pożaru oraz ustalenie i wskazanie najbliższych stanowisk czerpania wody.

3.4.2. Ocena zagrożenia pożarowego

a) Palność dna lasu

Dominujące na terenie nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną, charakteryzują się mało zróżnicowaną pokrywą. Na znacznych powierzchniach łąkowo występuje borówka czernica, brusznica, śmiałek i mchy, które umożliwiają szybkie rozprzestrzenianie się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża starszym drzewostanom. Natomiast duże zagrożenie pożarowe stwarza trzcinnik oraz runo z dużą ilością traw. Część drzewostanów ma w swoim składzie gatunki liściaste oraz warstwy podrostów i podszytów, co w dużej mierze ogranicza dostęp światła do dna lasu i możliwość rozwoju łatwo palnych traw.

Zgodnie z Instrukcją Ochrony Przeciwożarowej Lasu z roku 2020, załącznik nr 1 „Metoda ustalania klas palności drzewostanów w planowaniu i prowadzeniu działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu”, wyróżniono trzy klasy palności drzewostanów: **A**-duża, **B**-średnia, **C**-mała. Klasy palności drzewostanów powinny być wykorzystane przy opracowywaniu „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu” w trakcie sporządzania planu urządzenia lasu oraz „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Klasyfikacje palności wykorzystuje się w zależności od poziomu:

- wydzieleń, przede wszystkim podczas prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej małych i średnich pożarów lasu,
- oddziałów, głównie przy planowaniu docelowej sieci dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody oraz prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej przy gaszeniu dużych pożarów,
- leśnictw, głównie przy ustalaniu lokalizacji punktów obserwacyjnych i baz sprzętu do gaszenia pożarów lasu.

Klasy palności drzewostanów w zależności od typów siedliskowych lasu i rodzaju pokrywy gleby.

Tabela 6 Zestawienie klas palności w obrębach leśnych

Obręb	Klasa palności			Razem
	Pow.(ha)			
	A	B	C	
Sarbia	4 525,36	4 692,58	236,40	9 454,34
Wyszyny	6 360,47	4 049,17	36,20	10 445,84
Razem	10 885,83	8 741,75	272,60	19 900,18

Tabela 6 Zestawienie klas palności w leśnictwach

Leśnictwo	Klasa palności			Razem
	Pow.(ha)			
	A	B	C	
Cisze	680,21	1 112,21	16,92	1 809,34
Gołepole	1 571,54	349,65	-	1 921,19
Jabłonowo	537,51	1 267,24	123,56	1 934,73
Jabłonówko	1 343,89	525,98	59,59	1 929,46
Kruszewo	385,78	1 437,50	36,33	1 859,62
Jacewko	1 507,38	364,61	-	1 871,99
Drzązgowo	1 694,86	174,07	-	1 868,93
Nówki	1 314,93	559,12	-	1 874,05
Szklarnia	255,83	1 261,45	-	1 517,19
Gębice	1 188,79	510,41	36,20	1 735,40
Huta	398,77	1 179,51	-	1 578,28
Razem	10 885,83	8 741,75	272,60	19 900,18

b) Stopień penetracji lasu

Penetracja lasów Nadleśnictwa Sarbia przez ludność jest duża, przez cały rok a szczególnie w okresie lata i wczesnej jesieni. Związane jest to z sezonem turystycznym oraz ze zbiorem jagód i grzybów. Lasy nadleśnictwa wyróżniają się dużą atrakcyjnością z uwagi na ich położenie w sąsiedztwie miast Piła, Czarnków i Chodzież i zwiększonym ruchem weekendowym, związanym z rekreacyjnym wykorzystaniem terenów leśnych (jazda na rowerze, jazda konna, jooging, nordic-walking).

Terenami szczególnie penetrowanymi w czasie owocowania borówki czernicy i grzybobrania są położone wzdłuż drogi wojewódzkiej Czarnków - Chodzież kompleksy leśne na terenie leśnictw Gołepole, Jacewko i Drzązgowo, oraz wzdłuż drogi powiatowej Gębice – Wyszyny kompleksy leśne na terenie leśnictw Nówki, Szklarnia i Gębice. Obszarem o szczególnym zagrożeniu pożarowym przez okres całego roku są oddziały 325, 346 - 348 leśnictwa Kruszewo, położone w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Czarnków, oraz oddziały 348-352 leśnictwa Huta w sąsiedztwie miasta Ryczywół.

Reasumując, należy podkreślić, że na większość powstałych w minionym okresie gospodarczym pożarów, wpływ poza cechami drzewostanowymi i klimatycznymi, miały takie czynniki jak podpalenia (6 pożarów), nieostrożność ludzka (4 pożary) i używanie ognia (4 pożary).

c) Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Podatność na zapalenie występuje sezonowo. Pierwszym okresem większego zagrożenia jest wczesna wiosna, z dużą ilością suchych, łatwo palnych traw. Drugim okresem, nie zawsze występującym, jest upalne lato, kiedy wilgotność ścioly leśnej spada do bardzo niskich wartości. W okresie jesieni dodatkowe zagrożenie pożarowe związane jest głównie z większą penetracją lasu przez grzybiarzy. W okresie ostatnich kilku lat w okresie wczesno-wiosennym wzrosła penetracja terenów leśnych przez zbieraczy poroża jeleniowatych.

Na podstawie pomiarów wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9⁰⁰ i 13⁰⁰ ustalane są stopnie zagrożenia pożarowego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13.07.2015 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.

Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku charakteryzują liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia pożarowego, ustalone o godzinie 9⁰⁰ i 13⁰⁰. Zgodnie z opracowaną metodą prognozowania IBL, ustalono cztery stopnie zagrożenia pożarowego: **0** – brak zagrożenia, **1** – zagrożenie małe, **2** – zagrożenie średnie, **3** – zagrożenie duże.

Nadleśnictwo Sarbia położone jest w strefie prognostycznej zagrożenia pożarowego nr 8 D. Meteorologiczny Punkt Prognostyczny (MPP) znajdujący się na terenie Nadleśnictwa Durowo (obręb Durowo, oddz. 118 bx), zautomatyzowany Meteorologiczny Punkt Pomocniczy znajduje się na terenie Nadleśnictwa Sarbia (obręb Wyszyń, oddz. 85 n). Według danych pochodzących z tych punktów ustalany jest stopień zagrożenia pożarowego dla nadleśnictw strefy 8D, tj. Sarbia, Durowo, Podanin.

Informacje o aktualnym zagrożeniu pożarowym oraz innych danych meteorologicznych można uzyskać na stronach: lp.gov.pl oraz ibles.pl

d) Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przebieg głównych dróg publicznych i linii kolejowych omówiono w pkt. 3.4.1.3. Układ dróg leśnych nadleśnictwa jest czytelny – istniejące drogi zapewniają dojazd do większości oddziałów leśnych, osad i wsi. Stan dróg leśnych jest zadawalający, posiadają nawierzchnię gruntową a drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe w większości posiadają nawierzchnię utwardzoną tłuczniem. Okresowe utrudnienia transportowe występują na odcinkach gruntowych dróg leśnych położonych w sąsiedztwie miejsc kumulacji surowca drzewnego (zręby, powierzchnie trzebieżowe). Po zakończeniu prac wywozowych zniszczona nawierzchnia jest niezwłocznie przywracana do stanu użyteczności.

f) Występowanie miejsc i obiektów niebezpiecznych

Na gruntach nadleśnictwa występują miejsca i obiekty niebezpieczne, stwarzające istotne zagrożenie pożarowe lasu. Można tutaj zaliczyć linie energetyczne średniego i wysokiego napięcia, gazociągi, miejsca postoju pojazdów i inne. Zostały one naniesione i oznaczone na mapie ochrony przeciwpożarowej lasu.

3.4.3. Sposoby i organizacja zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Sarbia działa system obserwacyjno – alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające szybkie dotarcie na miejsce zdarzenia w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru. Nadleśnictwo posiada corocznie aktualizowany i uzgadniany z Komendami Powiatowymi PSP „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

Nadleśnictwo współpracuje w ochronie przeciwpożarowej z sąsiednimi nadleśnictwami.

3.4.3.1. System obserwacji i łączności

System tworzą: sieć stałej obserwacji naziemnej, patrole przeciwpożarowe, patrole lotnicze, punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD), sieć łączności.

Sieć stałej obserwacji naziemnej

Nadleśnictwo Sarbia objęte jest obserwacją z 2 własnych wież przeciwpożarowych, a ich lokalizację przedstawia tabela:

Tabela 85 Wykaz punktów obserwacyjnych na terenie nadleśnictwa

Lp.	Lokalizacja punktów obserwacyjnych							System obserwacji
	Obręb	Leśnictwo	Oddz. pododdz.	Układ odniesienia				
				WGS 84		92		
długość	szerokość	X	Y					
1	Sarbia	Kruszewo	355 j	16°38'34"	52°55'57"	341627.46	565591.49	Maszt z kamerą HD
2	Wyszyny	Drążgowo	85 n	16°46'08"	52°56'46"	350142.27	566855.68	Maszt z kamerą HD

Tereny leśne Nadleśnictwa Sarbia objęte są obserwacją z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w sąsiednich nadleśnictwach:

Tabela 86 Wykaz punktów obserwacyjnych w sąsiednich nadleśnictwach

Lp.	Nadleśnictwo	Nazwa	Kryptonim r/t -leśny	Rodzaj obserwacji
1	2	3	4	5
1.	Kaczory	Garncarska Góra	Piła 1-2	Wieża z kamerą HD
2.	Zdrojowa Góra	ul. Masztowa Piła	Piła 1-2	Wieża z kamerą HD
3.	Krucz	Tarnowiec	Piła 1-46	Wieża z kamerą HD
4.	Krucz	Gniewomierz	Piła 1-46	Wieża z kamerą HD
5.	Durowo	Żelice-Bobrowniki	Piła 1-10	Wieża z kamerą HD
6.	Podanin	Lisia Góra	Piła 1-25	Wieża z kamerą HD
7.	Podanin	Gontyniec	Piła 1-25	Wieża z kamerą HD
8.	Trzcianka	Jędrzejewo	Piła 1-36	Wieża z kamerą HD
9.	Oborniki	Kiszewko	Poznań 1-272	Dostrzegalnia wieża p-poż.
10.	Oborniki	Mycin	Poznań 1-271	Dostrzegalnia wieża p-poż.

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Patrolowanie lotnicze i lotnicze gaszenie pożarów.

W okresie szczególnie dużego zagrożenia pożarowego RDLP w Pile organizuje patrolowanie lotnicze. Taktyka patrolowania lotniczego jest uzależniona od natężenia występowania okresowych pożarów, charakterystyki terenów leśnych oraz stosowanego sprzętu lotniczego. Ustalone trasy patrolowania uwzględniają faktyczne zagrożenie pożarowe oraz istniejące luki w systemie wykrywania.

Dysponowanie samolotów z leśnych baz lotniczych Krępsko (Nadleśnictwo Zdrojowa Góra) i Herburtowo (Nadleśnictwo Krzyż) następuje za pośrednictwem Regionalnego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego przy RDLP w Pile. Dotychczas na podstawie umów z firmami zewnętrznymi RDLP w Pile czarteruje 3 samoloty gaśnicze typu Dromader M18-B, oraz 1 samolot patrolowy typu Cessna172.

Punkt alarmowo – dyspozycyjny

W siedzibie nadleśnictwa (obręb Sarbia, oddz. 355 j) znajduje się punkt alarmowo – dyspozycyjny (PAD), którego zadaniem jest ustalenie miejsca pożaru i powiadomienie Stanowiska Kierowania Komend Powiatowych PSP oraz nadzór nad funkcjonowaniem systemu ochrony przeciwpożarowej terenu nadleśnictwa. Kontakt: Sarbka 46, 64-700 Czarnków, tel. stacjonarny **67 255 12 87** tel. komórkowy **+48 668 851 243**, adres mail: pad.sarbia@pila.lasy.gov.pl, współrzędne geograficzne: długość 16°38'27.3"E, szerokość 52°55'58.1"N.

Punkt ten jest wyposażony w sprzęt zgodnie z przepisami obowiązującej Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (pkt. 4.4.5.2.).

Środki łączności alarmowo – dyspozycyjnej.

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej Nadleśnictwa spełnia wymogi Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu, i są to:

- radiotelefon bazowy w PAD nadleśnictwa pracujący w paśmie LP - kryptonim 1-45,
- radiotelefony przenośne pracujące w paśmie LP i PSP,
- radiotelefony samochodowe,
- telefony komórkowe kadry kierowniczej i pracowników Służby Leśnej,
- komputer z dostępem do Internetu, poczty elektronicznej i silp-web.

System ten zapewnia łączność radiową i telefoniczną z Punktami Alarmowo Dyspozycyjnymi sąsiednich nadleśnictw i Regionalnym Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym w Pile.

System operacyjno-alarmowy nadleśnictwa spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

3.4.3.2. Baza sprzętu przeciwpożarowego

Na terenie Nadleśnictwa Sarbia znajdują się dwie bazy sprzętu do gaszenia pożarów lasów zlokalizowane przy siedzibach leśnictw Jabłonówko i Drzągowo.

Tabela 87 Bazy sprzętu przeciwpożarowego.

Lokalizacja bazy	Sprzęt	ilość
1. Leśnictwo Jabłonówko Jabłonowo 7 08-09-1-04-237 g	Szpadle	30
	Tłumice	20
	Hydronetki plecakowe	5
	Gaśnice uniwersalne	10
	Tablice kierunkowe „Do pożaru”	10
2. Leśnictwo Drzągowo Drzągowo 1 08-09-2-07- 85 n	Szpadle	30
	Tłumice	20
	Hydronetki plecakowe	5

Lokalizacja bazy	Sprzęt	ilość
	Gaśnice uniwersalne	10
	Motopompa pływająca NIAGARA	1
	Tablice kierunkowe „Do pożaru”	10

W ramach ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwo posiada własne siły i środki do gaszenia i dogaszania pożarów oraz dysponuje lekkim samochodem patrolowo-gaśniczym z zestawem wysokociśnieniowym, ciągnikami i pługami będącymi na wyposażeniu zakładów usług leśnych – na podstawie umów podpisanych z nadleśnictwem. Zakłady usług leśnych zobowiązane są brać czynny udział w akcjach przeciwpożarowych na terenie nadleśnictwa z własnym sprzętem ręcznym i środkami mechanicznymi na każde wezwanie zainteresowanego leśniczego w sile i rozmiarze czasowym stosownym do potrzeb. W szczególności wykonawcy prac leśnych zobowiązani są do stałego dysponowania i w razie potrzeby udostępniania sprzętu, którego wykaz znajduje się w aktualizowanych corocznie „Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

Ilość i rodzaj sprzętu do gaszenia pożarów zgromadzona w bazach oraz sprzęt dodatkowo udostępniony przez zakłady usług leśnych spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

3.4.3.3. Sieć pasów przeciwpożarowych

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu oddziela się od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok.

Na terenie nadleśnictwa występują pasy przeciwpożarowe **typu A**. W drzewostanach do 30 lat jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzęsanych, ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły. Oddziela on las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi – do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej.

Tabela 88 Pasy przeciwpożarowe typu A przy drogach publicznych.

Adres leśny	Gat.	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
08-09-1-01-1 -c -00	Md	drzewostany	30	K	11	86
08-09-1-02-105 -a -00	So	drzewostany	6	W	183	28
08-09-2-06-10 -a -00	So	drzewostany	30	W	183	71
08-09-2-06-10 -h -00	So	drzewostany	30	W	183	72

Adres leśny	Gat.	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
08-09-2-07-41 -c -00	So	drzewostany	25	W	183	36
08-09-2-07-41 -d -00	So	drzewostany	18	W	183	84
08-09-2-07-41 -f -00	Dbś	drzewostany	13	W	183	49
08-09-1-01-54 -j -00	Brz	drzewostany	25	P	1477P	89
08-09-1-01-54 -bx -00	So	drzewostany	6	P	1477P	182
08-09-1-01-55 -f -00	So	drzewostany	5	P	1477P	86
08-09-1-03-167 -d -00	So	drzewostany	15	P	1209P	122
08-09-1-03-177 -a -00	So	drzewostany	17	P	1209P	109
08-09-1-03-177 -h -00	So	drzewostany	18	P	1209P	75
08-09-1-03-179 -h -00	So	drzewostany	4	P	1209P	110
08-09-1-03-180 -c -00	So	drzewostany	17	P	1209P	25
08-09-1-03-181 -a -00	So	drzewostany	27	P	1209P	99
08-09-1-03-181 -b -00	So	drzewostany	20	P	1209P	71
08-09-1-03-181 -c -00	So	drzewostany	13	P	1209P	100
08-09-1-03-181 -d -00	So	zrąb	-	P	1209P	114
08-09-1-03-185 -b -00	So	drzewostany	18	P	1209P	85
08-09-1-03-185 -c -00	So	drzewostany	11	P	1209P	94
08-09-1-03-186 -a -00	So	drzewostany	23	P	1209P	56
08-09-1-04-295 -g -00	So	drzewostany	28	P	1209P	69
08-09-1-04-275 -d -00	So	drzewostany	28	P	1334P	68
08-09-1-04-275 -k -00	So	drzewostany	28	P	1334P	64
08-09-1-04-282 -a -00	So	drzewostany	25	P	1334P	36
08-09-1-03-217 -t -00	So	drzewostany	22	P	1334/1P	26
08-09-1-03-219 -j -00	So	drzewostany	11	P	1334/1P	87
08-09-1-03-220 -a -00	So	drzewostany	16	P	1334/1P	370
08-09-1-03-220 -b -00	So	drzewostany	7	P	1334/1P	231
08-09-1-05-356 -s -00	So	zrąb	-	P	1342P	90
08-09-1-05-358 -a -00	So	drzewostany	15	P	1342P	100
08-09-2-08-219 -b -00	So	drzewostany	8	P	1341P	101
08-09-2-08-219 -h -00	So	drzewostany	9	P	1341P	112
08-09-2-09-220 -f -00	So	drzewostany	16	P	1341P	45
08-09-2-09-220 -k -00	So	drzewostany	7	P	1341P	118
08-09-2-09-220 -l -00	So	zrąb	-	P	1341P	117

Adres leśny	Gat.	Grupa powierzchni	Wiek	Kategoria drogi	Numer	Długość (m)
08-09-2-09-222 -b -00	So	drzewostany	29	P	1341P	22
08-09-2-09-222 -c -00	So	drzewostany	14	P	1341P	45
08-09-2-10-234 -b -00	So	drzewostany	13	P	1341P	88
08-09-2-08-242 -c -00	So	drzewostany	18	P	1341P	44
08-09-2-08-322 -k -00	So	drzewostany	4	P	1177P	197
08-09-2-09-329 -d -00	So	drzewostany	10	P	1486P	120
08-09-2-11-352 -i -00	So	drzewostany	3	P	1352P	38

Przy miejscach postoju pojazdów nadleśnictwo utrzymuje pasy **typu B**. Jest to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy obiektu albo pasa drogowego, spełniający wymogi techniczne pasa typu A, z tym że w odległości od 2 do 5 m od granicy obiektu albo drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej. W uzasadnionych przypadkach bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

Wzdłuż torów kolejowych założone są pasy przeciwpożarowe **typu BK**. Jest to pas gruntu w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch. Jest on wykonywany jako jedna równoległa do linii kolejowej bruzda o szerokości co najmniej 4 m, usytuowana w odległości od 2 m do 5 m od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie wystąpienia rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Bruzda powinna być oczyszczona z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej, a na gruntach torfiastych posypana warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m. Bruzdę może stanowić inna powierzchnia pozbawiona materiałów palnych.

Za utrzymanie pasów w pełnej sprawności odpowiadają zarządcy linii kolejowych, w przypadku Nadleśnictwa Sarbia – Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu (linia nr 236) i Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze z/s w Gorzowie (linia nr 374).

Tabela 89 Pasy przeciwpożarowe przy liniach kolejowych.

Adres leśny	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Linia kolejowa	Długość (m)	Pikietaż (km)
08-09-2-11-362 -c -00	Ol	drzewostany	80	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	25	114,36
08-09-2-11-362 -g -00	Św	drzewostany	19	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	252	
08-09-2-11-362 -h -00	Św	drzewostany	38	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	28	
08-09-2-11-362 -i -00	So	drzewostany	95	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	190	
08-09-2-11-362 -j -00	Brz	drzewostany	76	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	115	
08-09-2-11-362 -k -00	Brz	drzewostany	76	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	42	
08-09-2-11-363 -h -00	So	drzewostany	72	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	252	

Adres leśny	Gat	Grupa powierzchni	Wiek	Linia kolejowa	Długość (m)	Pikietaż (km)
08-09-2-11-363 -i -00	So	drzewostany	5	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	115	
08-09-2-11-364 -h -00	So	drzewostany	92	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	398	
08-09-2-11-365 -l -00	So	drzewostany	75	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	385	116,19
08-09-2-11-368 -a -00	So	drzewostany	3	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	253	
08-09-2-11-368 -b -00	So	drzewostany	95	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	23	
08-09-2-11-368 -h -00	So	drzewostany	116	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	125	
08-09-2-11-368 -j -00	So	drzewostany	95	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	244	
08-09-2-11-369 -a -00	So	drzewostany	75	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	234	
08-09-2-11-369 -b -00	So	bagno	-	236 Bzowo-Goraj - Wągrowiec	126	116,18
08-09-1-03-164 -f -00	So	drzewostany	64	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	113	30,26
08-09-1-03-164 -i -00	So	drzewostany	27	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	83	
08-09-1-03-164 -j -00	So	drzewostany	80	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	218	
08-09-1-03-164 -k -00	So	drzewostany	61	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	75	
08-09-1-03-165 -h -00	So	drzewostany	62	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	298	
08-09-1-03-165 -i -00	So	drzewostany	62	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	71	29,80
08-09-1-03-178 -a -00	So	drzewostany	58	374 Mirosław Ujski-Piła Główna	220	30,23

3.4.3.4. Dostępność terenów leśnych

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów w Nadleśnictwie Sarbia wyznaczono 29 dojazdów pożarowych.

Zasadnicze wymagania techniczne i użytkowe dla dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe, winny być kompatybilne z wymogami dróg klasy L (lokalne) lub klasy D (dojazdowe) w rozumieniu przepisów wykonawczych do ustawy Prawo budowlane. Dojazdy pożarowe muszą spełniać szereg parametrów, by stworzyć dogodne warunki do prowadzenia działań ratowniczych w środowisku leśnym:

- Nawierzchnia gruntowa lub utwardzona o nośności, min. 10 ton i nacisku osi 5 ton,
- Promienie zewnętrzne łuków o długości, min. 11m,
- Odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości, min. 6 m, zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni,
- Jezdnia o szerokości min. 3 m,

- Plac manewrowy o wymiarach, min. 20 x 20 m – w przypadku drogi bez przejazdu,
- Mijanki o szerokości min. 3 m i długości 23 m.

Analiza sieci dojazdów pożarowych i ogólnego przygotowania kompleksów leśnych do prowadzenia akcji gaśniczych potwierdza dobre i pełne udostępnienie terenu celom przeciwpożarowym.

Drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe oraz drogi publiczne wykorzystywane do przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego do pożarów spełniają warunki opisane w pkt. 4.6.14. „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

Tabela 90 Wykaz dróg leśnych wyznaczonych jako dojazdy pożarowe

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa zwyczajowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1.	Droga nr 1	11,01	droga o nawierzchni twardej-nieulepszonej (pospółka)	Od miejscowości Nowa Wieś Ujska, przez szosę Chodzież - Marunowo, do miejscowości Niewiemko - oddz. 51,65,66,83, 100,101,118,138,17,38,63,85, 107,128,148,147,172,171,198.	-
2.	Droga nr 2	3,28	droga o nawierzchni twardej-nieulepszonej (pospółka)	Od drogi Nr 6, do drogi Nr 1 (poniżej osady L. Drzązgowo) - oddz. 120-128.	-
3.	Droga nr 3	2,99	droga gruntowa	Od drogi krajowej Nr 11, do szosy Cisze (powyżej osady ALP Cisze) - oddz.1,5,16,29,28,41,40.	-
4.	Droga nr 4	3,92	droga gruntowa	Od miejscowości Nowa Wieś Ujska do szosy Cisze (poniżej osady ALP Cisze) - oddz. 10, 9,20,19,18,31,30,43,42,56,55.	-
5.	Droga nr 5	5,29	droga gruntowa	Od granicy z N-ctwem Podanin, przez szosę Cisze, "żuźłówką" do miejscowości Węglewo - oddz. 70-72,55-59,45-52.	-
6.	Droga nr 6	7,53	droga gruntowa	Od drogi Nr 5, przez szosę Chodzież - Marunowo, do drogi Nr 10 - oddz. 46,60,77, 94,111,131,11,10,32,31,56, 55,54,77,76,101,120,140D,140B,163	-
7.	Droga nr 7	2,67	droga gruntowa	Od szosy Cisze (poniżej osady Cisze), przez drogę Nr 5, do drogi Nr 6 - oddz. 110, 93, 92,75,74,73,56,55.	-
8.	Droga nr 8	4,05	droga gruntowa	Od drogi Nr 26 do szosy Chodzież - Marunowo - oddz. 85,84,83,100,99,116,115, 114,134,133,132,12,11.	-
9.	Droga nr 9	6,14	droga gruntowa	Od szosy Chodzież - Marunowo, przez osadę Jacewko, do granicy z N-ctwem Podanin (powyżej Stróżewic) -	-

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa zwyczajowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
				oddz. 127,6,28, 27,52,51,50,74-71,95-93, 139A,139.	
10.	Droga nr 10	7,24	od północy na dł. 2.31 km nawierzchnia asfaltowa, reszta o nawierzchni twardej- nieulepszej	Od granicy z N-ctwem Podanin, przez osadę Jacewko, do L. Nówki (szosa Wyszyny - Gębice) - oddz. 1,23,48,72, 97,96,98,140B,163,190,214, 241.	-
11.	Droga nr 11	7,10	droga gruntowa	Od asfaltu Jacewko (przez drogę Nr 9, Nr 6, Nr 1), do szosy Chodzież - Marunowo (przy miejscowości Marunowo), oddz. 72-86,62-65.	-
12.	Droga nr 12	4,13	droga o nawierzchni twardej - nieulepszej (tłuczeń)	Od Leśniczówki Drzązgowo, w kierunku miejscowości Paliszewo, oddz. 85,107-111,132-138.	-
13.	Droga nr 13	5,26	droga gruntowa	Od drogi Nr 2, przez drogę Nr 14, do szosy Wyszyny - Gębice (przy Leśniczówce Nówki) - oddz. 124,144,143, 168-165,192,191,215,214, 242.	-
14.	Droga nr 14	8,36	droga gruntowa	Od granicy z N-ctwem Podanin do szosy Gębice - Wyszyny (pod Gębicami) - oddz. 67-71, 97-100, 120,121,141- 146,171-174,176, 202-208.	-
15.	Droga nr 15	7,17	droga gruntowa	Od drogi Nr 12 przez drogę Nr 14 i przez szosę Gębice - Wyszyny, do Połajewic, - oddz. 136,156,181,206,230,267,275, 274, 281,286,288B.	-
16.	Droga nr 16	3,45	droga gruntowa	Z miejscowości Gębice do Gębiczyna - oddz. 240,239, 294A,294,297,296,obce,299, 299B.	-
17.	Droga nr 17	2,70	droga gruntowa	Od asfaltu Gębice - Gębiczyn (przez drogę Nr 16) na Hutkę - oddz. 296,293,294,294A, 298,298A,298B.	-
18.	Droga nr 18	2,04	droga gruntowa	od szosy Gębice - Wyszyny, koło leśnictwa Szklarnia, do drogi Nr 13, oddz. 221,248,254,253,252,251,250,249A,242	-
19.	Droga nr 19	5,40	droga o nawierzchni twardej - nieulepszej (tłuczeń)	Od szosy Gębice - Wyszyny (poniżej Leśniczówki Nówki) do drogi publicznej pod Tłukawami, - oddz. 323,325, 327,329,330,333,339,340,341.	-
20.	Droga nr 20	1,70	droga gruntowa	Od łąk nadnoteckich do szosy Mirosław - Walkowice - oddz. 147,148,163,169.	-

l.p.	Nr dojazdu pożarowego (nazwa zwyczajowa)	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
21.	Droga nr 21	6,24	droga gruntowa	Od szosy Mirosław - Walkowice, do drogi Nr 23, oddz. 184,191,199,209,227, 242,259-261.	-
22.	Droga nr 22	4,74	droga o nawierzchni twardej-nieulepszonej (pospółka)	Od drogi woj. nr 182 Czarnków-Ujście (przez drogę Nr 21,23) do Walkowic - oddz. 221,237-241, 227-235.	-
23.	Droga nr 23	5,00	droga gruntowa	Od miejscowości Walkowice do Kruszewa - oddz. 206,215,233,232,246,262, 261,269,268,277.	-
24.	Droga nr 24	2,53	droga gruntowa	Od Romanowa Górnego, do szosy Kruszewo - Romanowo - oddz. 252,267,266,273-271, 280.	-
25.	Droga nr 25	2,80	droga gruntowa	Od drogi gminnej Sarbia - Romanowo do drogi Nr 29 - - oddz. 330-335,obcy.	-
26.	Droga nr 26	2,06 km	droga gruntowa	Od drogi publicznej z Węglewa do drogi Nr 1 – oddz. 69,68,85,84,101.	
27.	Droga nr 28	2,68 km	droga gruntowa	Od szosy Kruszewo-Romanowo do drogi gminnej Sarbia-Romanowo – oddz. 282,291,292,293,300,301.	
28.	Droga nr 29	1,38 km	droga gruntowa	Od Sarbki do drogi Nr 30- oddz. 342, 337,grunt obcy, 338.	
29.	Droga nr 30	1,55 km	droga gruntowa	Od drogi publicznej z Brzeźna do szosy Czarnków – Romanowo, oddz. 321, 339.	

Drogi leśne stanowiące dojazdy pożarowe oznakowane są w sposób czytelny, umożliwiający identyfikację ich przebiegu w następujących miejscach:

- przy wjeździe z drogi publicznej (w porozumieniu z zarządcą drogi),
- na skrzyżowaniach tych dróg (dojazdów pożarowych),
- na skrzyżowaniach z innymi drogami leśnymi,
- w ciągu drogi w celu potwierdzenia ich relacji wewnątrz dużych kompleksów leśnych.

Przy zjazdach z dróg publicznych na dojazd pożarowy znaki są widoczne z drogi publicznej.

Sposób oznakowania oraz numeracja dojazdów pożarowych jest jednolita w ramach nadleśnictwa.

Wewnątrz kompleksów leśnych stosowane są piktogramy malowane na drzewach. W sytuacjach, gdy nie ma możliwości oznakowania za pomocą piktogramu, oznakowane są tablicami montowanymi na słupkach.

Stosuje się następujące sposoby oznakowania dojazdów pożarowych:

- piktogramy malowane na drzewach lub innych powierzchniach - cyfry określające numer dojazdu w kolorze czerwonym na białym tle,

- tablice montowane na słupkach – napisy „dojazd pożarowy” i numer dojazdu w kolorze czarnym na białym tle z ramką koloru czerwonego,
- tablice kierunkowe montowane na słupkach - napisy „dojazd pożarowy” i numer dojazdu w kolorze czarnym na białym tle z ramką koloru czerwonego.

Oznakowanie to jest zgodne ze szczegółowymi wytycznymi dotyczącymi precyzyjnego opisu graficznego oznakowania dojazdów przeciwpożarowych które są opisane w załączniku nr 16 pkt. I „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (W-wa 2020).

Większość dojazdów pożarowych to drogi gruntowe, część dróg posiada nawierzchnię ulepszoną kruszywem naturalnym lub pospółką. Dojazd pożarowy nr 10 posiada nawierzchnię bitumiczną na odcinku 2,31 km. Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych.

Pozostałe drogi technologiczne i linie podziału powierzchniowego w większości umożliwiają przejazd pojazdów o napędzie terenowym.

Wyżej wymienione drogi podlegają, w razie uszkodzenia, ciągłej bieżącej konserwacji polegającej na naprawie ubytków, równaniu zniszczonych odcinków, renowacji rowów odwadniających. Prace te wykonywane są na bieżąco, wg pilności naprawy.

Nadleśnictwo kontroluje odstęp pomiędzy koronami drzew i usuwa konary i gałęzie drzew utrudniające przejazd na dojazdach pożarowych.

Sieć dróg leśnych wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. - odległość między dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższą drogą nie przekracza 1500 m.

3.4.3.5. Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Na terenie lasów i w ich pobliżu zaewidencjonowano 28 punktów czerpania wody dla celów gaśniczych. Są one zlokalizowane przy naturalnych i sztucznych zbiornikach wody, stawach wiejskich, rzekach, przystosowane do poboru wody przez samochody gaśnicze.

W przypadku prowadzenia akcji gaśniczych wykorzystywane są również hydranty.

Punkty czerpania wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub ciekę wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym **5 km** w lasach zaliczonych do **II** kategorii zagrożenia pożarowego.

Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody.

Wszystkie punkty czerpania wody w zasięgu nadleśnictwa oznaczone są w terenie tablicami oraz dojazd do nich wskazują tablice kierunkowe.

Tabela 91 Wykaz punktów czerpania wody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

I.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS'84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m ³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, plac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
1	2	08-09-1-01-53 I	Cisze	53°00'03.6"N 16°43'53.7"E	Y: 573024.80 X: 347825.78	Hydrant przy leśniczówce	-	-	Od drogi pożarowej nr 5 lub od wsi Węglewo
2	9	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Cisze	53°02'10.1"N 16°45'09.6"E	Y: 576887.24 X: 349361.76	Hydrant w m. Nowa Wieś Ujska	-	-	Od drogi pożarowej nr 4 lub od DW nr 182
3	10	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Jabłonowo	53°00'15.4"N 16°41'19.5"E	Y: 573484.45 X: 344965.04	Staw we wsi Jabłonowo - naturalny	min. 50 m ³	Pobór ze stawu wiejskiego	Od drogi pożarowej nr 22 lub od DW nr 182
4	11	08-09-1-03-205 a	Jabłonowo	53°00'49.0"N 16°36'47.3"E	Y: 574685.25 X: 339928.05	Hydrant przy osadzie leśnej Walkowice	min. 50 m ³	-	Od drogi pożarowej nr 23 lub od wsi Walkowice
5	12	08-09-1-03-226 n	Jabłonowo	53°00'21.7"N 16°39'01.7"E	Y: 573761.10 X: 342403.46	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	PCW przy drodze pożarowej nr 21
6	Nr 1	08-09-1-05-335 j	Kruszewo	52°55'44.2"N 16°36'47.6"E	Y: 565271.11 X: 339621.13	Zbiornik śródleśny - naturalny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	PCW przy drodze pożarowej nr 25
7	13	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Kruszewo	52°56'24.0"N 16°39'41.4"E	Y: 566394.03 X: 342904.05	Staw we wsi Sarbia - naturalny	min. 50 m ³	Pobór ze stawu wiejskiego	Od DW nr 182 z Czarnkowa lub od DW nr 183 z Chodzieży
8	14	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Kruszewo	52°54'23.2"N 16°36'47.8"E	Y: 562771.30 X: 339540.73	Staw we wsi Brzeźno - naturalny	min. 50 m ³	Pobór ze stawu wiejskiego	Od drogi pożarowej nr 30 lub od DW nr 182

I.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS'84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m ³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, plac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
9	15	08-09-2-06-1 g	Jacewko	52°58'05.3"N 16°50'27.9"E	Y: 569145.02 X: 355060.03	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 10
10	16	08-09-2-06-139B j	Jacewko	52°56'25.9"N 16°51'28.6"E	Y: 566040.78 X: 356100.17	Hydrant przy leśniczówce	-	-	Dojazd od drogi pożarowej nr 9
11	Nr 5	08-09-2-06-96 d	Jacewko	52°56'39.4"N 16°50'44.2"E	Y: 566482.45 X: 355284.39	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 10
12	17	08-09-2-06-73 i	Jacewko	52°57'01.6"N 16°50'03.7"E	Y: 567190.22 X: 354550.08	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 9
13	Nr 8	08-09-2-06-52 b	Jacewko	52°57'36.9"N 16°49'00.3"E	Y: 568316.65 X: 353401.24	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Od drogi pożarowej nr 9
14	18	08-09-2-06-56 i	Jacewko	52°57'28.3"N 16°47'32.4"E	Y: 568102.66 X: 351752.49	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 6
15	19	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Drzągowo	52°57'08.7"N 16°43'36.8"E	Y: 567634.53 X: 347340.72	Zbiornik we wsi Marunowo - naturalny	min. 50 m ³	Pobór ze stawu wiejskiego	Od drogi pożarowej nr 11 lub od DW nr 183
16	Nr 3	08-09-2-07-85 o	Drzągowo	52°56'41.4"N 16°46'04.4"E	Y: 566703.72 X: 350066.94	Zbiornik śródleśny - naturalny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Przy drodze pożarowej 1
17	Nr 6	08-09-2-07-82 c	Drzągowo	52°57'02.4"N 16°47'06.9"E	Y: 567316.86 X: 351253.49	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 11
18	Nr 7	08-09-2-08-146 f	Nówki	52°55'44.6"N 16°47'14.8"E	Y: 564909.20 X: 351326.73	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Przy skrzyżowaniu dróg pożarowych nr 1 i 14
19	20	08-09-2-09-248 i	Szklarnia	52°54'24.0"N 16°48'09.9"E	Y: 562389.49 X: 352278.19	Hydranty przy leśniczówce	-	-	Dojazd od drogi pożarowej nr 18

I.p.	Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS'84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m ³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, plac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
20	21	08-09-2-09-256 k	Szklarnia	52°53'59.0"N 16°48'01.6"E	Y: 561621.81 X: 352099.49	Hydranty przy osadzie śródleśnej	-	-	Od drogi pożarowej nr 18 lub od wsi Wyszynki
21	22	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Gębice	52°54'15.7"N 16°41'21.8"E	Y: 562370.46 X: 344650.30	Staw we wsi Gębice - naturalny	min. 50 m ³	Pobór ze stawu wiejskiego	Od drogi pożarowej nr 16 lub od DP Huta - Sarbia
22	23	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Gębice	52°54'29.6"N 16°42'39.4"E	Y: 562753.20 X: 346111.85	Zbiornik przy łąkach - naturalny	min. 50 m ³	Pobór na 2 węże ze stawu wiejskiego	Od drogi pożarowej nr 14 lub od DP Gębice - Wyszyny
23	24	08-09-2-10-211 f	Gębice	52°54'21.1"N 16°42'25.1"E	Y: 562501.74 X: 345837.18	Hydrant przy leśniczówce	-	-	Od drogi pożarowej nr 14 lub od DP Gębice - Wyszyny
24	25	przy oddz. 323 a	Szklarnia	52°53'56.3"N 16°50'47.8"E	Y: 561444.36 X: 355200.26	Hydrant przy osadach śródleśnych	-	-	Od drogi pożarowej nr 19 lub od DP Gębice - Wyszyny
25	Nr 4	przy oddz. 335 p	Szklarnia	52°52'08.5"N 16°47'15.3"E	Y: 558233.57 X: 351130.47	Przepust na rzece Flincie - naturalny	10 dm ³ /s	Pobór wody z ciekunaturalnego	Od drogi pożarowej nr 15 lub drogi pożarowej nr 19
26	26	08-09-2-09-329 a	Szklarnia	52°52'49.2"N 16°50'13.6"E	Y: 559390.34 X: 354500.32	Zbiornik śródleśny - sztuczny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Dojazd od drogi pożarowej nr 19
27	27	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Huta	52°49'12.9"N 16°49'18.6"E	Y: 552740.27 X: 353270.10	Hydrant w m. Ryczywół	-	-	Od drogi pożarowej nr 19 lub od DP Ryczywół - Przybychowo
28	28	grunt obcy teren administracyjny nadleśnictwa	Huta	52°50'41.8"N 16°42'11.9"E	Y: 555735.10 X: 345374.48	Staw we wsi Przybychowo - naturalny	min. 50 m ³	Pobór z utwardzonego miejsca	Z DW nr 178 Oborniki - Czarnków

3.4.4. Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Zasadniczą rolę w zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów nadleśnictwa spełniają:

- środki własne – system monitorowania i alarmowania, sprzęt przeciwpożarowy zgromadzony w dwóch bazach sprzętu ppoż.,
- Jednostki Ochrony Przeciwpożarowej (JOP) Państwowej Straży Pożarnej (Jednostki Ratowniczo-Gaśnicze KP PSP), Jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej.

Lasy Nadleśnictwa Sarbia leżą w zasięgu działania Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej w Czarnkowie, Chodzieży, Pile i Obornikach. Komendy Powiatowe PSP podlegają Komendzie Wojewódzkiej PSP w Poznaniu.

Tabela 92 Wykaz Komend PSP w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Lp.	Komenda PSP	Gminy		Powierzchnia Nadleśnictwa w zasięgu działania (ha)
		Nazwa	Pow. (ha)	
1	KP PSP w Chodzieży	Budzyń ob. wiejski	3 166,3180	8 334,3184
		Chodzież	5 168,0004	
2	KP PSP w Czarnkowie	Czarnków	7 941,5221	8 155,2821
		Połajewo	213,7600	
3	KP PSP w Pile	Ujście miasto	20,9308	2 580,6919
		Ujście ob. wiejski	2 559,7611	
4	KP PSP w Obornikach	Ryczywół	829,9809	829,9809
Razem			19 900,2733	19 900,2733

Komenda Powiatowa PSP w Chodzieży.

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Chodzieży.

tel. (47) 77 17 000

Komenda Powiatowa PSP w Czarnkowie.

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Czarnkowie.

tel. (47) 77 17 100

Komenda Powiatowa PSP w Pile.

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Pile.

tel. (47) 77 18 800

Komenda Powiatowa PSP w Obornikach Wlkp.

Jednostka Ratowniczo Gaśnicza Komendy Powiatowej PSP w Obornikach Wlkp.

tel. (47) 77 18 500

Jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych znajdujące się w zasięgu nadleśnictwa dysponowane są przez Stanowisko Kierowania w Komendach Powiatowych PSP.

Tabela 93 Wykaz jednostek OSP.

Lp	Powiat	Gmina	Nazwa Jednostki		KSRG
1	czarnkowsko-trzcianecki	Czarnków	OSP	Sarbka	KSRG
2			OSP	Huta	KSRG
3			OSP	Brzeźno	
4			OSP	Walkowice	
5			OSP	Gębice	
6			OSP	Romanowo Dolne	
7			OSP	Marunowo	
8			OSP	Czarnków	
9			OSP	Brzeźno	
10		Połajewo	OSP	Połajewo	KSRG
11			OSP	Przybychowo	KSRG
Razem				11 jednostek	4 jednostki
12	chodzieski	Chodzież	OSP	Stróżewo	KSRG
13		Budzyń	OSP	Budzyń	KSRG
14			OSP	Wyszyny	KSRG
Razem				3 jednostki	3 jednostki
15	pilski	Ujście	OSP	Ujście	KSRG
16			OSP	Kruszewo	KSRG
17			OSP	Nowa Wieś Ujska	KSRG
18			OSP	Jabłonowo	
19			OSP	Węglewo	
20			OSP	Miroslaw	
21			OSP	Chrustowo	
22			OSP	Huta Szkła Ujście	
Razem				8 jednostek	3 jednostki
23	obornicki	Ryczywół	OSP	Ryczywół	KSRG
24			OSP	Gościejewo	KSRG
25			OSP	Skrzetusz	
26			OSP	Piotrowo	
Razem				4 jednostki	2 jednostki
Ogółem				26 jednostek	12 jednostek

Nadleśnictwo posiada zatwierdzone, corocznie aktualizowane i uzgadniane z komendami powiatowymi PSP „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

3.4.5. Wytyczne na lata 2022-2031

W celu poprawy zabezpieczenia lasów przed pożarami, zgodnie z Rozporządzenia Ministra Środowiska z 13 lipca 2015 r. oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w bieżącym dziesięcioleciu należy:

1. utrzymywać drogi leśne wyznaczone jako dojazdy pożarowe w stanie zapewniającym ich przejezdność;
2. utrzymywać w stałej sprawności istniejące drogi leśne i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody oraz miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożarów; w przypadku zatarasowania dróg leśnych przez wywroty, wiatrołomy i śniegołomy należy niezwłocznie usuwać powstałe przeszkody; konary i gałęzie ponad drogami należy usuwać do wysokości 4 m; po każdej eksploatacji w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych przywracać drogi do pierwotnego stanu technicznego;
3. utrzymywać w pełnej sprawności technicznej stanowiska czerpania wody i drogi dojazdowe do stanowisk oraz place manewrowe przy nich;
4. utrzymywać w całorocznej sprawności technicznej pasy przeciwpożarowe;
5. ze względu na zwiększone niebezpieczeństwo powstania pożaru na powierzchniach pod liniami energetycznymi (zerwanie linii, zwarcie przewodów itp.), nadzorować usuwanie roślinności (w tym również gatunki drzew leśnych) o wysokości ponad 2 metry, rosnącą pod przewodami linii energetycznych; czynności te należą do obowiązków przedsiębiorców przesyłowych;
6. przy zakładaniu upraw wzdłuż uczęszczanych dróg należy w możliwie szerokim zakresie zakładać pasy ochronne z gatunków liściastych;
7. stale utrzymywać we właściwym stanie technicznym i ilościowym elementy oznakowania dojazdów pożarowych i punktów czerpania wody;
8. odpowiednio oznaczony sprzęt przeciwpożarowy gromadzony w bazach sprzętu okresowo konserwować i użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem;
9. przeprowadzać niezbędne szkolenia pracowników własnych w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego;
10. propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej wśród miejscowej ludności, turystów i młodzieży wykorzystując różne formy informacyjne i edukacyjne we współpracy z jednostkami PSP i OSP.

3.4.6. Mapa ochrony przeciwpożarowej

Mapa ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu została sporządzona na mapach przeglądowych dla obrębów leśnych w skali 1:25 000, na których oznaczono:

- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- zasięg działania Komend PSP,
- siedziby Ochotniczych Straży Pożarnych (w tym OSP na terenie sąsiednich nadleśnictw),
- punkty obserwacyjne z podziałką azymutalną,
- punkty łączności alarmowej,
- punkty czerpania wody wraz z drogami dojazdowymi, w tym zbiorniki ppoż., cieki i hydranty,
- drogi publiczne i leśne o nawierzchni twardej dla przejazdu ciężkiego sprzętu pożarniczego,
- drogi leśne o podwyższonym standardzie wyznaczone jako dojazdy pożarowe z nawiązaniem do dróg publicznych,
- siatkę koordynatów lotniczych,
- przebieg linii energetycznych wysokiego napięcia,
- przebieg gazociągów i rurociągów,
- linie kolejowe oraz przejazdy przez tory kolejowe,
- pasy ppoż. typu B,
- miejsca postoju pojazdów,
- drzewostany zaliczone do klas palności ABC.

3.5. Użytkowanie uboczne

3.5.1. Użytkowanie uboczne

Choinki i stroisz nadleśnictwo pozyskiwać będzie z cięć pielęgnacyjnych w zależności od potrzeb. Nadleśnictwo nie planuje pozyskiwać użytków runa leśnego na skalę gospodarczą.

3.5.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na okres od 1.04.2017 r. do 31.03.2027 r. dla V Rejonu Hodowlanego razem z Nadleśnictwem Podanin.

Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką w 6 obwodach łowieckich, z których 1 stanowi OHZ LP a pozostałe 5 jest dzierżawione przez 4 koła łowieckie.

Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich, wyników oceny liczebności zwierzyny na stan 15.03.2021 r. oraz docelowy stan na 31.03.2027 r. przedstawia poniższa tabela:

Tabela 94. Zestawienie obwodów łowieckich

Nr obwodu	Nr koła łowieckiego nazwa i siedziba	Pow. obwodu [ha]	Pow. leśna [ha]	Stan zwierzyny na 15.03.2021			
				docelowy stan na 31.03.2027			
1	2	3	4	jeleń	daniel	sarna	dzik
57	OHZ Nadleśnictwo Sarbia	16 005	12 268	<u>340</u> 400	<u>21</u> 40	<u>680</u> 1600	<u>63</u> 80
69	Kł Nr 31 "Kruk" Czarnków	7 522	3 848	<u>170</u> 110	<u>29</u> 55	<u>480</u> 701	<u>54</u> 38
74	Kł Nr 31 "Kruk" Czarnków	4 857	659	<u>19</u> 10	<u>0</u> 0	<u>305</u> 487	<u>12</u> 24
48	Kł Nr 24 "Jeleń" Ujście	5 019	1 840	<u>57</u> 55	<u>48</u> 65	<u>288</u> 421	<u>38</u> 25
68	Kł Nr 30 "Dzik" Czarnków	4 825	663	<u>18</u> 10	<u>0</u> 0	<u>203</u> 373	<u>12</u> 24
108	Kł Nr 55 "Bóbr" Oborniki	5 741	970	<u>25</u> 27	<u>0</u> 0	<u>370</u> 504	<u>13</u> 29
Razem		43 969	20 248	<u>503</u> 612	<u>48</u> 160	<u>2326</u> 4086	<u>192</u> 220

Analizując wyniki inwentaryzacji w sezonie łowieckim 2020/2021 oraz docelowe stany zwierzyny wg WŁPH na terenie nadleśnictwa liczebność jelenia wynosi około 600 szt. – stan docelowy został osiągnięty. Plan odstrzału jeleni w przyszłych sezonach łowieckich powinien być uzależniony od stanu wyrządzanych szkód w uprawach i młodnikach.

Dla nadleśnictwa jest opracowana mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na której nanesione są między innymi: granice obwodów łowieckich, obszary leśne, na których stwierdzono występowanie szkód od zwierzyny i poletka łowieckie.

Liczbę i powierzchnię poletek łowieckich przedstawia poniższa tabelka:

Tabela 95. Poletka łowieckie w nadleśnictwie

Obręb	Na gruncie leśnym		Na gruncie nieleśnym		PNSW		Razem	
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Sarbia	23	14,45	5	4,28	6	1,47	34	20,20
Wyszyny	7	5,75	15	20,20	13	3,07	35	29,02
Nadleśnictwo	30	20,20	20	24,48	19	4,54	69	49,22

3.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

Inwestycje drogowe zaplanowane do wykonania na najbliższe 10 lat określone zostały przy sporządzeniu „Docelowej sieci drogowej dla Nadleśnictwa Sarbia”. Na dojazdach pożarowych i drogach wywozowych będą wykonywane naprawy bieżące i konserwacje według potrzeb.

3.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Szlaki technologiczne będą wykonywane w ramach cięć pielęgnacyjnych.

3.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

W planach inwestycyjnych nadleśnictwo planuje się remont osady leśnictwa Szklarnia.

W ramach posiadanych środków będą również wykonywane naprawy bieżące i konserwacje w zależności od pilności naprawy.

3.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

W ramach utrzymania sieci urządzeń melioracyjnych, nadleśnictwo będzie prowadzić konserwację części rowów, polegającą na koszeniu skarpi i odmulaniu dna, na bieżąco prowadzone będą niezbędne prace związane z utrzymaniem przepustów.

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

Nadleśnictwo nie planuje budowy nowych obiektów i urządzeń na potrzeby turystyki. Istniejące budynki i urządzenia nadleśnictwo będzie konserwować i naprawiać w zależności od potrzeb.

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostały przedstawione na mapie funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000. Na mapie zostały wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, miejsca pamięci narodowej, itp.

Zagospodarowanie rekreacyjne zostało szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sarbia”, sporządzonego na okres od 1.01.2022 r. do 31.12.2031 r.

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa oraz całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Program Ochrony Przyrody zaktualizowano na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. i „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r.

Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2022-31.12.2031 r. sporządzony został jako oddzielny tom, do którego załączona jest mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

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

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k – 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).

Zgodnie z zaleceniem Komisji NTG do obliczenia prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego przyjęto wartość zbliżoną do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 500 000 m³.

Przy projektowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

Tabela 96. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u> <u>użyteczny</u> przyjęty	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na powierzchni leśnej
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
	1 238 100			
	1 787 497			
5 006 319	1 500 000	1 333 500	5 172 819	275

Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2031 r. obliczonej według wartości zbliżonej do przyrostu

wypośredkowanego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 5 172 819 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 166 500 m³ brutto. Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej wyniesie 275 m³/ha.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sarbia zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 5 lipca 2019 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowanie siedliskowe dla Nadleśnictwa Sarbia wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu wg stanu na 1.01.2018 r.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sarbia została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu na podstawie umowy nr ZI.271.1.5.2020 z dnia 13.03.2020 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Pile. Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2020 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja lasu „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1:5 000, w okresie od kwietnia do października 2020 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urzędniowych dokonany został przez Komisję odbioru robót w trzech etapach w dniach: 02-03.07.2020 r., 05-06.08.2020 r. i 06.10.2020 r. Końcowy odbiór prac, podsumowujący prace terenowe odbył się w dniu 06.05.2021 r.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzielen. Pomiarów wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualnie opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych;
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobów nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym miąższość oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego. W d-stanach II i starszych klas wieku założono 1303 powierzchnie kołowe. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną

w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W nadleśnictwie wylosowane zostały 168 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniu 25 lutego 2021 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego - 0,015;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości - 0,109.

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

6.2.2.Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2020-2022. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.616. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ARCGIS i oprogramowania LEMAN 4.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe VI rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Sarbia zostały wykonane przez pracownie urządzenia lasu Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddziałów w Poznaniu i w Warszawie.

Pracownia KUS-3 Oddział w Warszawie w składzie:

mgr inż. Łukasz Kustra	- kierownik pracowni
Jarosław Sadowski	- taksator specjalista
Wojciech Cholewka	- taksator specjalista
Sławomir Długosz	- taksator specjalista
Piotr Zawadzki	- starszy taksator
Katarzyna Michalak	- starszy taksator

Ryszard Szymajda	- starszy taksator
Tomasz Dąbrowski	- starszy taksator
Dominik Michalak	- taksator
Paweł Podsiad	- starszy asystent taksatora
Michał Łokuciejewski	- starszy asystent taksatora

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzania lasu w Nadleśnictwie Sarbia zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu w składzie:

mgr inż. Rafał Maciejewski	- kierownik pracowni
mgr inż. Hubert Krysztofiak	- taksator specjalista
mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak	- taksator specjalista
mgr inż. Karina Ostrowska-Gruszczewska	- taksator specjalista
mgr inż. Michał Błaszczak	- taksator specjalista
mgr inż. Monika Krauz	- starszy taksator
mgr inż. Wojciech Paszkiewicz	taksator
lic. Juliusz Kwiatkowski	- asystent taksatora
tech. Piotr Glama	- asystent taksatora

Prace introligatorskie wykonał tech. Marek Kluczewski.

Wykonanie prac informatycznych nadzorował technolog Oddziału mgr inż. Grzegorz Kwiatkowski

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora Oddziału mgr inż. Piotr Kubala

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzania lasu

Elaborat;

Opisy taksacyjne lasu – obrębami zawierające tabele:

- Tabela nr I: Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,

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

Wykazy zawierające:

- Wzór nr 6 – Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wzór nr 7 – Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu,
- Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy,
- Wzór nr 4 – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wzór nr 5 – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia;
- Wykaz projektowanych cięć przedrębnych,
- Wykaz projektowanych czynności hodowlanych.

Program Ochrony Przyrody

Operaty dla leśnictw zawierające:

- opis taksacyjny lasu danego leśnictwa,
- wykazy: projektowanych cięć rębnych, drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębne, zadań hodowlanych, drzewostanów do przebudowy, KO i KDO,
- wyciąg z prognozy oddziaływania na środowisko.

Materiały kartograficzne:

1:5 000 - mapy gospodarcze:

- mapy gospodarcze cięć rębnych – wydruki A1,

1:10 000 - mapy gospodarczo-przeładowe dla leśnictw:

- drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,
- siedlisk leśnych,
- obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- „czyste” (matryca).

1:25 000 - mapy przeładowe dla obrębów:

- drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,
- cięć rębnych,
- siedlisk leśnych,
- ochrony lasu,
- ochrony przeciwpożarowej,
- nasiennictwa i selekcji,
- gospodarki łowieckiej,
- obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego,
- walorów przyrodniczo-kulturowych.

1:50 000 – mapy sytuacyjno – przeglądowe:

- obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa i podziału administracyjnego,
- „czysta” (matryca).

BULiGL przekazało RDLP i nadleśnictwu podstawowe warstwy geometryczne na płycie DVD.

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sarbia przechowywane są i dostępne w archiwum BULiGL O/Poznań.

W ramach umowy na prace urządzeniowe Biuro sporządziło prognozę oddziaływania opracowanego planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Niniejszy opis ogólny opracował kierownik pracowni u.l. mgr inż. Rafał Maciejewski.

Merytorycznie i rachunkowo sprawdził starszy inspektor u.l. mgr inż. Kazimierz Jakubiak.

Starszy inspektor u.l.

Kierownik pracowni u.l.

mgr inż. Kazimierz Jakubiak

mgr inż. Rafał Maciejewski

Zastępca Dyrektora Oddziału

mgr inż. Piotr Kubala

7. ZAŁĄCZNIKI



Warszawa, dnia 10-11-2021 r.

Minister Klimatu i Środowiska

DLŁ-WGL.8101.13.2021.LP
1786879.6231814.5055189

DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2021 r. poz. 1275), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 października 2021 r., znak: ZU.6002.10.2021, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Czarnków, Rady Gminy Ryczywół, Rady Miasta Czarnków, Rady Miejskiej w Budzynie, Rady Miejskiej w Ujściu oraz wobec nieprzedstawienia opinii w ustawowym terminie przez Radę Gminy Chodzież i Radę Gminy w Połajewie:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Sarbia, określone zarządzeniem nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 lipca 1994 roku, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Sarbia.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 2 406,36 ha, położone w Nadleśnictwie Sarbia, w obrębach leśnych: Sarbia i Wyszyny, jak niżej:
 - 1) w obrębie leśnym Sarbia, o powierzchni łącznej 1 207,43 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej 312,48 ha, w oddziałach: 54f; 145j,k,l,m,o; 146b,c,d; 147d,f,g,h; 148a,b,c,d,f; 149a,b,c,d,f,g,h,i,j; 150a,b,c,d; 151b,c,d,f,g,h,i; 152c,d,f,g; 153c,d,f,g,h,i; 154a,b,c,d,f,g; 155a,b,c,d,f,g; 164b,d,h; 276a,b,d,f,g,i,j; 285a,b,c,d,f,g,h; 295a,b,c,d,f,g; 302a,b,c,d; 305a,b,c,d,f,k,l,m,n,p,r,s,t,w; 319d,f,
 - b) lasy glebochronne, wodochronne, o powierzchni łącznej 5,31 ha, w oddziale: 158b,c,g,
 - c) lasy glebochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 2,12 ha, w oddziałach: 40d; 54a,b,
 - d) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 302,36 ha, w oddziałach: 12a,b,d,f,g,h,i,j,k; 23a,b,c,d,f,g,h; 24a,b,f,l,m,o,p,r; 121f,g,h,i; 141a,b,c,d,g,h,j; 145c,f,g,i; 146a; 147a; 164c,i,j; 217g,i; 220d,f; 222b,d,g,h,i; 223a,b,c,i,j; 224a,b,c,f,g,h; 225b,c,g,j,l,m,n; 226a,b,c,f,g,h,i,j,k,l,m; 237d; 238d; 253c; 254c; 305x; 318m; 319g,h,k,l; 320a; 322k; 323a,b,c,d,f,h,i,j,k,l,m,n,o,p; 334j,k; 335a,b,c,d,f,g,h,k,l; 336a; 342b; 359b,h,j,l; 360a; 364s; 365b,d,g,h,j; 366g,i; 367a,c,
 - e) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 53,09 ha, w oddziałach: 217o; 220g,h,i; 221b; 222a,c; 223d,f,g,h; 224d; 225a,d,f,i,k,o; 323g; 359y; 360b; 361a; 364o; 365a; 366k,
 - f) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 122,10 ha, w oddziałach: 187a,b; 188f,g,h,i; 189m; 196d,f,h,j; 197l; 207a,b,c,d,h,i,j,k,l; 218f; 219h; 327d; 341f; 342k; 355w,ax,cx; 356c,f,g; 357a,c; 358f; 364d,f; 365l,m,o; 366c; 367i,
 - g) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 15,90 ha, w oddziale: 142a,b,

- h) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej 340,70 ha, w oddziałach: 35a,b,c,d,f,g,h,i; 36a,b,c; 37a,b; 38a; 48a,b,c,d; 49a,b,c,d,f; 50a,b,c; 51a,b,c; 52a,b; 62a,b,c,d,f,g; 63a,b,c,d; 64a,b,c,d,f,g; 65a,b; 66a,b,d,f,
 - i) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 29,59 ha, w oddziałach: 320b,c,g,h,i,j,k,l,m; 337c,d,f,
 - j) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 23,78 ha, w oddziałach: 142c,f; 346h; 347a,b,d,g,i; 348b,d,
- 2) w obrębie leśnym Wyszyń, o powierzchni łącznej 1 198,93 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 895,24 ha, w oddziałach: 20a,b,c,d,f,g; 42c,d,g; 90b,c,f,g,h,i,k,n,p; 113h,i; 114a,k,l,m,n,o,p,r; 116b,c,g; 117d,f; 118g,j,n; 137f,h,j; 138c,d,f,n; 158d,f,h,j,k,l; 159a,b,c,d,f,h,i; 160a; 161a,b,c,g,h,i,j,k; 161Ac,i; 184a,b,c; 185a,c,f; 187g,h,i; 188a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,r,s; 189g,h,i,j; 209a,b; 210a,b,c,d; 211a,b,d,g,j,k; 212a,b,c,d,f,g,k,l,m,o,p; 213a,b,c,h,i; 233c,g; 241a,b,h,i,j,l,m,x; 242f; 243g,j,m; 244m,n; 245c,g,i,j,k,l,m,n; 246c,d,f,g,h,i,j; 249g,i; 249Aa,d,g; 250a,c,d,f; 251a,b,d,g,h,i,j,k,m,n; 252a,b,c,d,h,i; 253a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m; 254a,f,g,i,k; 255b,c,d,f,g; 257b,c,d,f,g,h,i,k,l; 258a,c,d; 260b,c,d,f; 269g,h; 278f; 284i; 284Aa,b,c,d,f,g,h; 287Ab,c,f,g,h,i,j,k,n,o,p,s; 291Ap,r,s; 292g,h,i; 299f; 299Aa,b,c,h; 324b,f,g,h,i; 325h,o,r,s; 326b,c,f,g,h,j,k; 327b,c,g; 328a,b,d,f,g,h,i,j,l,n; 330k; 331i,j,k,m; 333b,c,d,f,g,h,i,l; 334a,b,c,d,i,j,k,l,m,n; 335d,f,h,i,j,k,l,m; 336a,b,f,g,h,j,l; 337c,d,h,i,k,l,n,r,s,x; 338d; 339b,f,g,h,l; 340a,c,d,g,h,i,m; 341a,b,c,g,h,i,j,l,m,n,o,p; 342a,b,d,f,g,i,j,k,l,m; 343f,g; 343Ad,f,g,p,r; 344b,f; 345c,h,i,j,m,n,o; 346a,h; 347a,h,l,
 - b) lasy wodochronne, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 62,78 ha, w oddziałach: 241p; 250b; 251c; 252f,g; 254h,j; 260a; 324c; 328k,o; 333m; 337m; 341f; 345f,k,
 - c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 240,91 ha, w oddziałach: 43b; 44i; 45a,b,c,d; 93k; 94f,g; 199g,h; 200b,c,d,f; 201c; 203g; 248Ak; 256As; 264c,f; 271p; 279h,k; 279Ad; 297i; 298Ad; 298Bd; 300d,j; 303f; 305g,o; 307f; 308f,j; 318d,h; 321s,x; 338a; 348a,b,c,d,f,g; 349a,b,c,d,f; 350a,b,c,d,f; 351a,b,c,d,f,g,h,i,j,k,l,m,n; 352a,b,c,d,f,g,h,j,k,l; 361r; 362k; 363g; 364b; 365d; 366a; 368f; 369i.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględniła ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

1. Strona niezadowolona z treści decyzji może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia, zwrócić się do Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa) z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego). Zgodnie z art. 130 § 1 i 2 w związku z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji. Przepisów tych nie stosuje się w przypadkach, gdy decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności (art. 108 Kodeksu postępowania administracyjnego) oraz decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy. Decyzja podlega też wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 130 § 4 w zw. z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

2. Jeżeli Strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2019 r. poz. 2325, z późn. zm.), zwanej dalej „p.p.s.a.”). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Klimatu i Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Brak złożenia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia i złożenie skargi spowoduje, że decyzja stanie się ostateczna i wykonalna. Zgodnie z art. 61 § 1 p.p.s.a. wniesienie skargi na decyzję bowiem nie wstrzymuje wykonania decyzji i podlega ona wykonaniu jako decyzja ostateczna.

3. W trakcie biegu terminu do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy strona może zrzec się prawa do wniesienia tego wniosku wobec Ministra Klimatu i Środowiska, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia Ministrowi Klimatu i Środowiska oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że na decyzję nie może być wniesiona skarga do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie i podlega ona wykonaniu (art. 127a w zw. z art. 127 § 3 i art. 16 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego).

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Chodzież,
2. Rada Gminy Czarnków,
3. Rada Gminy Ryczywół,
4. Rada Gminy w Połajewie,
5. Rada Miasta Czarnków,
6. Rada Miejska w Budzynie,
7. Rada Miejska w Ujściu

Z up. Ministra

Edward Siarka
Sekretarz Stanu
Ministerstwo Klimatu i Środowiska
/ – podpisany cyfrowo/

7.1. Protokół ustaleń Komisji Założeń Planu

PROTOKÓŁ
z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu
na lata 2022 – 2031 dla Nadleśnictwa Sarbia.

Posiedzenie Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Sarbia, zwołanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile pismem z dnia 25 czerwca 2019 r. (zn. spr. ZS.6004.23.2019) odbyło się w dniu 5 lipca 2019 r. w siedzibie Nadleśnictwa Sarbia. W obradach, którym przewodniczył:

Marcin Chirrek - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Pile,

uczestniczyli:

z ramienia Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

Stanisław Ciesielski - Kierownik ZOL w Szczecinku,

z ramienia Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile:

Ryszard Wojciechowski - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi,
Maciej Chelmiński - Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej,
Sławomir Majewski - Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu,
Krzysztof Lipert - Gł. Specjalista SL ds. Urządzania Lasu,
Rafał Deus - St. Specjalista SL ds. Stanu Posiadania i Geomatyki,
Krzysztof Dymek - St. Specjalista SL ds. Ochrony Przyrody,

z ramienia Nadleśnictwa Sarbia:

Maciej Strawa - Nadleśniczy,
Tomasz Szrama - Zastępca Nadleśniczego,
Marek Bardziński - Sekretarz Nadleśnictwa Sarbia,
Zenon Jasiński - Inżynier Nadzoru,
Arleta Dymek - St. Specjalista Służby Leśnej,
Fabian Jagielko - St. Specjalista Służby Leśnej,
Piotr Nowak - Specjalista SL ds. Gospodarki Leśnej,
Bartosz Skowroński - Specjalista Służby Leśnej,
Maria Spychała - Leśniczy Szkółkarz,
Izabela Mokrzycka - Leśniczy Leśnictwa Huta,
Michał Krzysztofik - Leśniczy Leśnictwa Szklarnia

oraz:

Lidia Sukovata - Prof. Instytutu Badawczego Leśnictwa w Warszawie,
Zbigniew Cykowiak - Dyrektor BULiGL Oddział w Poznaniu,
Rafał Kledzik - Z-ca Dyrektora Wydziału Geodezji i Kartografii
w Starostwie w Czarkowie,
Marlena Stróżyk - Referent w Urzędzie Gminy Ryczywół.

Po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Sarbia i koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Pile oraz w wyniku dyskusji, Komisja przyjęła następujące szczegółowe ustalenia dotyczące wykonawstwa prac nad projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia:

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia na lata 2022-2031 (dalej: ppul) zostanie opracowany na podstawie przepisów szczegółowych:

- Ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r. (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 2129 z późn. zm.),

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 poz. 1302),
- Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011r. skorygowanej Zarządzeniem nr 83 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 listopada 2012 r. (dalej w skrócie: IUL),

z uwzględnieniem zapisów:

- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.),
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.),
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 799 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337),
- Zasad hodowli lasu wprowadzonych zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r. (dalej w skrócie: ZHL),
- Instrukcji Ochrony Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.11.2011 r.,
- Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r.,
- innych, obowiązujących aktualnie, zasad, instrukcji i zarządzeń dotyczących sporządzania dokumentacji urządzeniowych.

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

1. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne.

Nadleśnictwo posiada aktualną Dokumentację siedliskową wykonaną wg stanu na 1 stycznia 2018 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu dla powierzchni 19 300,89 ha. (około 40 ha gruntów uznanych w wyniku sukcesji za las nie posiada rozpoznania siedliskowego). Wymienione opracowanie wraz z odpowiednim materiałem kartograficznym, w tym warstwą stałych danych globalnych LMN, zostanie udostępniona wybranemu w drodze przetargu wykonawcy ppul (dalej: wykonawca). RDLP w Pile zamieści w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (dalej: SIWZ) zapisy dotyczące wykonania przy pracach urządzeniowych, uzupełniających prac siedliskowych na powierzchni około 40 ha.

Uznano potrzebę, aby wykonawca, w toku sporządzania ppul, dokonał korekty wektoryzacji warstwy „wydzielenia siedliskowe” leśnej mapy numerycznej (LMN) wg aktualnego stanu posiadania i klasyfikacji gruntów oraz przebiegu szczegółów taksacyjnych. Po dokonaniu powyższego wykonawca przekaze skorygowaną warstwę do RDLP w celu kontroli kameralnej.

Ustalono także przyjęcie następujących wytycznych:

- Warstwa „wydzielenia siedliskowe” będzie wykorzystana przez wykonawcę, jako podkład do map używanych w trakcie taksacji, jako element stanowiący podstawę wyodrębniania wyłączeń taksacyjnych (§14 IUL).
- Stwierdzona przez taksatorów na gruncie konieczność zmiany typu siedliskowego lasu będzie zgłaszana przez wykonawcę w toku prac taksacyjnych do Nadleśniczego,

który ostatecznie zdecyduje o podjęciu stosownych działań zgodnie z zapisami §6 ust. 4 IUL.

- Dla lasów Nadleśnictwa Sarbia nie zostało wykonane specjalistyczne opracowanie fitosocjologiczne. W latach 2006-2008, przy zastosowaniu algorytmicznej analizy opisów taksacyjnych, uzyskano wstępne dane o lokalizacji siedlisk przyrodniczych. Z uwagi na występujące w tych danych znaczne rozbieżności ze stanem na gruncie, rozpoznanie siedlisk przyrodniczych zostanie zweryfikowane przez Nadleśnictwo. Opracowanie końcowe w tym zakresie zostanie przekazane wykonawcy do końca czerwca 2020 r. i powinno być uwzględnione w opisach taksacyjnych.
- Przy sporządzaniu ppul należy wykorzystać, powstałe w ramach tworzonych i istniejących planów zadań ochronnych dla obszarów NATURA 2000, opracowania fitosocjologiczne, co powinno skutkować zamieszczeniem w opisach taksacyjnych pododdziałów odpowiednich oznaczeń rozpoznanych siedlisk przyrodniczych bądź zespołów roślinnych.

2. Prace przygotowawcze.

2.1. Zestawienie danych o obszarach chronionych i funkcjach pełnionych przez lasy.

2.1.1. Formy ochrony przyrody i funkcje pełnione przez lasy.

Zebrane i zestawione przez Nadleśnictwo dane o obszarach chronionych i funkcjach lasu, z uwzględnieniem granic obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sarbia lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, zestawione w poniższej tabeli, są kompletne i zgodne z danymi przekazanymi przez RDOŚ w Poznaniu. Przedstawione w poniższej tabeli dane zostaną przekazane wykonawcy celem stosownego wykorzystania i ujęcia w ppul.

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygorochronne uwagi
1	2	3	4
Rezerwat „Źródlika Flinty”	woj.: Wielkopolskie, powiat: Czarnkowsko-Trzcianecki, Chodzieski, gmina: Czarnków, Budzyń, obręb ewidencyjny: Wyszyny Adres leśny: Leśnictwo: Szklarnia 263h, m, n, r, 271c, h, i, o, r, -g, Leśnictwo: Gębice 264b, c, d, f, 272a, b, c, d, -a, 279a, b, c, j	44,83	Rozporządzenie Nr 213/06 Woj. Wlkp. z dnia 29 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Źródlika Flinty” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 198, poz. 4692). Zabezpieczenie niezakłóconego przebiegu procesów zachodzących w ekosystemach: leśnym, zaroślowym, bagiennym, wodnym i torfowiskowym wraz z ich bogactwem i różnorodnością biologiczną, w tym w szczególności zachowanie źródłiskowego charakteru jeziora Niewiemko oraz stanowisk chronionych gatunków roślin.
Otulina rezerwatu „Źródlika Flinty”	Obręb leśny: Wyszyny Leśnictwo: Szklarnia 263 g, i, p, 271 b, f, g, k, m, n, p, Leśnictwo: Gębice : 264 a, g, h, i, f, g, 273 a- c, 279 d, i, k- n. Leśnictwo: Huta: 285 b, c, d, f, g, i.	56,57	
Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Noteci”	woj.: Wielkopolskie powiat.: Czarnkowsko-Trzcianecki, Piłski, Chodzieski gmina.: Czarnków, Ujście, Budzyń Adresy leśne: Leśnictwo Ciszę oddz.: 1 a- j, -a - -d, 1A a-k, -a - -f, 1B a-h, -a, -b, 1C a-h, -a - -c, 2 a-g, 2A a -i, -a - -c, 3 a-g, -a - -c, 4 a - k, -a - -g, 5 a - d, -a - -d, 6 a-f,	3920,23	Wzmocniona ochrona czystości wód, gleb i powietrza oraz nadrzędność funkcji ochronnych środowiska przyrodniczego.

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygory ochronne uwagi
1	2	3	4
	<p>~a-~d, 7a-f, ~a-~d, 8 a-k, ~a-~g, 9a-j, ~a-~d, 10 a-k, ~a-~f, 11a-g, ~a-~c, 12 a-j, ~a-~c, 13 a-f, ~a-~b, 13A a-j, ~a-~h, 14a-k, ~a-~f, 15 a-m, ~a-~b, 16 a-f, ~a-~c, 17 a-h, ~a-~c, 18 a-b, ~a-~d, 19 a-i, ~a-~h, 20 a-j, ~a-~f, 21 a-i, ~a-~g, 22 a-k, ~a-~f, 23 a-g, ~a-~g, 24 a-o, ~a-~j, 26a-d, ~a-~c, 27 a-f, ~a-~f, 28 a-d, ~a-~d, 29 a-h, ~a-~c, 30 a-g, ~a-~c, 31 a-g, ~a-~c, 32a-g, ~a-~b, 33 a-h, ~a-~c, 34 a-d, ~a-~g, 34 a-i, ~a-~g, 36 a-b, ~a-~h, 37 a, 40 a-f, ~a-~d, 41 a-d, ~a-~c, 42 a-h, ~a-~a, 43 a-d, ~a-~c, 44 a-d, ~a-~c, 45 a-c, ~a-~c, 46 a-f, ~a-~c, 47 a-c, ~a-~c, 48a, b, ~a-~g, 49 a, 54a-z, ~a-~h, 54 ax-gx, 55 a-f, ~a-~g, 56 a-c, ~a-~g, 57 a-c, ~a-~d, 58 a-f, ~a-~d, 59 a-f, ~a-~d, 60 a-c, ~a-~c, 61 a-d, ~a-~c, 62 a-f, ~a-~c, 142 a-c, ~a-~a, 143 n,</p> <p>Leśnictwo Golepole oddz.: 63 a, c, 70a,b, ~a-~c, 71 a-f, ~a-~i, 72 a-b, ~a-~d, 73 a-h, ~a-~f, 74 a-f, ~a-~d, 75 a-g, ~a-~d, 76 a-d, ~a-~c, 77 a-f, ~a-~c, 78 a-c, ~a-~c, 79 a-c, ~a-~d, 80 a, 87 a, b, ~a, 88 a-f, ~a-~d, 89 a-d, ~a-~b, 90 a-d, ~a-~c, 91 a-d, ~a-~b, 92 a, b, ~a-~b, 93 a-c, ~a-~c, 94a-f, ~a-~b, 95 a-d, ~a-~b, 96 a-c, ~a-~c, 104 a-c, ~a-~d, 104A a-d, ~a-~g, 105 a, ~a-~b, 106 a,b, ~a-~d, 107 a-c, ~a-~b, 108 a-f, ~a-~b, 109 a, ~a, 109 ~b, 110 a, ~a-~c, 111 a-b, ~a-~c, 112 a-d, ~a-~c, 113 a, b, 122a, b, ~a, ~b, 123 a, ~a-~c, 124a-h, ~a-~c, 125 a-f, ~a-~c, 126 a, b, ~a-~f, 127 a-i, ~a-~d, 128 a-h, ~a-~d, 129 a, ~a-~c, 130 a, ~a-~c, 131 a-g, ~a-~f, 132a, f-h,</p> <p>Leśnictwo Jabłonowo oddz.: 144 a, b, 145 a-i, 146 a, 147a,b, 158 a-j, ~a, 164 a-k, ~a-~d, 178 a,b, ~a,</p> <p>Leśnictwo Jabłonówko oddz.: 285 j,</p> <p>Leśnictwo Kruszewo oddz.: 305 j-l, 305 bx, 322 k-n,</p> <p>Leśnictwo Jacewko oddz.: 1 a-g, ~a-~g, 2 a-f, ~a-~d, 3 a-g, ~a-~c, 4 a-f, ~a-~d, 5 a-c, ~a-~c, 6 a-d, ~a-~d, 7 a-g, ~a-~c, 8 a-d, ~a-~c, 9 a-h, ~a-~c, 10 a-p, ~a-~g, 21 a-f, ~a-~c, 22 a-h, ~a-~f, 23 a-g, ~a-~f, 24 a-c, ~a-~d, 25 a-d, ~a-~d, 26 a-g, ~a-~c, 27 a-c, ~a-~c, 28 a-f, ~a-~c, 29 a-f, ~a-~d, 30 a-d, ~a-~b, 31 a-f, ~a-~c, 32 a, b, 43 a-c, ~a-~b, 44 a-k, ~a-~d, 45 a-g, ~a-~i, 46 a-d, ~a-~g, 47 a-d, ~a-~d, 48 a-d, ~a-~c, 49 a-g, ~a-~c, 50 a-g, ~a-~d, 51 a-c, ~a-~c, 52 a-h, ~a-~c, 53 a-f, ~a-~c, 54 a-d, ~a-~c, 55 a-d, 56 a, 67 a-g, ~a-~h, 68 a-i, ~a-~j, 69 a-k, ~a-~f, 70 a-h, ~a-~f, 71a-g, ~a-~h, 72 a-l, ~a-~j, 73 a-f, ~a-~c, 74a-d, ~a-~d, 75 a-f, ~a-~c, 76 a-h, ~a-~d, 77 a-d, 92a-f, ~a-~d, 93 a-k, ~a-~f, 94 a-f, 95 a, b, 97 a-d, 98a, b, d, 99 a-c, 100 a-f, 101 a,b,</p> <p>Leśnictwo Drzążgowo oddz.: 11 a, b.</p>		
Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” (PLH 300004)	<p>woj.: Wielkopolskie powiat: Piłski, Czarnkowsko-Trzcianecki gmina: Ujście, Czarnków Adresy leśny: Leśnictwo: Cisze oddz.: 142 a, b, c, ~a Leśnictwo: Jabłonowo oddz.: 144 a, b, 145a, c, d, f, g, h, 158a, b, h, i, j, 164 a, b, c, i, j, Leśnictwo Jabłonówko oddz.: 285j Leśnictwo: Kruszewo oddz.: 305 bx, 322k, l</p>	51,64	<p>Pozostawianie martwego drewna. Stopniowa przebudowa drzewostanów w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego. Usuwanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie z zachowaniem drzew dziuplastych mogących być cennym siedliskiem zwierząt. PZO - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 listopada 2015 r.</p>

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygorochronne uwagi
1	2	3	4
			zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 DZ. URZ. WOJ. 2015.7256
Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” (PLB300001)	woj.: Wielkopolskie powiat: Piłski gmina: Ujście Adresy leśne: Leśnictwo Ciszę 142a, b, c, -a	16,92	•nakazuje ochronę siedlisk ptaków •ogranicza introdukcję gatunków obcych; •ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków; •postuluje wprowadzenie koniecznych zapisów w prawie krajowym; •nakazuje kontrolę realizacji ochrony i jej skutków, a w razie wykazanej przez tę kontrolę niskiej skuteczności działań ochronnych - modyfikowanie stosowanych metod PZO – w trakcie sporządzania
Obszar Natura 2000 „Nadnoteckie Łęgi” (PLB300003)	woj.: Wielkopolskie powiat: Piłski, Czarnkowsko-Trzcianecki gmina: Ujście, Czarnków Adresy leśne: Leśnictwo: Jabłonowo oddz.: 144 a, b, 145a, c, d, f, g, h, 158a, b, h, i, j, 164 a, b, c, i, j, 206 r, s Leśnictwo: Jabłonówko oddz.: 216 l, n, o, p, r, 267 i, 276 b, 285 j, Leśnictwo: Kruszewo oddz.: 305 a, i, j, k, l, bx, , 322 k, l	40,33	•nakazuje ochronę siedlisk ptaków •ogranicza introdukcję gatunków obcych; •ustala zasady i ograniczenia dotyczące gospodarczego i rekreacyjnego wykorzystania ptaków; •postuluje wprowadzenie koniecznych zapisów w prawie krajowym; •nakazuje kontrolę realizacji ochrony i jej skutków, a w razie wykazanej przez tę kontrolę niskiej skuteczności działań ochronnych - modyfikowanie stosowanych metod. PZO - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Nadnoteckie Łęgi PLB300003 DZ. URZ. WOJ. 2017.4760
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Chodzież Adres leśny: Ciszę 55 a	1 szt	Buk zwyczajny „Romek”
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 187 b Nr w rejestrze wojew. 217	Grupa 7 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 187 b	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 g	1 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 g	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 h	Grupa 2 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 h	Grupa 6 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 h	1 szt	Dąb szypułkowy

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygorochronne uwagi
1	2	3	4
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 188 h	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 196 d	1 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 207c, 207 l Nr rejestru wojew.: 752	Grupa 9 szt (7+2)	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonowo 221 c	1 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 222b Nr rejestru wojew.: 222	Grupa 416 szt	Buk zwyczajny „Aleja Bukowa”
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 a, b	Grupa 2 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d	1 szt	Platan klonolistny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d	1 szt	Buk zwyczajny
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d	1 szt	Jesion wyniosły
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d	1 szt	Jesion wyniosły
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d Nr rejestru wojew.: 214	Grupa 2 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d Nr rejestru wojew.: 215	Grupa 4 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 223 d Nr rejestru wojew.: 216	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 224 c Nr rejestru wojew.: 588	1 szt	Sosna zwyczajna
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Jabłonówko 239 b	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Kruszewo 289 d Nr rejestru wojew.: 620	1 szt	Sosna zwyczajna
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Ujście Adres leśny: Kruszewo 289 d	1 szt rozdwojenie na wys. 3 m	Sosna zwyczajna
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 323 h	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 330 a	1 szt	Dąb bezszypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 355 k	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 355 k	1 szt	Lipa drobnolistna
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 355 k	1 szt	Dąb szypułkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Kruszewo 355 l	1 szt	Lipa drobnolistna

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygorry ochronne uwagi
1	2	3	4
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Chodzież Adres leśny: Jacewko 44 f	1 szt	Buk zwyczajny „Himek”
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Chodzież Adres leśny: Drzągowo 14 i	1 szt	Sosna zwyczajna „Danuška”
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Drzągowo 91 b	1 szt	Topoia biała
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Drzągowo 19 c	1 szt	Sosna zwyczajna
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Nówki 242 g	1 szt	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Nówki 249 c Nr rejestru wojew.:536	1 szt	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Szklarnia 248 c Nr rejestru wojew.:535	1 szt	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Szklarnia 248 c Nr rejestru wojew.:535	1 szt	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Szklarnia 248 c Nr rejestru wojew.:535	1 szt	Dąb bezszypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Szklarnia 248 j Nr rejestru wojew.:535	1 szt	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Budzyń Adres leśny: Szklarnia 328 o	1 szt	Dąb bezszypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Gębice 186 j	Grupa 2 drzew	Dąb bezszypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Gębice 186 l	1 szt.	Dąb bezszypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Gębice 302 g	1 szt.	Dąb szypulkowy
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Huta 299 B	1 szt.	Jesion wyniosły
Pomnik przyrody	Adres adm.: gmina Czarnków Adres leśny: Huta 305 g	1 szt.	Dąb bezszypulkowy
„Użytki ekologiczne”	Woj.: Wielkopolskie, powiat: Chodzieski, gmina: Budzyń, obręb ewidencyjny: Wyszyny Adres leśny: Leśnictwo Nówki oddz.: 164c, 215i, 216c, d, f, 217b, 218b. Leśnictwo Szklarnia oddz.: 222r, s, z, ax, 248 ax, 248A d, g, h, j, m, 248B a, b, c, d, f, g, 256 d, p, 256A a, c, d, f, g, h, i, m, p, r, t, w, 259 d, f, p.	62,73 ha	Zakaz: - niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obszaru, - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, - dokonywanie zmian stosunków wodnych jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej, - likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, - zmiana sposobu użytkowania ziemi, - wydobywanie do celów gospodarczych torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów,

Rodzaj obszaru chronionego	Lokalizacja Obręb leśny; oddział; pododdział	Pow. [ha] /szt	Rygorochronne uwagi
1	2	3	4
			-umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk, - zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin, - umieszczania tablic reklamowych. Uchwała Nr XVIII/139/2008 Rady Gminy w Budzynie z dnia 30 czerwca 2008 r.
„Strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania Bieleka”	woj.: Wielkopolskie, powiat: Czarnkowsko-Trzcianecki, gmina: Czarnków, obwód ewidencyjny: Romanowo Dolne Adresy leśne : Leśnictwo Kruszewo Strefa ochrony całorocznej : oddz.:320 k,l Strefa ochrony okresowej: oddz.:320 b, f, g, h, i, j oraz 337c, d, f.b-01, -b, c, -c, -g (część)	29,70 ha	Decyzja WPN-II.6442.62.2012.EH Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 10.01.2013 r.
Kategorie lasów ochronnych (wg kat. głównej)			
Lasy glebochronne	Obręb Sarbia: 40c, 54b, 145j, k, m, n, 146b, c, d, 147d, f, g, g, 148a-d, 149a-j, 150a-c, 151b-l, 152c-g, 153c-h, 154a-g, 155a-f, 158-b, c, j, 164b, d, 276a, b, d, f, g, j, 285a-i, 295b-g, 302b, d, f, 305a, b, c, d, h, m, n, o, p, s, t, x, y, z, 319d, f	320,33	
Lasy wodochronne	Obręb Sarbia: 12a, c, d f-j, 23a-g, 24a, b, g, j, k, m, n, o, 145c, f, h, l, 158d, f, g, 164c, f, g, h, j, k, 222a-i, 223a-j, 224a-g, 225a-n, 226a, b, c, f, g, h, i, j, k, k, m	243,12	
Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody	Obręb Wyszyń: 348a-g, 349b, c, 350a-d, 351a-n, 352a-n	127,05	
Lasy na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych - GPW	Obręb Sarbia: 35a-i, 36a-b, 37a-b, 38a, 48a-b, 49a-c, 50a-b, 51a-c, 52a-b, 62a-f, 63a-c, 64a-f, 65-ac, 66a-f	340,58	
Lasy w granicach miast	Obręb Sarbia: 142a-f, 346h, 347a, b, d, g, l, 348a-b	39,82	
Lasy w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk	Obręb Wyszyń: 211a, b, c, h	11,51	

Dokumentacja planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zostanie przekazana wybranemu wykonawcy w formie końcowych opracowań lub przygotowanych do zatwierdzenia projektowych materiałów źródłowych w uzgodnieniu z RDOŚ w Poznaniu.

Nadleśnictwo Sarbia prześle zweryfikowaną listę pomników przyrody oraz użytków ekologicznych wykonawcy do końca marca 2020 r.

2.1.2. Kategorie lasów ochronnych.

Po dokonanej analizie wstępnej mapy obszarów chronionych i funkcji lasów, zasięgu dotychczasowo uznanych kategorii ochronności oraz propozycji Nadleśniczego ustalono, że zajdzie konieczność wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska o zmianę dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne. W związku z powyższym w toku prac przygotowawczych wykonawcy Nadleśnictwo zorganizuje spotkanie, którego przedmiotem będą wytyczne dotyczące weryfikacji zasięgu lasów ochronnych. Aktualizacja zostanie wykonana zgodnie z Zarządzeniem nr 61 DGLP z dnia 12 listopada 2007 r. Po otrzymaniu dokładnych

danych inwentaryzacyjnych od wykonawcy dotyczących lokalizacji i powierzchni w poszczególnych grupach projektowanych kategorii ochronności, Nadleśnictwo przygotowuje, w części opisowej, dokumentację wniosku o uznanie lasów za ochronne. Dokumentacja ta zostanie wyłożona do zaopiniowania w odpowiednich gminach. Ostateczny projekt lasów ochronnych (zadanie wspólne Nadleśnictwa i wykonawcy) tj. odpowiednie zestawienia pododdziałów i mapy powinny zostać przekazane do RDLP w Pile miesiąc po końcowym odbiorze prac terenowych, zgodnie z zapisami §8 pkt.3. IUL.

Do kategorii lasów stanowiących cenne fragmenty rodzimej przyrody zostaną włączone między innymi zweryfikowane siedliska przyrodnicze z terenu całego nadleśnictwa.

2.1.3. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.

Ustalono, że wykazem drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, który zgodnie z § 110 ust. 16 IUL zamieszczony zostanie w Programie Ochrony Przyrody (dalej: POP), objęte mogą być następujące drzewostany:

- w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt chronionych,
- skategoryzowane jako HCVF 3.1 – ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej,
- stanowiące ekosystemy referencyjne.

Ostateczne zestawienie powyższego wykazu powinno zostać uzgodnione pomiędzy wykonawcą a Nadleśnictwem i przedłożone do akceptacji RDLP w Pile.

2.2. Ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu.

W związku z potrzebą uwzględnienia w planowaniu urządzeniowym kierunków zagospodarowania gmin i regionów Nadleśnictwo Sarbia zestawilo i omowilo glowne zamierzenia i zalozenia strategii rozwoju, studiow uwarunkowan i kierunkow zagospodarowania przestrzennego oraz planow zagospodarowania przestrzennego. W celu uzupelnienia dokumentacji wyjsciowej dotyczacej planowania przestrzennego ustalono, ze Nadleśnictwo Sarbia sporzadzil wykaz gruntow leśnych, dla ktorych zostala wydana zgoda na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a ktore do tej pory nie zostaly wyłączone z produkcji. Tak uzupelniona, wzgledem zapisow Referatu Nadleśniczego, dokumentacje dotyczaca podstawowych zalozen polityki zagospodarowania przestrzennego Nadleśnictwo Sarbia przekaże wykonawcy celem dokonania aktualizacji zgodnie z §9 pkt. 2,3 IUL.

Rozpoznane na stan obecny dokumenty dotyczace podstawowych zalozen polityki zagospodarowania przestrzennego regionu zostaly ujęte w ponizszych tabelach:

Rodzaj dokumentu	Województwo
	WIELKOPOLSKIE
Strategia Rozwoju Województwa	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO do 2020 roku z 17 grudnia 2012 roku
	<i>Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa WIELKOPOLSKIEGO z dn. 17 grudnia 2012 r.</i>
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://www.wrot.umww.pl/wp-content/uploads/2014/07/Strategia-rozwoju-wojew%C3%B3dztwa-wielkopolskiego-do-2020-r_2005.pdf
Regionalny Program Operacyjny	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY na lata 2014+
Program	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://wrpo.wielkopolskie.pl/ PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NA LATA 2016-2020

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	CZARNKÓW	POLAJEWO	MIASTO CZARNKÓW
	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego na obszarze wsi Gębice, Gębiczyn, Huta, Romanowo Dolne. Uchwała Nr V/51/99 Rady Gminy Czarnków, z dnia 3 marca 1999 r.		Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Czarnków w rejonie ulicy Rolnej. Uchwała Nr XXVI/158/2016 Rady Miejskiej w Czarnkowie, z dnia 30 sierpnia 2016 r.
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Czarnków na obszarze wsi Romanowo Dolne. Uchwała Nr LII/391/10 Rady Gminy Czarnków, z dnia 10 listopada 2010 r.		
	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Czarnków na obszarze wsi Walkowice – teren eksploatacji kruszywa naturalnego. Uchwała Nr XVIII/143/2008 Rady Gminy Czarnków, z dnia 27 marca 2008 r.		

Rodzaj dokumentu	Gmina		
	CHODZIEŻ	BUDZYŃ	MIASTO I GMINA UJŚCIE
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Gminy Chodzież na lata 2016-2025.	Strategia Rozwoju Gminy Budzyń na lata 2006-2018.	Strategia Rozwoju Gminy Ujście na lata 2015-2024.
	<i>Uchwała Nr XXII/142/2016 Rady Gminy Chodzież, z dnia 1 kwietnia 2016 r.</i>	<i>Uchwała Nr XXIX/225/2006 Rady Gminy Budzyń, z dnia 13 września 2006 r.</i>	<i>Uchwała Nr III/18/2015 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 17 marca 2015 r.</i>
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.prawomiejscowe.pl/UrządGminyChodziezy/document/212809/Uchwa%C5%82a-XXI_142_2016	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.budzyn.pl/budzyn/	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.bip.ujscie.pl/content.php?cms_id=57 jm=5
Program Ochrony Środowiska	Program ochrony środowiska dla Gminy Chodzież na lata 2012-2015 z perspektywą do roku 2019.	Programu Ochrony Środowiska na lata 2017-2025 dla Gminy Budzyń	Program ochrony środowiska dla Gminy i Miasta Ujście na lata 2004-2011.
	<i>Uchwała Nr XV/103/12 Rady Gminy Chodzież, z dnia 28 grudnia 2012 r.</i>	<i>Uchwała nr XXXVII/310/2018 Rady Gminy Budzyń z dnia 26 kwietnia 2018 r</i>	<i>Uchwała Nr XXII/163/2004 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 28 grudnia 2004 r.</i>
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.prawomiejscowe.pl/UrządGminyChodziezy/document/206117/Uchwa%C5%82a-XV_103_12	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.budzyn.pl/budzyn/bip/ochrona-srodowiska/plany-programy-raporty.html	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.bip.ujscie.pl/content.php?cms_id=1522
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chodzież.	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Budzyń.	Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Ujście.
	<i>Uchwała Nr XLVIII/384/2018 Rady Gminy Chodzież, z dnia 31 sierpnia 2018 r.</i>	<i>Uchwała Nr V/20/2014 Rady Gminy Budzyń, z dnia 3 lutego 2015 r.</i>	<i>Uchwała Nr XXXV/285/2006 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 19 kwietnia 2006 r.</i>
	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: https://www.prawomiejscowe.pl/UrządGminyChodziezy/document/507724/Uchwa%C5%82a-XLVIII_384%20_2018	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://bip.budzyn.pl/budzyn/	Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.bip.ujscie.pl/content.php?cms_id=833
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Plan zagospodarowania przestrzennego gminy Chodzież. Uchwała Nr XI/57/03 Rady Gminy Chodzież, z dnia 30 grudnia 2003 r.	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kruszewo gmina Ujście. Uchwała Nr XXII/261/2001 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 22 sierpnia 2001 r.

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	CHODZIEŻ	BUDZYŃ
		MIASTO I GMINA UJŚCIE
		Plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kruszewo, w rejonie ulic Piłskiej i Wybudowanie, gmina Ujście. <i>Uchwała Nr XXIX/233/2014 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 28 lutego 2014 r.</i>
		Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla lokalizacji inwestycji celu publicznego, jaką jest dwutorowa napowietrzna <i>Uchwała Nr IV/31/2019 Rady Miejskiej w Ujściu, z dnia 22 lutego 2019 r.</i> linia elektroenergetyczna 400kV Piła Krzewina – Plewiska.

Rodzaj dokumentu	Gmina	
	RYCZYWÓŁ	
Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Gminy Ryczywół na lata 2007-2020. <i>Uchwała Nr IX/57/2007 Rady Gminy Ryczywół z dnia 29 sierpnia 2007 r.</i> Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem: http://www.ryczywol.pl/strategia-rozwoju-gminy.html	
Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. <i>Uchwała Nr XXV/196/2017 Rady Gminy Ryczywół z dnia 29 marca 2017 r.</i> Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://www.bip.ryczywol.pl/subcontent.php?cms_id=165	
Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ryczywół. <i>Uchwała Nr XX/61/2000 Rady Gminy Ryczywół z dnia 16 lutego 2000 r.</i> Adres strony internetowej z opublikowanym dokumentem http://www.bip.ryczywol.pl/content.php?cms_id=598	
Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK (dla nieruchomości stanowiących zasoby gruntowe Nadleśnictwa)	

Wykonawca zaktualizuje przedstawione informacje oraz odpowiednio zastosuje przy sporządzaniu ppul. Zagadnienie zostanie przedstawione w opisanu ogólnym zgodnie z zapisami §116 IUL i opatrzone klauzulą zgodności ppul ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów.

Pracami urzędniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa według stanu na dzień 1.01.2022 roku. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Sarbia – wg stanu na 01.01.2019 r. – wynosi 19 884,27 ha. Lasy stanowią 19 304,24 ha, w tym grunty związane z gospodarką leśną 579,38 ha, leśne niezalesione 238,20 ha. Powierzchnie te zostaną przyjęte, jako wyjściowe i pogładowe w opisie przedmiotu zamówienia w SIWZ.

Sporządzenie podkładu ewidencyjnego wykracza poza prace urzędniowe. Nadleśnictwo przygotowuje obecnie dane ewidencyjne dla prac urzędniowych. Baza danych importowana z SILP do programu Taksator powinna zawierać, zgodne

z prowadzoną przez Powiatowe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej: PODGiK) ewidencją gruntów i budynków, dane ewidencyjne analogiczne w stosunku do danych geometrycznych. Zakończenie kompletowania dokumentacji geodezyjnej na potrzeby prac urzędzeniowych musi zostać poprzedzone wprowadzeniem zmian do zasobów Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Terminem końcowym przygotowania właściwej dokumentacji geodezyjnej na potrzeby sporządzenia ppul jest koniec lutego 2020 r.

Wg stanu na dzień 5.07.2019 r. w ewidencji Nadleśnictwa występują grunty sporne, w tym z toczącymi się postępowaniami administracyjnymi, nie występują natomiast nieruchomości stanowiące współwłasność. Ostateczne i zweryfikowane względem podanego w referacie Nadleśniczego zestawienie gruntów spornych, ze względu na toczące się postępowania, zostanie przedstawione przez Nadleśnictwo wykonawcy bezpośrednio po jego wyłonieniu.

Ustalono, że wykazy rozbieżności ewidencyjnych będą przedmiotem uzgodnień podczas odbiorów bieżących prac taksacyjnych i kompleksowo omówione zostaną w czasie odbioru końcowego prac terenowych. Decyzje dotyczące proponowanych zmian w wykazach rozbieżności, Nadleśniczy podejmował będzie niezwłocznie po dokonaniu stosownych analiz. Wykonawca będzie przekazywał bieżące wykazy rozbieżności na tydzień przed każdym odbiorem prac terenowych wraz ze zgłoszeniem prac do RDLP, co należy zapisać w harmonogramie SIWZ.

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.

Nadleśnictwo prześle protokolarnie wykonawcy na potrzeby przygotowania prac taksacyjnych kopię bazy SILP, kopię leśnej mapy numerycznej (LMN) oraz inne stosowne dokumenty zaktualizowane na dzień 1 stycznia 2020 r. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP i LMN nastąpi po aktualizacji baz za zdarzenia roku 2020 w przyspieszonym terminie do 28 lutego 2021 r. Końcowa baza programu TAKSATOR sporządzana przez wykonawcę musi uwzględniać wszelkie zmiany wynikłe z aktualizacji na stan 1 stycznia 2021 r.

Powyższe materiały muszą być ze sobą spójne i aktualne na dzień przekazania. Poprzez spójność należy rozumieć identyczność zapisów w ww. bazach danych, opisowej i geometrycznej, dotyczącej:

- numerów działek ewidencyjnych i ich powierzchni,
- użytków gruntowych, klasy użytków gruntowych i ich powierzchni,
- adresów administracyjnych poszczególnych działek ewidencyjnych,
- nazewnictwa poszczególnych jednostek podziału administracyjnego kraju i ewidencyjnego gmin,
- numeracji Ksiąg Wieczystych (KW).

Klasyfikację gruntów rolnych należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) będą zgłaszane na bieżąco przez wykonawcę Nadleśniczemu i do Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w formie wykazów rozbieżności, zgodnie z wytycznymi pkt. 2.3. niniejszego protokołu. Ostatecznym terminem podjęcia przez Nadleśniczego pisemnej decyzji w sprawie sposobu ujęcia poszczególnych rozbieżności w ppul jest termin odbioru końcowego prac taksacyjnych.

Wszelkie, planowane w bieżącym 10-leciu, działania powodujące zmiany w stanie posiadania i ewidencji gruntów Nadleśnictwo Sarbia przeprowadzi najpóźniej do

30 czerwca 2021 r. celem zapobieżenia opóźnieniom w pracach nad ppul. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po pierwszym przekazaniu danych, w okresie do 30 czerwca 2021 r., muszą być przekazywane przez Nadleśnictwo na bieżąco i pisemnie wykonawcy. Zgłoszenie zmian zawierać musi dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne, wykazy współrzędnych) w formie cyfrowej i analogowej.

4. Podział powierzchniowy i oznaczenie granic oddziałów.

Podział kompleksów leśnych Nadleśnictwa Sarbia na oddziały oraz ich numeracja pozostaną bez zmian. Ewentualna korekta przebiegu granic oddziałów może być związana z planowanymi inwestycjami drogowymi (droga krajowa S-11), energetycznymi (budowa linii 400 kV) lub przebiegiem innych szczegółów terenowych. Zgodnie z wnioskiem Nadleśnictwa szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe opisanie i zaprojektowanie zadań związanych z utrzymaniem linii oddziałowych. Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego wycinania, poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu należą do zadań własnych nadleśnictwa zgodnie z zapisem §12 ust. 7 IUL.

5. Tworzenie wyłączeń, oznaczenie niewyraźnych granic pododdziałów, ujmowanie gruntów stanowiących współwłasność.

Wyłączenia taksacyjne będą tworzone zgodnie z kryteriami ujętymi w §14, natomiast pododdziały zgodnie z §15 IUL. Wydzielenia leśne wchodzące w skład: rezerwatów, obiektów nasiennych i stref ochronnych ptaków, jeśli będzie to możliwe pozostaną pod tym samym symbolem literowym pododdziału i z tą samą powierzchnią. Jeżeli natomiast zajdzie potrzeba zmian w zakresie adresu i powierzchni w tych przypadkach, pozycje takie będą wymagały zgłoszenia i konsultacji z Nadleśnictwem Sarbia.

Przyjęto ponadto konieczność zastosowania poniższych zasad dotyczących tworzenia i opisywania wyłączeń i pododdziałów:

- korekta przebiegu granic wyłączeń taksacyjnych i innych szczegółów sytuacji wewnętrznej powinna zostać wykonana w oparciu o pomiary bezpośrednie w terenie lub przenoszenie, tylko w niebudzących wątpliwości przypadkach, konturów szczegółów (np. PNSW) z ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (NMT),
- w osobne pododdziały należy wydzielić lasy ochronne w sytuacji, gdy w granicach dotychczasowych pododdziałów zlokalizowane są zarówno fragmenty lasu z przewagą funkcji ochronnych jak i gospodarczych,
- w osobne pododdziały należy wydzielić także powierzchnie czasowo wyłączone z użytkowania głównego po końcowym ustaleniu i uzgodnieniu ich lokalizacji z Nadleśnictwem,
- w jednym wyłączeniu taksacyjnym nie można łączyć działek ewidencyjnych z określoną wartością w księgach rachunkowych i bez określonej wartości,
- jako osobne pododdziały należy opisywać grunty wpisane do rejestru zabytków,
- w uzupełnieniu zasad podanych w § 15 ust. 2 IUL pododdziały powinny być tworzone także w oparciu o granice obwodów łowieckich,
- w przypadku gruntów nieleśnych, sąsiadujące ze sobą użytki gruntowe tego samego rodzaju, różniące się klasą jakości należy łączyć w jedno wydzielenie i opisywać zgodnie z obowiązującym podziałem gruntów, ujętym w „Wykazie gruntów PGL LP z podziałem na rodzaje użytków, grupy rodzajów powierzchni oraz rodzaje powierzchni”, zamieszczonym w §21 IUL,
- liniowe wyłączenia literowane adresowane literką poprzedzoną znakiem „~” w ramach oddziału leśnego należy grupować wg kodu. Oznacza to, że np.: wszystkie drogi leśne (DROGI L) w oddziale powinny mieć jeden wspólny adres leśny (np.: „~a”). Na mapach stanowiących załącznik do planów urządzania lasu, w sytuacjach, kiedy IUL

cz. III wymaga podania opisu powierzchni wydzielenia liniowego, należy go umieszczać osobno, dla każdego obiektu wchodzącego w skład tego wydzielenia (np.: jeśli w ramach oddziału leśnego pod adresem „~a” opisano drogi, które na mapie stanowią odrębne obiekty, każda z dróg powinna posiadać własny opis powierzchni, których suma powinna być równa powierzchni wydzielenia „~a”),

- powyższą zasadę należy stosować z zastrzeżeniem konieczności wyodrębnienia w osobne liniowe wyłączenia literowane podyktowane:
 - a. podziałem administracyjnym kraju i ewidencyjnym gmin,
 - b. wyznaczonymi na gruncie granicami form ochrony przyrody,
 - c. obciążeniem służebnością dróg wg wykazu, który przekaze wykonawcy nadleśnictwo,
 - d. wyznaczeniem przebiegu dojazdów pożarowych.
- w przypadku zmodernizowanych (lub wybudowanych) dróg stanowiących dojazdy pożarowe należy dokonać rozliczenia powierzchni zgodnie z istniejącą dokumentacją powykonawczą, rozliczenie to powinno uwzględniać powierzchnię mijanek oraz placów manewrowych przy punktach czerpania wody,
- zestawienie ustalonych z operatorami przesyłowymi szerokości linii zostanie sporządzone przez Nadleśnictwo Sarbia i przekazane wykonawcy przed rozpoczęciem prac terenowych,
- grunty sporne należy oznaczać „ostatnimi” literami w oddziałach.

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie. W przypadku granic „nieczytelnych” w terenie (szczególnie pododdziałów nowo utworzonych na podstawie przebiegu granic typów siedliskowych lasu oraz wydzielonych lasów ochronnych) należy je oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami”, wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m; „na czerwono”) oraz znakami kierunkowymi (zgodnie z § 16 IUL).

6. Wykorzystanie materiałów teledetekcyjnych.

Wybranemu w drodze przetargu wykonawcy prac urządzeniowych przekazane zostaną, dostępne na czas podpisania umowy, ortofotomapa oraz numeryczny model terenu pozyskane z GUGiK. Parametry tych materiałów określone zostaną w SIWZ. Przebieg wszystkich naziemnych szczegółów liniowych należy konfrontować z modelem cieniowania rzeźby numerycznego modelu terenu.

7. Cechy drzewostanów.

W celu sprawnego przeprowadzenia prac terenowych Nadleśnictwo przygotowuje dla wykonawcy, w formie pisemnej i bazodanowej, wszystkie udokumentowane cechy drzewostanów niemożliwe do stwierdzenia na gruncie. Zestawienie to powinno dotyczyć wszystkich warstw drzewostanu.

Zgodnie z zarządzeniem 58/2012 Dyrektora Generalnego LP z dnia 31.08.2012 r. wykonawca w czasie prac taksacyjnych określi udział odnowień naturalnych w opisywanych drzewostanach. Wymagało to będzie przypisania cechy „drzewostan z odnowienia naturalnego z nasion” lub „drzewostan odroślowy” konkretnemu udziałowi gatunkowemu w opisywanych warstwach drzewostanu. Dane dotyczące zinwentaryzowanych dotychczas odnowień naturalnych zostaną zestawione przez Nadleśnictwo i przekazane wykonawcy. Ostateczny wykaz odnowień naturalnych powinien być przedstawiony w czasie końcowego odbioru prac terenowych i NTG.

Cechę drzewostan z zalesień porolnych należy przypisywać pododdziałom, w których rosną drzewostany w pierwszym i drugim pokoleniu po zalesieniu.

W przypadku cech dotyczących genetyki i selekcji, które nie są przewidziane w słownikach SILP oraz innych specyficznych cech (np. lasy referencyjne, d-stan

postrzelany, podkrzesany, przeznaczony na cele nieleśne, w strefie ostoi zwierząt chronionych itp.) stosowne zapisy zamieszczać należy w polu „Informacje różne” opisów taksacyjnych. Zapisy te powinny zostać zestandaryzowane w formie skrótów, których wykaz należy zamieścić w opisanii ogólnym i tomach opisów taksacyjnych.

Drzewostany rosnące na określonych w czasie prac siedliskowych terenach po byłej kopalni odkrywkowej otrzymują cechę – drzewostan z zalesień na gruntach zrehabilitowanych.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych.

W Nadleśnictwie Sarbia nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

W toku prac urzędniowych wykonawca sporządzi „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (według wzoru nr 3 IUL). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Ocena ta powinna uwzględniać przede wszystkim następujące elementy:

- stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem drzewostanu,
- stabilność,
- wiek,
- stopień uszkodzenia,
- jakość,
- warunki środowiskowe wpływające na możliwość prowadzenia przebudowy.

Zachować przy tym należy następującą hierarchię naboru drzewostanów do przebudowy:

- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o zagrożonej stabilności,
- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o bardzo niskiej jakości hodowlanej z silnymi uszkodzeniami,
- pozostałe drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o dobrym dostępie terenowym,
- drzewostany z niezgodnym z typem drzewostanu składem gatunkowym o utrudnionym dostępie terenowym.

Wykaz drzewostanów do przebudowy zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem Sarbia przed końcowym odbiorem prac taksacyjnych.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w klasach odnowienia i klasach do odnowienia z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych uprzętających.

Straty powstające w czasie wykonywania cięć uprzętających w rębniach złożonych zależne są od formy stosowanej rębni i ukształtowania terenu. W warunkach niżowych nadleśnictw RDLP w Pile, przy stosunkowo dobrze rozwiniętej sieci dróg i szlaków operacyjnych nie należy stosować zwiększenia powierzchni odnowienia z tytułu uszkodzeń.

11. Dodatkowy pomiar drewna martwego.

Komisja akceptuje propozycję dodatkowych pomiarów drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj., na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej, zgodnie z wytycznymi zawartymi w § 62 IUL.

Ustalono ponadto, że zachodzi potrzeba, szacunkowego określenia ilości martwego drewna na powierzchni leśnej, która nie zostanie objęta pomiarem na próbnych powierzchniach kołowych. W związku z powyższym należy zamieścić w SIWZ informację o dodatkowych czynnościach związanych z pomiarem drewna martwego. Prace te polegać będą na szacunkowym określeniu ilości drewna martwego (leżącego i stojącego) w tzw. kępach ekologicznych na powierzchniach upraw i młodników I klasy wieku. Łączne wyniki pomiarów i szacunków w tym zakresie powinny zostać zapisane i zestawione w osobnej bazie danych i omówione w opisanu ogólnym w odniesieniu do całej powierzchni leśnej zalesionej.

12. Sporządzanie i wydruk map tematycznych.

Mapy gospodarcze i przeglądowe zostaną sporządzone zgodnie z wytycznymi opisanymi w tomie III IUL oraz zgodnie ze standardem LMN. W skład materiałów kartograficznych planu urządzenia lasu wejdą:

- mapa gospodarcza 1:5 000,
- mapy gospodarczo – przeglądowe 1:10 000 dla leśnictw,
- mapa przeglądowa 1:25 000,
- mapa sytuacyjna 1:50 000.

W ramach dokumentacji ppul należy wykonać następujące mapy:

Mapy gospodarcze w skali 1:5 000

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	w teczkach dla obrębów, format A1, papier o wysokiej gramaturze	1 komplet	z naniesionymi cięciami rębnyymi

Tematyczne mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10 000

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	3szt./l-ctwo	
drzewostanów i projektowanych cięć rębnych	podklejona na płótnie, zaalaminowana, złożona	1szt./l-ctwo	do umieszczenia na mapie: projektowane działki zrębowe, linie ostępowe stałe i przejściowe, d-stany referencyjne
siedlisk leśnych	podklejona na płótnie, zaalaminowana, złożona	2szt./l-ctwo	
obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000	podklejona na płótnie, zaalaminowana, złożona	1szt./l-ctwo	do umieszczenia na mapie m.in: siedliska przyrodnicze wg zweryfikowanych danych, projektowane działki zrębowe

Tematyczne mapy przeglądowe w skali 1:25 000:

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
drzewostanów i projektowanych cięć rębnych	zwykły papier	5 szt./obręb	
	podklejona na płótnie, zaalaminowana, złożona w futerał	5 szt./obręb	
	atlas w formacie A4, laminowany	5 szt./obręb	
cięć rębnych	zwykły papier	5 szt./obręb	z naniesionymi WDN i GDN
	podklejone na płótnie i zaalaminowane na grubszym papierze	5 szt./obręb	z naniesionymi WDN i GDN
siedlisk leśnych	zwykły papier	5 szt./obręb	z projektowanymi działkami zrębowymi
ochrony lasu	zwykły papier	2 szt./obręb	
ochrony przeciwpożarowej	zwykły papier	4 szt./obręb	
nasiennictwa i selekcji	zwykły papier	2 szt./obręb	
gospodarki łowieckiej	zwykły papier	2 szt./obręb	

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000	zwykły papier	2 szt./obręb	z naniesionymi cięciami rębnymi
funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego	zwykły papier	2 szt.	
walorów przyrodniczo - kulturowych	zwykły papier	2 szt.	do umieszczenia na mapie m.in.: punkt informacji turystycznej; mogiły; miejsca historyczne i obiekty pamięci narodowej, miejsca kulturowe, miejsca kultu religijnego, ośrodki jazdy konnej, pomniki przyrody, obiekty z waloryzacji archeologicznej.

Tematyczne mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50 000:

Temat mapy	Edycja	Ilość	Uwagi
matryca	zwykły papier	3szt.	
podziału administracyjnego	zwykły papier	3szt.	

oraz dodatkowe egzemplarze map przeglądowych dla RDLP w Pile:

- ochrony lasu – 2 egz. (dla ZOL),
- nasiennictwa i selekcji – 2 egz. (dla RDLP),
- do wniosku o zatwierdzenie lokalizacji lasów ochronnych – 2 egz. (dla N-ctwa i RDLP).

Wszystkie ww. kompozycje mapowe należy zapisać w formacie PDF i TIFF z dokładnością co najmniej 300 dpi oraz przygotować jako projekty mapy programu ArcGIS (wersji ArcGIS min 10.3, rozszerzenie *.mxd) uzyskane poprzez zastosowanie narzędzia „konsoliduj mapę (ścieżka dostępu: ArcToolbox → Zarządzanie danymi → Pakiet → Konsoliduj mapę). Tak przygotowane materiały należy nagrać na jeden przenośny nośnik pamięci masowej.

Uznano, że nie należy aktualizować map gospodarczych (twardych arkuszy) znajdujących się w Nadleśnictwie.

13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.

W podziale gospodarczym (dwa obręby leśne: Sarbia i Wyszyń) oraz administracyjnym nie planuje się istotnych zmian. Ewentualne korekty granic leśnictw mogą być związane z optymalizacją zadań oraz planowanymi inwestycjami ponadlokalnymi, dlatego też wykonawca wykona ostatecznie dokumentację urzędniową według podziału na leśnictwa zgodnie z nowym Zarządzeniem Nadleśniczego, które przygotowane powinno być później niż do 30 czerwca 2021 r., a obowiązywać będzie od dnia 01.01.2022 r., tj. od pierwszego dnia okresu gospodarczego, dla którego sporządzany będzie ppul.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Zgodnie z §102 IUL ustalono definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód w zależności od czynnika szkodotwórczego. Przyjęto następujące określenia tych obszarów:

- a) szkodniki pierwotne – zdefiniowane przez ZOL, istnieje mapa tych obszarów, która powinna być zastosowana w ppul,
- b) szkodniki systemów korzeniowych, tzw. stałe pędraczkiska – wg danych ZOL nie występują na terenie Nadleśnictwa Sarbia,

- c) choroby grzybowe – korzeniowiec sosnowy – ze względu na biologię grzyba i charakter jego występowania, za obszary zagrożone uporczywym występowaniem w tej grupie przyjąć lokalizacje, w których wykazano uszkodzenia istotne powodowane przez korzeniowca począwszy od drugiego stopnia (powyżej 20%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
- d) czynniki klimatyczne i antropogeniczne – w tej grupie oznaczać jedynie szkody powodowane przez przymrozki, obszary uporczywego ich występowania lokalizować w miejscach, w których wykazano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu,
- e) zakłócenia stosunków wodnych – te lokalizacje, w których wykazywano uszkodzenia istotne począwszy od trzeciego stopnia (powyżej 50%) przynajmniej dwukrotnie w 10-leciu.

Ustalono ponadto, że wynikiem uzgodnień powinna być stosowna sygnatura ZOL umieszczona w legendzie mapy przeglądowej ochrony lasu.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urzędniowych.

Kontrole i odbiory robót urzędniowych, z ramienia RDLP w Pile, zostaną przeprowadzone zgodnie z Zarządzeniem nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urzędniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych.

Ustalono, że w toku prac nad ppul dla Nadleśnictwa Sarbia wykonane zostaną następujące kontrole:

- a) Bieżąca kontrola prac taksacyjnych – 3 etapy, do których wykonawca przedstawi (w terminie określonym w umowie) pisemnie zgłoszenie o gotowości do kontroli zawierające: zakres oddziałów przekazywanych do kontroli (w formie mapy sytuacyjnej), sporządzone dla zgłaszanego arealu wykazy rozbieżności użytków ewidencyjnych oraz protokół z prezentacji wyników w leśnictwie; po otrzymaniu zgłoszenia RDLP w Pile, w porozumieniu z Nadleśnictwem, ustali termin kontroli terenowej w terminie do 7 dni od daty wpływu zgłoszenia; w odbiorach tych uczestniczyć będą przedstawiciele: RDLP w Pile, Nadleśnictwa i wykonawcy.
- b) Końcowa kontrola i odbiór prac terenowych - do których wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:
 - protokoły uzgodnień opisów taksacyjnych w poszczególnych leśnictwach;
 - zatwierdzony przez Nadleśniczego wykaz rozbieżności użytków gruntowych;
 - wstępny wydruk opisów taksacyjnych;
 - uzgodnione z nadleśnictwem wykazy: halizn, płazowin, zrębów zaległych, KO, KDO, przepadłych upraw, gruntów przewidzianych do objęcia szczególną ochroną, gruntów przeznaczonych do sukcesji naturalnej, drzewostanów planowanych do przebudowy (w grupach A, B, C), poletek łowieckich, planowanych podsadzeń produkcyjnych i drzewostanów bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie;
 - kompletną - w części dotyczącej opisu taksacyjnego, danych grupowych, ustaleń planu UL oraz wykazu obiektów LMP - bazę danych programu TAKSATOR.
 Kontrola ta, zgodnie z ww. zarządzeniem, będzie przeprowadzona przez Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Pile.
- c) Test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych, który zostanie wykonany zgodnie z zasadami określonymi w §61 IUL: Wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie, nie później jednak niż do końca kwietnia 2020 r.) o gotowości do kontroli, zawierające:

- uzupełnioną o wyniki pomiaru na próbnych powierzchniach kołowych bazę programu TAKSATOR,
 - mapę przeglądową z aktualnym przebiegiem granic pododdziałów, siatką kwadratów, lokalizacją i numeracją wszystkich wykonanych prób,
 - warstwę lokalizacji próbnych powierzchni kołowych w formacie SHP.
- Ustalenia ilości i lokalizacji powierzchni próbnych należy dokonać na podstawie danych z taksacji lasu w roku 2019, w programie TAKSATOR.
- d) Odbiór projektu planu cięć rębnych - wykonawca przedstawi pisemnie zgłoszenie (w terminie określonym w umowie) o gotowości do kontroli zawierające:
- protokół uzgodnień cięć rębnych zaplanowanych na pierwszy rok obowiązywania planu,
 - mapę przeglądową projektowanych cięć rębnych,
 - mapę przeglądową obrazującą zasięg: drzewostanów rębnych, bliskorębnych, przeszlębnych, o budowie pionowej KO i KDO, zrębów zaległych, upraw do lat 5-ciu, siedlisk przyrodniczych, stref ochronnych ostoi zwierząt, zasięgu obszarów NATURA 2000 itp.,
 - zestawienia tabel nr VIIIa i VIIIc oraz XIII-XVII wg IUL.
- e) Odbiór dokumentacji projektu planu urządzenia lasu – ilościowy i merytoryczny dotyczący wszystkich elementów ppul, wykonawca powinien przedstawić materiały do odbioru z minimum 3-tygodniowym wyprzedzeniem w stosunku do daty zakończenia umowy.

Ponadto ustalono, że w SIWZ należy zamieścić zapis obligujący wykonawcę do bieżącego (w miarę postępowania prac taksacyjnych) przeprowadzenia kontroli polegających na prezentacji wyników taksacji w każdym z pododdziałów. Obligatoryjnie w kontrolach tych uczestniczyć powinien: Kierownik Zespołu Urządzania Lasu, właściwy terytorialnie leśniczy oraz przedstawiciel kierownictwa Nadleśnictwa. Kontrole te powinny być potwierdzane stosownym protokołem („Protokół z prezentacji wyników w leśnictwie”), w którym odnotowane zostaną wszelkie zmiany wprowadzone do pierwotnych materiałów taksacyjnych. Protokoły dla wszystkich leśnictw powinny być sporządzone w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla wykonawcy, Nadleśnictwa Sarbia i RDLP w Pile.

Po sporządzeniu wstępnego wydruku opisów taksacyjnych z przywiązaniem wydzieleń do działek i rozliczeniem powierzchni oraz po wydruku map, materiały te zostaną przekazane nadleśnictwu celem analizy i zgłoszenia uwag końcowych.

Po zakończeniu prac nastąpi przekazanie całości dokumentacji do kontroli, która będzie przeprowadzona przez RDLP w Pile oraz Nadleśnictwo Sarbia.

16. Zestawienie i forma edycji poszczególnych części projektu planu urządzenia lasu.

Forma wydruku i oprawy introligatorskiej materiałów składowych dokumentacji ppul, w rozbiciu na egzemplarze przeznaczone dla poszczególnych odbiorców planu, zostanie szczegółowo określona w SIWZ w sposób następujący:

Egzemplarz przeznaczony dla DGLP:

Teczka I zawierająca:

- Opisanie ogólne (Elaborat) wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w twardej oprawie (format A4).
- Plan zagospodarowania lasu zawierający wykazy projektowanych cięć rębnych i przedrębnych, wskazań z zakresu hodowli lasu wraz z tabelami w oprawie miękkiej (format A4).

- Mapy sytuacyjno-przeładowe,
 - matryca,
 - podziału administracyjnego,
- Mapy przeładowe obrębów leśnych:
 - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,
 - siedlisk leśnych
 - funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego.
- Nośnik pamięci masowej zawierający:
 - Elaborat, POP, Prognozę OnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
 - bazę danych programu TAKSATOR, Standard LMN, kompozycje map w formacie pdf.

Teczka II zawierająca:

- Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4),
- Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (format A4) w oprawie twardej z kieszenią na mapę przeładową w skali 1:25 000 obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych N2000 na tle planowanego użytkowania rębego,
- Mapy przeładowe obrębów leśnych obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- Mapę sytuacyjno-przeładową walorów przyrodniczo – kulturowych.

Egzemplarz dla RDLP i dla Nadleśnictwa (dwa komplety)

- Opisane ogólne (Elaborat) wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w oprawie twardej (format A4).
- Opisy taksacyjne lasu – tomy w oprawie twardej (format A4).
- Plany zagospodarowania lasu – wraz z tabelami, w oprawie twardej (format A4).
- Nośnik pamięci masowej zawierający:
 - Elaborat, POP, Prognozę OnŚ w formie plików edytowalnych (*.doc) i nieedytowalnych (*.pdf),
 - bazę danych programu TAKSATOR, Standard LMN, kompozycje map w formacie pdf i tiff oraz zapisane jako projekty mapy programu ArcGIS.

Teczka I zawierająca:

- Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4).
- Prognozę oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu (format A4) w oprawie twardej z kieszenią na mapę przeładową w skali 1:25 000 obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych N2000 na tle planowanego użytkowania rębego.
- Mapy przeładowe obrębów leśnych obszarów chronionych oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych Natura 2000,
- Mapę sytuacyjno-przeładową:
 - walorów przyrodniczo – kulturowych,
 - podziału administracyjnego Nadleśnictwa.

Teczka II zawierająca:

- Mapę sytuacyjno-przeładową Nadleśnictwa w skali 1:50 000.
- Mapy przeładowe obrębu leśnego w skali 1:25 000:
 - drzewostanów i projektowanych cięć rębnych,

- cięć rębnych (podklejona na płótnie i foliowana),
- siedlisk leśnych,
- ochrony lasu,
- ochrony przeciwpożarowej,
- zagospodarowania łowieckiego,
- nasiennictwa i selekcji,
- matryca (tylko dla N-ctwo).

W teczках I i II przeznaczonych dla RDLP po jednym egzemplarzu ww. map.

Teczka III zawierająca:

- Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1). *Dla Nadleśnictwa w dwóch teczках.*

Egzemplarz dla RDOŚ i PWIS

- nośnik pamięci masowej zawierający w formie plików nieedytowalnych (*.pdf) - Elaborat, POP, Prognoza OnŚ, opisy taksacyjne oraz standard LMN uzupełniony w warstwę klasyfikacji HCVF, kompozycje map w formacie *.pdf.

Wszystkie tomy opracowania oraz teczki zostaną przygotowane w oprawach twardych, zielonych, z wytłoczonymi na czole i grzbiecie tytułami z zastosowaniem czcionki koloru złotego. Wykonawca ppul sporządzi także opracowanie programu ochrony przyrody w formie prezentacji multimedialnej na przenośnym nośniku pamięci. Edycja wszystkich tomów opracowania (tekst oraz zestawienia tabelaryczne) zostanie przygotowana w układzie pionowym.

Postanowiono, aby w SIWZ zamieścić również zapis specyfikujący konieczne do wykonania w ramach zlecenia, mapy i opracowania:

- Mapa przeglądowa obrazująca granice lasów ochronnych - do wniosku o uznanie lasów za ochronne (2 egz.).
- Mapa przeglądowa rozkładu uszkodzeń drzewostanów - do uzgodnień z ZOL.
- Operaty gospodarcze dla leśnictw.
- Operaty przyrodnicze dla leśnictw, zawierające wyciąg z POP i prognozy oddziaływania na środowisko w zakresie danych i obiektów zlokalizowanych w danym leśnictwie.
- Atlasy oddziałów leśnictw, których zawartość zostanie szczegółowo uzgodniona z Nadleśnictwem Sarbia.

Operaty gospodarcze dla poszczególnych leśnictw zawierać będą opisy taksacyjne lasu łącznie z wykazem cięć rębnych, wykazem cięć przedrębnych i wykazem wskazań z zakresu hodowli lasu oraz stosownymi tabelami wg wzorów IUL, w oprawie twardej (format A4). Do opracowania dołączone zostaną mapy gospodarczo-przeglądowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000:

- cięć rębnych w futerale (podklejona na płótnie i foliowana),
- drzewostanów,
- form ochrony przyrody, siedlisk przyrodniczych oraz gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębnego i gruntów przeznaczonych do zalesienia,
- matryca.

W Nadleśnictwie powstaje projekt docelowej sieci dróg, zostanie on przekazany wykonawcy celem zastosowania w pracach taksacyjnych, inwentaryzacyjnych i planistycznych.

Uwzględniając uwarunkowania na rynku drzewnym Komisja zdecydowała o odstąpieniu od sporządzenia ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej.

W toku prac nad sporządzeniem ppul oraz w ostatecznej dokumentacji nie należy upubliczniać miejsc gniazdowania ptaków chronionych.

17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nie objętych obszarem Natura 2000.

Ustalono, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych nie objętych obszarami Natura 2000.

18. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Komisja zaakceptowała przedstawione przez Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi główne założenia do „Wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia”. Prognoza ta zostanie opracowana zgodnie z art. 51 oraz 52 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres prognozy obejmował będzie informacje zawarte w:

- a) „Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 28.08.2013 r.
- b) „Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszarów NATURA 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa” wprowadzonych do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ w dniu 21.03.2013 r.

Zgodnie z powyższymi wytycznymi RDLP w Pile wystąpiła z pismem (ZS.6004.5.2019.KL z dnia 06.02.2019 r.) do RDOŚ w Poznaniu z prośbą o przekazanie danych przyrodniczych oraz informacji w zakresie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych na terenie Nadleśnictwa Sarbia. W odpowiedzi RDOŚ w Poznaniu pismem (WOP 070.22.2019.EB z dnia 01.03.2019 r.) przekazała informacje dotyczące danych przyrodniczych.

Z informacji zebranych przez Nadleśnictwo Sarbia oraz RDLP w Pile nie wynika potrzeba określenia w prognozie informacji dodatkowych, czyli takich, których dane wykraczałyby poza ramy określone w art. 51 i 52 ustawy OOS.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi z wnioskiem do Dyrektora RDOŚ w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z zapisami zawartymi ww. wytycznych.

B. Założenia do planu urządzenia lasu.

19. Obszary chronione Nadleśnictwa i funkcje lasu.

19.1. Obszary chronione.

Szczegółowe zestawienie i opis obszarów oraz obiektów pełniących funkcje ochronne zamieszczone zostały w pkt. 2.1.1. niniejszego protokołu. W czasie obrad przyjęto wstępną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasów. W ppul należy uwzględnić ewentualne akty prawne dotyczące powiększenia obszarów chronionych (zmiana granic, nowe obiekty), które zostaną wydane w okresie do końca czerwca 2021 r. W przypadku, gdy ustanawianie nowych obiektów pozostawać będzie na etapie planowania lub zatwierdzania, obiekty takie należy opisać jako proponowane lub projektowane. Obszary chronione należy uwzględnić w części inwentaryzacyjnej i planistycznej ppul na podstawie aktów je powołujących.

W trakcie sporządzania ppul zostanie przygotowany wniosek o zatwierdzenie nowego zasięgu lasów ochronnych. Harmonogram prac w tym zakresie zostanie ustalony w szczegółach z wybranym wykonawcą w taki sposób, aby wniosek został przesłany do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska do końca lipca 2021 r. Zasięg lasów ochronnych należy przyjąć ostatecznie do ppul na podstawie projektu decyzji Ministra Środowiska sporządzanego do ww. wniosku.

Klasyfikacja lasów Nadleśnictwa Sarbia wg kategorii HCVF zostanie zweryfikowana w trakcie prac urządzeniowych. Informacje o zaklasyfikowaniu pododdziałów do poszczególnych kategorii HCVF odnotowywane będzie w polu informacji różnych opisu taksacyjnego. Ostateczne wyniki weryfikacji będą, między innymi, podstawą do kwalifikowania pododdziałów do poszczególnych kategorii ochronności.

W sporządzanym ppul, w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, należy uwzględnić:

- rezerwat przyrody – zabiegi ochronne określone w planie ochrony oraz dodatkowe ustalenia z RDOŚ,
- obszar chronionego krajobrazu – zalecenia określone w powołującym go akcie prawnym,
- obszary Natura 2000 – uwzględnić projekty planów zadań ochronnych wskazane przez RDOŚ,
- pomniki przyrody – ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne – zalecenia określone w powołujących aktach prawnych,
- strefy ochronnych ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów – postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy,
- wszelkie dane stanowiące uzupełnienie stanu wiedzy dla ww. form ochrony przyrody.

W przypadku rozpoznania konieczności zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, w tym szczególnie obszarów Natura 2000, wykonawca zgłosi taką potrzebę do Nadleśnictwa i RDLP w Pile. Po przyjęciu zgłoszenia i potwierdzeniu potrzeby przeprowadzenia zmian formułowany będzie wniosek do RDOŚ w tej sprawie. W zależności od procedury przeprowadzania zmian granic poszczególnych form ochrony przyrody, do ppul przyjmowane będą ustalenia pisemne podejmowane wzajemnie przez RDOŚ w Poznaniu i RDLP w Pile.

Ustalono, że wykonawca powinien, w trakcie prac terenowych, zwrócić uwagę na możliwość zewidencjonowania stanowisk ekspansywnych neofitów, np.: barszczu Sosnowskiego, klonu jesionolistnego, tawuły kutnerowatej, świdośliwy kanadyjskiej oraz gatunków roślin wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 9.09.2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym, np.: niecierpek gruczołowaty, rdestowiec japoński. Ostateczne zestawienie takich stanowisk rozpoznanych w czasie prac terenowych należy zamieścić w Programie Ochrony Przyrody z adnotacją, że stanowi ono listę spostrzeżeń, a nie wynik inwentaryzacji.

Wyniki inwentaryzacji stanowisk archeologicznych przeprowadzanej przez Nadleśnictwo Sarbia będą umieszczane w polu informacji różnego opisu taksacyjnego w sposób ustalony roboczo z wybranym wykonawcą przed pracami taksacyjnymi.

19.2. Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Komisja przyjmuje, zgodnie z § 25 IUL, podział lasów ze względu na dominujące funkcje:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

20. Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym lub przyrodniczym.

Typy drzewostanów (TD) przyjęte podczas KZP należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu (TSL) oraz dla leśnego siedliska przyrodniczego (LSP), mogą być one modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego, zgodnie z zapisami § 23 ust. 5 IUL. Uwzględnienie powyższych kryteriów może prowadzić do zastosowania w lasach o kierunku gospodarczym typów drzewostanów określonych dla kierunku przyrodniczego.

20.1. Kierunek gospodarczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów zgodnie ze specyfikacją przedstawioną w poniższym zestawieniu.

Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
Bśw	So	So 80-90	Brz i in. 10-20	I	-
Bw	So	So 80	Św, Ol i in. 20	I	-
BMśw	So	So 70-80	Db, Bk i in. 20-30	I	III
	Db-So	So 60, Db 30	Bk i in. 10	III	I
	Bk-So	So 60 Bk 30	Db i inne 10	III	I
BMw	So	So 70	Db i in. 30	I	III
	Św-So	So 50, Św 30	Db i in. 20	III	I
BMb	So	So 80	Brz i inne 20	-	-
LMśw	So-Db	Db 50, So 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	Db-So	So 50, Db 30	Bk i in. 20	III	II, IV
	So-Bk	Bk 50 So 30	Db i in. 20	III	II, IV

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania	
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza
1	2	3	4	5	6
	Db ¹	Db 70	So, Bk, Lp i inne 30	II	III, IV
	Bk ¹	Bk 70	So, Db, Lp i inne 30	II	III, IV
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i in. 20	III	II, IV
	Św Db	Św 50, Db 30	Wz, Ol i inne 20	III	II, IV
	Db Ol	Ol 60, Db 30	Wz i inne 10	III	II, IV
LMb	Ol	Ol 70	Brz i in. 30	-	-
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Lp i in. 10	III	II, IV
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Lp i in. 20	III	II, IV
	Db	Db 80	Bk i in. 20	II	IV, III
	Bk	Bk 80	Db i in. 20	II	IV, III
Lw	Js-Db ²	Db 70, Js 20	Wz i in. 10	II	III
LI	Js-Db ²	Db 60, Js 30	Wz i in. 10	-	-
Ol	Ol	Ol 90	Js i in. 10	I	-
OlJ	Js-Ol ²	Ol 70, Js 20	Brz i in. 10	III	II

¹ - stosować jedynie w sytuacjach zastanych, w drzewostanach z opisanymi dobrej jakości podrostami, które po cięciach częściowych mogą pozostać jako drzewostan główny przyszłego pokolenia lub jego część;

² - do czasu ustąpienia objawów chorobowych jesionu na etapie wykonawstwa należy stosować gatunki zastępcze tj.: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i inne.

20.2. Kierunek przyrodniczy.

Przyjęto do zastosowania typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych leśnych siedlisk przyrodniczych zgodnie z poniższym zestawieniem.

Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku ochronnym.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) wraz z zaleceniami gospodarczymi przyjęte do stosowania w RDLP w Pile.

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródleśny bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I, IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienny typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i inne 10		zakaz użytkowania rębni, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		BMb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	BMb	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	BMb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i inne 10		
		LMb (rzadko)				
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	W domieszce dąb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i inne 10		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i inne 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu
		LMśw (rzadko)				

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, Ol i inne 10		szypułkowego.
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Rębnie złożone II, III, IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i inne 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb, Lp i inne 30	Rębnie złożone II, III, IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb30, Lp i inne 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i inne 30		
Śródłądowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i inne 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
Cieplolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II, III, IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Li	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Ol	Js-Ol	Ol 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. Ol również rębnia zupełna	Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
		OIJ				
		Lw	Ol	Ol 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Ol-Db	Db 50, Ol 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Li	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20 Ol i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób jesionu należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Ol, Kl.
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

21. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew.

Ustalono, że należy przyjąć następujące wieki rębności dla głównych gatunków drzew:

Db, Js, Wz	140
Bk	110
So, So.c, So.we, Md, Dg, Jw, Kl	100
Św, Brz, Ol, Gb, Ak, Dbc	80
Os, Ol odr.	60
Tp, Wb, Olsz	40

22. Podział na gospodarstwa.

Postanowiono wyróżniać następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

- Rezerwat przyrody wraz z otuliną,
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°,
- wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody, w tym strefy ochrony całorocznej miejsc rozrodu ptaków,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy na siedliskach: BMb, LMb, OI2, OI3, OIJ2, OIJ3, LI,
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków,
- lasy na obszarach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, ze źródłiskami, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek, lasy kategorii HCVF 3.1, ze stanowiskami archeologicznymi z nadaną najwyższą rangą rygorów ochronnych,
- lasy stanowiące ekosystemy referencyjne,
- lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania „A” w granicach obszarów Natura 2000,
- lasy rosnące na gruntach spornych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów częściowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. W warunkach Nadleśnictwa Sarbia będą to:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ) w pododdziałach z następującymi TSL i TD: Bśw, Bw, BMśw (z TD So), BMw (z TD So), OI1,
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ) w przypadku pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

23. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem kierunkowych wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu”, tabelach hodowlanych zamieszczonych w pkt. 20.1 i 20.2 oraz w innych dokumentach obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych. Projektując sposoby odnowienia, należy uwzględniać naturalne fazy rozwoju drzewostanu. W miarę możliwości zabiegi należy ukierunkować pod kątem potrzeb już istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Aby zrealizować powyższe cele należy przyjąć następujące zasady planowania:

- a) podczas planowania procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
 - przyjęty cel hodowlany (TD)
 - ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,

- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP;
- b) w gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne zostanie zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi planami, a w razie ich braku zostanie protokolarnie uzgodnione z odpowiednimi organami, jednostkami i służbami zgodnie z §88 pkt.2 IUL; w pododdziałach niewymagających uzgodnień użytkowanie rębne będzie projektowane w zależności od stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych z zachowaniem ładu czasowego i przestrzennego;
- c) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych; zostanie przyjęta przy tym zasada, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych;
- d) w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych projektowany rozmiar cięć rębnych będzie opierał się na wyliczeniach etatu optymalnego, który jest wypadkową etatów wg dojrzałości i zrównania średniego wieku;
- e) zachowując wymogi ładu przestrzenno-czasowego, cięcia rębne projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim pul z ewentualną optymalizacją ich zasięgów podyktowaną zmienioną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.);
- f) przy projektowaniu rębni Ib należy przyjmować 5 letni nawrót cięć;
- g) okresy odnowienia dla rębni złożonych należy planować następująco: rębnie IIa – do 20 lat, IIb – do 15 lat, IIIa – do 15 lat, IIIb – do 20 lat, rębnie IV – do 30 lat;
- h) w przypadku ustalenia konieczności przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występuje koncentracja drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, należy planować wręby lub rozręby;
- i) w celu sprostania zarówno wymaganiom certyfikacyjnym jak i zapisom ZHL należy pozostawiać kępy ekologiczne starodrzewu na powierzchni 5% działki manipulacyjnej, przy minimalnej powierzchni kępy 0,06 ha w ramach stosowania wszystkich grup rębni (zupełnych oraz złożonych uprzątających), zasada ta dotyczy jedynie powierzchni pozbawionych sąsiedztwa obiektów, o których mowa w pkt. k);
- j) nie projektować pozostawiania fragmentów starodrzewu w przypadku, gdy tworzyć go będą gatunki, dla których utworzono blok upraw pochodnych;
- k) bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach i obszarach bagiennych, a także w miejscach kultu religijnego i wokół drzew matecznych, należy zaplanować pozostawienie stref z istniejącego drzewostanu. W drzewostanach takich, na etapie planowania, należy wydzielić pas ochronny o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie; zasadę tą można stosować na projektowanej powierzchni manipulacyjnej bezpośrednio przyległej do ww. obiektów planując zmniejszony pobór miąższości grubizny do pozyskania lub na etapie tworzenia pododdziałów w czasie taksacji – każdorazowo zastosowanie jednego z opisanych sposobów powinno podlegać uzgodnieniom z Nadleśnictwem;
- l) działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach, wskazanie z § 31 ust.6 ZHL, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. W celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wydzieleni, drogi, rowy itp. szczegóły taksacyjne;
- m) w związku z powstałymi na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zaległościami, należy dokonać przeglądu wszystkich pozostawionych drzewostanów „przydrożnych”, szczególnie na siedliskach borowych, w których nie ukształtowała się do tej pory stref przejściowa (§27 ZHL); po dokonany przeglądzie

(szczególnie drzewostanów przeszlórębnych, uszkodzonych, stanowiących niebezpieczeństwo dla ruchu pieszych i pojazdów), w porozumieniu z Nadleśnictwem, wykonawca ppul zaprojektuje wybrane pozycje do usunięcia, niezależnie od kolei cięć w poszczególnych ostępach;

Postanowiono, że w terminie do połowy kwietnia 2021 roku, wykonawca uzgodni z Nadleśnictwem wykaz lokalizacji rębni planowanych do wykonania w 2022 r. Uzgodnienie musi nastąpić w formie protokolarnej z załączeniem zestawień lokalizacji w poszczególnych leśnictwach, wydruków map oddziałów z granicami działek (pasów) zrębowych wraz z domiarami.

Podobnym uzgodnieniom podlegać będą pozycje cięć rębnych przewidywane do wykonania w ostatnim, tj. 2021, roku mijającego 10-lecia. Nadleśnictwo Sarbia prześle wykonawcy ppul wykaz rębni (a także innych zabiegów pozyskaniowych) zaplanowanych do wykonania w ostatnim roku okresu gospodarczego. Wykaz ten powinien podlegać bieżącym uzgodnieniom celem odpowiedniego uwzględnienia zmian powstałych w wyniku przeprowadzenia zabiegu w opisach taksacyjnych i wskazaniach gospodarczych.

Ustalono, że w celu prawidłowego i terminowego sporządzenia ppul, należy uzyskać całkowitą realizację planu rocznego pozycji rębnych do końca października 2021 r.

24. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.

Kwalifikacja drzewostanów pod kątem potrzeby ich przebudowy zostanie wykonana w trakcie prac taksacyjnych. Wykonawca sporządzi Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy z podziałem na grupy, zgodnie z § 40 pkt. 7 IUL. Wykaz ten będzie podlegał uzgodnieniu z Nadleśnictwem i RDLP w Pile.

Kwalifikowania drzewostanów do przebudowy należy dokonać według, podanej w pkt. 9. niniejszego protokołu, hierarchii potrzeb zaliczając drzewostany do:

- grupy przebudowy A – drzewostany przebudowywane i projektowane do przebudowy, w których w ppul zaprojektowano cięcia rębne,
- grupy przebudowy B – drzewostany, w których rozpoczynana lub kontynuowana przebudowa w planowanym 10-leciu będzie wykonywana bez zastosowania rębni (projektując zadania z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów), a ze względu na stan istniejącego drzewostanu lub jego fazę rozwojową oraz żywotność podrostów, zakłada się, że cięcia rębne będą musiały być wykonane w następnym (kolejnym) 10-leciu,
- grupy przebudowy C – drzewostany zakwalifikowane do przebudowy, w których w okresie przynajmniej dwóch kolejnych 10-leci zakłada się przebudowę (lub dalszą przebudowę) przy zastosowaniu działań jedynie z zakresu hodowli lasu i pielęgnacji drzewostanów.

Stosowny wykaz drzewostanów, w których powinna być kontynuowana przebudowa zostanie przekazany przez Nadleśnictwo Sarbia wykonawcy.

25. Zalecenia dotyczące projektowania cięć pielęgnacyjnych.

Etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym zostanie ustalony sumarycznie dla całego Nadleśnictwa wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw. Do użytkowania przedrębego należy zaliczyć wielkość grubizny przewidzianej do pozyskania w ramach wykonywania trzebieży. Maksymalna miąższość do pozyskania dla Nadleśnictwa zostanie zaproponowana na Naradzie Techniczno – Gospodarczej (NTG). Ustalono, że nie zachodzi potrzeba planowania wskazówki CPP.

Kwalifikowania drzewostanów do trzebieży późnych należy dokonać zgodnie z wytycznymi §52 ZHL. W przypadku drzewostanów sosnowych V i starszych klas wieku trzebieże późne mogą być projektowane jedynie w sporadycznych i uzasadnionych przypadkach.

W wyłączonych drzewostanach nasiennych należy projektować wskazówkę TP wykonywaną, jako cięcia sanitarno-selekcyjne, dotyczy to również gospodarczych drzewostanów nasiennych nie przewidzianych do użytkowania rębego.

26. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw.

W toku prac nad sporządzaniem ppul należy przyjmować typy drzewostanów i odpowiadające im orientacyjne składy odnowień zgodnie z tabelami hodowlanymi zamieszczonymi w pkt. 20 niniejszego protokołu.

Planowanie zadań z zakresu hodowli lasu musi być oparte na następujących założeniach:

- końcowy rozmiar odnowień zostanie przyjęty na podstawie sumy powierzchni zaplanowanej do odnowień we wskazaniach gospodarczych z zastosowaniem redukcji wynikającej z konieczności przelegiwania zrębów wykonywanych w ostatnich latach okresu gospodarczego, procentowy wskaźnik redukcji ustalony zostanie w czasie obrad NTG;
- do zalesienia projektować grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub posiadających stosowną decyzję administracyjną o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- wielkość odnowień przy cięciach uprzątających w rębniach złożonych projektować zgodnie z postanowieniami pkt. 10 niniejszego protokołu, tj. bez powiększania koniecznej do odnowienia powierzchni o straty wynikające z uszkodzeń powstających w wyniku obalania drzew; konieczną do odnowienia powierzchnię w cięciach uprzątających w klasach odnowienia ustalać według rzeczywistych potrzeb, a nie według wskaźnika zadrzewienia warstw młodego pokolenia;
- przy projektowaniu podsadzeń (ODN-IIP) należy operować powierzchnią całego pododdziału; wskazanie to należy projektować w pierwszej kolejności na gruntach porolnych; na siedliskach BMśw i żyzniejszych, w IIb i IIIa klasie wieku;
- możliwość projektowania podsadzeń uwzględniać również w drzewostanach dębowych w celu tzw. pielęgnowania drzewostanu głównego;
- do odnowienia przeznaczać luki (zinwentaryzowane o powierzchni od 0,05 ha wzwyż), w których odnowienie będzie gospodarczo uzasadnione;
- poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach należy projektować zgodnie z racjonalnymi potrzebami stwierdzonymi na gruncie, natomiast poprawki i uzupełnienia dotyczące projektowanych upraw wstępnie przyjąć w rozmiarze 10% powierzchni planowanych odnowień otwartych i odnowień przy rębniach złożonych, ostateczny rozmiar tego wskazania zostanie ustalony w czasie obrad NTG;
- projektowanie wprowadzania podszytów ograniczyć do niezbędnego minimum;
- rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) obejmujący pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne, który określony zostanie w decyzji Ministra Środowiska, należy ograniczyć do istniejących upraw otwartych i podokapowych oraz do zrębów, halizn i płazowin istniejących wg stanu na dzień 01.01.2022 r.;
- rozmiar zadań z zakresu pielęgnowania upraw (PU) dotyczący powierzchni dopiero projektowanych do odnowienia zostanie ustalony orientacyjnie w czasie obrad Narady Techniczno-Gospodarczej (NTG);

- pielęgnowanie młodników (PM) obejmujące zabieg czyszczeń późnych (CP) należy, w czasie prac terenowych, ograniczyć jedynie do istniejących młodników oraz podrostów wymagających tego zabiegu;
- w przypadku projektowania CP w podrostach, w sytuacjach gdy dolną warstwę drzewostanu wypełnia w pozostałej części podszyt, zabieg taki należy zaplanować na całej powierzchni pododdziału;
- melioracje agrotechniczne planować przy wszystkich cięciach odnowieniowych oraz podsadzeniach produkcyjnych tego wymagających;
- określając wskazania gospodarcze nie należy projektować nawrotów cięć oraz podwójnych wskazań gospodarczych typu PIEL/CW;
- przy projektowaniu wskazań gospodarczych nie zamieszczać informacji o pilności zabiegu,
- w przypadku gleb antropogenicznych, pokopalnianych (leśnictwo Kruszewo) w projektowaniu uwzględnić zapisy dokumentacji siedliskowej dotyczące stosowania proponowanych doświadczalnych metod hodowli, zagadnienie powinno być ujęte także w wytycznych opisanych w elaboracie.

27. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Ochrona lasu

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, zinwentaryzuje i określi stopień nasilenia uszkodzeń zgodnie z wytycznymi § 39 IUL, z tym, że agregowania danych końcowych należy dokonać w przedziałach 21-40% i powyżej 40%.

Zgodnie z § 39 ust. 7. IUL, ustalono, że w przypadku występowania korzeniowca sosnowego wykonawca, w oparciu o dane dostarczone przez Nadleśnictwo Sarbia, w grupie uszkodzeń powodowanych przez grzyby określi czynnik sprawczy jako „szkodniki korzeni” z kodem SZK-KOR. Działanie takie będzie miało na celu wyodrębnienie drzewostanów uszkodzanych przez patogeny systemów korzeniowych, których hodowla jest istotnym gospodarczo problemem Nadleśnictwa.

Wykonawca przy wykonywaniu prac uwzględni także inne materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew oraz występowania szkodników drzew leśnych dostarczone przez ZOL w Szczecinku i Nadleśnictwo.

Ochrona przeciwpożarowa

Dla nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wszystkie elementy infrastruktury zabezpieczenia przeciwpożarowego zostaną naniesione na mapy tematyczne i uzgodnione z Komendantami Wojewódzkimi PSP. Od wykonawcy oczekuje się analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak: sieci punktów systemu obserwacyjno-alarmowego, sieci punktów czerpania wody i dojazdów do nich, rozmieszczenia i wyposażenia baz sprzętu, sieci dojazdów pożarowych i innych wymienionych w § 103 IUL. Efektem analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych.

Wykonawca zamieści na odpowiedniej warstwie leśnej mapy numerycznej (LMN) obiekty, uznane w myśl Porozumienia Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia). Wykonawca uzgodni projekt ochrony przeciwpożarowej z Wydziałem Ochrony RDLP w Pile i z Komendantami Powiatowymi PSP. Nadleśniczy upoważni wykonawcę do uzgodnień Planu ochrony przeciwpożarowej

z Wojewódzkimi Komendantami PSP. Uzgodnienia powyższe muszą zostać przeprowadzone pisemnie przed posiedzeniem NTG.

28. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.

W ramach prac terenowych zinwentaryzowane zostaną wszystkie urządzenia oraz obiekty turystyczne znajdujące się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sarbia. Informacja o obiektach turystycznych poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo oraz o obiektach planowanych do realizacji zostanie zamieszczona w projekcie wg danych przekazanych wykonawcy przez Nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu i przedstawione na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego zgodnie z wytycznymi IUL i ZHL.

W ramach omówienia zagadnień zagospodarowania rekreacyjnego uwzględnić należy również zapisy aktualizacji „Programu edukacji leśnej”, która zostanie sporządzona przez Nadleśnictwo Sarbia w terminie do 30 czerwca 2021 r.

29. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

W ppul należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, szczególnie w odniesieniu do obszaru Ośrodka Hodowli Zwierzyny. Zadania te powinny uwzględniać występowanie szkód i sposoby ich ograniczania. Zgodnie z zapisami § 106 IUL wykonawca poda właściwą charakterystykę przyrodniczą poszczególnych obwodów łowieckich wraz z optymalizacją lokalizacji różnych rodzajów poletek łowieckich w każdym z nich. Na mapę przeglądową gospodarki łowieckiej należy nanieść elementy opisane w §107 IUL, bez ambon, paśników i lizawek.

30. Wytyczne dotyczące zagadnień związanych z infrastrukturą nadleśnictwa.

Zamierzenia inwestycyjne należy ująć w części planistycznej opisu ogólnego w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji”, w którym kierunkowo opisuje się zamierzenia w zakresie:

- budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych,
- wykonania i utrzymania szlaków technologicznych oraz składnic drewna doraźnych i zbiorczych,
- budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji leśnej, itp.

W przypadku inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane do końca 2021 r., Nadleśnictwo przekaże wykonawcy, z odpowiednim wyprzedzeniem, stosowne informacje. Dotyczy to w szczególności budowy i przebudowy dróg oraz związanych z tym ewentualnych zmian powierzchniowych w kategorii użytkowania gruntów.

31. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.

Rozdział elaboratu - „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” – wykonawca sporządzi w oparciu o dane uzyskane z Nadleśnictwa, które jako orientacyjne należy przyjąć do obliczeń w tabelach XIX i XX (wzory wg IUL).

32. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego 2022-2031.

Wykonawca opracuje w opisanym ogólnym rozdziale „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego”, w którym przedstawi spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa

analizując dane historyczne odnoszące się do przyrostów uzyskanych w poprzednich okresach gospodarczych (tabela nr XIII), wyniki analizy przyrostu użytecznego po sporządzeniu tabel VIIIa i VIIIc, danych wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu oraz, w przypadku możliwości udostępnienia przez RDLP w Pile, w oparciu o obliczenia spodziewanego przyrostu dokonane na podstawie tzw. krzywych produktywności.

33. Weryfikacja i aktualizacja Programu Ochrony Przyrody, sporządzenie tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych.

Aktualizacji Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Sarbia (POP) wykonawca dokona na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej dotyczącej gruntów zarządzanych. Natomiast na pozostałych gruntach będących w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa, aktualizacja zostanie wykonana w oparciu o zebrane materiały RDOŚ i inne dostępne źródła.

Aktualizację POP należy wykonać poprzez:

- zmianę adresów leśnych wszystkich form ochrony przyrody w Nadleśnictwie w oparciu o nową literację pododdziałów,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji Nadleśnictwa i RDOŚ,
- weryfikację wykazu istniejących form ochrony przyrody,
- weryfikację wykazu drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikację wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- weryfikację wykazu drzewostanów wg kategoryzacji HCVF - zestawienie wg adresów leśnych, powierzchni i TSL,
- uzupełnienie listy gatunków flory i fauny oraz grzybów podlegających ochronie ścisłej i częściowej, z uwzględnieniem gatunków dla, których derogacja nie obowiązuje na terenie Nadleśnictwa Sarbia,
- opisanie aktualnych form ochrony przyrody związanych z obszarami Natura 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany w zaleceniach gospodarczo-ochronnych,
- szczegółowe omówienie sposobów realizacji zabiegów ochronnych i gospodarczych w odniesieniu do: form ochrony przyrody, miejsc występowania gatunków chronionych, lasów ochronnych, siedlisk przyrodniczych, możliwości i potrzeb pozostawiania drewna martwego w lesie, obiektów archeologicznych.

Źródłem danych do aktualizacji powinny być:

- dane wykonawcy z prac inwentaryzacyjnych,
- dane Nadleśnictwa,
- dane służb RDOŚ – Regionalnego Konserwatora Przyrody w Poznaniu,
- dane służb Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu,
- dane Ministerstwa Środowiska i GDOŚ dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000,
- wyniki prowadzonych monitoringów.

Przy aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy zwrócić szczególną uwagę na:

- a) nowo powołane oraz planowane i projektowane formy ochrony przyrody w okresie po 21 czerwca 2019 r.,
- b) aktualny wykaz siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturalne i umieszczone w Czerwonej Księdze, przy uwzględnieniu:
 - zweryfikowanych wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006 – 2008,

- wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
- aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych,
- aktualnego wykazu i lokalizacji obszarów HCVF oraz lasów referencyjnych wyznaczonych przez Nadleśnictwo.

W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz rzadkich i chronionych, w tym naturalnych, gatunków flory i fauny, należy opisać sposoby wykonywania zabiegów gospodarczych i ochronnych w celu utrzymania właściwego stanu ich zachowania.

Dodatkowo należy sporządzić tabelę drzewostanów ponad 100-letnich, wg gatunku panującego i gospodarstw łącznie dla Nadleśnictwa oraz oddzielnie dla każdego obszaru Natura 2000.

POP wraz z mapą walorów przyrodniczo-kulturowych należy sporządzić, jako oddzielne opracowanie.

34. Wydruk map tematycznych.

Mapy tematyczne zostaną sporządzone i wydrukowane zgodnie ze specyfikacją zamieszczoną w rozdziale 12.

35. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Dyrektor RDLP w Pile wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sarbia na lata 2022-2031 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z wnioskiem o następującej treści:

W oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.), nakładającej obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

wnoszę

o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sarbia na lata 2022-2031.

Plan urządzenia lasu przyjmujący, jako nadrzędny cel planowanie uwzględniające różnorodność funkcji lasu, stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej i zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Nowa dokumentacja urządzeniowa, która sformułuje cele gospodarowania i ochrony oraz zadania z nimi związane na nowy okres gospodarczy 2022-2031, będzie bezpośrednim „przełożeniem” idei leśnictwa polskiego wyrażanej w „Polityce Leśnej Państwa”, na grunt każdego zinwentaryzowanego drzewostanu pozostającego w zarządzie Nadleśnictwa Sarbia. Tak istotne znaczenie planu urządzenia lasu niesie ze sobą wiele wymagań, w tym konieczność uspołeczniania procesu zarządzania lasami, również na etapie strategicznego projektowania urządzeniowego.

Prognoza oddziaływania na środowisko przyszłego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia będzie zawierała:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) Informacje na temat zastosowanych przy sporządzaniu prognozy metod,
- c) Określenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania,
- d) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W swojej treści określi i oceni ponadto:

- a) Istniejący stan środowiska na obszarach objętych planem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji zamierzeń projektowych planu,
- b) Istniejące zagrożenia dla ochrony środowiska istotne dla realizacji zamierzeń projektowych planu, w szczególności dotyczących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych,
- c) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia przedmiotu planowania urzędniowego oraz sposoby i zakres ich uwzględnienia we wskazaniach projektowych planu,
- d) Przewidywane znaczące oddziaływania postanowień planu na składniki środowiska, w tym na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność, a także na różnorodność biologiczną, abiotyczne i biotyczne elementy środowiska przyrodniczego oraz zabytki.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia określi rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą być rezultatem założeń planu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność. Konfrontując zasięg geograficzny i cele planu urządzenia lasu z określonymi celami i przedmiotami ochrony przyrody na obszarze oddziaływania planu, prognoza przedstawi alternatywne, w stosunku do zaprojektowanych wskazań, rozwiązania zmierzające do osiągnięcia celu ochrony wraz z uzasadnieniem ich wyboru i opisem metod dokonania oceny prowadzącej do takiego wyboru. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych zostanie wyjaśniony taki stan rzeczy i opisane zostaną ewentualne trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

Wykonawca Prognozy określi metody monitorowania, zatwierdzonych przez Ministra Środowiska, zadań określonych w Planie urządzenia lasu, które oparte będą o system kontroli Lasów Państwowych oraz analizę gospodarki leśnej okresu gospodarczego przeprowadzaną przez Nadleśniczego i ocenianą przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile.

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sarbia na lata 2022-2031 będzie narzędziem wspomagającym ukierunkowanie urzędniowych założeń projektowych na zmniejszenie ryzyka powstawania konfliktów pomiędzy zasadami zrównoważonej gospodarki leśnej a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnych w zakresie dostępu do lasu.

36. Sprawy organizacyjne i inne specyficzne zagadnienia projektowe.

W trakcie prac taksacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- ziwentaryzowanie lokalizacji źródeł, źródleńskich bagien, mszarów, oczek wodnych, obszarów bagiennych oraz innych miejsc podsiąku wody celem właściwego zaprojektowania wskazań, szczególnie z zakresu użytkowania rębego,
- właściwe wniesienie na mapy obiektów retencji wodnej,

- wprowadzenie do opisu taksacyjnego w polu informacji różnych danych o drogach objętych służebnością drogową i liniach ze służebnością przesyłu,
- możliwości zagospodarowania gruntów leśnych, które pozostaną po demontażu linii 220 kV Piła Krzewina – Plewiska,
- prowadzenie w raz z pracami taksacyjnymi i inwentaryzacyjnymi bieżących konsultacji w zakresie tematyki ujmowanej w POP,
- uwzględnienie w planowaniu użytkowania głównego „Wytycznych w sprawie ekotonów na granicy lasów z terenami otwartymi oraz kęp starodrzewu pozostawianych na powierzchniach manipulacyjnych użytkowania rębego” opracowanych przez RDLP w Pile.

Wykonawca zobligowany zostanie do wcześniejszego zgłoszenia Nadleśnictwu Sarbia rozpoczęcia prac w każdym z leśnictw, które powinno być dokonane na podstawie uzgodnionego harmonogramu prac taksacyjnych.

Analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu wraz z wnioskami na okres przyszły sporządzi Nadleśniczy, zgodnie z §76 IUL, w terminie do dnia 31.08.2021 r. przy założeniu kompletnego wykonania projektowanych zadań w ostatnim roku okresu gospodarczego.

Nadleśnictwo zapewni bieżącą merytoryczną współpracę z wykonawcą ppul. Pracami powołanego zespołu do merytorycznej współpracy z wykonawcą kierować będzie Tomasz Szrama – Zastępca Nadleśniczego.

Protokół sporządził:
Krzysztof Lipert

Dyrektor RDLP w Pile

12.08.2021.

Z-CIA DYREKTORA
ds. Gospodarki Leśnej
dr inż. Marcin Chirrek

7.2. Protokół z Narady Techniczno-Gospodarczej

PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania projektu planu urządzenia lasu dla
Nadleśnictwa Sarbia
na okres od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2031 r.
oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Sarbia zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile odbyła się w dniu 13 października 2021 r. w siedzibie nadleśnictwa.

W Naradzie Techniczno-Gospodarczej uczestniczyli przedstawiciele:

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile

- Andrzej Brusilo – Dyrektor
- Marcin Chirrek – Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej przewodniczący Komisji
- Ryszard Wojciechowski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Krzysztof Lipert – Główny Specjalista SL ds. urządzania lasu
- Rafał Deus – Starszy Specjalista SL ds. stanu posiadania i geomatyki
- Maciej Chelmiński – Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Krzysztof Dymek – Starszy Specjalista SL ds. ochrony przyrody

Nadleśnictwa Sarbia

- Damian Szcześniak – Nadleśniczy
- Tomasz Szrama – Zastępca Nadleśniczego
- Izabela Mokrzycka – Inżynier Nadzoru
- Michał Krzysztofik – Starszy Specjalista SL ds. stanu posiadania
- Łukasz Furman – Główny Księgowy
- Piotr Nowak – Sekretarz nadleśnictwa

Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych

- Jacek Przypaśniak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu

Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku

- Mirosław Gracjasz – Główny Specjalista SL

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

- Zbigniew Cykowiak – Dyrektor Oddziału w Poznaniu
- Piotr Kubala – Zastępca Dyrektora Oddziału w Poznaniu
- Rafał Maciejewski – Kierownik pracowni u.l.
- Krzysztof Kołodziejczak – Taksator Specjalista
- Ryszard Mazurczak – Starszy Inspektor Nadzoru Zarządu Biura

Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

- Janusz Olejnik – Profesor Katedry Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej

Steico sp. z o.o.

– Hubert Durczak

Urzędu Gminy Czarnków

– Angelika Berlik – Podinspektor

Po zreferowaniu:

- analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l., referat Kierownika ZOL,
- syntezy koreferatu Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego przedstawionej przez Z-cę dyrektora RDLP w Pile,
- wyników monitoringu skutków oddziaływania ustaleń PUL Nadleśnictwa Sarbia na lata 2012 – 2021 na środowisko i obszary Natura 2000 przedstawionych przez Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi,
- projektu planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000: referat wykonawcy projektu planu u.l., koreferat Nadleśniczego,

Komisja podjęła następujące ustalenia:

Część A. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu

Przedstawiona przez wykonawcę mapa uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych w zakresie niezbędnym do opracowania mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zgodnie z ustaleniami KZP zasięg lasów ochronnych przyjęto wg opracowanego projektu, przesłanego do zatwierdzenia do Ministerstwa Klimatu i Środowiska.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty wg danych Lasów Państwowych zweryfikowanych przez BULiGL Oddział w Poznaniu w 2020 r.

Komisja akceptuje ostateczną wersję mapy obszarów chronionych nadleśnictwa.

2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Komisja akceptuje przedstawione podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu i ochrony środowiska i stwierdza zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych z powszechną ewidencją gruntów, stwierdzone podczas prac taksacyjnych zostały zgłoszone Nadleśniczemu w protokole rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie u.l.

Komisja akceptuje ustalenia.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy przyjęto wg poprzedniego planu. Komisja nie wnosi uwag.

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 1 238 100 m³ brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 787 497 m³ brutto.

Komisja zaleciła przyjęcie do prognozy stanu zasobów drzewnych wartości przyrostu zbliżonego do wypośrodkowanego w wysokości 1 500 000 m³ brutto.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Zespół kontrolny nie stwierdził błędu grubego, a bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,015 i 0,109.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębego w 93,6%, natomiast planowane użytkowanie przedrębne powierzchniowo w 100,1%, a miąższościowo w 106,0%. Łączny etat miąższościowy użytkowania głównego wykonano w 99,9%. 6,8% pozyskanej miąższości ogółem stanowiły użytki przygodne, z tego w użytkowaniu przedrębnym użytki przygodne stanowiły 10,3% pozyskanej miąższości.

Zinwentaryzowano 1 181,32 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 98,6% powierzchni tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego typu siedliskowego lasu. Upraw o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem nie zinwentaryzowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia klasy wieku wynosi 0,95.

Przeciętny procent pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych, których zinwentaryzowano 247,44 ha, wynosi 86,5%, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 49,3% o przeciętnej jakości 22.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 86,5% powierzchni, częściowo zgodne na 11,8% a niezgodne na 1,7% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do V rewizji planu ul. nastąpiło zwiększenie zapasu o 666 503 m³, wzrost przeciętnej zasobności o 14,7%. Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa wzrósł z 55 na 57 lat.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu Nadleśniczego.

Końcowa ocena gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego zostanie dokonana przez Dyrektora RDLP. Ocena ta zostanie zamieszczona w elaboracie w dziale B „Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu”.

8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Sarbia można uznać za dobry.

Na podstawie danych prognostycznych na terenie nadleśnictwa wyznaczono obszary ognisk gradacyjnych na powierzchni 14 071 ha. Dla Nadleśnictwa Sarbia rozpoznano i udokumentowano w latach 2012-2021 obszary rozrodu trzech gatunków: brudnicy mniszki, strzygoni choinówki i barczatki sosnowki. W latach 2013 i 2020 przeprowadzono zwalczanie barczatki sosnowki na powierzchniach 3 113 ha i 1580 ha a w latach 2012 i 2017 zwalczanie brudnicy mniszki na powierzchniach 2286 i 2760 ha. Zaktualizowano ilość partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Wyznaczono 310 stałych partii kontrolnych.

Ze szkód abiotycznych zanotowano wzmożone zamieranie drzew szczególnie w latach 2018-2020 w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych i długotrwałej suszy. W latach 2019-2020 zanotowano uszkodzenia upraw od przymrozków na powierzchni ponad 100 ha.

W drzewostanach sosnowych osłabionych na skutek suszy odnotowano wzmożony pojaw przyplaszczka granatka, a w świerkowych kornika drukarza. W 2018 r. zwalczano na uprawach smolika znaczonego na powierzchni około 250 ha.

Na obszarze nadleśnictwa nie stwierdzono szkód od pędraka chrabąszcza majowego.

Na terenie nadleśnictwa stwierdzono występowanie takich chorób grzybowych jak: huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni, a na uprawach osutki sosny.

Komisja akceptuje wnioski oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Kierownika ZOL w Szczecinku. Koreferat będzie stanowił część składową elaboratu.

9. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych

Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Pile.

10. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko i obszary Natura 2000

Komisja zaleciła:

- zgodnie z protokołem KZP poprawki projektować w rozmiarze 10% powierzchni projektowanych odnowień zrębów zupełnych i odnowień po rębniach złożonych,
- do odnowienia projektować 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych i projektowanych odnowień po cięciu uprzątającym rębnią IIIa.,

- tabelę typów drzewostanów o kierunku gospodarczym uzupełnić o TD zastosowane w planie z odpowiedniej tabeli opracowanej w operacie siedliskowym,
- do prognozy stanu zasobów drzewnych przyjąć wartość przyrostu zbliżoną do wyśrodkowanego w wysokości 1 500 000 m³ brutto,
- na mapach nie umieszczać szczegółowej lokalizacji stref ochrony ptaków chronionych i bobra,
- w programie ochrony przyrody i w prognozie uwzględnić uwagi RDOŚ, RDLP i Nadleśnictwa.

Część B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

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

Nr	Obręb	Lasy					Grunty nieleśne	Ogółem
		Grunty leśne		Razem	Związane z gosp. leśną	Razem		
		zalesione	niezalesione					
		Powierzchnia [ha]						
1	Sarbia	8 882,4330	147,7613	9 030,1943	242,0860	9 272,2803	182,0898	9 454,3701
		8 882,53	147,77	9 030,30	241,98	9 272,28	182,07	9 454,35
2	Wyszyny	9 577,0169	210,9275	9 787,9444	276,1739	10 064,1183	381,7849	10 445,9032
		9 576,96	210,96	9 787,92	276,12	10 064,04	381,79	10 445,83
Razem nadleśnictwo		18 459,4499	358,6888	18 818,1387	518,2599	19 336,3986	563,8747	19 900,2733
		18 459,49	358,73	18 818,22	518,10	19 336,32	563,86	19 900,18

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne w m², zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieleń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Na terenie nadleśnictwa występują grunty sporne.

Lp.	Adres leśny	Gmina	Obręb ewidencyjny	Działka	Pow. działki [ha]	Pow. sporna [m ²]	Rodzaj użytku
1.	08-09-2-10-284 m	Czarnków	Gębiczyn	7284/8	19,7039	0,3033	Ls
2.	08-09-2-10-284 n	Czarnków	Gębiczyn	7284/8	19,7039	0,1042	Ls
Ogółem						0,4075	

Komisja przyjmuje stan posiadania nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania, przedstawiony w tabeli I.

2. Podział lasów wg funkcji i kategorii ochronności

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Sarbia przyjęto wg opracowanego projektu.

Funkcja lasu Kategorie ochronności	1. Sarbia	2. Wyszyny	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]		
Rezerwaty		23,10	23,10

Funkcja lasu Kategorie ochronności	1. Serbia	2. Wyszyny	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]		
Lasy ochronne			
wodochronne	302,07	893,70	1 195,77
stałe pow. badaw. i dośw.	341,29		341,29
glebochronne	318,27		318,27
w miastach i wokół miast	24,03		24,03
ostoje zwierząt	31,95	6,88	38,83
cenne fragm. przyrody	122,13	240,91	363,04
glebochronne, cenne fragm. przyrody	2,11		2,11
w miastach i wokół miast, cenne fragm. przyrody	15,90		15,90
wodochronne, glebochronne	5,31		5,31
cenne fragm. przyrody, wodochronne	53,17	62,91	116,08
Razem lasy ochronne	1 216,23	1 204,40	2 420,63
Lasy gospodarcze	7 814,07	8 560,42	16 374,49
Ogółem	9 030,30	9 787,92	18 818,22

Powierzchnia lasów ochronnych w stosunku do Zarządzenia nr 77 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 lipca 1994 r. zwiększyła się o 1338,63 ha. Największy wzrost nastąpił w kategorii lasów ochronnych wodochronnych (wzrost o 953 ha) i kategorii cenne fragmenty przyrody (wzrost o 370 ha).

Lasy ochronne zajmują łączną powierzchnię 2 420,63 ha, co stanowi 12,86% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Serbia.

3. Podział na gospodarstwa

Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw obrębami i dla nadleśnictwa:

Gospodarstwo	Obręby		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	Powierzchnia leśna zalesiona – ha		
	Powierzchnia leśna - ha		
S - specjalne	<u>437,31</u>	<u>141,10</u>	<u>578,41</u>
	444,99	146,26	591,25
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	<u>770,35</u>	<u>1 154,93</u>	<u>1 925,28</u>
	780,32	1 164,46	1 944,78
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	<u>5 222,24</u>	<u>6 882,47</u>	<u>12 104,71</u>
	5 317,33	7 043,74	12 361,07
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerebowo-zrębowych	<u>2 452,63</u>	<u>1 398,46</u>	<u>3 851,09</u>
	2 487,66	1 433,46	3 921,12
Łącznie	<u>8 882,53</u>	<u>9 576,96</u>	<u>18 459,49</u>
	9 030,30	9 787,92	18 818,22

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Kategoria ochronności	Obręby		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	<u>powierzchnia leśna - ha</u>		pow. leśna - ha
	lokalizacja		
Rezerwat przyrody „Źródlika Flinty”	-	<u>23,10</u> 263h,m,r,264b,c,f,271c,h,o,r,272a,c	23,10
Otulina rezerwatu „Źródlika Flinty”	-	<u>51,24</u> 263g,l,p,264a,g,h,i,271b,f,g,k,m,n,p,272f,g,273a,b,c,279d,k,l,m,n,285b,f	51,24
Lasy glebochronne na stokach i zboczach	<u>12,90</u> 54b,145i,145n,158c,g,164b,225f,k,n,276b	-	12,90
Wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne	<u>344,85</u> 35,36,37,38,48,49,50,51,52,62,63,64,65,66,296 b	<u>3,67</u> 244 h	348,52
Lasy stanowiące strefy ochronne całoroczne gniazd ptaków chronionych	<u>11,42</u> 157f,177c,320 l,m	<u>8,42</u> 152h,i,153 l,m,177h,178a,b,329 l	19,84
Lasy na siedliskach łągowych i bagiennych	<u>14,52</u> 54a,145c,f,g,147a,158b,217o,220h,221b,305x,334j,341f,355 ax,cx	<u>16,40</u> 146f,212p,248p,248Ak,l,256f,o,256Ab,256As,285n,307f,318d,h,j,320g,321s,x,341i,l	30,92
Lasy stanowiące ekosystemy referencyjne	<u>27,73</u> 40d,54y,cx,142a,b,c,f,207d,253c	<u>22,80</u> 213a,252c,254i,257a,268i,307b	50,53
Lasy o wyjątkowym znaczeniu kulturowym i ekologicznym, cenne przyrodniczo	<u>33,70</u> 151c,152d,153d, 187b,188g,h, 216n,o,220i,355f,g,h	<u>20,23</u> 253 g,287A i,347A cx,352j,k,l,359b	53,93
Lasy na gruntach spornych	-	<u>0,40</u> 284 m,n	0,40
Razem	444,99	146,26	591,25

Do gospodarstwa *wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)* – zaliczone zostały wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa *wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)* - zaliczono te drzewostany (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których wiodącą jest funkcja produkcyjna z jednoczesnym uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody. W gospodarstwie tym wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania w tym:

- *zrębowego* sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów oraz drzewostany na innych siedliskach, w których projektowana jest rębnia Ib,
- *przerębowo-zrębowego* sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do siedlisk lasowych i olsu jesionowego oraz drzewostany na siedliskach borowych, gdzie projektowana jest rębnia złożona.

4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew zostały ustalone na Komisji Założeń Planu.

Db, Js, Wz	-	140
Bk	-	110
So, So.c, So.w, Md, Dg, Jw, Kl	-	100
Św, Gb, Brz, Ak, Ol, Db.c	-	80
Oś, Ol odr.	-	60
Tp, Wb, Olsz	-	40

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego

Użytkowanie rębne:

Przyjęte etaty użytkowania rębego m³ brutto na 10-lecie są następujące

Gospodarstwo	Obręby		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	m ³ brutto		
Specjalne	20 274	-	20 274
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	16 058	30 231	46 289
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	275 742	296 362	572 104
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	59 094	38 776	97 870
<i>Razem gospodarstwo G</i>	<i>(334 338)</i>	<i>(335 138)</i>	<i>(669 974)</i>
Razem	371 168	365 369	736 537

Orientacyjny roczny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa **61 440 m³ brutto**.

W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne zaplanowano w obrębie Sarbia w lasach na GPW, kierując się potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej potrzeby hodowlane oraz aspekt przyrodniczy wynikający z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych. Projektowany etat wynosi 46 289 m³ brutto i stanowi 68,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowym zagospodarowania lasu (GZ) projektowane etaty są wynikiem lokalizacji cięć rębnych uwzględniającej ład przestrzenny i czasowy oraz aspekt przyrodniczy i ekologiczny gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Projektowany etat wynosi 572 104 m³ brutto i stanowi 100,0% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowym zagospodarowania lasu (GPZ) projektowane etaty wynikają z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Projektowany etat wynosi 97 870 m³ brutto i stanowi 62,3% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych łączny etat projektowany wynosi 669 974 m³ brutto, co stanowi 91,9% wyliczonego etatu optymalnego.

Łączny etat projektowany w lasach wielofunkcyjnych wynosi 716 263 m³ brutto, co stanowi 89,9% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Etat powyższy stanowi 116,6% orientacyjnego etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach nadleśnictwa.

Przy projektowaniu użytkowania rębego zredukowano planowaną do pozyskania miąższość o pozostawiane na zrębach kępy - przy rębni Ib i przy cięciach uprzątających rębniami złożonymi o 5% za wyjątkiem drzewostanów położnych w blokach upraw pochodnych.

Do przebudowy pełnej intensywnej (pilnej) - stopień A przy zastosowaniu użytkowania rębego zakwalifikowano w nadleśnictwie 282,33 ha (w obrębie Sarbia 120,69 ha, Wyszyny 161,64 ha) drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Projektowany etat wynika z potrzeb przebudowy drzewostanów oraz możliwości lokalizacji cięć i wynosi 42 964 m³ brutto. (w obrębie Sarbia 18 868 m³, Wyszyny 24 096 m³ brutto). Etat z potrzeb przebudowy, stanowiący sumę etatów obliczonych dla poszczególnych drzewostanów przeznaczonych do pilnej przebudowy wynosi 56 560 m³ brutto dla całego nadleśnictwa (w obrębie Sarbia 26 450 m³, Wyszyny 30 110 m³ brutto).

Do przebudowy pełnej stopniowej - stopień B, rozpoczynanej bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych, zaliczono 167,32 ha drzewostanów (w obrębie Sarbia 98,43 ha, Wyszyny 68,89 ha).

Do przebudowy częściowej (stopień C) w ramach cięć pielęgnacyjnych zaliczono 215,83 ha drzewostanów (w obrębie Sarbia 130,16 ha, Wyszyny 85,67 ha).

Planowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy:

Wyszczególnienie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	Miąższość w m ³ brutto		
Miąższość w m ³ netto			
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	312	87	399
	263	75	338
Uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych	59	108	167
	50	91	141
Razem	371	195	566
	313	166	479

Etaty i rozplanowanie cięć uzgodniono z Nadleśniczym i przedstawicielem RDLP, przy udziale leśniczych w dniach 26 lipca i 2 sierpnia 2021 r.

Ogółem użytki rębne **621 517 m³ netto**, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem **31 071 m³ netto** oraz miąższością użytków rębnych niezliczonych na poczet etatu **479 m³ netto** wynoszą **653 067 m³ netto**.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębego (z 5% przyrostem) z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie:

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2012- 31.12.2021	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat projektowany na okres 1.01.2022 - 31.12.2031
	m ³ netto		
Sarbia	219 569	199 264	329 303
Wyszyny	216 942	209 265	323 764
Nadleśnictwo	436 511	408 529	653 067

Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu.

Rodzaj zabiegu	Obręby		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	Powierzchnia -ha		
TW	1 117,77	1 253,24	2 371,01
TP	3 912,69	4 009,97	7 922,66
Razem	5 030,46	5 263,21	10 293,67

W planie V rewizji ul etat użytków przedrębnych wynosił 13 600,80 ha (w tym C-CP 396,41 ha). Obecnie planowany etat powierzchniowy użytków przedrębnych jest mniejszy o 3 307,13 ha i wynosi 10 293,67 ha.

Orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego przyjęto po przeanalizowaniu:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat i w całym ubiegłym okresie, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych,
- spodziewanego bieżącego rocznego tablicowego przyrostu miąższości drzewostanów przedrębnych, to jest wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego.

Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębego:

Wyszczególnienie	Obręby:		Nadleśnictwo
	Sarbia	Wyszyny	
	Etat na 10-lecie - m ³ netto wskaźnik - m ³ /ha		
Etat wg wykonania w ostatnim 5 leciu	<u>185 953</u> 36,61	<u>184 554</u> 34,80	<u>370 507</u> 35,68
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie	<u>194 385</u> 38,27	<u>188 638</u> 35,57	<u>383 023</u> 36,89
Etat wg 50%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>188 480</u> 37,47	<u>218 480</u> 41,51	<u>406 960</u> 39,53
Etat wg 55%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>207 328</u> 41,21	<u>240 328</u> 45,66	<u>447 656</u> 43,49
Etat wg 60%przyrostu spodziewanego z wszystkich drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny – przyrost tablicowy	<u>226 176</u> 44,96	<u>262 176</u> 49,81	<u>488 352</u> 47,44

Biorąc pod uwagę ogólny stan lasu i powyższe dane Komisja przyjęła orientacyjny etat użytkowania przedrębego na bieżące 10-lecie wyliczony z 55% spodziewanego przyrostu z wszystkich drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w wysokości

447 656 m³ netto - tj. 43,49 m³/ha

W ubiegłym okresie nadleśnictwo wykonało użytkowanie przedrębne na powierzchni 13 619,82 ha i pozyskało łącznie z użytkami przygodnymi **488 266 m³ netto – 35,85 m³/ha**, w tym w obrębie Sarbia 37,04 m³/ha, Wyszyny 34,72 m³/ha.

W ubiegłym okresie użytki przygodne w użytkach przedrębnych stanowiły 10,31%.

Powierzchnia drzewostanów nieobjętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych:

Obręb Sarbia		Obręb Wyszyny		Nadleśnictwo	
Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.	Pow.	% pow. leśnej zal.
Powierzchnia - ha					
1 389,64	15,64	1 536,38	16,04	2 926,02	15,85

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: w rezerwacie, w strefach całorocznej ochrony gniazd ptaków chronionych, w ekosystemach referencyjnych (EKO-R), oraz w zdrowych drzewostanach, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji projektowanych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny	Projektowany etat		Relacja etatów w stosunku do :		
						zasobów	przyrostu bieżącego tablicowego	przyrostu bieżącego użytecznego
						m ³ brutto		m ³ netto
1	2	3	4	4	5	6	7	8
Użytki rębne	1 913 845	220 700		773 930	653 047	40,44	350,67	
Użytki przedrębne	3 097 998	1 017 400		559 570	447 656	18,06	55,00	
Ogółem	5 011 843	1 238 100	1 787 497	1 333 500	1 100 723	26,61	107,71	74,60

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki niezaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Projektowany etat ogółem użytkowania głównego 1 333 500 m³ brutto stanowi 107,71% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 74,60% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 500 000 m³. Projektowany etat w stosunku do niego będzie stanowił 88,92%.

Projektowany łączny etat na lata 2022-2031 dla nadleśnictwa kształtuje się następująco:

Rodzaj cięcia	Obręby				Nadleśnictwo	
	Sarbja		Wyszyny		brutto m ³	netto m ³
	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³		
1	2	3	4	5	8	9
Rębne	390 097	329 303	383 832	323 764	773 930	653 067
Przedrębne	259 160	207 328	300 410	240 328	559 570	447 656
Razem	649 257	536 631	684 242	564 092	1 333 500	1 100 723

6. Wytyczne w sprawie użytkowania rębne i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. Zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia Komisji Założeń Planu i „Zasady Hodowli Lasu”.

Nawroty cięć przy projektowaniu rębni Ib przyjęto 5 lat

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w gospodarstwie przerębnowo-zrębnowym, na potrzeby wyliczenia etatów przyjęto 15 lat.

Przy projektowaniu rębni Ib na siedliskach wilgotnych, projektowano zręby do 3 ha, na pozostałych siedliskach do 4 ha.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych według rodzajów rębni w gospodarstwach (tabela XV).

Gospodarstwo	Rębnie Ib	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprz.	Cięcia pozost.	Razem		
Powierzchnia w ha						
Obręb Sarbia						
Specjalne (S)	56,53					56,53
Lasów ochronnych (O)	14,38	20,37	52,46	72,83		87,21
Zrębowe (GZ)	783,65					783,65
Przer.-zręb. (GPZ)		75,36	278,03	353,39		353,39
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>783,65</i>	<i>75,36</i>	<i>278,03</i>	<i>353,39</i>		<i>1 137,04</i>
Razem	854,56	95,73	330,49	426,22		1 280,78
Obręb Wyszyny						
Specjalne (S)						-
Lasów ochronnych (O)	41,17	37,57	96,75	134,32		175,49
Zrębowe (GZ)	878,18					878,18
Przer.-zręb. (GPZ)		80,81	158,40	239,21		239,21
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>878,18</i>	<i>80,81</i>	<i>158,40</i>	<i>239,21</i>		<i>1 117,39</i>
Razem	919,35	118,38	255,15	373,53		1 292,88
Nadleśnictwo						
Specjalne (S)	56,53					56,53
Lasów ochronnych (O)	55,55	57,94	149,21	207,15		262,70
Zrębowe (GZ)	1 661,83					1 661,83
Przer.-zręb. (GPZ)		156,17	436,43	592,60		592,60
<i>Razem gosp. (G)</i>	<i>1 661,83</i>	<i>156,17</i>	<i>436,43</i>	<i>592,60</i>		<i>2 254,43</i>
Łącznie	1 773,90	213,99	585,64	799,75		2 573,66

Rębnię IIIa projektowano na siedliskach LMśw i BMśw rzadziej LMw, w celu przebudowy litych drzewostanów, głównie sosnowych, rzadziej brzozowych na mieszane.

Rębnię IIIb projektowano na siedliskach LMśw, LMw i Lśw w drzewostanach sosnowych i brzozowych w celu uzyskania drzewostanów mieszanych z przewagą gatunków liściastych Db, Bk i Gb.

Rębnię IIa i IIb projektowano na siedliskach BMśw, LMśw, LMw i Lśw w drzewostanach sosnowych i brzozowych z dobrze wykształconym podrostem gatunków liściastych, główni Bk, w celu uzyskania drzewostanów mieszanych i liściastych.

W gospodarstwie specjalnym (S) użytkowanie rębne ograniczono do niezbędnego minimum podyktowanego względami hodowlanymi. Planowano tylko Rb Ib na łącznej powierzchni 56,53 ha w drzewostanach na Glebowych Powierzchniach Wzorcowych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaplanowane rębnie złożone stanowią 78,9% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) planowana jest Rb Ib na łącznej powierzchni 1 661,83 ha.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone II, III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 592,60 ha, z tego 26,3% powierzchni stanowią cięcia uprzątające.

Zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu wykazy cięć użytków rębnych opracowano z podziałem na działki zrębowe bez przydziału na lata.

7. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym oraz docelowe składy odnowień dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto wg ustaleń w protokole Komisji Założeń Planu

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania		Uwagi
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6	7
Bśw	So	So 80-90	Brz i inne 10-20	I	-	
Bw	So	So 80	Św, Ol i inne 20	I	-	
BMśw	So	So 70-80	Db, Bk i inne 20-30	I	III	
	Db-So	So 60, Db 30	Bk i inne 10	III	I	
	Bk-So	So 60, Bk 30	Db i inne 10	III	I	
	Jw-So	So 70, Jw 20	Db i inne 10	III	I	w zasięgu dawnych wyrobisk o glebach AUpr –
BMw	So	So 70	Db i inne 30	I	III	
	Św-So	So 50, Św 30	Db i inne 20	III	I	
	Bk-So	So 60, Bk 30	Db i inne 10	III	I	wydzielenia z dużym udziałem Bk w II p. lub podroście
	Db-So	So 60, Db 30	Bk i inne 10	III	I	
BMb	So	So 80	Brz i inne 20	-	-	
LMśw	So-Db	Db 50, So 30	Bk i inne 20	III	II, IV	
	Db-So	So 50, Db 30	Bk i inne 20	III	II, IV	
	Bk-So	So 50, Bk 30	Db i inne 20	III	II, IV	gleby bez udziału glin w budowie, wydzielenia z dużym udziałem Bk w II p. lub podroście
	So-Bk	Bk 50, So 30	Db i inne 20	III	II, IV	
	Db-Bk-So	So 50, Bk 20, Db 20	Md i inne 10	III	II, IV	wszystkie gleby bez udziału glin w budowie – obr. Sarbia
	So-Bk-Db	Db 50, Bk 20, So 20	Md i inne 10	III	II, IV	wszystkie gleby z udziałem glin w budowie – obr. Sarbia
	Db-So-Jw	Jw 30, So 30, Db 20	Bk i inne 20	III	II, IV	w zasięgu dawnych wyrobisk o glebach AUpr, AUi – obr. Sarbia
	Db	Db 70	So, Bk, Lp i in. 30	II	III, IV	d-stany z dużym udziałem gat. głównego Db, także w II p. i podroście
Bk	Bk 70	So, Db, Lp i in. 30	II	III, IV	d-stany z dużym udziałem gat. głównego Bk, także w II p. i podroście	

TSL	TD	Orientacyjny skład upraw [w %]		Sposób zagospodarowania		Uwagi
		Gatunki panujące	Gatunki domieszkowe	rębnia zasadnicza	rębnia zastępcza	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6	7
LMw	So Db	Db 50, So 30	Św i inne 20	III	II, IV	
	Św Db	Św 50, Db 30	Wz, Ol i inne 20	III	II, IV	
	Db Ol	Ol 60, Db 30	Wz i inne 10	III	II, IV	
	Św-Db-Ol	Ol 40, Db 30, Św 20	Brz, Wz i inne 20	III	II, IV	wariant „1” wilgotności, wydzielenia z przewagą Ol w d-stanie
	Bk	Bk 80	Db, Ol, Brz i in. 20	II	III, IV	d-stany Brz, gdzie Bk jest panujący w II p. lub podroście
LMb	Ol	Ol 70	Brz i inne 30	-	-	
Lśw	Bk Db	Db 60, Bk 30	Lp i inne 10	III	II, IV	
	Db Bk	Bk 50, Db 30	Lp i inne 20	III	II, IV	
	Db	Db 80	Bk i inne 20	II	IV, III	
	Bk	Bk 80	Db i inne 20	II	IV, III	
Lw	Jś-Db	Db 70, Jś 20	Wz i inne 10	II	III	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat. zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i in.
	Jś-Ol-Db	Db 40, Ol 30, Jś 20	Wz, Lp, Gb i in. 10	II	III	wydzielenia z udziałem Ol drzewostanie
Lł	Jś-Db	Db 60, Jś 30	Wz i inne 10	-	-	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat. zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i in.
Ol	Ol	Ol 90	Jś i inne 10	I	-	
OIJ	Jś-Ol	Ol 70, Jś 20	Brz i in. 10	III	II	do czasu ustąpienia objawów chorobowych Jś stosować gat. zastępcze: Wz, Dbs, Jw., Brz, Ol i inne

Do czasu ustąpienia choroby jesionu, przy zakładaniu upraw na siedliskach z projektowanym udziałem jesionu dopuszcza się wprowadzanie zamiennie takich gatunków zastępczych, jak Wz, Dbs, Lp, Ol, Św.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne docelowe składy gatunkowe upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęte do stosowania w RDLP Piła

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Śródlądowy bór chrobotkowy	91T0-1	Bs	So	So 90, Brz 10	I,IV	Rębnia I dopuszczalna w dużych płatach siedliska pod warunkiem nieobjęcia rębnią całego płatu.
		Bśw				
Bór bagienno typowy	91D0-2	Bb	So	So 90, Brz.om i inne 10		zakaz użytkowania rębniego, pozostawienie martwych drzew na gruncie, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
		Bmb (rzadko)	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Bory i lasy bagienne	91D0	Bmb	Brz-So	So 60, Brz.om i inne 40		
Brzeziny bagienne	91D0-1	Bmb	So-Brz	Brz.om 60, So 30, Ol i inne 10		
		LMb (rzadko)				

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
Kwaśne buczyny niżowe	9110-1	BMśw	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęb bezszypułkowy.
		LMśw	Bk	Bk 70, So 20, Db i inne 10		
		Lśw	Bk	Bk 70, Db i inne 30		
Żyzne buczyny niżowe	9130-1	Lśw	Bk	Bk 80, Db, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	W domieszce dęby z przewagą dębu szypułkowego.
		LMśw (rzadko)				
		Lw	Bk	Bk 70, Db 20, Wz, Js, Oi i inne 10		
Grąd subatlantycki	9160	Lśw	Db	Db 70, Gb,Lp i inne 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lw	Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp, Wz i inne 20		
		LMśw	Bk-Db	Db 50 Bk 30 Gb, Lp i inne 20		
Grąd środkowoeuropejski	9170	LMśw	Db	Db 70, Gb,Lp i inne 30	Rębnie złożone II,III,IV.	Dążyć do przewagi dębu szypułkowego.
		Lśw LMw (rzadko)	Gb-Db	Db 50, Gb30,Lp i inne 20		
		Lw	Db	Db 70 Bk, Gb, Lp i inne 30		
Śródładowe kwaśne dąbrowy	9190-2	BMśw BMw	So-Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	
		LMśw, LMw, Lśw	Db	Db 80, Bk i inne 20		
			Bk-Db	Db 60, Bk 30, So i inne 10		
Cieplolubne dąbrowy	9110-1		Db	Db 80, Brz, Lp i inne 20	Rębnie złożone II,III,IV.	Bez względu na siedlisko leśne. Konieczność eliminacji Gb.
Łęgi wierzbowe i topolowe	91E0-2	Lł	Tp	Tp 70, Js, Wz i inne 30	Rębnie złożone II,IV.	Do czasu ustąpienia chorób Js należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Oi, Kl. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.
Łęgi olszowe i jesionowe	91E0-3	Oi	Js-Oi	Oi 50, Js 30, Wz i inne 20	Rębnie złożone, na siedl. Oi również rębnia zupełna	
		OiJ				
		Lw	Oi	Oi 80, Wz i inne 20		
		LMw (rzadko)	Oi-Db	Db 50, Oi 30 Wz i inne 20		
Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	91E0-4	Oi	Oi	Oi 90, Js i inne 10		Bierne formy ochrony.
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	91F0	Lł	Wz-Js-Db	Db 40, Js 30, Wz 20 Oi i inne 10	Rębnie złożone II, IV.	Do czasu ustąpienia chorób jesionu należy zastępować go innymi, np. Wz, Dbs, Jw, Brz, Oi, Kl.

Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy [w %]	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
		Lw				Niezbędne okresowe zalewy. Należy unikać gat. obcych geograficznie i ekologicznie.

Na siedliskach przyrodniczych dopuszcza się stosowanie w składach odnowieniowych gatunków pomocniczych.

Komisja akceptuje przyjęte w planie typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Rozmiar prac wynikający z planu hodowli lasu przedstawia się następująco:

Kategoria prac	Obręby		Nadleśnictwo	Wykonanie w ubiegłym okresie
	Sarbia	Wyszyny		
	Powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia	811,93	928,62	1 740,55	1 011,56
w tym:				
1. Zręby zaległe, halizny i płazowiny	128,28	193,14	321,42	1 011,56
2. Grunty nieleśne				
3. Zręby I 10-lecia (80%)	683,65	735,48	1 419,13	
II. Odnowienia pod osłoną	167,39	151,35	318,74	303,97
w tym:				
1. Po rębniach częściowych w tym 80% c. uprz. po rb IIIa	165,30	122,65	287,95	148,20
2. Podsadzenia produkcyjne	1,40	23,73	25,13	144,78
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	0,69	4,97	5,66	10,99
III. Poprawki i uzupełnienia	98,95	105,13	204,08	171,78
w tym:				
1. W uprawach i młodnikach	1,23	-	1,23	
2. Na gruntach proj. do odn. i zal. (10%)	97,72	105,13	202,85	
RAZEM I – III	1 078,27	1 185,10	2 263,37	1 487,31
IV. Wprowadzanie podszytów		1,00	1,00	
V. Pielęgnowanie	1 515,79	1 823,71	3 339,50	6 953,82
w tym:				
1. Gleby	218,53	243,81	462,34	3 368,77
2. Upraw (CW)	309,83	406,88	716,71	1 297,97
3. Młodników (CP)	987,43	1 173,02	2 160,45	2 287,08
VI. Melioracje	1 089,36	1 189,09	2 278,45	1 650,56
w tym:				
1. Nawożenie				
2. Agrotechniczne	1 089,36	1 189,09	2 278,45	1 650,56
3. Wodne				

Odnowienia otwarte zaprojektowano na powierzchni 1 740,55 ha. W tym odnowienie halizn i zrębów ubiegłego okresu – 321,42 ha, zrębów bieżących 1 419,13 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych.

Odnowienia pod osłoną w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami częściowymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 287,95 ha. Zgodnie z ustaleniami NTG do odnowienia zaprojektowano 80% powierzchni projektowanych odnowień po cięciach uprzążających rębnią IIIa.

Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano na pow. 25,13 ha, głównie na siedliskach LMśw i BMśw, jako przebudowę drzewostanów niezgodnych z TD lub drzewostanów uszkodzonych.

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni 5,66 ha. Są to luki, których oproduktownienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano na powierzchni 1,23 ha. Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto 10% powierzchni wszystkich projektowanych odnowień otwartych i odnowień po rębniach częściowych – 202,85 ha.

Wprowadzanie podszytów zaprojektowano na łącznej powierzchni 1,00 ha.

Pielęgnację gleby zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz na zrębach ubiegłego okresu i nieodnowionych gniazdach w KDO na łącznej powierzchni 462,34 ha.

Czyszczenia wczesne zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie na łącznej powierzchni 716,71 ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w młodnikach, jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 2 160,45 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P).

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na wszystkich powierzchniach projektowanych do użytkowania rębnego na łącznej powierzchni 2 278,45 ha.

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto, zalecając uwzględnić w pełni ramowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody, przedstawione w referacie Kierownika ZOL.

Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Komisja akceptuje przedstawiony plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, który zostanie uzgodniony z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Poznaniu.

9. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

10. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag.

11. Program ochrony przyrody

Komisja zaleciła wprowadzenie do programu ochrony przyrody uwag zawartych w koreferacie Nadleśniczego oraz uwag przedstawicieli RDOŚ i RDLP.

12. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Zaakceptowano formę i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000, zalecając wprowadzenie poprawek redakcyjnych. Zostaną wykonane mapy obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000.

Zasady monitoringu umożliwiającego ocenę realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska przyjąć do prognozy zgodnie z wytycznymi wypracowanymi przez RDLP w Pile.

13. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Prognozowany stan zasobów drzewnych na 31.12.2031 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u> , <u>użyteczny</u> <u>przyjęty</u>	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu na powierzchni leśnej zalesionej	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na powierzchni leśnej
m ³ brutto				
	1 238 100			
	1 787 497			
5 006 319	1 500 000	1 333 500	5 172 819	275

Komisja zaleciła przyjęcie do wyliczenia prognozowanego stanu zasobów drzewnych na koniec bieżącego okresu, wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego w wysokości 1 500 000 m³.

Stan zasobów drzewnych na powierzchni zalesionej przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2031 r. obliczony wg wartości zbliżonej do przyrostu wypośredkowanego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 5 172 819 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów na powierzchni leśnej zalesionej o 166 500 m³ brutto a przeciętna zasobność na powierzchni leśnej wyniesie 275 m³/ha.

14. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje formę przekazywanych części planu urządzenia lasu określonych w protokole KZP.

Przedstawione w protokole dane liczbowe nie są ostateczne, ponieważ prace kameralne nie zostały całkowicie zakończone.

15. Podsumowanie prac urzędniowych

Komisja uznała, że postęp prac nad projektem planu ul. jest zgodny z harmonogramem, a zakres i jakość opracowanych materiałów uznano za właściwe. Zalecono weryfikację i aktualizację materiałów zgodnie z zapisami niniejszego protokołu.

Protokółował:

mgr inż. Piotr Kubala

Przewodniczący Komisji

dr inż. Marcin Chirrek

7.3. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych



Pila, dnia 26.02.2021 r.

ZS.6004.37.2019.KL

Protokół nr 3/2021
Kontroli bieżącej robót urzędzeniowych

Jednostka zamawiająca	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Pile
Umowa	Umowa nr ZI.271.1.5.2020 (ZI.270.2.3.2019) z dnia 13.03.2020 r.
Jednostka objęta umową	Nadleśnictwo Sarbia
Rodzaj robót	Prace kameralno-terenowe (VI etap) - obejmujące: inwentaryzację zasobów drzewnych - wykonanie pomiarów i obserwacji na powierzchniach kołowych z dodatkowym pomiarem drewna martwego, przygotowanie baz danych i raportów do końcowego odbioru prac terenowych, końcowe zestawienie wykazu rozbieżności użytków ewidencyjnych.
Wykonawca	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziałów Poznaniu
Data kontroli	25.02.2021r.
Kontrolujący	Ryszard Wojciechowski - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w RDLP w Pile, Krzysztof Lipert - Go Specjalista SL ds. Urządzania Lasu w RDLP w Pile, Tomasz Szrama - Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Sarbia Izabela Mokrzycka - Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Sarbia
Przedstawiciele Wykonawcy	Rafał Maciejewski - Kierownik Pracowni, Andrzej Rykaluk - Taksator Specjalista, Michał Błaszczak - Taksator Specjalista.

I. Kontrola odbiorem objętych następujące grupy czynności i rodzaje dokumentów:

1. Prace powierzchni kołowe zlokalizowane w Nadleśnictwie Sarbia,
2. Karty i szkice z opisem pracownych powierzchni kołowych,
3. Baza programu Taksator,
4. Końcowe zestawienie wykazu rozbieżności.

II. Lokalizacja prac objętych kontrolą wraz z wyszczególnieniem wad i usterek.

Losowania obrętu leśnego do kontroli dokonano w dniu 22.02.2021r. Zastępca Dyrektora RDLP w Pile ds. Gospodarki Leśnej - dr inż. Marcin Chirrek w siedzibie RDLP w Pile. Wylosowany został obręb leśny Wyszyń. Powierzchnie pracowne do kontroli wylosowane zostały w dniu 24.02.2021r. przy zastosowaniu algorytmu programu Taksator. Kontrola przeprowadzona w dniu 25 lutego 2021r. na 33 powierzchniach pracownych, co stanowi 5 % wszystkich powierzchni pracownych (660) zlokalizowanych w obrębie leśnym Wyszyń. Kontrola pracownych powierzchni kołowych wykonano zgodnie z listą powierzchni do kontroli, stanowiła załącznik nr 1.

III. Ustalenia i wnioski Zespołu Zadaniowego w sprawie kontroli robót, przedłużenia terminu kontroli po usunięciu usterek (w tym: metody, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z kontroli w przypadku roboty wadliwej:

Zespół Zadaniowy potwierdza, że w pomiarach nie wystąpił błąd gruby, a bezwzględna wartość statystyk (Z) dla pierścieniowego pola przekroju i wysokości jest mniejsza niż 2 i wynosi odpowiednio 0,015 i 0,109, zgodnie z protokołem z prac programu Taksator (załącznik nr 2). Tym samym Zespół Zadaniowy wnioskuje o przyjęcie całości pomiarów na próbach powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Sarbia.

Zespół zadaniowy potwierdza sporządzenie końcowego wykazu rozbieżności użytków gruntowych dla terenu całego Nadleśnictwa.

IV. Załączzone protokoły i zestawienia:

1. Protokół z losowania obrębów i wyznaczenia próbnych powierzchni do kontroli z dnia 22 lutego 2021 r.
2. Protokół z kontroli powierzchni próbnych wygenerowany przez program TAKSATOR.
3. Końcowe zestawienie wykazu rozbieżności.

Protokół sporządził

Krzysztof Lipert

Akceptuję

Marcin Chirrek

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Pile

/podpisano elektronicznie/

Sprawy prowadzi: Krzysztof Lipert

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

**TABELA NR I: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH,
KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM
KRAJU**

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Województwo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Ogółem
Powiat	1	1	1	2	2	2	2	16	16	19	19	19		ha
Gmina	25	32		11	22	62		32		74	75			(z dokł.
Obręb ewidencyjny														do 1 m2)
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Lasy - razem	2965,3012	5137,3474	8102,6486	23,9441	7694,3849	210,3100	7928,6390	807,9910	807,9910	20,8992	2476,2208	2497,1200	19336,3986	19336,3986
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	2812,4160	4881,5972	7694,0132	23,0891	7362,8148	204,2639	7590,1678	782,3627	782,3627	20,7869	2372,1193	2392,9062	18459,4499	18459,4499
1) drzewostany	2812,4160	4881,5972	7694,0132	23,0891	7362,8148	204,2639	7590,1678	782,3627	782,3627	20,7869	2356,9800	2377,7669	18444,3106	18444,3106
2) plantacje drzew - razem											15,1393	15,1393	15,1393	15,1393
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne											15,1393	15,1393	15,1393	15,1393
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	69,4864	119,1370	188,6234		140,9916	0,8000	141,7916	7,3082	7,3082		20,9656	20,9656	358,6888	358,6888
1) w produkcji ubocznej - razem	3,4786	10,2196	13,6982		1,4935		1,4935				3,8947	3,8947	19,0864	19,0864
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie	3,4786	10,2196	13,6982		1,4935		1,4935				3,8947	3,8947	19,0864	19,0864
2) do odnowienia - razem	63,8360	106,9964	170,8324		129,7594	0,8000	130,5594	7,3082	7,3082		12,7120	12,7120	321,4120	321,4120
<i>w tym:</i>														
- halizny											3,5364	3,5364	3,5364	3,5364
- zręby	63,8360	106,9964	170,8324		129,7594	0,8000	130,5594	7,3082	7,3082		9,1756	9,1756	317,8756	317,8756
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	2,1718	1,9210	4,0928		9,7387		9,7387				4,3589	4,3589	18,1904	18,1904
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji	2,0317	1,2105	3,2422		8,0894		8,0894				4,0589	4,0589	15,3905	15,3905
- objęte szczególnymi formami					0,1773		0,1773						0,1773	0,1773

Województwo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Ogółem
Powiat	1	1	1	2	2	2	2	16	16	19	19	19		ha
Gmina	25	32		11	22	62		32		74	75			(z dokł.
Obszar ewidencyjny														do 1 m2)
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ochrony														
- przewidziane do retencji	0,1401	0,7105	0,8506		1,4720		1,4720				0,3000	0,3000	2,6226	2,6226
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	83,3988	136,6132	220,0120	0,8550	190,5785	5,2461	196,6796	18,3201	18,3201	0,1123	83,1359	83,2482	518,2599	518,2599
w tym:														
1) budynki i budowle	2,3517	1,8815	4,2332		1,6585		1,6585	0,4880	0,4880		2,0811	2,0811	8,4608	8,4608
2) urządzenia melioracji wodnych	8,0977	0,9333	9,0310		2,6723	2,1486	4,8209	3,8196	3,8196		2,2693	2,2693	19,9408	19,9408
3) linie podziału przestrzennego lasu	20,2526	52,5901	72,8427		36,9002	0,5373	37,4375	2,3295	2,3295		14,4688	14,4688	127,0785	127,0785
4) drogi leśne	47,7605	80,1173	127,8778		143,1286	2,5574	145,6860	10,1440	10,1440	0,1123	43,2108	43,3231	327,0309	327,0309
5) tereny pod liniami energetycznymi	4,9363	1,0910	6,0273	0,8550	6,2189	0,0028	7,0767	1,5390	1,5390		11,8650	11,8650	26,5080	26,5080
6) szkółki leśne											9,2409	9,2409	9,2409	9,2409
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					0,5600		0,5600				0,6000	0,6000	1,1600	1,1600
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	2965,3012	5137,3474	8102,6486	23,9441	7694,9449	210,3100	7929,1990	807,9910	807,9910	20,8992	2476,8208	2497,7200	19337,5586	19337,5586
3. Użytki rolne - razem	137,5639	30,3630	167,9269		202,6381	3,4500	206,0881	21,3279	21,3279		79,4769	79,4769	474,8198	474,8198
3.1. Grunty orne - razem	29,0908	15,3430	44,4338		89,7518	0,9600	90,7118	2,8500	2,8500		35,7919	35,7919	173,7875	173,7875
w tym:														
1) role	28,3108	15,3430	43,6538		84,9311	0,9600	85,8911	2,1400	2,1400		35,5519	35,5519	167,2368	167,2368
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	0,7800		0,7800		4,8207		4,8207	0,7100	0,7100		0,2400	0,2400	6,5507	6,5507
3) ugory, odłogi														
4) działki rodzinne na gruntach ornym														
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą														
3.2. Sady	0,4400	0,3800	0,8200		1,5500		1,5500				0,4045	0,4045	2,7745	2,7745

Województwo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Ogółem
Powiat	1	1	1	2	2	2	2	16	16	19	19	19		ha
Gmina	25	32		11	22	62		32		74	75			(z dokł.
Obszar ewidencyjny														do 1 m2)
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.3. Łąki trwałe	24,5200	0,8500	25,3700		30,4471		30,4471	4,1179	4,1179		22,5141	22,5141	82,4491	82,4491
3.4. Pastwiska trwałe	70,1798	9,0800	79,2598		37,0811		37,0811	9,8100	9,8100		2,4800	2,4800	128,6309	128,6309
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,1290		0,1290		0,0686		0,0686				0,4630	0,4630	0,6606	0,6606
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,6582	0,0500	0,7082		0,0209		0,0209				0,0074	0,0074	0,7365	0,7365
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		1,2700	1,2700		0,2586		0,2586						1,5286	1,5286
3.9. Nieużytki - razem	12,5461	3,3900	15,9361		43,4600	2,4900	45,9500	4,5500	4,5500		17,8160	17,8160	84,2521	84,2521
w tym:														
1) bagna	12,5461	3,3900	15,9361		43,4600	2,4900	45,9500	4,5500	4,5500		17,8160	17,8160	84,2521	84,2521
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej														
4. Grunty pod wodami - razem	0,5729		0,5729		11,2300		11,2300				2,3215	2,3215	14,1244	14,1244
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					10,3400		10,3400						10,3400	10,3400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,5729		0,5729		0,8900		0,8900				2,3215	2,3215	3,7844	3,7844
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem	62,8800		62,8800										62,8800	62,8800
6. Tereny różne - razem		0,2900	0,2900							0,0316	0,2219	0,2535	0,5435	0,5435
w tym:														
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty														

Województwo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Ogółem
Powiat	1	1	1	2	2	2	2	16	16	19	19	19	19	ha
Gmina	25	32		11	22	62		32		74	75			(z dokł.
Obręb ewidencyjny														do 1 m2)
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17
zrekult.														
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego														
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		0,2900	0,2900							0,0316	0,2219	0,2535	0,5435	0,5435
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				1,3511	7,4139		8,7650	0,6620	0,6620		0,9200	0,9200	10,3470	10,3470
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne								0,0520	0,0520				0,0520	0,0520
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				1,3316	3,6275		4,9591						4,9591	4,9591
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					3,6275		3,6275						3,6275	3,6275
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej				1,3316			1,3316						1,3316	1,3316
6) rodzinne ogrody działkowe														
7.6. Użytki kopalne					3,6624		3,6624						3,6624	3,6624
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,0195	0,1240		0,1435	0,6100	0,6100		0,9200	0,9200	1,6735	1,6735
w tym:														
1) drogi				0,0195	0,1240		0,1435	0,6100	0,6100		0,9200	0,9200	1,6735	1,6735
2) tereny kolejowe														
3) grunty pod budowę dróg publicznych														
4) inne tereny komunikacyjne														

Województwo	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	Ogółem
Powiat	1	1	1	2	2	2	2	16	16	19	19	19		ha
Gmina	25	32		11	22	62		32		74	75			(z dokł.
Obręb ewidencyjny														do 1 m2)
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	201,0168	30,6530	231,6698	1,3511	221,8420	3,4500	226,6431	21,9899	21,9899	0,0316	83,5403	83,5719	563,8747	563,8747
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-7)	3166,3180	5168,0004	8334,3184	25,2952	7916,2269	213,7600	8155,2821	829,9809	829,9809	20,9308	2559,7611	2580,6919	19900,2733	19900,2733

30-01-025-0004 Bukowiec
 30-01-025-0006 Grabówka
 30-01-025-0008 Niewiemko
 30-01-025-0013 Prosna
 30-01-025-0015 Wyszynki
 30-01-025-0016 Wyszyny
 30-01-025 Budzyń Obszar wiejski
 30-01-032-0004 Nietuszkowo
 30-01-032-0005 Oleśnica
 30-01-032-0009 Stróżewice
 30-01-032 Chodzież
 30-01 Chodzieski
 30-02-011-0001 Miasto Czarnków
 30-02-011 Czarnków
 30-02-022-0002 Brzeźno
 30-02-022-0007 Gębice
 30-02-022-0008 Gębiczyn

30-02-022-0010 Huta
 30-02-022-0012 Komorzewo
 30-02-022-0014 Marunowo
 30-02-022-0018 Romanowo Dolne
 30-02-022-0019 Romanowo Górne
 30-02-022-0020 Sarbka
 30-02-022-0021 Sarbia
 30-02-022-0024 Walkowice
 30-02-022 Czarnków
 30-02-062-0005 Połajewo
 30-02-062-0006 Przybychowo
 30-02-062 Połajewo
 30-02 Czarnkowsko-trzcianecki
 30-16-032-0005 Igrzyna
 30-16-032-0012 Piotrowo
 30-16-032-0014 Radom
 30-16-032-0015 Ryczwół

30-16-032-0016 Skrzetusz
30-16-032-0017 Tłukawy
30-16-032 Ryczywół
30-16 Obornicki
30-19-074-0001 Miasto Ujście
30-19-074 Ujście Miasto
30-19-075-0002 Chrustowo
30-19-075-0003 Jabłonowo
30-19-075-0004 Kruszewo
30-19-075-0006 Mirosław
30-19-075-0008 Nowa Wieś Ujska
30-19-075-0009 Węglewo
30-19-075 Ujście Obszar wiejski
30-19 Pilski

TABELA NR II: ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17
BŚW	IA	51,69																51,69	0,51
	I	2037,88																2037,88	20,1
	II	7037,42											3,31					7040,73	69,45
	III	1005,97											0,6					1006,57	9,93
	IV	0,55																0,55	0,01
Razem	ha	10133,51											3,91					10137,42	100
	%	99,96											0,04					100	100
BW	IA																		
	I	1,94																1,94	100
	II																		
	III																		
	IV																		
Razem	ha	1,94																1,94	100
	%	100																100	100
BMŚW	IA	1001,52																1001,52	20,73
	I	2553,74											6,82				0,89	2561,45	53,03
	II	1186,68		1,02	2,66			3,29	13,76				25,57					1232,98	25,53
	III	29,98							1,13				1,79					32,9	0,68
	IV								1,49									1,49	0,03
Razem	ha	4771,92		1,02	2,66			3,29	16,38				34,18				0,89	4830,34	100
	%	98,78		0,02	0,06			0,07	0,34				0,71				0,02	100	100
BMW	IA	128,89																128,89	52,2
	I	71,16			11,91								10,2	1,43			1,23	95,93	38,84
	II	13,97			1,79								5,39					21,15	8,56
	III	0,99																0,99	0,4

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17
	IV																		
Razem	ha	215,01			13,7								15,59	1,43			1,23	246,96	100
	%	87,06			5,55								6,31	0,58			0,5	100	100
BMB	IA																		
	I	1,93																1,93	100
	II																		
	III																		
Razem	ha	1,93																1,93	100
	%	100																100	100
LMŚW	IA	714,66																714,66	36,43
	I	821,8	1,02	21,23	9,88	1,3	7,07	13,89	6,17	7,12			37,54	0,27				927,29	47,27
	II	171,16			2		18,84	18,26	29,51				37,71					277,48	14,15
	III	9,09					6,5	17,11	7,34									40,04	2,04
Razem	ha	1718,88	1,02	21,23	11,88	1,3	32,41	49,26	43,02	7,12			75,25	0,27				1961,64	100
	%	87,63	0,05	1,08	0,61	0,07	1,65	2,51	2,19	0,36			3,84	0,01				100	100
LMW	IA	225,96																225,96	30,79
	I	93,6			49,5		2,46	4,9			0,47		99,23	11,68			1,59	263,43	35,9
	II	4,9			0,69		19,06	10,07	5,49				51,25	94,82			1,19	187,47	25,54
	III						16,82	13,08	4,28				1,42	20,65				56,25	7,66
Razem	ha	324,46			50,19		38,34	28,05	9,77		0,47		151,9	127,99			2,78	733,95	100
	%	44,21			6,84		5,22	3,82	1,33		0,06		20,7	17,44			0,38	100	100
LMB	IA																		
	I	1,63																1,63	37,39
	II													2,13				2,13	48,85
	III													0,6				0,6	13,76
	IV																		

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17
Razem	ha	1,63												2,73				4,36	100
	%	37,39												62,61				100	100
LŚW	IA	102,65																102,65	37,03
	I	16,72		2,16	3,28		22,63	5,64			2,65		22,97					76,05	27,43
	II	4,54		2,09	1,04		33,5	10,66	1,19			10,93	2,09		0,82			66,86	24,12
	III						23,92	4,31	3,42									31,65	11,42
	IV																		
Razem	ha	123,91		4,25	4,32		80,05	20,61	4,61		2,65	10,93	25,06		0,82			277,21	100
	%	44,7		1,53	1,56		28,88	7,43	1,66		0,96	3,94	9,04		0,3			100	100
LW	IA	15,27																15,27	11,97
	I	4,49			3,57			4					2	16,53				30,59	23,98
	II							5,48	2,76				6,45	43,89				58,58	45,91
	III							10,49						12				22,49	17,63
	IV													0,65				0,65	0,51
Razem	ha	19,76			3,57			19,97	2,76				8,45	73,07				127,58	100
	%	15,49			2,8			15,65	2,16				6,62	57,28				100	100
OL	IA	2,1																2,1	3,4
	I												0,49	11,88				12,37	20,06
	II												1,07	30,26				31,33	50,8
	III													12,98				12,98	21,04
	IV													2,9				2,9	4,7
Razem	ha	2,1											1,56	58,02				61,68	100
	%	3,4											2,53	94,07				100	100
OLJ	IA																		
	I												2,9	23,4				26,3	37,5
	II													40,73				40,73	58,07
	III													3,11				3,11	4,43
	IV																		
Razem	ha												2,9	67,24				70,14	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.C	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	JW	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17
	%												4,13	95,87				100	100
LŁ	IA	1,89																1,89	43,55
	I															0,75		0,75	17,28
	II													1,03				1,03	23,73
	III													0,16				0,16	3,69
	IV							0,51										0,51	11,75
Razem	ha	1,89						0,51						1,19		0,75		4,34	100
	%	43,55						11,75						27,42		17,28		100	100
Łącznie	IA	2244,63																2244,63	12,16
	I	5604,89	1,02	23,39	78,14	1,3	32,16	28,43	6,17	7,12	3,12		182,15	65,19		0,75	3,71	6037,54	32,71
	II	8418,67		3,11	8,18		71,4	47,76	52,71			10,93	132,84	212,86	0,82		1,19	8960,47	48,54
	III	1046,03					47,24	44,99	16,17				3,81	49,5				1207,74	6,54
	IV	2,72						0,51	1,49					4,39				9,11	0,05
Ogółem	ha	17316,94	1,02	26,5	86,32	1,3	150,8	121,69	76,54	7,12	3,12	10,93	318,8	331,94	0,82	0,75	4,9	18459,49	100
	%	93,8	0,01	0,14	0,47	0,01	0,82	0,66	0,41	0,04	0,02	0,06	1,73	1,8	0	0	0,03	100	100

TABELA NR III: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI				VII	VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
	plazo-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 m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerваты																								
SO												1,63				1,95						3,58	3,58	15,50
												640				810						1450	1450	17,48
OL											5,33		1,37	4,16		8,66						19,52	19,52	84,50
											1490		540	1525		3290						6845	6845	82,52
Razem											5,33	1,63	1,37	4,16		10,61						23,10	23,10	100,00
											1490	640	540	1525		4100						8295	8295	100,00
Lasy ochronne																								
SO		17,02		2,67		88,36	65,16	113,43	93,27	74,77	184,35	399,27	223,75	275,82	72,05	31,60	19,16	6,05	50,72	3,79		1701,55	1721,24	71,10
		273		36	4029		320	20020	20500	19005	61435	137910	80665	97220	27870	10710	7650	2175	14220	1010		504739	505048	72,24
MD											0,90											0,90	0,90	0,04
											360											360	360	0,05
ŚW								8,56	39,18	1,79	5,04				1,04							55,61	55,61	2,30
					404			1265	6955	325	1375				490							10814	10814	1,55
BK				0,41		6,37	14,36	41,53	9,37			1,12	4,79	1,02	4,85	1,24	16,40	1,27	19,61			121,93	122,34	5,05
				11	1506		235	1740	1135			385	1645	385	2335	635	9020	480	2865			22366	22377	3,20
DB		3,17	1,19	1,39																			5,75	0,24
		50	12	172																			234	0,03
DB.S						9,29	3,40	1,33	3,42	6,11	6,06	14,13	0,35		5,15	9,41	9,46	18,10	3,47			89,68	89,68	3,70
					212	70		260	290	1530	1900	5505	65		1740	4210	3875	8600	1255			29512	29512	4,22
DB.B						3,90	5,70	3,74	4,88		1,31							3,24	2,36			25,13	25,13	1,04
					278		75	275	655		305							1650	785			4023	4023	0,58

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-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 m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
JW											0,47											0,47	0,47	0,02
					30						90											120	120	0,02
GB											2,13	2,39	1,00				5,41					10,93	10,93	0,45
											410	605	240				2160					3415	3415	0,49
BRZ								3,05	11,66		7,23	40,07	32,90	14,73					29,77	1,95		141,36	141,36	5,84
					46			510	1895		1430	11570	9725	4445					6495	410		36526	36526	5,23
OL			1,28	1,89			3,74	3,20	23,16		41,18	57,44	17,43	61,70	12,28	6,78	8,84		3,54			239,29	242,46	10,02
			5	165	135		345	620	5110		13020	20980	6160	26060	5225	2790	4155		865			85465	85635	12,25
TP																						0,75	0,75	0,03
																						175	175	0,03
OS								0,83	0,76		2,42											4,01	4,01	0,17
					3			150	120		515											788	788	0,11
Razem		20,19	2,47	6,36		107,92	92,36	175,67	185,70	136,10	297,56	466,60	305,32	289,12	89,87	56,50	45,02	28,66	109,47	5,74		2391,61	2420,63	100,00
		323	17	384	6643	70	975	24840	36660	36325	98530	160100	112880	102830	35225	21870	20545	12905	26485	1420		698303	699027	100,00

Lasy gospod.

SO		295,24	10,15	5,94		1154,59	1393,41	1097,54	1010,03	1027,21	1276,06	2672,58	1554,75	2522,53	992,69	606,90	85,57	20,30	197,65			15611,81	15923,14	97,22
		4393	24	76	58496	240	11600	163135	202145	258470	424295	927515	556550	897755	373890	232325	30840	8065	60345			4205666	4210159	97,84
SO.C									1,02													1,02	1,02	0,01
									180													180	180	0,00
MD								2,29	8,94		1,87	1,46	3,89	5,06	2,09							25,60	25,60	0,16
					39			300	2540	640	595	1455	2325	915								8809	8809	0,20
ŚW						3,09	6,68	16,93			4,01											30,71	30,71	0,19
					346		200	1145	3615		1260											6566	6566	0,15
DG															1,30							1,30	1,30	0,01
															875							875	875	0,02
BK						1,70	5,13	14,48	4,72			2,84										28,87	28,87	0,18

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-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 m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
					518			730	500			515										2263	2263	0,05
DB		5,99	5,20	3,44																			14,63	0,09
		38		68																			106	0,00
DB.S						3,13	6,58		0,95	5,63	8,01			2,40		0,33	1,47	3,51				32,01	32,01	0,20
					161			735		155	1965	2425			750		75	490	635				7391	7391
DB.B						8,81	32,78	3,05	5,96							0,81						51,41	51,41	0,31
					383		95	325	895							185							1883	1883
DB.C								0,87	1,42		3,61								1,22			7,12	7,12	0,04
					3			90	240		1300								495				2128	2128
JW									0,97		1,68											2,65	2,65	0,02
					50					235	655												940	940
BRZ						1,14		8,51	41,92	5,97	28,13	34,69	31,44	0,56					16,16	8,92		177,44	177,44	1,08
					56			1390	6140	1255	6865	10090	8870	125					3055	2000		39846	39846	0,93
OL			1,28	2,47				2,51	12,40	3,87	10,99	17,19	21,49	1,62		1,31			1,75			73,13	76,88	0,47
				201	79			595	3015	1000	3195	6000	7620	540		460			250			22754	22955	0,53
AK																0,82						0,82	0,82	0,01
																215						215	215	0,00
OS									0,89													0,89	0,89	0,01
									205													205	205	0,00
Razem		301,23	16,63	11,85		1166,24	1437,54	1142,51	1103,34	1041,73	1329,89	2740,88	1612,74	2528,10	995,09	609,84	85,90	21,77	220,29	8,92		16044,78	16374,49	100,00
		4431	24	345	60131	240	11895	168445	219270	261960	439475	948655	575365	900210	374640	233185	30915	8555	64780	2000		4299721	4304521	100,00
Łącznie																								
SO		312,26	10,15	8,61		1242,95	1458,57	1210,97	1103,30	1101,98	1460,41	3073,48	1778,50	2798,35	1064,74	640,45	104,73	26,35	248,37	3,79		17316,94	17647,96	93,77
		4666	24	112	62525	240	11920	183155	222645	277475	485730	1066065	637215	994975	401760	243845	38490	10240	74565	1010		4711855	4716657	94,12
SO.C									1,02													1,02	1,02	0,01
									180													180	180	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-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 m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MD								2,29	8,94	1,87	2,36	3,89	5,06	2,09								26,50	26,50	0,14
					39			300	2540	640	955	1455	2325	915								9169	9169	0,18
ŚW						3,09	15,24	56,11	1,79	9,05					1,04							86,32	86,32	0,46
					750		200	2410	10570	325	2635					490						17380	17380	0,35
DG															1,30							1,30	1,30	0,01
															875							875	875	0,02
BK				0,41		8,07	19,49	56,01	14,09			3,96	4,79	1,02	4,85	1,24	16,40	1,27	19,61			150,80	151,21	0,80
				11	2024		235	2470	1635			900	1645	385	2335	635	9020	480	2865			24629	24640	0,49
DB		9,16	6,39	4,83																			20,38	0,11
		88	12	240																			340	0,01
DB.S						9,29	6,53	7,91	3,42	7,06	11,69	22,14	0,35		7,55	9,41	9,79	19,57	6,98			121,69	121,69	0,65
					373	70		995	290	1685	3865	7930	65		2490	4210	3950	9090	1890			36903	36903	0,74
DB.B						12,71	38,48	6,79	10,84		1,31						0,81		3,24	2,36		76,54	76,54	0,41
					661		170	600	1550		305						185		1650	785		5906	5906	0,12
DB.C								0,87	1,42		3,61								1,22			7,12	7,12	0,04
					3			90	240		1300								495			2128	2128	0,04
JW										1,44		1,68										3,12	3,12	0,02
					80					325		655										1060	1060	0,02
GB										2,13	2,39	1,00					5,41					10,93	10,93	0,06
										410	605	240					2160					3415	3415	0,07
BRZ						1,14		11,56	53,58	13,20	68,20	67,59	46,17	0,56					45,93	10,87		318,80	318,80	1,69
					102			1900	8035	2685	18435	19815	13315	125					9550	2410		76372	76372	1,52
OL			2,56	4,36			3,74	5,71	35,56	45,05	73,76	34,62	84,56	18,06	6,78	18,81			5,29			331,94	338,86	1,80
			5	366	214		345	1215	8125	14020	25665	12160	34220	7290	2790	7905			1115			115064	115435	2,3
AK																	0,82					0,82	0,82	0,00
																215						215	215	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
	plazo- 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 m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
TP												0,75										0,75	0,75	0,00	
												175										175	175	0	
OS								0,83	0,76	3,31												4,90	4,90	0,03	
						3		150	120	720												993	993	0,02	
Ogółem		321,42	19,10	18,21			1274,16	1529,90	1318,18	1289,04	1177,83	1632,78	3209,11	1919,43	2821,38	1084,96	676,95	130,92	50,43	329,76	14,66		18459,49	18818,22	100
		4754	41	729	66774	310	12870	193285	255930	298285	539495	1109395	688785	1004565	409865	259155	51460	21460	91265	3420		5006319	5011843	100	
Procent		1,71	0,10	0,10			6,77	8,13	7,00	6,85	6,26	8,68	17,04	10,20	14,99	5,77	3,60	0,70	0,27	1,75	0,08		98,09	100,00	100
		0,09	0,00	0,01	1,33	0,01	0,26	3,86	5,11	5,95	10,76	22,14	13,74	20,04	8,18	5,17	1,03	0,43	1,82	0,07		99,89	100,00	100	

TABELA NR IV: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- 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 m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BŚW	SO		195,12		0,67		880,79	1120,49	758,36	667,97	793,55	682,93	1455,27	698,35	1855,36	692,88	451,48	66,82	9,26				10133,51	10329,30	99,96
			2793			42331		7025	92620	119115	188050	198840	469890	231635	640090	254545	165030	23215	3570				2435956	2438749	99,97
	BRZ									1,37		2,54											3,91	3,91	0,04
										205		590											795	795	0,03
	Razem		195,12		0,67		880,79	1120,49	758,36	669,34	793,55	685,47	1455,27	698,35	1855,36	692,88	451,48	66,82	9,26				10137,42	10333,21	100
		2793			42331		7025	92620	119320	188050	199430	469890	231635	640090	254545	165030	23215	3570				2436751	2439544	100	
BW	SO										1,94												1,94	1,94	100
											470												470	470	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- 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 m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Razem										1,94												1,94	1,94	100	
											470												470	470	100	
BMŚW	SO		105,32	4,67	0,73		268,42	286,93	279,49	278,06	224,24	486,29	944,85	673,41	720,56	304,33	155,97	27,14	8,70	113,53			4771,92	4882,64	98,82	
			1713	19	3	15996	125	3695	50535	65620	64320	178555	351785	251210	271740	121945	65795	10665	3715	33790			1489491	1491226	99,57	
	MD									1,02														1,02	1,02	0,02
							4			90														94	94	0,01
	ŚW											2,66												2,66	2,66	0,05
												675												675	675	0,05
	DB.S									3,29														3,29	3,29	0,07
							31			220														251	251	0,02
	DB.B								16,38															16,38	16,38	0,33
							150		15															165	165	0,01
	BRZ							0,53		0,35	24,29	0,70	2,79		1,73							3,79		34,18	34,18	0,69
										40	2860	105	805		490							715		5015	5015	0,33
	OS											0,89												0,89	0,89	0,02
												205												205	205	0,01
Razem		105,32	4,67	0,73		268,95	303,31	284,15	302,35	225,83	491,74	944,85	675,14	720,56	304,33	155,97	27,14	8,70	117,32			4830,34	4941,06	100		
		1713	19	3	16181	125	3710	50885	68480	64630	180035	351785	251700	271740	121945	65795	10665	3715	34505			1495896	1497631	100		
BMW	SO				2,86		17,45	7,89	26,86	10,07	6,53	54,37	46,94	3,36	17,88	0,99	3,96		6,05	12,66			215,01	217,87	87,22	
					42	545		165	5065	2535	1565	22225	17730	1105	6175	370	1470		2175	3300			64425	64467	89,43	
	ŚW								0,96	9,29	1,79	1,66											13,70	13,70	5,48	
							45		250	1475	325	485											2580	2580	3,58	
	BRZ								0,70	0,99	2,53	8,56	2,81											15,59	15,59	6,24
							6		240	215	595	2305	1010											4371	4371	6,06
OL									1,43													1,43	1,43	0,57		
									415														415	415	0,58	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	OS										1,23													1,23	1,23	0,49	
							3				250													253	253	0,35	
	Razem				2,86		17,45	7,89	28,52	21,78	12,08	64,59	49,75	3,36	17,88	0,99	3,96		6,05	12,66				246,96	249,82	100	
BMB	SO				0,14								1,93											1,93	2,07	100	
													560											560	560	100	
	Razem				0,14								1,93											1,93	2,07	100	
LMŚW	SO		11,82	5,48	4,21		68,33	32,64	35,21	119,49	63,37	184,63	480,10	362,67	163,67	64,65	25,81	10,77	2,34	105,20				1718,88	1740,39	87,59	
			160	5	67	2887	115	980	5595	29385	19695	66990	170630	137410	61300	24275	10725	4610	780	32355				567732	567964	90,79	
	SO.C										1,02													1,02	1,02	0,05	
											180													180	180	0,03	
	MD								1,27	7,68	1,87	1,46	3,89	5,06										21,23	21,23	1,07	
							35			210	2310	640	595	1455	2325										7570	7570	1,21
	SW								3,09	1,23	6,51		1,05												11,88	11,88	0,6
							221			200	105	1635		320												2481	2481
	DG															1,30									1,30	1,30	0,07
																875									875	875	0,14
	BK				0,41		4,19	5,13	13,99	3,30			3,96	1,84											32,41	32,82	1,65
					11	379			665	335			900	540											2819	2830	0,45
	DB		1,48		1,64																					3,12	0,16
					128																					128	0,02
	DB.S							0,93		0,41		0,64	4,99	11,27			6,09	6,09	7,98	7,39	3,47				49,26	49,26	2,48
						11			5		125	1805	4275			2150	2945	3310	3760	1255				19641	19641	3,14	
DB.B							9,89	14,47	3,34	10,84		1,31								2,36				43,02	43,02	2,17	
						217			200	1550		305								785				3242	3242	0,52	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stące		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- 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 m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	DB.C								0,87	1,42		3,61								1,22			7,12	7,12	0,36	
							3		90	240		1300									495			2128	2128	0,34
	BRZ						0,61		0,97	12,98	3,72	8,49	24,24	15,99	0,56					5,74	1,95		75,25	75,25	3,79	
							13			175	2595	615	2150	7110	4320	125					970	410		18483	18483	2,95
	OL													0,27										0,27	0,27	0,01
														80										80	80	0,01
Razem		13,30	5,48	6,26			83,95	55,33	57,29	163,24	69,60	205,54	523,73	385,56	165,53	70,74	32,71	18,75	9,73	117,99	1,95		1961,64	1986,68	100	
		160	5	206	3766		115	1180	7045	38230	21075	73465	184450	144595	62300	26425	13855	7920	4540	35860	410		625231	625602	100	
LMW	SO						7,96	10,62	94,81	16,99	9,47	40,44	72,16	22,16	27,89	1,57	3,23			13,37	3,79		324,46	324,46	43,39	
							680		55	26150	3295	2645	15070	28110	8320	11070	520	825			4080	1010		101830	101830	50,57
	ŚW									11,20	35,31		3,68										50,19	50,19	6,71	
							343			1895	6630		1155											10023	10023	4,98
	BK						3,88	8,87	10,20								0,69				14,70			38,34	38,34	5,13
							607		105	165							250				1785			2912	2912	1,45
	DB		5,63	5,60	1,68																				12,91	1,73
			88	12	94																				194	0,1
	DB.S							6,96	6,53	3,68			3,90	1,72			1,46							28,05	28,05	3,75
							280	70		680			1065	575			340							4790	4790	2,38
	DB.B							1,63	1,45	3,45														9,77	9,77	1,31
							141			400														2191	2191	1,09
	JW											0,47												0,47	0,47	0,06
							30					90												120	120	0,06
BRZ									9,54	13,46	4,25	33,36	28,40	19,16						34,81	8,92		151,90	151,90	20,31	
						83			1445	2090	995	9405	8535	5740						7540	2000		37833	37833	18,79	
OL					0,92			1,49	2,51	21,24	5,95	47,85	20,19	20,59	2,88					5,29			127,99	128,91	17,24	
					9	110		195	595	4670	1755	16850	7555	7075	960					1115			40880	40889	20,31	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	OS								0,83	0,76	1,19													2,78	2,78	0,37	
									150	120	265														535	535	0,27
	Razem		5,63	5,60	2,60		20,43	28,96	136,22	87,76	21,33	129,23	122,47	61,91	30,77	3,72	3,23			7,04	68,17	12,71		733,95	747,78	100	
			88	12	103	2274	70	355	31480	16805	5750	43545	44775	21135	12030	1110	825			3430	14520	3010		201114	201317	100	
LMB	SO												1,63											1,63	1,63	37,39	
													640												640	640	38,44
	OL										0,60		1,37	0,76										2,73	2,73	62,61	
											185		540	300											1025	1025	61,56
	Razem										0,60	1,63	1,37	0,76											4,36	4,36	100
											185	640	540	300											1665	1665	100
LŚW	SO								5,70	6,75	2,88	11,75	69,10	12,77	11,03	0,32				3,61				123,91	123,91	44,25	
						76			1120	1820	730	4050	26050	5600	3700	105				1040				44291	44291	53,13	
	MD									1,26	0,90					2,09								4,25	4,25	1,52	
										230	360					915								1505	1505	1,8	
	SW								1,85	1,43						1,04								4,32	4,32	1,54	
						136			160	235						490								1021	1021	1,22	
	BK							5,49	31,82	10,79				2,95	1,02	4,16	1,24	16,40	1,27	4,91				80,05	80,05	28,58	
						1038		130	1640	1300				1105	385	2085	635	9020	480	1080				18898	18898	22,66	
	DB		2,05	0,79																						2,84	1,01
								1,40		0,96	5,22		4,68				2,81	0,80	1,23	3,51				20,61	20,61	7,36	
	DB.S						26			145	1240		1790				1100	330	815	635				6081	6081	7,29	
							99		95															194	194	0,23	
JW									0,97			1,68											2,65	2,65	0,95		
						50			235			655											940	940	1,13		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo-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 m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	GB										2,13	2,39	1,00				5,41							10,93	10,93	3,9	
											410	605	240					2160							3415	3415	4,1
	BRZ												9,56	4,62	9,29						1,59				25,06	25,06	8,95
													2390	1345	2765							325				6825	6825
	AK																	0,82							0,82	0,82	0,29
																		215							215	215	0,26
Razem		2,05	0,79				2,59	8,91	39,37	21,19	11,20	24,60	81,08	25,01	14,14	5,52	10,28	17,20	2,50	13,62				277,21	280,05	100	
						1425		225	2920	3730	2615	7405	30080	9470	5000	2680	4110	9350	1295	3080				83385	83385	100	
LW	SO								8,65	3,97				1,50	3,68	1,96								19,76	19,76	15,31	
							10		1805	875			670	1245	900										5505	5505	14,07
	ŚW										3,57														3,57	3,57	2,77
							5			595															600	600	1,53
	DB				1,51																				1,51	1,51	1,17
					18																				18	18	0,05
	DB.S								0,53	2,46	1,20	2,80	4,47	0,35					1,01	7,15					19,97	19,97	15,47
							25		90	145	320	995	1290	65					310	2735					5975	5975	15,28
	DB.B								2,76																2,76	2,76	2,14
							54		60																114	114	0,29
	BRZ										2,00		6,45												8,45	8,45	6,55
												375	1645												2020	2020	5,16
OL								1,07	1,27	7,20	10,41	6,90	4,95	27,79	4,42	1,86	7,20							73,07	73,07	56,59	
						85		90	435	1960	2595	1875	1895	9780	1905	990	3270							24880	24880	63,62	
Razem				1,51				3,83	10,45	17,20	13,61	9,70	17,37	31,82	6,38	1,86	7,20	1,01	7,15					127,58	129,09	100	
				18	179			150	2330	3575	3290	2870	5500	11090	2805	990	3270	310	2735					39094	39112	100	
OL	SO													2,10										2,10	2,10	3,26	
														690										690	690	2,85	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo-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 m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	BRZ									0,49			1,07											1,56	1,56	2,42	
										70				170										240	240	0,99	
	OL			0,72	2,09						0,89	0,87	12,03	7,02	22,60	3,40	0,79	10,42							58,02	60,83	94,32
					153						135	185	3860	2055	11295	1225	165	4195							23115	23268	96,16
	Razem			0,72	2,09						1,38	0,87	12,03	8,09	24,70	3,40	0,79	10,42							61,68	64,49	100
				153						205	185	3860	2225	11985	1225	165	4195							24045	24198	100	
OLJ	BRZ											2,90												2,90	2,90	3,95	
												790												790	790	3,15	
	OL			1,84	1,35			1,18	1,93	4,80	27,82	6,38	2,19	11,83	5,79	4,13	1,19							67,24	70,43	96,05	
				5	204	19		60	185	945	9485	2895	575	5335	2470	1635	440							24044	24253	96,85	
	Razem			1,84	1,35			1,18	1,93	4,80	27,82	9,28	2,19	11,83	5,79	4,13	1,19							70,14	73,33	100	
			5	204	19		60	185	945	9485	3685	575	5335	2470	1635	440							24834	25043	100		
ŁŁ	SO								1,89														1,89	1,89	43,55		
									265															265	265	21,54	
	DB.S																0,51							0,51	0,51	11,75	
																	165							165	165	13,41	
	OL													0,38	0,81									1,19	1,19	27,42	
														195	430									625	625	50,82	
	TP												0,75											0,75	0,75	17,28	
													175											175	175	14,23	
Razem								1,89					0,75	0,38	0,81		0,51						4,34	4,34	100		
								265					175	195	430		165						1230	1230	100		
Łącznie	SO		312,26	10,15	8,61		1242,95	1458,57	1210,97	1103,30	1101,98	1460,41	3073,48	1778,50	2798,35	1064,74	640,45	104,73	26,35	248,37	3,79			17316,94	17647,96	93,77	
			4666	24	112	62525	240	11920	183155	222645	277475	485730	1066065	637215	994975	401760	243845	38490	10240	74565	1010			4711855	4716657	94,12	
	SO.C									1,02													1,02	1,02	0,01		
										180													180	180	0		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.				
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
	MD								2,29	8,94	1,87	2,36	3,89	5,06	2,09									26,50	26,50	0,14		
							39			300	2540	640	955	1455	2325	915									9169	9169	0,18	
	ŚW								3,09	15,24	56,11	1,79	9,05				1,04								86,32	86,32	0,46	
							750		200	2410	10570	325	2635				490									17380	17380	0,35
	DG															1,30									1,30	1,30	0,01	
																875									875	875	0,02	
	BK				0,41			8,07	19,49	56,01	14,09			3,96	4,79	1,02	4,85	1,24	16,40	1,27	19,61				150,80	151,21	0,8	
					11	2024			235	2470	1635			900	1645	385	2335	635	9020	480	2865				24629	24640	0,49	
	DB			9,16	6,39	4,83																				20,38	0,11	
				88	12	240																				340	0,01	
	DB.S							9,29	6,53	7,91	3,42	7,06	11,69	22,14	0,35		7,55	9,41	9,79	19,57	6,98					121,69	121,69	0,65
							373	70		995	290	1685	3865	7930	65		2490	4210	3950	9090	1890				36903	36903	0,74	
	DB.B							12,71	38,48	6,79	10,84		1,31					0,81		3,24	2,36				76,54	76,54	0,41	
							661		170	600	1550		305					185		1650	785				5906	5906	0,12	
	DB.C									0,87	1,42		3,61								1,22				7,12	7,12	0,04	
							3			90	240		1300								495				2128	2128	0,04	
	JW										1,44		1,68												3,12	3,12	0,02	
							80					325		655											1060	1060	0,02	
	GB										2,13	2,39	1,00					5,41							10,93	10,93	0,06	
											410	605	240					2160							3415	3415	0,07	
BRZ							1,14		11,56	53,58	13,20	68,20	67,59	46,17	0,56					45,93	10,87			318,80	318,80	1,69		
						102			1900	8035	2685	18435	19815	13315	125					9550	2410			76372	76372	1,52		
OL				2,56	4,36			3,74	5,71	35,56	45,05	73,76	34,62	84,56	18,06	6,78	18,81			5,29				331,94	338,86	1,8		
				5	366	214		345	1215	8125	14020	25665	12160	34220	7290	2790	7905			1115				115064	115435	2,3		
AK																	0,82							0,82	0,82	0		
																	215							215	215	0		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przerw.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- 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 m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	TP													0,75										0,75	0,75	0
														175										175	175	0
	OS								0,83	0,76	3,31												4,90	4,90	0,03	
						3			150	120	720												993	993	0,02	
Ogółem		321,42	19,10	18,21			1274,16	1529,90	1318,18	1289,04	1177,83	1632,78	3209,11	1919,43	2821,38	1084,96	676,95	130,92	50,43	329,76	14,66		18459,49	18818,22	100	
		4754	41	729	66774		310	12870	193285	255930	298285	539495	1109395	688785	1004565	409865	259155	51460	21460	91265	3420		5006319	5011843	100	

TABELA NR VA: POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
BŚW	SO	716,49	945,30	639,44	623,22	786,95	671,53	1448,71	696,87	1854,51	692,50	451,48	66,82	9,26				9603,08	94,74							
	MD	0,62	0,10	1,26	0,95			0,29										3,22	0,03							
	ŚW	5,76	3,84	1,09	0,37	0,81												11,87	0,12							
	BK	1,74	0,30	0,21														2,25	0,02							
	DB.S			0,47														0,47	0,00							
	DB.B	1,93	2,85	0,21	0,47													5,46	0,05							
	DB.C			0,20														0,20	0,00							
	BRZ	154,25	168,10	115,29	44,33	5,79	13,94	6,27	1,48	0,85	0,38							510,68	5,04							
	OS			0,19														0,19	0,00							
Razem	ha	880,79	1120,49	758,36	669,34	793,55	685,47	1455,27	698,35	1855,36	692,88	451,48	66,82	9,26				10137,42	100,00							
	%	8,69	11,05	7,48	6,60	7,83	6,76	14,36	6,89	18,31	6,83	4,45	0,66	0,09				100,00	100,00							
BW	SO					1,94												1,94	100,00							
Razem	ha					1,94												1,94	100,00							
	%					100,00												100,00	100,00							
BMŚW	SO	205,58	227,56	214,51	253,24	207,99	465,15	926,19	657,67	707,89	300,55	154,54	26,97	8,70	69,20			4425,74	91,61							
	MD	0,87	2,18	6,79	2,02		0,93	0,91							0,71			14,41	0,30							
	ŚW	3,25	4,38	12,99	7,67	2,61	4,18		2,34	1,36	0,80				2,99			42,57	0,88							
	DG			0,45														0,45	0,01							
	BK	7,27	6,08	2,92	0,41	0,47									18,24			35,39	0,73							
	DB.S	3,28	2,15	3,76	0,09	1,53	0,56	1,66	0,62	1,10	0,16	0,63			2,72			18,26	0,38							
	DB.B	24,31	35,11	11,24	1,68			0,46	0,21	0,31	0,19	0,14			20,21			93,86	1,94							

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	DB.C		0,22	2,51														2,73	0,06	
	JW		0,44															0,44	0,01	
	GB	0,37																0,37	0,01	
	BRZ	23,52	24,91	28,56	35,77	11,31	19,31	15,56	12,57	9,08	2,34	0,58	0,17		2,96			186,64	3,86	
	OL	0,50	0,28	0,32	1,43	0,43	1,61		1,73	0,31	0,19	0,08			0,14			7,02	0,15	
	AK					0,50				0,51									1,01	0,02
	TP					0,27													0,27	0,01
	OS					0,72		0,07			0,10								0,89	0,02
	LP			0,10	0,04										0,15				0,29	0,01
Razem	ha	268,95	303,31	284,15	302,35	225,83	491,74	944,85	675,14	720,56	304,33	155,97	27,14	8,70	117,32			4830,34	100,00	
	%	5,57	6,28	5,88	6,26	4,68	10,18	19,55	13,98	14,92	6,30	3,23	0,56	0,18	2,43			100,00	100,00	
BMW	SO	12,05	4,79	17,11	10,70	6,49	50,50	43,08	2,78	14,82	0,99	2,80		5,45	4,66			176,22	71,35	
	MD				0,15	0,51												0,66	0,27	
	ŚW	1,17	1,55	7,10	7,05	1,86	2,87								1,43			23,03	9,33	
	BK	0,38												0,60	3,14			4,12	1,67	
	DB.S		1,39	1,36			0,30	0,51							0,48			4,04	1,64	
	DB.B	1,57	0,07	0,32								0,38			0,93			3,27	1,32	
	BRZ	0,83	0,09	2,25	2,44	2,49	9,68	6,16	0,58	2,60		0,78			1,24			29,14	11,80	
	OL	1,45		0,38	1,44	0,23	1,24			0,46					0,78			5,98	2,42	
	OS					0,50													0,50	0,20
Razem	ha	17,45	7,89	28,52	21,78	12,08	64,59	49,75	3,36	17,88	0,99	3,96		6,05	12,66			246,96	100,00	
	%	7,07	3,19	11,55	8,82	4,89	26,16	20,14	1,36	7,24	0,40	1,60		2,45	5,13			100,00	100,00	
BMB	SO							1,54										1,54	79,79	
	BRZ							0,39										0,39	20,21	
Razem	ha							1,93										1,93	100,00	
	%							100,00										100,00	100,00	
LMŚW	SO	37,85	21,70	26,36	91,95	56,65	174,28	446,74	356,80	154,31	60,83	23,60	12,44	2,43	56,11	0,20		1522,25	77,61	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	SO.C				0,88	0,28												1,16	0,06
	MD	0,14	0,60	2,65	10,96	1,30	2,92	12,09	4,05	0,14					1,04			35,89	1,83
	ŚW	4,40	2,35	5,37	11,31	2,53	2,63	0,90		0,86				0,15	3,12			33,62	1,71
	DG			0,27						0,91					0,06			1,24	0,06
	BK	14,15	8,61	10,01	3,33			5,09	1,49	1,61	1,45			0,44	26,02			72,20	3,68
	DB.S	6,10	6,05	1,93	2,85	0,45	5,72	14,91	1,21	2,47	4,67	5,14	6,08	6,65	7,83			72,06	3,67
	DB.B	19,02	13,97	6,09	7,27	1,05	0,92	0,21	0,33	0,30		0,46			16,45			66,07	3,37
	DB.C			1,35	0,81		2,86	0,54							0,59			6,15	0,31
	KL			0,20			0,07	0,36	0,36		0,11							1,10	0,06
	JW	0,48					0,38	0,22		0,24	0,22		0,03					1,57	0,08
	WZ												0,03					0,03	0,00
	JS							0,30				0,34						0,64	0,03
	GB	0,50		0,16				0,67		0,84			0,10					2,27	0,12
	BRZ	1,31	2,05	2,66	32,25	6,06	13,20	38,20	20,33	3,79	2,75	2,06	0,07	0,06	6,39	1,75		132,93	6,78
	OL			0,24	1,28	0,17	1,64	2,03	0,80		0,21	0,80			0,38			7,55	0,38
	AK				0,16	0,24	0,38	1,07			0,50	0,31						2,66	0,14
	TP					0,09												0,09	0,00
	OS				0,15	0,78	0,54	0,40	0,19	0,06								2,12	0,11
	LP				0,04													0,04	0,00
Razem	ha	83,95	55,33	57,29	163,24	69,60	205,54	523,73	385,56	165,53	70,74	32,71	18,75	9,73	117,99	1,95		1961,64	100,00
	%	4,28	2,82	2,92	8,32	3,55	10,48	26,69	19,65	8,44	3,61	1,67	0,96	0,50	6,01	0,10		100,00	100,00
LMW	SO	4,92	8,10	59,67	14,72	7,36	44,15	72,45	26,16	22,79	1,41	1,95			8,29	3,40		275,37	37,52
	MD			2,52	0,36			0,56										3,44	0,47
	ŚW	4,26	4,17	29,54	34,38	0,97	5,64	0,93	1,01	1,36				0,07	5,21	0,47		88,01	11,99
	DG		0,14															0,14	0,02
	BK	4,02	8,97	7,09	0,15	0,05		1,21	0,11	0,11	0,69	0,64			27,55	0,09		50,68	6,91
	DB.S	4,49	5,31	6,08	1,39		2,59	2,16	0,46		1,02			3,73	2,61	1,46		31,30	4,26

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	DB.B	2,03	0,79	6,45	1,00			0,34	0,14					3,24	4,78			18,77	2,56	
	DB.C			2,10														2,10	0,29	
	JW			0,29		0,71												1,00	0,14	
	JS		0,30	0,12	0,52	0,09												1,03	0,14	
	GB	0,32																0,32	0,04	
	BRZ	0,17	0,13	17,31	15,96	5,72	29,47	24,32	17,74	2,62	0,31	0,53			14,00	5,92		134,20	18,28	
	OL	0,22	0,92	4,64	18,83	5,19	47,10	19,58	16,04	3,89	0,29	0,11			4,85	1,37		123,03	16,76	
	TP					0,05		0,15											0,20	0,03
	OS		0,13	0,41	0,45	0,86	0,28	0,77	0,25						0,88				4,03	0,55
	WB					0,33													0,33	0,04
Razem	ha	20,43	28,96	136,22	87,76	21,33	129,23	122,47	61,91	30,77	3,72	3,23		7,04	68,17	12,71		733,95	100,00	
	%	2,78	3,95	18,54	11,96	2,91	17,61	16,69	8,44	4,19	0,51	0,44		0,96	9,29	1,73		100,00	100,00	
LMB	SO						0,30	1,30	0,27	0,15								2,02	46,33	
	BRZ							0,33	0,27	0,15								0,75	17,20	
	OL						0,30		0,83	0,46								1,59	36,47	
Razem	ha					0,60	1,63	1,37	0,76									4,36	100,00	
	%						13,76	37,39	31,42	17,43								100,00	100,00	
LŚW	SO		0,41	3,40	5,07	1,58	8,59	54,74	13,33	5,50	0,42	0,64		0,10	1,85			95,63	34,51	
	SO.WE						0,18											0,18	0,06	
	MD			1,20	0,94	0,72	4,22	4,64		1,54								13,26	4,78	
	ŚW	0,12	0,34	1,40	2,62	0,82	0,63	1,21		0,26	0,74				0,79			8,93	3,22	
	JD			0,05														0,05	0,02	
	DG				0,75			0,17										0,92	0,33	
	BK	0,92	4,20	23,01	8,48	1,57	1,61	1,37	2,78	3,05	3,32	2,49	10,97	1,35	8,88			74,00	26,69	
	DB							0,09										0,09	0,03	
	DB.S	0,70		3,43	2,91	2,12	0,18	4,64	0,11				2,41	3,34	0,93	1,41		22,18	8,00	
DB.B	0,85	2,74	0,32															3,91	1,41	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	DB.C			0,33		0,19												0,52	0,19	
	JW		0,35			0,78	0,18	0,66						0,05				2,02	0,73	
	JS				0,14		0,18		0,30	0,10	0,31	0,12						1,15	0,41	
	GB		0,87	5,02		2,13	2,88	2,71	1,42	1,04	0,63	4,04	2,76	0,12	0,21			23,83	8,60	
	BRZ			0,89	0,27	1,29	5,69	8,86	6,39	1,28	0,10	0,08			0,48			25,33	9,14	
	OL						0,26	1,42	0,03	0,42				0,08				2,21	0,80	
	AK								0,34	0,47				0,42				1,23	0,44	
	OS								0,23	0,18	0,95			0,08				1,44	0,52	
	WB				0,01														0,01	0,00
	LP			0,32															0,32	0,12
Razem	ha	2,59	8,91	39,37	21,19	11,20	24,60	81,08	25,01	14,14	5,52	10,28	17,20	2,50	13,62			277,21	100,00	
	%	0,93	3,21	14,20	7,64	4,04	8,87	29,28	9,02	5,10	1,99	3,71	6,20	0,90	4,91			100,00	100,00	
LW	SO		0,94	5,75	4,07		1,53	2,63	5,16	1,94				0,45				22,47	17,61	
	MD			0,14														0,14	0,11	
	ŚW		0,49	1,83	4,03	0,53	0,13	0,28										7,29	5,71	
	BK		0,39		0,08								0,39		1,05			1,91	1,50	
	DB.S			1,52	1,90	0,84	1,73	4,47	0,34					0,51	5,12			16,43	12,88	
	DB.B		1,37															1,37	1,07	
	BRZ			0,38	0,79	3,44	0,50	3,95	4,80				0,78	0,10				14,74	11,55	
	OL		0,64	0,83	6,33	7,81	5,81	5,76	21,47	4,44	1,86	6,03	0,40	0,53				61,91	48,54	
	OS					0,99		0,28	0,05										1,32	1,03
Razem	ha		3,83	10,45	17,20	13,61	9,70	17,37	31,82	6,38	1,86	7,20	1,01	7,15				127,58	100,00	
	%		3,00	8,19	13,48	10,67	7,60	13,61	24,96	5,00	1,46	5,64	0,79	5,60				100,00	100,00	
OL	SO							1,26	0,16			0,68						2,10	3,40	
	ŚW				0,09													0,09	0,15	
	BRZ				0,29			1,07	0,80	0,16	0,16	2,03						4,51	7,31	
	OL				1,00	0,87	12,03	7,02	22,64	3,08	0,63	7,71						54,98	89,14	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	ha				1,38	0,87	12,03	8,09	24,70	3,40	0,79	10,42						61,68	100,00
	%				2,24	1,41	19,50	13,12	40,05	5,51	1,28	16,89						100,00	100,00
OLJ	SO				0,34													0,34	0,48
	ŚW		0,12		0,31	0,29	0,54		0,65									1,91	2,72
	BRZ			0,19	0,51	3,88	2,10		0,33	0,34								7,35	10,48
	OL		1,06	1,74	3,64	22,95	6,64	2,19	10,85	5,45	4,13	1,19						59,84	85,32
	OS					0,70													0,70
Razem	ha		1,18	1,93	4,80	27,82	9,28	2,19	11,83	5,79	4,13	1,19						70,14	100,00
	%		1,68	2,75	6,84	39,67	13,23	3,12	16,87	8,25	5,89	1,70						100,00	100,00
Lł.	SO			1,13														1,13	26,04
	DB.S			0,57								0,51						1,08	24,88
	BRZ			0,19														0,19	4,38
	OL							0,22	0,38	0,81								1,41	32,49
	TP							0,53										0,53	12,21
Razem	ha			1,89				0,75	0,38	0,81		0,51						4,34	100,00
	%			43,55				17,28	8,76	18,66		11,75						100,00	100,00
Łącznie	SO	976,89	1208,80	967,37	1003,31	1068,96	1416,03	2997,38	1760,30	2762,07	1056,70	635,69	106,23	26,39	140,11	3,60		16129,83	87,38
	SO.C				0,88	0,28												1,16	0,01
	SO.WE						0,18											0,18	0,00
	MD	1,63	2,88	14,56	15,38	2,53	8,07	18,49	4,05	1,68					1,75			71,02	0,38
	ŚW	18,96	17,24	59,32	67,83	10,42	16,62	3,32	4,00	3,84	1,54			0,22	13,54	0,47		217,32	1,18
	JD			0,05														0,05	0,00
	DG		0,14	0,72	0,75				0,17	0,91					0,06			2,75	0,01
	BK	28,48	28,55	43,24	12,45	2,09	1,61	7,67	4,38	4,77	5,46	3,52	10,97	3,44	83,83	0,09		240,55	1,30
	DB								0,09									0,09	0,00
	DB.S	14,57	14,90	19,12	9,14	4,94	11,08	28,35	2,74	3,57	5,85	8,69	9,93	16,43	15,05	1,46		165,82	0,90
DB.B	49,71	56,90	24,63	10,42	1,05	0,92	1,01	0,68	0,61	0,19	0,98		3,24	42,37			192,71	1,04	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB.C		0,22	6,49	0,81	0,19	2,86	0,54							0,59			11,70	0,06
	KL			0,20			0,07	0,36	0,36		0,11							1,10	0,01
	JW	0,48	0,79	0,29		1,49	0,56	0,88		0,24	0,22		0,08					5,03	0,03
	WZ												0,03					0,03	0,00
	JS		0,30	0,12	0,66	0,09	0,18	0,30	0,30	0,10	0,31	0,46						2,82	0,02
	GB	1,19	0,87	5,18		2,13	2,88	3,38	1,42	1,88	0,63	4,04	2,86	0,12	0,21			26,79	0,15
	BRZ	180,08	195,28	167,72	132,61	39,98	93,89	105,11	65,29	20,87	6,04	6,84	0,34	0,06	25,07	7,67		1046,85	5,67
	OL	2,17	2,90	8,15	33,95	37,65	76,63	38,22	74,77	19,32	7,31	15,92	0,48	0,53	6,15	1,37		325,52	1,76
	AK				0,16	0,74	0,38	1,41	0,47	0,51	0,50	0,73						4,90	0,03
	TP					0,41		0,68										1,09	0,01
	OS		0,13	0,60	0,60	4,55	0,82	1,75	0,67	1,01	0,10	0,08			0,88			11,19	0,06
	WB				0,01	0,33												0,34	0,00
	LP			0,42	0,08										0,15			0,65	0,00
Ogółem	ha	1274,16	1529,90	1318,18	1289,04	1177,83	1632,78	3209,11	1919,43	2821,38	1084,96	676,95	130,92	50,43	329,76	14,66		18459,49	100,00
	%	6,90	8,29	7,14	6,98	6,38	8,85	17,38	10,40	15,28	5,88	3,67	0,71	0,27	1,79	0,08		100,00	100,00

**TABELA NR V B: MIĄSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW
W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU**

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
BSW	SO		5080	76850	112595	186915	196535	468120	231170	639850	254455	164735	23215	3570				2363090	98,7							
	MD			160	230			90										480	0,02							
	ŚW			15	35	135						295						480	0,02							
	DB.S			35														35	0							
	DB.B				45													45	0							
	DB.C				20													20	0							
	BRZ		1945	15430	6415	1000	2895	1680	465	240	90							30160	1,26							
	OS			110															110	0						
Razem	m3		7025	92620	119320	188050	199430	469890	231635	640090	254545	165030	23215	3570				2394420	100							
	%		0,29	3,87	4,98	7,85	8,33	19,62	9,67	26,75	10,63	6,89	0,97	0,15				100,00	100							
BW	SO					470												470	100							
Razem	m3					470												470	100							
	%					100,00												100,00	100							
BMŚW	SO		3070	40705	59075	61095	171750	346620	245990	267425	120000	65070	10635	3715	31780			1426930	96,44							
	MD		55	1720	585		375	345							175			3255	0,22							
	ŚW		40	1965	1845	580	1755		1480	695	330	5			360			9055	0,61							
	DG			45														45	0							
	BK	50	40	30	40					115	400	400	20		705			1800	0,12							
	DB.S	50		210	5	340	180	470	195	400	165	455			280			2750	0,19							
	DB.B	25		475	150			140	45	90	95	45						1065	0,07							
	DB.C			325														325	0,02							
	BRZ		505	5310	6435	2140	5350	4180	3240	2585	845	170	30		1110			31900	2,16							

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL			100	340	140	625		630	90	75	30			95			2125	0,14
	AK					80				55								135	0,01
	TP					45												45	0
	OS					210		20			35							265	0,02
	LP				5													5	0
Razem	m3	125	3710	50885	68480	64630	180035	351775	251695	271740	121945	65795	10665	3715	34505			1479700	100
	%	0,01	0,25	3,44	4,63	4,37	12,17	23,77	17,01	18,36	8,24	4,45	0,72	0,25	2,33			100,00	100
BMW	SO		130	3835	2615	1610	20875	16535	955	5410	370	1180		1895	2400			57810	80,92
	MD				35	100												135	0,19
	ŚW		25	925	1075	345	885							10				3265	4,57
	BK						90							235				325	0,45
	DB.S		10	40			110	205							50			415	0,58
	DB.B			20								135		35				190	0,27
	BRZ			680	465	515	2685	2000	150	630		155			375			7655	10,71
	OL			55	450	45	370			135					475			1530	2,14
	OS					120												120	0,17
Razem	m3		165	5555	4640	2735	25015	18740	1105	6175	370	1470		2175	3300			71445	100
	%		0,23	7,78	6,49	3,83	35,01	26,23	1,55	8,64	0,52	2,06		3,04	4,62			100,00	100
BMB	SO						490											490	87,5
	BRZ						70											70	12,5
Razem	m3						560											560	100
	%						100,00											100,00	100
LMŚW	SO		770	4620	23930	18060	63675	161070	135615	57640	23235	10440	5305	585	27355	55		532355	85,67
	SO.C				145	45												190	0,03
	MD		40	505	3025	415	1225	4110	1870	75				710				11975	1,93
	ŚW		100	415	2725	615	910	375		675				45	240			6100	0,98
	DG			35						715					50			800	0,13

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	BK		85	360	375		20	1510	830	985	500			160	2495			7320	1,18
	DB.S	115	165	160	355	95	1770	5075	415	965	1580	2420	2565	3685	1520			20885	3,36
	DB.B			300	795	260	190	50	90	65		120			735			2605	0,42
	DB.C			165	110		1020	155							445			1895	0,3
	KL			55			10	50	80		25							220	0,04
	JW						120	75		20	60			50				325	0,05
	WZ												5					5	0
	JS						75					80						155	0,02
	GB			10				105		165			20					300	0,05
	BRZ		20	380	6435	1270	3705	10665	5340	990	845	530	25	15	2110	355		32685	5,26
	OL			40	255	30	550	635	295		90	220			200			2315	0,37
	AK				25	45	90	355			90	45						650	0,1
	TP					45												45	0,01
	OS				50	195	180	145	60	5								635	0,1
	LP				5													5	0
Razem	m3	115	1180	7045	38230	21075	73465	184450	144595	62300	26425	13855	7920	4540	35860	410		621465	100
	%	0,02	0,19	1,13	6,15	3,39	11,82	29,69	23,27	10,02	4,25	2,23	1,27	0,73	5,77	0,07		100,00	100
LMW	SO			18765	3145	2195	16410	28440	9795	8955	480	570			4340	990		94085	47,31
	MD			935	75			285										1295	0,65
	ŚW	35	130	4975	6355	310	1920	405	455	685				35	315			15620	7,86
	BK	35	90	25	25	10	175	280	15	155	250	90			1835			2985	1,5
	DB.S			500	110		695	650	215		230			1745	95	280		4520	2,27
	DB.B			585	140			110	35					1650				2520	1,27
	DB.C			325														325	0,16
	JW			60		85												145	0,07
	JS		30	25	95	20												170	0,09
	BRZ			4005	2650	1180	7940	6870	4825	820	95	145			5370	1275		35175	17,69

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL		105	1190	4130	1610	16330	7475	5690	1415	55	20			2235	465		40720	20,48
	TP					15		40										55	0,03
	OS			90	80	245	75	220	105						330			1145	0,58
	WB					80												80	0,04
Razem	m3	70	355	31480	16805	5750	43545	44775	21135	12030	1110	825		3430	14520	3010		198840	100
	%	0,04	0,18	15,83	8,45	2,89	21,90	22,52	10,63	6,05	0,56	0,41		1,73	7,30	1,51		100,00	100
LMB	SO						110	590	105	60								865	51,95
	BRZ							50	80	45								175	10,51
	OL						75		355	195								625	37,54
Razem	m3						185	640	540	300								1665	100
	%						11,11	38,44	32,43	18,02								100,00	100
LŚW	SO			745	1510	440	2925	21995	5550	2465	135	200		65	955			36985	45,12
	SO.WE						35											35	0,04
	MD			265	300	210	1615	1515		625								4530	5,53
	ŚW			155	400	170	125	315		95	400							1660	2,03
	JD																		
	DG				120			85										205	0,25
	BK		115	1035	970	310	485	510	1260	920	1785	1215	5895	505	1255			16260	19,84
	DB							5										5	0,01
	DB.S			55	360	560	25	1645	35				975	1920	690	675		6940	8,47
	DB.B		35	40														75	0,09
	DB.C			75			45											120	0,15
	JW					190	45	245	70					25				575	0,7
	JS				25		25		120	45	115	50						380	0,46
	GB		75	395		355	625	610	425	255	215	1530	1485	35				6005	7,33
	BRZ			140	45	335	1425	2530	1805	310	30	15			195			6830	8,33
OL						75	435	10	85				25				630	0,77	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	AK							105	125			100						330	0,4
	OS							85	70	200		25						380	0,46
	WB																		
	LP			15														15	0,02
Razem	m3		225	2920	3730	2615	7405	30080	9470	5000	2680	4110	9350	1295	3080			81960	100
	%		0,27	3,56	4,55	3,19	9,03	36,72	11,55	6,10	3,27	5,01	11,41	1,58	3,76			100,00	100
LW	SO		45	1645	850		490	960	1735	730				230				6685	17,18
	MD			10														10	0,03
	ŚW		15	215	745	70	70	155						30				1300	3,34
	BK				5							165		145				315	0,81
	DB.S			65	100	175	560	1290	70	70			155	2230				4715	12,12
	DB.B		15															15	0,04
	JS										95							95	0,24
	BRZ			105	125	690	75	970	1295				255	40				3555	9,14
	OL		75	290	1750	2055	1675	2020	7975	1910	990	2850	115	100				21805	56,02
	OS					300		105	15									420	1,08
Razem	m3		150	2330	3575	3290	2870	5500	11090	2805	990	3270	310	2735				38915	100
	%		0,39	5,99	9,19	8,45	7,38	14,13	28,49	7,21	2,54	8,40	0,80	7,03				100,00	100
OL	SO								460	60		340						860	3,58
	ŚW				10													10	0,04
	BRZ				45			170	235	40	30	680						1200	4,99
	OL				150	185	3860	2055	11290	1125	135	3175						21975	91,39
Razem	m3				205	185	3860	2225	11985	1225	165	4195						24045	100
	%				0,85	0,77	16,05	9,25	49,85	5,09	0,69	17,45						100,00	100
OLJ	SO				90													90	0,36
	ŚW				40	35	230		220									525	2,12
	BRZ			20	110	770	590		95	115								1700	6,85

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL		60	165	705	8450	2865	575	5020	2355	1635	440						22270	89,74
	OS					230												230	0,93
Razem	m3		60	185	945	9485	3685	575	5335	2470	1635	440						24815	100
	%		0,24	0,75	3,81	38,22	14,85	2,32	21,50	9,95	6,59	1,77						100,00	100
Łł.	SO			205														205	16,67
	DB.S			35								165						200	16,26
	BRZ			25														25	2,03
	OL						45	195	430									670	54,47
	TP						130											130	10,57
Razem	m3			265				175	195	430		165						1230	100
	%			21,54				14,23	15,85	34,97		13,41						100,00	100
Łącznie	SO		9095	147370	203810	270785	472770	1044820	631375	982595	398675	242535	39155	10060	66830	1045		4520920	91,53
	SO.C				145	45												190	0
	SO.WE						35											35	0
	MD		95	3595	4250	725	3215	6345	1870	700					885			21680	0,44
	ŚW	35	310	8665	13230	2260	5895	1250	2155	2150	730	300		120	915			38015	0,77
	JD																		
	DG			80	120			85		715					50			1050	0,02
	BK	85	330	1450	1415	320	770	2300	2220	2460	2935	1490	5895	1045	6290			29005	0,59
	DB							5										5	0
	DB.S	165	175	1100	930	1170	3340	9335	930	1435	1975	4015	4640	8350	2620	280		40460	0,82
	DB.B	25	50	1420	1130	260	190	300	170	155	95	300		1685	735			6515	0,13
	DB.C			910	110	45	1020	155							445			2685	0,05
	KL			55			10	50	80		25							220	0
	JW			60		275	165	320	70	20	60			25	50			1045	0,02
	WZ													5				5	0
JS		30	25	120	20	25	75	120	140	115	130						800	0,02	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB		75	405		355	625	715	425	420	215	1530	1505	35				6305	0,13
	BRZ		2470	26095	22725	7900	24665	29185	17530	5775	1935	1950	95	15	9160	1630		151130	3,06
	OL		240	1840	7780	12515	26425	13240	31460	7740	2980	6735	140	100	3005	465		114665	2,32
	AK				25	125	90	460	125	55	90	145						1115	0,02
	TP					105		170										275	0,01
	OS			200	130	1300	255	575	250	205	35	25			330			3305	0,07
	WB					80												80	0
	LP			15	10													25	0
Ogółem	m3	310	12870	193285	255930	298285	539495	1109385	688780	1004565	409865	259155	51460	21460	91265	3420		4939530	100
	%	0	0	4	5	6	11	22	14	20	8	5	1	0	2	0		100	100

TABELA NR VI: POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	100	SO	30,64	23,02	11,25	14,92	9,22	15,83	80,04	72,01	106,99	50,50	33,61	7,53	6,05	6,53			468,14
					840	3400	2050	6055	29510	26295	38300	20850	14015	2655	2175	1370			147515
	100	MD						0,90											0,90
								360											360
	110	BK			25,71					2,95		1,09		16,40					46,15
					1310					1105		515		9020					11950
	140	DB.S				0,04							0,51	0,33					0,88
						10							165	75					250
	140	DB.B													3,24				3,24
															1650				1650
	80	GB							1,00										1,00
									240										240
	80	BRZ			0,30	0,49	1,67	2,90	2,31										7,67
					55	70	545	790	695										2155
	80	OL		1,18		2,47	0,87	7,93	5,56	5,89	9,52	2,91	12,53						48,86
				60		555	185	2410	1640	2830	3930	1430	5235						18275
	80	AK											0,82						0,82
													215						215
	40	TP							0,75										0,75
									175										175
Ra-			30,64	24,20	37,26	17,92	11,76	27,56	89,66	80,85	116,51	54,50	47,47	24,26	9,29	6,53			578,41
zem			60	2205	4035	2780	9615	32260	30230	42230	22795	19630	11750	3825	1370				182785

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	58,46	49,37	102,18	91,24	66,85	182,11	327,71	156,91	170,09	28,45	12,85	11,91		50,72	3,79		1312,64
				320	19180	20110	17325	60725	111650	56380	59405	9895	4035	5030		14220	1010		379285
	80	ŚW			8,56	39,18	1,79	5,04				1,04							55,61
					1265	6955	325	1375				490							10410
	110	BK	6,37	14,36	15,82	9,37			1,12	1,84	1,02	3,76	1,24		1,27	19,61			75,78
				235	430	1135			385	540	385	1820	635		480	2865			8910
	140	DB.S	9,29	3,40	1,33	3,38	6,11	6,06	14,13	0,35		5,15	8,90	9,46	18,10	3,47			89,13
			70		260	280	1530	1900	5505	65		1740	4045	3875	8600	1255			29125
	140	DB.B	3,90	5,70	3,74	4,88		1,31								2,36			21,89
				75	275	655		305								785			2095
	100	JW					0,47												0,47
							90												90
	80	GB					2,13	2,39					5,41						9,93
							410	605					2160						3175
	80	BRZ			3,05	11,17	7,23	40,07	32,90	14,73						29,77	1,95		140,87
					510	1825	1430	11570	9725	4445						6495	410		36410
	80	OL		2,56	3,20	21,45	40,31	54,84	16,11	57,18	6,92	3,87	4,97			3,54			214,95
				285	620	4685	12835	20060	5805	23770	2820	1360	2210			865			75315
	60	OS			0,83	0,76	2,42												4,01
					150	120	515												785
	Ra-		78,02	75,39	138,71	181,43	127,31	291,82	391,97	231,01	178,03	42,27	33,37	21,37	19,37	109,47	5,74		1925,28
	zem		70	915	22690	35765	34460	96540	133070	85200	62610	15305	13085	8905	9080	26485	1420		545600
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	956,83	1176,63	912,46	774,90	853,03	916,71	1783,39	928,29	2204,34	878,37	580,56	83,05	18,58				12067,14
				8840	126410	144940	206255	291175	603100	316930	775515	328305	219770	29985	7510				3058735
	80	BRZ	0,53		0,35	20,11		3,19	2,31	3,92									30,41
					40	2055		700	575	990									4360
	80	OL						0,96	1,02	4,29									6,27

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
								315	295	1785									2395
	60	OS					0,89												0,89
							205												205
	Ra-		957,36	1176,63	912,81	795,01	853,92	920,86	1786,72	936,50	2204,34	878,37	580,56	83,05	18,58				12104,71
	zem			8840	126450	146995	206460	292190	603970	319705	775515	328305	219770	29985	7510				3065695
(GPZ)	100	SO	197,02	209,55	185,08	222,24	172,88	345,76	882,34	621,29	316,93	107,42	13,43	2,24	1,72	191,12			3469,02
			240	2760	36725	54195	51845	127775	321805	237610	121755	42710	6025	820	555	58975			1063795
	100	SO.C				1,02													1,02
						180													180
	100	MD			2,29	8,94	1,87	1,46	3,89	5,06	2,09								25,60
					300	2540	640	595	1455	2325	915								8770
	80	ŚW		3,09	6,68	16,93		4,01											30,71
				200	1145	3615		1260											6220
	100	DG									1,30								1,30
											875								875
	110	BK	1,70	5,13	14,48	4,72			2,84										28,87
					730	500			515										1745
	140	DB.S		3,13	6,58		0,95	5,63	8,01			2,40			1,47	3,51			31,68
					735		155	1965	2425			750			490	635			7155
	140	DB.B	8,81	32,78	3,05	5,96							0,81						51,41
				95	325	895							185						1500
	80	DB.C			0,87	1,42		3,61								1,22			7,12
					90	240		1300								495			2125
	100	JW					0,97		1,68										2,65
							235		655										890
	80	BRZ	0,61		7,86	21,81	4,30	22,04	30,07	27,52	0,56					16,16	8,92		139,85
					1295	4085	710	5375	8820	7880	125					3055	2000		33345

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01.sty 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 wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	OL			2,51	11,64	3,87	10,03	11,93	17,20	1,62		1,31			1,75			61,86
					595	2885	1000	2880	4420	5835	540		460			250			18865
	Ra-		208,14	253,68	229,40	294,68	184,84	392,54	940,76	671,07	322,50	109,82	15,55	2,24	3,19	213,76	8,92		3851,09
	zem		240	3055	41940	69135	54585	141150	340095	253650	124210	43460	6670	820	1045	63410	2000		1145465
OGÓLEM GOSP. (G)			1165,50	1430,31	1142,21	1089,69	1038,76	1313,40	2727,48	1607,57	2526,84	988,19	596,11	85,29	21,77	404,88	17,84		15955,80
			240	11895	168390	216130	261045	433340	944065	573355	899725	371765	226440	30805	8555	63410	2000		4211160
Łącznie			1274,16	1529,90	1318,18	1289,04	1177,83	1632,78	3209,11	1919,43	2821,38	1084,96	676,95	130,92	50,43	329,76	14,66		18459,49
			310	12870	193285	255930	298285	539495	1109395	688785	1004565	409865	259155	51460	21460	91265	3420		4939545

TABELA NR VIII A: TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI

Obwód Sarbia (08-09-1)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższowości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	20	2630	6030	5845	4670	4970	11910	7130	7810	3155	1345	185	35	525			56260	96,14
SO.C				10													10	0,02
MD			25	110	30	20	30	40	15								270	0,46
ŚW			35	135		10				5							185	0,32
DG									10								10	0,02
BK			165	160			25	30	5	30	5	90	5	20			535	0,91
DB.S				5	70	50	110			15	10	30	40	20			350	0,6
DB.B		5	30														35	0,06
DB.C				10		40								10			60	0,1
JW					10		15										25	0,04
GB					20	15	5				30						70	0,12
BRZ			15	180	5	115	75	55						5	25		475	0,81
OL		10		45	5	70	5	50	20	30							235	0,4
TP																		
Razem	20	2645	6300	6500	4810	5290	12175	7305	7860	3235	1390	305	80	580	25		58520	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 47120m3/1rok = 471200m3/10 lat = 81% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Obwód Wyszyński (08-09-2)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	20	2780	11120	5370	5255	7600	11580	4750	7835	2475	1415	140	35	555	5		60935	93,33
ŚW		20	275	615	20	75											1005	1,54
BK		20	75							5				20			120	0,18
DB.S	5		100	15		30	30			20	40	5	10				255	0,39
DB.B		15	50	90		10							10	5			180	0,28
DB.C			15														15	0,02
BRZ			110	140	55	250	200	105						110			970	1,49
OL		15	60	310	375	390	145	355	55		70			10			1785	2,73
AK																		
OS				5	20												25	0,04
Razem	25	2850	11805	6545	5725	8355	11955	5210	7890	2500	1525	145	55	700	5		65290	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 54620m3/1rok = 546200m3/10 lat = 84% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost mączszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	40	5410	17150	11215	9925	12570	23490	11880	15645	5630	2760	325	70	1080	5		117195	94,65
SO.C				10													10	0,01
MD			25	110	30	20	30	40	15								270	0,22
ŚW		20	310	750	20	85				5							1190	0,96
DG									10								10	0,01
BK		20	240	160			25	30	5	35	5	90	5	40			655	0,53
DB.S	5		100	20	70	80	140			35	50	35	50	20			605	0,49
DB.B		20	80	90		10							10	5			215	0,17
DB.C			15	10		40								10			75	0,06
JW					10		15										25	0,02
GB					20	15	5				30						70	0,06
BRZ			125	320	60	365	275	160						115	25		1445	1,17
OL		25	60	355	380	460	150	405	75	30	70			10			2020	1,63
AK																		
TP																		
OS				5	20												25	0,02
Razem	45	5495	18105	13045	10535	13645	24130	12515	15750	5735	2915	450	135	1280	30		123810	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 101740m3/1rok = 1017400m3/10 lat = 82% 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 Sarbia (08-09-1)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		154,51	509,88	351,7	0,19	3	10,54							1029,82
	SO.C				1,02										1,02
	MD			2,29											2,29
	ŚW			2,48	5,12										7,6
	BK			30,13	12,23										42,36
	DB.S			0,41	0,92		2,1								3,43
	DB.B		0,8	2,65											3,45
	BRZ			2,94	20,46										23,4
	OL		1,49		2,91										4,4
	Razem		156,8	550,78	394,36	0,19	5,1	10,54						1117,77	
Trzebieże późne (TP)	SO				194,39	462,38	592,62	1514,96	858,56	146,68	28,05				3797,64
	MD				8,94	1,87		3,89	5,06						19,76
	ŚW				4,73		1								5,73
	BK				1,86			3,96							5,82
	DB.S					7,06	6,15	18,63			1,49				33,33
	DB.C				1,42		3,61								5,03
	JW					0,72		1,68							2,4
	GB					2,13	2,39								4,52
	BRZ				4,47	0,94	17,81	3,23							26,45
	OL				1,33	0,4	10,28							12,01	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Razem				217,14	475,5	633,86	1546,35	863,62	146,68	29,54			3912,69
Razem trzebieże	SO		154,51	509,88	546,09	462,57	595,62	1525,5	858,56	146,68	28,05			4827,46
	SO.C				1,02									1,02
	MD			2,29	8,94	1,87		3,89	5,06					22,05
	ŚW			2,48	9,85		1							13,33
	BK			30,13	14,09			3,96						48,18
	DB.S			0,41	0,92	7,06	8,25	18,63			1,49			36,76
	DB.B		0,8	2,65										3,45
	DB.C				1,42		3,61							5,03
	JW					0,72		1,68						2,4
	GB					2,13	2,39							4,52
	BRZ			2,94	24,93	0,94	17,81	3,23						49,85
	OL		1,49	4,24	0,4	10,28								16,41
		Razem		156,8	550,78	611,5	475,69	638,96	1556,89	863,62	146,68	29,54		
Łącznie	SO		154,51	509,88	546,09	462,57	595,62	1525,5	858,56	146,68	28,05			4827,46
	SO.C				1,02									1,02
	MD			2,29	8,94	1,87		3,89	5,06					22,05
	ŚW			2,48	9,85		1							13,33
	BK			30,13	14,09			3,96						48,18
	DB.S			0,41	0,92	7,06	8,25	18,63			1,49			36,76
	DB.B		0,8	2,65										3,45
	DB.C				1,42		3,61							5,03
	JW					0,72		1,68						2,4
	GB					2,13	2,39							4,52
	BRZ			2,94	24,93	0,94	17,81	3,23						49,85
	OL		1,49	4,24	0,4	10,28								16,41
	Ogółem			156,8	550,78	611,5	475,69	638,96	1556,89	863,62	146,68	29,54		

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 - leciu

Obręb Wyszyny (08-09-2)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		93,38	682,48	366,81	0,28	0,15	2,29							1145,39
	ŚW		3,09	12,16	32,52										47,77
	BK			4,51											4,51
	DB.S			4,21	2,46										6,67
	DB.B		2,76	1,81	10,84										15,41
	DB.C			0,87											0,87
	BRZ			2,84	11,14				0,3						14,28
	OL			3,78	14,56										18,34
	Razem		99,23	712,66	438,33	0,28	0,15	2,29	0,3						1253,24
Trzebieże późne (TP)	SO				166,61	628,93	817,37	1473,37	615,82	122,78	23,08				3847,96
	ŚW				12,13	1,79	6,67								20,59
	DB.S						2,8	3,43			1,46				7,69
	DB.B						1,31								1,31
	BRZ				8,11	8,25	21,09	1,9	1,49						40,84
	OL				10,18	38,57	31,79	8,82	2,22						91,58
	Razem				197,03	677,54	881,03	1487,52	619,53	122,78	24,54				4009,97
Razem trzebieże	SO		93,38	682,48	533,42	629,21	817,52	1475,66	615,82	122,78	23,08				4993,35
	ŚW		3,09	12,16	44,65	1,79	6,67								68,36
	BK			4,51											4,51
	DB.S			4,21	2,46		2,8	3,43			1,46				14,36
	DB.B		2,76	1,81	10,84		1,31								16,72
	DB.C			0,87											0,87
	BRZ			2,84	19,25	8,25	21,09	1,9	1,79						55,12
	OL			3,78	24,74	38,57	31,79	8,82	2,22						109,92
	Razem		99,23	712,66	635,36	677,82	881,18	1489,81	619,83	122,78	24,54				5263,21

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Łącznie	SO		93,38	682,48	533,42	629,21	817,52	1475,66	615,82	122,78	23,08			4993,35
	ŚW		3,09	12,16	44,65	1,79	6,67							68,36
	BK			4,51										4,51
	DB.S			4,21	2,46		2,8	3,43			1,46			14,36
	DB.B		2,76	1,81	10,84		1,31							16,72
	DB.C			0,87										0,87
	BRZ			2,84	19,25	8,25	21,09	1,9	1,79					55,12
	OL			3,78	24,74	38,57	31,79	8,82	2,22					109,92
Ogółem			99,23	712,66	635,36	677,82	881,18	1489,81	619,83	122,78	24,54			5263,21

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 - leciu

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		247,89	1192,36	718,51	0,47	3,15	12,83							2175,21
	SO.C				1,02										1,02
	MD			2,29											2,29
	ŚW		3,09	14,64	37,64										55,37
	BK			34,64	12,23										46,87
	DB.S			4,62	3,38		2,1								10,1
	DB.B		3,56	4,46	10,84										18,86
	DB.C			0,87											0,87
	BRZ			5,78	31,6					0,3					37,68
	OL			1,49	3,78	17,47									22,74
	Razem			256,03	1263,44	832,69	0,47	5,25	12,83	0,3					2371,01
Trzebieże późne (TP)	SO				361	1091,31	1409,99	2988,33	1474,38	269,46	51,13				7645,6
	MD				8,94	1,87		3,89	5,06						19,76
	ŚW				16,86	1,79	7,67								26,32
	BK				1,86			3,96							5,82
	DB.S					7,06	8,95	22,06			2,95				41,02
	DB.B						1,31								1,31
	DB.C				1,42		3,61								5,03
	JW					0,72		1,68							2,4
	GB					2,13	2,39								4,52
	BRZ				12,58	9,19	38,9	5,13	1,49						67,29
	OL				11,51	38,97	42,07	8,82	2,22						103,59
	Razem				414,17	1153,04	1514,89	3033,87	1483,15	269,46	54,08				7922,66
Razem trzebieże	SO		247,89	1192,36	1079,51	1091,78	1413,14	3001,16	1474,38	269,46	51,13				9820,81
	SO.C				1,02										1,02

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	MD			2,29	8,94	1,87		3,89	5,06					22,05
	ŚW		3,09	14,64	54,5	1,79	7,67							81,69
	BK			34,64	14,09			3,96						52,69
	DB.S			4,62	3,38	7,06	11,05	22,06			2,95			51,12
	DB.B		3,56	4,46	10,84		1,31							20,17
	DB.C			0,87	1,42		3,61							5,9
	JW					0,72		1,68						2,4
	GB					2,13	2,39							4,52
	BRZ			5,78	44,18	9,19	38,9	5,13	1,79					104,97
	OL		1,49	3,78	28,98	38,97	42,07	8,82	2,22					126,33
	Razem		256,03	1263,44	1246,86	1153,51	1520,14	3046,7	1483,45	269,46	54,08			10293,67
Łącznie	SO		247,89	1192,36	1079,51	1091,78	1413,14	3001,16	1474,38	269,46	51,13			9820,81
	SO.C				1,02									1,02
	MD			2,29	8,94	1,87		3,89	5,06					22,05
	ŚW		3,09	14,64	54,5	1,79	7,67							81,69
	BK			34,64	14,09			3,96						52,69
	DB.S			4,62	3,38	7,06	11,05	22,06			2,95			51,12
	DB.B		3,56	4,46	10,84		1,31							20,17
	DB.C			0,87	1,42		3,61							5,9
	JW					0,72		1,68						2,4
	GB					2,13	2,39							4,52
	BRZ			5,78	44,18	9,19	38,9	5,13	1,79					104,97
	OL		1,49	3,78	28,98	38,97	42,07	8,82	2,22					126,33
Ogółem			256,03	1263,44	1246,86	1153,51	1520,14	3046,7	1483,45	269,46	54,08			10293,67

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 - leciu

TABELA NR XVII: ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ

Obręb Sarbia (08-09-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miaższość grubizny w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1280,78	1007,84	371168	313325
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			18558	15665
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1280,78	1007,84	389726	328990
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			312	263
3. pozostałe			59	50
Razem nie zaliczone			371	313
Razem użytki rębne	1280,78	1007,84	390097	329303
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5030,46		259160	207328
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5030,46		259160	207328
Ogółem użytki główne (I+II)	6311,24	1007,84	649257	536631

Obręb Wyszyń (08-09-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1292,88	1046,92	365369	308192
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			18268	15406
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1292,88	1046,92	383637	323598
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin			87	75
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			108	91
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			195	166
Razem użytki rębne	1292,88	1046,92	383832	323764
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5263,21		300410	240328
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5263,21		300410	240328
Ogółem użytki główne (I+II)	6556,09	1046,92	684242	564092

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miaższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2573,66	2054,76	736537	621517
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			36827	31071
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2573,66	2054,76	773364	652588
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			399	338
3. pozostałe			167	141
Razem nie zaliczone			566	479
Razem użytki rębne	2573,66	2054,76	773930	653067

II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	10293,67		559570	447656
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	10293,67		559570	447656
Ogółem użytki główne (I+II)	12867,33	2054,76	1333500	1100723

TABELA NR XVIII: ZESTAWIENIE ZBIORCZE WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z OPISÓW TAKSACYJNYCH W ZAKRESIE HODOWLI LASU

Obręb Sarbia (08-09-1)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielegnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młotników	razem	wodne	agrotechniczne
	haliżny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielegnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	45,52		284,81	49,63		0,32	380,28	0,20	380,48		78,98	69,49	211,07	359,54		356,61
BŚW	71,19		559,63				630,82		630,82		107,57	206,87	540,21	854,65		600,21
LŁ																
LMŚW	7,06		9,08	111,82	1,40	0,12	129,48	1,03	130,51		21,90	32,10	187,32	241,32		116,33
LMW	2,46			4,10			6,56		6,56		5,44		15,56	21,00		4,84
LŚW	2,05		1,04	9,16		0,25	12,50		12,50		4,64	1,37	33,02	39,03		10,45
LW																
OL				0,92			0,92		0,92							0,92
OLJ													0,25	0,25		
OGÓŁEM	128,28		854,56	175,63	1,40	0,69	1160,56	1,23	1161,79		218,53	309,83	987,43	1515,79		1089,36

Obwód Wyszyny (08-09-2)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przersedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMSW	59,80		205,51	62,12	11,18	2,76	341,37		341,37		72,27	50,96	225,07	348,30		314,84
BMW			4,09	3,55	0,70	0,30	8,64		8,64		3,05	12,04	18,19	33,28		7,94
BŚW	123,93		695,66			0,75	820,34		820,34	1,00	134,53	300,23	767,50	1202,26		769,75
BW																
LMSW	6,24		3,91	31,12	10,00	0,22	51,49		51,49		18,14	31,18	48,44	97,76		44,49
LMW	3,17		9,16	31,64	1,85	0,94	46,76		46,76		15,82	12,47	98,04	126,33		46,26
LŚW				2,37			2,37		2,37				14,60	14,60		2,37
LW				2,42			2,42		2,42							2,42
OL			1,02				1,02		1,02							1,02
OLJ													1,18	1,18		
OGÓŁEM	193,14		919,35	133,22	23,73	4,97	1274,41		1274,41	1,00	243,81	406,88	1173,02	1823,71		1189,09

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	105,32		490,32	111,75	11,18	3,08	721,65	0,20	721,85		151,25	120,45	436,14	707,84		671,45
BMW			4,09	3,55	0,70	0,30	8,64		8,64		3,05	12,04	18,19	33,28		7,94
BŚW	195,12		1255,29			0,75	1451,16		1451,16	1,00	242,10	507,10	1307,71	2056,91		1369,96
BW																
LŁ																
LMŚW	13,30		12,99	142,94	11,40	0,34	180,97	1,03	182,00		40,04	63,28	235,76	339,08		160,82
LMW	5,63		9,16	35,74	1,85	0,94	53,32		53,32		21,26	12,47	113,60	147,33		51,10
LŚW	2,05		1,04	11,53		0,25	14,87		14,87		4,64	1,37	47,62	53,63		12,82
LW				2,42			2,42		2,42							2,42
OL			1,02	0,92			1,94		1,94							1,94
OLJ													1,43	1,43		
OGÓŁEM	321,42		1773,91	308,85	25,13	5,66	2434,97	1,23	2436,20	1,00	462,34	716,71	2160,45	3339,50		2278,45

TABELA NR XI: OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTCH

Obręb Sarbia (08-09-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		392,46	2,66	2,04								397,16
BMŚW		135,26	6,64			0,53						142,43
LMŚW		14,26	0,93	0,46		1,89	0,61					18,15
LŚW		2,59										2,59
Ogółem		544,57	10,23	2,50		2,42	0,61					560,33

Obręb Wyszyny (08-09-2)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		477,54	6,09									483,63
BMŚW		95,67			7,80							103,47
BMW		13,31	0,79									14,10
LMŚW		2,95			3,92							6,87
LMW		7,97	3,25		1,70							12,92
Ogółem		597,44	10,13		13,42							620,99

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		870,00	8,75	2,04								880,79
BMŚW		230,93	6,64		7,80	0,53						245,90
BMW		13,31	0,79									14,10
LMŚW		17,21	0,93	0,46	3,92	1,89	0,61					25,02
LMW		7,97	3,25		1,70							12,92
LŚW		2,59										2,59
Ogółem		1142,01	20,36	2,50	13,42	2,42	0,61					1181,32

TABELA NR XII: OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

Obręb Sarbia (08-09-1)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	8,05	52,8	22	
	BMŚW		DB.B	17,74	32,6	12	
			9190		3,14	60,0	22
	BMŚW		DB.S	3,12	30,0	22	
	LMŚW		BK	19,25	86,4	22	
			9110		11,35	41,7	12
			9170		3,47	30,0	12
	LMŚW		DB.B	34,71	34,4	22	
			9190		3,48	40,0	12
	LMŚW		DB.S	11,17	40,0	12	
	LMW		DB.B	1,75	70,0	22	
	LŚW		BK	7,12	70,1	22	
			9110		4,91	40,0	12
Razem				129,26	47,4	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	9,36	30,0	12	
	BMŚW		SO	12,97	100,0	11	
	LMŚW		BK	8,73	56,8	12	
			9110		4,19	100,0	12
	LMŚW		DB.B	11,30	30,0	12	

			9170		1,41	90,0	12
	LMŚW			SO	44,29	96,6	12
	LŚW			BK	1,62	90,0	22
			9130		38,13	94,8	12
			9170		4,65	82,2	22
	LŚW			DB.B	3,42	90,0	12
Razem					140,07	83,4	12
Ogółem					269,33	66,1	22

Obręb Wyszyny (08-09-2)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW		BK	27,09	67,4	22	
	BMŚW		DB.B	52,77	31,2	22	
	BMŚW		DB.S	4,06	30,0	22	
	BMŚW		ŚW	1,35	70,0	12	
	BMW		BK	6,10	80,0	22	
	BMW		DB.B	0,90	40,0	22	
	BMW		DB.S	2,87	50,0	12	
	BMW		ŚW	2,79	30,0	22	
	LMŚW		BK	11,78	66,8	22	
	LMŚW		DB.B	18,56	30,0	12	
	LMŚW		DB.S	4,22	50,0	23	
	LMW		BK	35,24	64,1	22	
			9110		14,7	80,0	22
			9190		2,63	70,0	22
		LMW		DB.B	9,21	32,9	22
	LMW		DB.S	4,64	30,0	11	
	LŚW		BK	1,59	60,0	22	
Razem				200,50	50,6	22	
KDO	LMW		DB.S	3,79	20,0	23	

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	
Razem				3,79	20,0	23	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	91F0	DB.B	4,40	30,0	12	
	BMŚW		DB.S	3,29	90,0	22	
	BMŚW		SO	21,94	95,3	12	
	BMW		SO	6,55	96,2	12	
	BMW		ŚW	2,50	134,6	22	
	LMŚW		BK	6,01	94,3	22	
	LMŚW		DB.B	5,72	100,0	22	
			9190		1,08	90,0	12
	LMŚW		SO	18,92	100,0	12	
	LMŚW		ŚW	3,09	110,0	12	
	LMW		BK	3,58	90,0	12	
			9110		13,03	83,6	22
	LMW		DB.B	1,63	71,9	12	
					1,45	100,0	12
	LMW		DB.S	2,20	70,0	22	
			9190		7,08	66,4	22
			3,83	100,0	22		
	LW		OL	1,07	80,0	23	
Razem				107,37	90,5	22	
Ogółem				311,66	64,0	22	

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

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	9190	BK	35,14	64,0	22		
	BMŚW		DB.B	70,51	31,6	22		
					3,14	60,0	22	
	BMŚW		DB.S	7,18	30,0	22		
	BMŚW		ŚW	1,35	70,0	12		
	BMW		BK	6,10	80,0	22		
	BMW		DB.B	0,90	40,0	22		
	BMW		DB.S	2,87	50,0	12		
	BMW		ŚW	2,79	30,0	22		
	LMŚW		BK	31,03	78,9	22		
				9110		11,35	41,7	12
				9170		3,47	30,0	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LMŚW		DB.B	53,27	32,9	22
		9190		3,48	40,0	12
	LMŚW		DB.S	15,39	42,7	12
	LMW		BK	35,24	64,1	22
		9110		14,7	80,0	22
		9190		2,63	70,0	22
	LMW		DB.B	10,96	38,8	22
	LMW		DB.S	4,64	30,0	11
	LŚW		BK	8,71	68,3	22
		9110		4,91	40,0	12
Razem				329,76	49,3	22
KDO	LMW		DB.S	3,79	20,0	23
Razem				3,79	20,0	23
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		DB.B	13,76	30,0	12
	BMŚW		DB.S	3,29	90,0	22
	BMŚW		SO	34,91	97,0	12
	BMW		SO	6,55	96,2	12
	BMW		ŚW	2,50	134,6	22
	LMŚW		BK	14,74	72,1	12
		9110		4,19	100,0	12
	LMŚW		DB.B	17,02	53,5	12
		9170		1,41	90,0	12
		9190		1,08	90,0	12
	LMŚW		SO	63,21	97,6	12
	LMŚW		ŚW	3,09	110,0	12
	LMW		BK	3,58	90,0	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
		9110		13,03	83,6	22	
	LMW	91F0	DB.B	1,63	71,9	12	
				1,45	100,0	12	
	LMW		DB.S	2,20	70,0	22	
			9190		7,08	66,4	22
	LMW		SO	3,83	100,0	22	
	LŚW		BK	1,62	90,0	22	
			9130		38,13	94,8	12
			9170		4,65	82,2	22
	LŚW		DB.B	3,42	90,0	12	
	LW		OL	1,07	80,0	23	
Razem				247,44	86,5	12	
Ogółem				580,99	65,0	22	

WZÓR NR 2: WYKAZ OBIEKTÓW SELEKCJI NASIENNEJ

Obręb Sarbia (08-09-1)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
71 -d	1,67	NAS GOSP	SO		2,28	
71 -f	0,61					
73 -f	1,62	NAS GOSP	SO		1,62	
16 -b	3,60	NAS GOSP	SO		3,60	
222 -c	2,31	NAS GOSP	BRZ		2,31	
207 -l	4,65	NAS GOSP	SO		4,65	
197 -c	3,11	NAS GOSP	SO		6,58	
197 -g	3,47					
356 -p	1,72	NAS GOSP	SO		1,72	
207 -c	5,41	NAS GOSP	GB		5,41	
6 -d	5,30	NAS GOSP	SO		5,30	
143 -f	15,14	UPR NAS	SO		14,78	
221 -h	1,22	ZR NAS	DB.C		1,15	
221 -b	3,11	ZR NAS	KL		0,05	
221 -d	1,68	ZR NAS	JW		0,30	
151 -g	2,65	ZR NAS	OL.S		0,10	
196 -h	1,23	ZR NAS	GB		0,35	
207 -i	1,18	ZR NAS	LP		1,99	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	33,47	X
	X	UPR NAS	X	X	14,78	X
	X	ZR NAS	X	X	3,94	X

Obręb Wyszyny (08-09-2)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
253 -g	6,05	D	SO	1		
254 -i	3,24	NAS GOSP	DB.B		3,24	
244 -c	1,30	NAS GOSP	SO		1,30	
250 -b	7,51	NAS GOSP	BK		7,51	
44 -k	3,23	NAS GOSP	SO		3,23	
73 -g	8,28	NAS GOSP	SO		8,28	
190 -d	13,67	NAS GOSP	SO		13,67	
47 -g	7,31	NAS GOSP	SO		7,31	
368 -b	2,09	NAS GOSP	SO		18,00	
368 -g	3,52					
368 -i	6,46					
368 -j	5,93					
270A -c	8,53	ZR NAS	OLS		0,03	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	62,54	X
	X	ZR NAS	X	X	0,03	X

Nadleśnictwo Sarbia (08-09)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
253 -g	6,05	D	SO	1		
71 -d	1,67	NAS GOSP	SO		2,28	
71 -f	0,61					
254 -i	3,24	NAS GOSP	DB.B		3,24	
244 -c	1,30	NAS GOSP	SO		1,30	
250 -b	7,51	NAS GOSP	BK		7,51	
44 -k	3,23	NAS GOSP	SO		3,23	
73 -g	8,28	NAS GOSP	SO		8,28	
73 -f	1,62	NAS GOSP	SO		1,62	
16 -b	3,60	NAS GOSP	SO		3,60	
190 -d	13,67	NAS GOSP	SO		13,67	
222 -c	2,31	NAS GOSP	BRZ		2,31	
207 -l	4,65	NAS GOSP	SO		4,65	
197 -c	3,11	NAS GOSP	SO		6,58	
197 -g	3,47					
356 -p	1,72	NAS GOSP	SO		1,72	
207 -c	5,41	NAS GOSP	GB		5,41	
6 -d	5,30	NAS GOSP	SO		5,30	
47 -g	7,31	NAS GOSP	SO		7,31	
368 -b	2,09	NAS GOSP	SO		18,00	
368 -g	3,52					

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
368 -i	6,46					
368 -j	5,93					
143 -f	15,14	UPR NAS	SO		14,78	
221 -h	1,22	ZR NAS	DB.C		1,15	
221 -b	3,11	ZR NAS	KL		0,05	
221 -d	1,68	ZR NAS	JW		0,30	
151 -g	2,65	ZR NAS	OL.S		0,10	
196 -h	1,23	ZR NAS	GB		0,35	
270A -c	8,53	ZR NAS	OL.S		0,03	
207 -i	1,18	ZR NAS	LP		1,99	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	96,01	X
	X	UPR NAS	X	X	14,78	X
	X	ZR NAS	X	X	3,97	X

