

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W ZIELONEJ GÓRZE

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA WOLSZTYN

na okres 1.01.2024 r. – 31.12.2033 r.



OPIS OGÓLNY LASÓW ELABORAT

TAXUS • UL

WARSZAWA 2024

WYKONAWCA



TAXUS UL Sp. z o.o.

ul. Ochocka 14
02-495 Warszawa
tel./fax.: (0 22) 824 58 96
email: biuro@grupa-taxus.pl

Opracowanie:

mgr inż. Małgorzata Piotrowska
mgr inż. Marek Momot
mgr inż. Emilia Roguska

Kontrola końcowa:

mgr inż. Małgorzata Piotrowska
Dyrektor Wydziału Urządzania Lasu

Akceptuję:

mgr inż. Bogusław Borusiewicz

SPIS TREŚCI

ZAŁOŻENIA I PODSTAWY PLANU URZĄDZENIA LASU	11
I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	12
1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA RAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY	12
1.1. Przestrzenne usytuowanie gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo i ich podział administracyjny ..	12
1.2. Lesistość oraz lasy innej własności	15
1.3. Krótki rys historyczny.....	18
1.4. Cykle urządzenia lasu na gruntach pozostających obecnie w zarządzie nadleśnictwa.....	21
1.5. Ochrona Lasu w minionych okresach	25
2. OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA.....	26
2.1. Prace geodezyjno-kartograficzne	26
2.2. Stan posiadania	27
2.3. Podział powierzchniowy.....	32
3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	33
3.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	33
3.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska, oraz programach operacyjnych	34
3.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania	35
3.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia	35
3.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do rekultywacji	36
4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM	37
4.1. Przynależność do krain przyrodniczo-leśnych oraz mezoregionów.....	37
4.2. Położenie geograficzne.....	38
4.3. Rzeźba terenu	38
4.4. Gleby	38
4.5. Warunki wodne.....	39
4.6. Klimat.....	39
5. TYPY SIEDLISKOWE LASU	39
5.1. Typy siedliskowe lasu	39
5.2. Zniekształcenie siedlisk leśnych	41
5.3. Udział gatunków w typach siedliskowych lasu.....	41
6. CHARAKTERYSTYKA STANU LASÓW I ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA.....	51
6.1. Charakterystyka bonitacji drzewostanów.....	51
6.2. Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	52
6.3. Ocena walorów genetycznych lasu	52
6.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach i podklasach wieku	56
6.5. Kategorie dojrzałości rębnej drzewostanów.....	61
6.6. Zróżnicowanie i struktura piętrowa drzewostanów, cechy drzewostanu, młode pokolenie, podszyt..	62
7. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW	66
7.1. Typy drzewostanów, przyrodnicze typy lasów i orientacyjne składy gatunkowe upraw	66
7.2. Zgodność drzewostanów	69
8. ZAKRES WYKORZYSTANIA WSKAŹNIKÓW SPODZIEWANEGO PRZYROSTU BIEŻĄCEGO	73
8.1. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących oraz w klasach i podklasach wieku	73

8.2.	Uzyskany przyrost użyteczny	74
8.3.	Podsumowanie oceny możliwości produkcyjnych drzewostanów nadleśnictwa.....	75
9.	OCENA STANU USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW.....	75
10.	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ	77
10.1.	Ocena ekonomiczna regionu	77
10.2.	Charakterystyka kompleksów leśnych	78
10.3.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa	78
10.4.	Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej	79
10.5.	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej.....	79
11.	LASY O ZWIĘKSZONEJ FUNKCJI SPOŁECZNEJ	80
12.	DRZEWOSTANY BEZ WSKAZAŃ	81
13.	JAKOŚĆ HODOWLANA ORAZ JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW	81
14.	GRUNTY LEŚNE NIEZALESIONE	82
15.	POWIĄZANIA PLANU URZĄDZENIA LASU Z DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI DOTYCZĄCYMI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W OBSZARACH NATURA 2000.....	83
16.	POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO	84
17.	ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO	85
II.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PUL.....	89
1.	REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA WOLSZTYN - ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2014-2023	89
2.	KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU OPRACOWANEJ PRZEZ NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	193
3.	INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE.....	211
4.	REFERAT KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU	217
5.	OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE.....	227
III.	OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ	243
1.	OPIS CELÓW I ZASAD TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ	243
2.	FUNKCJE LASU I KATEGORIE OCHRONNE.....	245
3.	PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA	248
4.	PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY	249
5.	WIEKI RĘBNOŚCI I WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ.....	249
6.	OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	249
6.1.	Użytki rębne zaliczone na poczet etatu.....	250
6.2.	Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego	252
6.3.	Łączny etat cięć użytkowania rębego	252
6.4.	Etat użytkowania przedrębego.....	253
6.5.	Etat miąższociowy użytków głównych	256
7.	OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PUL	256
7.1.	Użytkowanie rębne	256
7.2.	Przebudowa drzewostanów.....	262
7.3.	Użytkowanie przedrębne	264
7.4.	Użytkowanie główne	266

7.5.	Hodowla lasu	269
8.	KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY LASU	276
9.	PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	278
10.	OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ	315
11.	OKREŚLENIE POTRZEB Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI	316
IV.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY I WALORY PRZYRODNICZE	317
V.	ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO	318
1.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	318
2.	RZECZYWISTY I POŻĄDANY STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH	318
3.	RZECZYWISTA A POŻĄDANA BUDOWA ORAZ STRUKTURA WIEKOWA	319
4.	RZECZYWISTY A POŻĄDANY STAN ZDROWOTNY I SANITARNY	319
5.	RZECZYWISTA A POŻĄDANA WIELKOŚĆ ZASOBÓW	319
6.	RZECZYWISTA A POŻĄDANA PODAŻ SUROWCA DRZEWNEGO	320
VI.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU	320
VII.	ZAŁĄCZNIKI	327
	PROTOKÓŁ Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU	327
	PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ	379
	PROTOKÓŁ Z TERENOWEGO ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH	397
	WYKAZ DRZEWOSTANÓW PORĄŻONYCH PRZEZ JEMIOŁĘ	400
VIII.	TABELE I WZORY IUL	412

TABELE I WZORY IUL

ELABORAT

TABELA I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI, ZGODNIE Z PODZIAŁEM ADMINISTRACYJNYM KRAJU..	413
TABELA II. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW ORAZ ICH BONITACJI.....	416
TABELA III. POWIERZCHNIOWA I MIĄSZSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GŁÓWNYCH (DOMINUJĄCYCH) FUNKCJI LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH	419
TABELA IV. POWIERZCHNIOWA I MIĄSZSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU I GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	423
TABELA VA. POWIERZCHNIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU.....	430
TABELA VB. MIĄSZSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU.....	436
TABELA NR VI. POWIERZCHNIOWA I MIĄSZSZOŚCIOWA TABELA KLAS WIEKU WG GOSPODARSTW I GRUP GATUNKÓW PANUJĄCYCH O TYM SAMYM WIEKU RĘBNOŚCI	442
TABELA VIIIA. TABELA KLAS WIEKU SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄSZSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I STREF USZKODZENIA - PRZYROST TABLICOWY	445
TABELA IX: ZESTAWIENIE POZYSKANEGO DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM.....	97
TABELA IXA: ZESTAWIENIE DREWNA POZYSKANEGO W UBIEGŁYM OKRESIE POZA ETATEM -WYLESIENIA NA GRUNTACH WYŁĄCZANYCH Z PRODUKCJI.....	101
TABELA X: ZESTAWIENIE WYKONANYCH PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU ZA UBIEGŁY OKRES ORAZ PORÓWNANIE Z PLANOWANYMI ZADANIAMI.....	110
TABELA NR XI. OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH	446
TABELA NR XII. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH	447
TABELA XIII_I PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU I W PROGNOZIE W OBRĘBIE OBRA.....	86
TABELA XIII_II PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU I W PROGNOZIE W OBRĘBIE WOLSZTYN	86
TABELA XIII_III PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU I W PROGNOZIE W OBRĘBIE OBRA	87
TABELA XIII_IV PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU I W PROGNOZIE W NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN.....	87
TABELA NR XIV. ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW MIĄSZSZOŚCIOWYCH UŻYTKOWANIA RĘBNEGO	250
TABELA NR XV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH	447
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	448
TABELA XVII_I. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ DLA OBRĘBU OBRA	266
TABELA XVII_II. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ DLA OBRĘBU WOLSZTYN	267
TABELA XVII_II. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ DLA OBRĘBU ZBĄSZYŃ.....	267
TABELA XVII_III. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH WEDŁUG KATEGORII CIĘĆ DLA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN.....	268
TABELA XVIII_I. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU OBRA	270
TABELA XVIII_II. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU WOLSZTYN	271
TABELA XVIII_III. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU ZBĄSZYŃ	272
TABELA XVIII. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	273
TABELA XIX. EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ	79
TABELA XX. ORIENTACYJNA PROGNOZA PRZECIĘTNEGO ROCZNEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO NADLEŚNICTWA, SPODZIEWANEGO WG ETATU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO PRZYJĘTEGO DO REALIZACJI W PLANIE URZĄDZENIA LASU ORAZ WG ORIENTACYJNEGO ETATU POTENCJALNEGO, OBLICZONEGO DLA PORÓWNANIA Z UWZGLĘDNIENIEM POŻĄDANEGO KIERUNKU ROZWOJU ZASOBÓW DRZEWNYCH.....	79
TABELA XXI. ZESTAWIENIE WYNIKÓW INWENTARYZACJI MARTWEGO DREWNA	84

Wzór nr 2. Wykaz obiektów selekcji nasiennej	449
Wzór nr 3. Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy	450
Wzór nr 4. Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	454
Wzór nr 5. Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	457
Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn (źródło: BDL. stan na 1.01.2023 r.)	16

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Tabela XXII. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach Nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie	155
Tabela XXIII. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody dla leśnych ochronnych obszarów funkcjonalnych, występujących w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	166

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Tabela A: Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	75
Tabela B: Zestawienie zbiorcze obszaru Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych	109
Tabela C: Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000	105
Tabela D: Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000	107
Tabela E: Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000	93

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2024 do 2033

dla Nadleśnictwa Wolsztyn
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2024 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2024 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA [ha]	1	9	6	5	2	3	0
w tym według obrębów leśnych:							
1) OBRA	6	2	6	7	3	1	
2) WOLSZTYN	5	8	3	3	8	3	
3) ZBĄSZYŃ	7	5	5	1	1	6	
I.2. POWIERZCHNIA LASÓW [ha]	1	9	2	3	6	6	0
w tym:							
a) według pełnionych funkcji:							
lasów stanowiących rezerwy przyrody				3	0	2	2
lasów uznanych za ochronne	5	8	2	1	0	1	
pozostałych lasów (lasów gospodarczych)	1	3	3	8	5	3	7
b) według grup kategorii użytkowania:							
gruntów zalesionych	1	8	3	6	1	2	9
gruntów niezalesionych			4	3	8	1	4
w tym: do odnowienia			3	9	3	9	4
gruntów związanych z gospodarką leśną			4	3	7	1	7
I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (NIELEŚNYCH) [ha]			4	1	5	7	0
w tym: przeznaczonych do zalesienia					2	4	6

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2024 DO 2033

II.1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:								
	9	5	2	3	3	1		m ³ grubizny netto, w tym:
a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny	5	7	0	9	3	2		m ³ grubizny netto
b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny [ha]	1	0	4	1	9	9	6	
o orientacyjnej miąższości	3	8	1	3	9	9		m ³ grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI [ha]:

1	2	9	4	2	7	4
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	2	0	8	1	3
---	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	5	2	7	3	1
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

1	0	2	0	7	3	0
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia [ha]

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów [ha]

		3	9	3	9	4
--	--	---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego [ha]

1	9	5	6	1	6
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi:

1	4	2	3	7	7
---	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień [ha]

			9	3	4	9
--	--	--	---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień [ha]

			1	6	5	5
--	--	--	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów [ha]

				7	2	3
--	--	--	--	---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji [ha]

2	2	1	7	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

ZAŁOŻENIA I PODSTAWY PLANU URZĄDZENIA LASU

Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Wolsztyn został wykonany w oparciu o nw. akty prawne:

- Ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r.;
- Ustawę o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.;
- Ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.;
- Ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.;
- Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.;
- Ustawę z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.

Oraz nw. rozporządzenia i obwieszczenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczególnych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu. uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów;
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki leśnej;

I obowiązujące dokumenty branżowe stosowane w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, w tym:

- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011 r.;
- Zasady Hodowli Lasu z 2011 r.;
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2011 r.;
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2020 r.;
- Wytyczne Komisji Założeń Planu z 30 września 2021 r.;
- Wytyczne Narady Techniczno-Gospodarczej z 25 października 2023 r.;
- Zarządzenie Nr 83 DGLP z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty Instrukcji Urządzania Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2012 r.;
- Zarządzenie nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie wprowadzenia „Wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych”.

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

1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA RAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE GRUNTÓW ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO I ICH PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Wolsztyn położone są na terenie województw: wielkopolskiego oraz lubuskiego, w zasięgu czterech powiatów, czterech gmin wiejskich i jednej gminy wiejsko-miejskiej.

Położenie administracyjne:

województwo lubuskie:

- powiat nowosolski: Kolsko;
- powiat zielonogórski: Kargowa,

województwo wielkopolskie:

- powiat nowotomyski: Zbąszyń;
- powiat wolsztyński: Miasto Wolsztyn, Wolsztyn, Siedlec.

Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 19 652.1072 ha.

Zestawienie 1. Powierzchnia ewidencyjna lasów i gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn na tle podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat Województwo	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kolsko	235.2056	3.75	--	-	-	-	235.2056	1.20
Powiat nowosolski	235.2056	3.75	-	-	-	-	235.2056	1.20
Kargowa	2084.9702	33.27	-	-	-	-	2 084.9702	10.61
Powiat zielonogórski	2084.9702	33.27	-	-	-	-	2 084.9702	10.61
Województwo lubuskie	2320.1758	37.02					2 320.1758	11.81
Zbąszyń	-	0.00	317.293	5.44	7495.9742	99.27	7 813.2672	39.76
Powiat nowotomyski	-	0.00	317.293	5.44	7495.9742	99.27	7 813.2672	39.76
Wolsztyn	3773.6727	60.21	1957.3124	33.55	-	0.00	5 730.9851	29.16
Miasto Wolsztyn	-	0.00	7.2734	0.12	-	0.00	7.2734	0.04
Siedlec	173.4345	2.77	3551.9651	60.89	55.0061	0.73	3 780.4057	19.24
Powiat wolsztyński	3947.1072	62.98	5516.5509	94.56	55.0061	0.73	9 518.6642	48.44
Województwo wielkopolskie	3947.1072	62.98	5833.8439	100.00	7550.9803	100.00	17 331.9314	88.19
Ogółem	6267.2830	100.00	5833.8439	100.00	7550.9803	100.00	19 652.1072	100.00

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Wolsztyn (oddział 129a, Leśnictwa Nowe Tłoki).

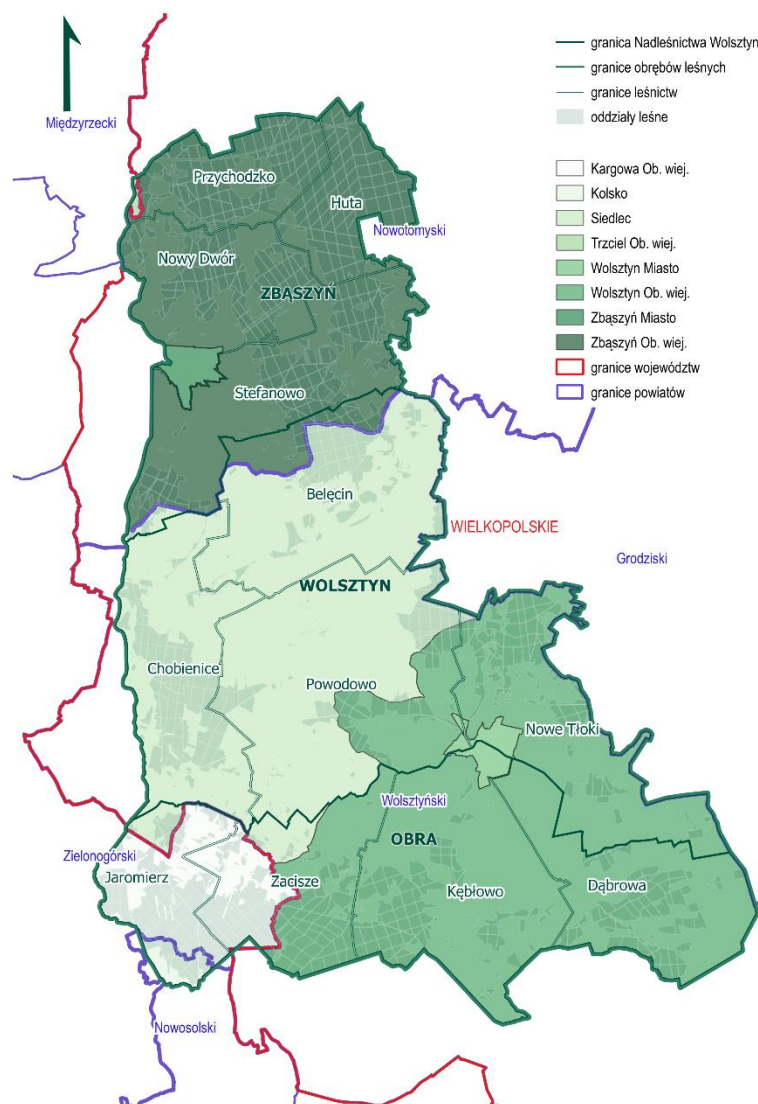
Pełne dane adresowe:

Nadleśnictwo Wolsztyn

ul. Bohaterów Bielnika 29; 64-200 Wolsztyn

+ 48 68 384 21 46

wolsztyn@zielonagora.lasy.gov.pl

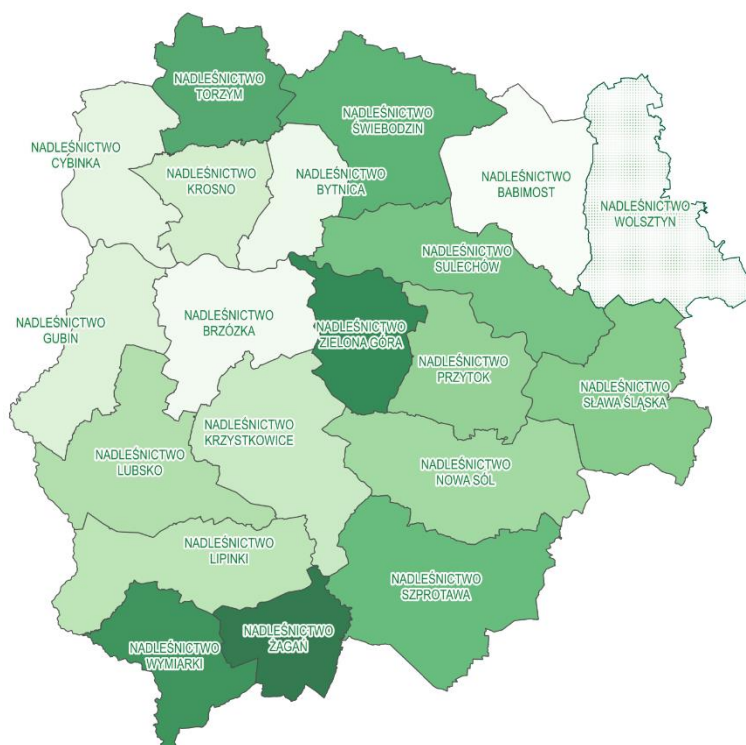


Rysunek 1. Nadleśnictwo Wolsztyn na tle podziału administracyjnego Polski

Położenie względem innych Nadleśnictw:

Nadleśnictwo Wolsztyn jest jednym z 20 nadleśnictw znajdujących się w zasięgu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Od północy graniczy z Nadleśnictwem Trzciel, od zachodu z Nadleśnictwem Babimost, od południowego zachodu z Nadleśnictwem Sulechów, od południa Nadleśnictwem Sława Śląska, od południowego wschodu z Nadleśnictwem Kościan, natomiast od wschodu z Nadleśnictwem Grodzisk. Nadleśnictwa: Trzciel, Grodzisk oraz Kościan przynależą do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu.



Rysunek 2. Nadleśnictwo Wolsztyn na tle podziału Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze

Siedziba Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze znajduje się przy ulicy Kazimierza Wielkiego 24a w Zielonej Górze.

Pełne dane adresowe:

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze**

ul. Kazimierza Wielkiego 24a; 65-950 Zielona Góra
+48 68 455 85 00. +48 68 455 85 02

rdlp@zielonagora.lasy.gov.pl

Odległości siedziby Nadleśnictwa Wolsztyn od ważniejszych urzędów na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 2. Odległość od ważniejszych urzędów

Odległość siedziby Nadleśnictwa od:	[km]
1	2
Urzędów na szczeblu wojewódzkim	
Wielkopolski Urząd Wojewódzki w Poznaniu	80
Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim	120
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze	60
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu	85
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim	120
Urzędów na szczeblu powiatowym i gminnym	
Urząd Gminy Kolsko	24
Starostwo Powiatowe w Nowej Soli	53
Urząd Gminy Kargowa	23
Starostwo Powiatowe w Zielonej Górze	60
Urząd Gminy Zbąszyń	30
Starostwo Powiatowe w Nowym Tomyślu	26
Urząd Miasta i Gminy Wolsztyn	2,5
Urząd Gminy Siedlec	9
Starostwo Powiatowe w Wolsztynie	2

1.2. LESISTOŚĆ ORAZ LASY INNEJ WŁASNOŚCI

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 567.45 km² (Zarządzenie Nr 91 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze).

W tym obszarze znajdują się lasy własności Skarbu Państwa zarządzane przez PGL LP (grunty leśne zalesione i niezalesione oraz związane z gospodarką leśną) o powierzchni ewidencyjnej 19 236.4494 ha oraz pozostałe lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni 25.21 ha. Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 2 202.97 ha.

Ogólna powierzchnia lasów wszystkich własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 21 464.6294 ha, natomiast lesistość omawianego obszaru wynosi 37.83%.

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn (źródło: BDL, stan na 1.01.2023 r.)

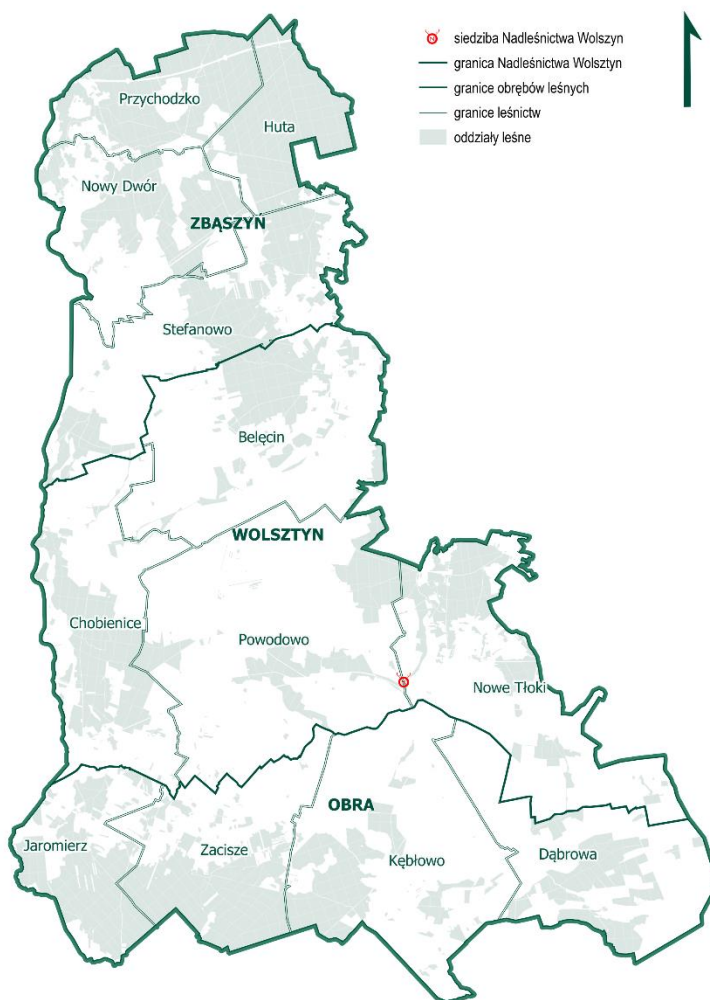
Województwo, gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna [km ²]	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (12:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Pozostałe	Razem		
		Urządzane nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	Inne						
Powierzchnia lasów [ha]											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kolsko	3.60	235.2056	-	-	0.24	235.4456	2.41	-	2.41	237.8556	66.07
Kargowa Obszar wiejski	34.12	2 047.3932	-	-	1.46	2 048.8532	87.99	-	87.99	2 136.8432	62.63
Trzciel Obszar wiejski	0.48	0.0000	-	-	0.02	0.0200	0.03	-	0.03	0.0500	0.10
lubuskie	38.20	2 282.5988	-	-	1.72	2 284.3188	90.43	-	90.43	2 374.7488	62.17
Zbąszyń	149.63	7 699.9336	-	-	9.41	7 709.3436	550.53	-	550.53	8 259.8736	55.20
Siedlec	178.79	3 707.2044	-	-	0.89	3 708.0944	970.35	-	970.35	4 678.4444	26.17
Wolsztyn	200.83	5 546.7126	-	-	13.19	5 559.9026	591.66	-	591.66	6 151.5626	30.63
wielkopolskie	529.25	16 953.8506	-	-	23.49	16 977.3406	2 112.54	-	2 112.54	19 089.8806	36.07
Razem	567.45	19 236.4494	-	-	25.21	19 261.6594	2 202.97	-	2 202.97	21 464.6294	37.83
W tym lasy nadzorowane										2 265.75	

Zestawienie 3. Podział na leśnictwa i obręby leśne

Numer Nazwa Leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia				Zasięg terytorialny
			Leśna zalesiona i niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Ogółem	
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB OBRA							
01 Dąbrowa	01-5-j	1-25; 25A; 26; 26A; 27-51	1 145.78	19.46	21.04	1 186.28	53.26
02 Kębłowo	02-103-a	52-108; 112-118; 124-126	1 356.94	31.21	58.49	1 446.64	40.00
03 Zacisze	03-194-l	109-111; 119-123; 127-174; 181-187; 194-198; 229-235; 235A; 236	1 876.02	57.36	41.84	1 975.22	22.77
04 Jaromierz	04-223-d	175-180; 188-193; 199-228; 237-261	1 606.06	33.33	19.78	1 659.17	26.63
Razem Obręb Obra			5 984.80	141.36	141.15	6 267.31	142.66
OBRĘB WOLSZTYN							
05 Bełęcin	05-40-k	1-63; 65-68	1 400.29	25.44	23.02	1 448.75	49.50
06 Nowe Tłoki	06-147-s	77-93; 100-107; 115-152	1 261.00	42.51	76.73	1 380.24	84.90
07 Powodowo	07-159-fx	69-76; 94-99; 108-114; 153-180; 203; 211-214; 221	1 299.51	26.09	23.01	1 348.61	52.27
08 Chobienice	08-193-d	64; 181-202; 204-210; 215-220; 222-250	1 587.28	28.56	40.39	1 656.23	62.60
Razem Obręb Wolsztyn			5 548.08	122.6	163.15	5 833.83	249.27
OBRĘB ZBĄSZYŃ							
09 Przychodzko	09-91-m	1-35; 38-44; 47-62; 66-78; 86-95	1 869.73	42.14	11.08	1 922.95	27.53
10 Huta	10-163-b	36-37; 45-46; 63-65; 83-85; 96-104; 114-164; 173-176; 207-209; 221-225	1 970.89	46.73	13.20	2 030.82	40.22
11 Nowy Dwór	11-191-t	79-82; 105-113; 165-172; 177-206; 210-220; 226-232	1 542.66	41.44	49.91	1 634.01	63.70
12 Stefanowo	12-256-g	233-309	1 883.27	42.90	37.21	1 963.38	44.08
Razem Obręb Zbąszyń			7 266.55	173.21	111.40	7 551.16	175.53
Nadleśnictwo Wolsztyn 06-129-a			18 799.43	437.17	415.70	19 652.30	567.45

Podział na leśnictwa

Aktualny podział na leśnictwa określa Zarządzenie Nr 2 Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn z dnia 09.01.2024 r. w sprawie ustalenia podziału terytorialnego nadleśnictwa (m. in. na mocy tego Zarządzenia została zmieniona nazwa leśnictwa Kopanica na Chobienice). Aktualny podział Nadleśnictwa Wolsztyn przedstawia poniższe zestawienie.



Rysunek 3. Podział na leśnictwa

1.3. KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

Obszar obecnego Nadleśnictwa Wolsztyn w przeszłości charakteryzowała zmienność zarówno przynależności państwowych, jak i zróżnicowanie w obrębie form własności, co przekładało się na sposób prowadzenia na tych terenach gospodarki leśnej.

Nadleśnictwo Wolsztyn w obecnych granicach z trzema obrębami leśnymi Obra, Wolsztyn i Zbąszyń powstało z dniem 1.01.1979 r. na podstawie Zarządzenia nr 52 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10.11.1978 roku.

OKRES DO 1945 ROKU

Po I wojnie światowej w zasięgu aktualnych granic Nadleśnictwa Wolsztyn znalazła się większa część dawnego powiatu babimojskiego (z polskiej części powiatu utworzono wówczas powiat wolsztyński) oraz powiat nowotomyski.

Lasy na omawianym terenie w większości stanowiły własność prywatną, majątkową i chłopską. Część gruntów pozostawała także w zarządzie istniejących w okresie międzywojennym Państwowych Nadleśnictw (m.in. Mochy, Bolewice). W 1926 r. lasy na terenach ówczesnego powiatu wolsztyńskiego oraz nowotomyskiego (w zasięgu gminy Zbąszyń) obejmowały odpowiednio: 9 342.10 ha oraz 5 362.00 ha.

W odniesieniu do gospodarki leśnej prowadzonej na terenach majątków ziemskich i nadleśnictw do roku 1945. brak jest szczegółowych danych. W ujęciu ogólnym, wiadomo, iż państwowa gospodarka leśna w okresie międzywojennym opierała się głównie na planach urzędzeniowych pozostałych po zaborcach.

W latach 1918–1923 sporządzano tzw. prowizoryczne operaty urządzenia lasu, opisujące w uproszczony sposób tereny państwowych nadleśnictw. Od 1921 roku, w lasach państwowych rozpoczęto tzw. definitywne urządzenie lasu, prowadzone w oparciu o Instrukcję „Urządzenie gospodarstwa leśnego” K.L. Stieberta z 1921. Od 1928 r., zgodnie z zapisami Rozporządzenia o zagospodarowaniu lasów państwowych, gospodarstwa leśne miały być prowadzone według planów urządzenia gospodarstwa leśnego, zatwierdzanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych.

W oparciu o informacje archiwalne, w okresie międzywojennym, część lasów majątkowych oraz państwowych, pozostających w zasięgu granic obecnego Nadleśnictwa Wolsztyn, posiadała plany urzędzeniowe. W zbiorach Archiwum Państwowego w Poznaniu zachowały się dokumenty związane z państwową gospodarką leśną (m.in.: Operat urządzenia Nadleśnictwa Bolewice część III - obręb Kuźnica 1925 r.) oraz nadzorem nad lasami własności prywatnej, m.in.: plany urządzenia gospodarstwa leśnego dla: lasów majątności Wroniawy 1938-1948, lasów majątności Chorzemin 1935-1945, lasów majątności Żodyń Nowy 1935-1945, lasu majątności Łomnica 1929-1939, lasu majątności Zbąszyn-Perzyny 1929-1939, lasu majątności Nowy Dwór 1930-1940.

Wybuch II wojny wiązał się z rabunkową eksploatacją polskich lasów przez okupanta przez pięć kolejnych lat. Spowodowało to ogromne straty, zniszczenie lasów i infrastruktury, wylesienia, straty kadrowe oraz długotrwałe obniżenie zdolności produkcyjnej lasów. W okresie okupacji, z samego tylko terenu Państwowego Nadleśnictwa Mochy pozyskano ok. 80 000 m³ grubizny stosując zręby zupełne na powierzchni 161 ha, nie przestrzegając przy tym kierunków cięć, nawrotów czy szerokości zrębów. Prowadzone wówczas trzebieże miały charakter jedynie eksploatacyjny (Operat u.l. Nadl. Mochy, 1948/49- 1958/59).

OKRES PO 1945 ROKU

W 1945 r. z dawnych lasów państwowych, majątkowych, chłopskich i poniemieckich, przejętych na rzecz Skarbu Państwa na mocy Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 20.01.1945 r. w sprawie wykonania dekretu P.K.W.N. z dnia 12.02.1944 r., utworzono Nadleśnictwo Wolsztyn.

Według stanu na 1.10.1948 r., powierzchnia wynosiła 8 980.21 ha. Nawiązując do aktualnych granic zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn, obszar ten, oprócz w/w, obejmuje również tereny utworzonych tuż po wojnie Nadleśnictw: Świętno, Kargowa, Zbąszyń oraz Mochy. Nadleśnictwo Świętno obejmowało część obecnego obrębu Obra w okolicach wsi Uście i Wilcze; Nadleśnictwo Kargowa obejmowało część obecnych obrębów: Obra i Wolsztyn.

Nadleśnictwo Zbąszyń powstało z dawnych majątków: Perzyny, Nowa Wieś, Nowy Dwór, Łomnica, Stefanowo oraz poniemieckich lasów chłopskich.

Tereny nadleśnictwa objęły również grunty porolne, nienadające się do uprawy rolniczej. Wg stanu na dzień 1.10.1948 roku powierzchnia nadleśnictwa wynosiła: 18 920.86 ha, w tym: 9 460.86 ha lasy majątkowe, 5 900.00 ha las miejski Miasta Zbąszynia, 3 560.00 ha lasy chłopskie poniemieckie oraz grunty porolne. Przejęte lasy stanowiły w większości monokultury sosnowe o niskiej jakości siedliska i bonitacji (IV. V) (Operat u.l. Nadl. Zbąszyń, 1948/49- 1958/59).

Nadleśnictwo Mochy powstało z terenów dawnych lasów państwowych, majątków: Dąbrowa Stara, Wroniawy, Stradyń, Wijewo, Wieleń Zaobrzański, Siekówko, Siekowo oraz poniemieckich lasów drobnej własności. Wg stanu na dzień 1.10.1948 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła: 5311.05 ha, w tym: 2981.26 ha dawne lasy państwowe, 2248.91 ha lasy majątkowe, 80.88 ha poniemieckie lasy drobnej własności (Operat u.l. Nadl. Mochy, 1948/49- 1958/59).

W okresie powojennym powierzchnia Nadleśnictwa Wolsztyn ulegała licznym zmianom w wyniku przekazywania lub przyjmowania lasów z sąsiednich nadleśnictw oraz zalesiania gruntów rolnych. W latach 1948-1965 Nadleśnictwo Wolsztyn przyjęło łącznie 4 363.21 ha (w tym m.in. część gruntów Nadleśnictwa Kargowa) oraz przekazało grunty o łącznej powierzchni 1368.83 ha (w tym m.in. 606.01 ha na rzecz Państwowego Gospodarstwa Rybackiego Zbąszyń). Do 31.12.1972 r. Nadleśnictwo Wolsztyn obejmowało łącznie powierzchnię leśną 11 155.00 ha. Z dniem 1.01.1973 r. do Nadleśnictwa Wolsztyn włączono zlikwidowane wówczas Nadleśnictwo Mochy jako obręb leśny o powierzchni 6 668.00 ha. Z dniem 1.10.1977 r. dotychczasowy obręb Wolsztyn został podzielony na dwa obręby: Wolsztyn- 5 746 ha i Rakoniewice 5 805.00 ha.

Nadleśnictwo Wolsztyn w zbliżonych do obecnych granicach powstało 1.01.1979 r. na podstawie Zarządzenia nr 52 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10.11.1978 r. W skład nadleśnictwa weszły obręby: Obra, Wolsztyn i Zbąszyń. Obręb Obra w granicach Nadleśnictwa Wolsztyn powstał 1.01.1979 r. z części obrębu Mochy o powierzchni leśnej 3 323.25 ha oraz z Nadleśnictwa Świętno o powierzchni leśnej 2 068.62 ha. Część obrębu Mochy położona w byłym województwie leszczyńskim została przekazana jako obręb Mochy do Nadleśnictwa Kościan. Ostatnie znaczące zmiany kształtu i powierzchni Nadleśnictwa Wolsztyn miały miejsce w 1994 r., gdy do Nadleśnictwa Babi-most przekazano ok. 984 ha z obrębu Wolsztyn i Zbąszyń.

1.4. CYKLE URZĄDZENIA LASU NA GRUNTACH POZOSTAJĄCYCH OBECNIE W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Zmianę powierzchni leśnej i nieleśnej Nadleśnictwa Wolsztyn pomiędzy kolejnymi rewizjami PUL przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 4. Struktura zmian powierzchni Nadleśnictwa Wolsztyn z podziałem na obręby leśne

Obręb Nadleśnictwo	Według stanu	Grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
1	2	3	4	5
Obra	1.01.1979 r. - I rewizja	-	-	5 391.87
	1.01.1984 r. - II rewizja	5 661.24	354.40	6 015.64
	1.01.1994 r. - III rewizja	5 896.93	173.82	6 070.75
	1.01.2004 r. - IV rewizja	6 041.37	448.91	6 490.28
	1.01.2014 r. - V rewizja	6 128.78	360.73	6 489.51
	1.01.2024 r. - VI rewizja	6 126.16	141.15	6 267.31
Wolsztyn	1.01.1979 r. - I rewizja	-	-	5 852.27
	1.01.1984 r. - II rewizja	5 990.04	437.97	6 428.01
	1.01.1994 r. - III rewizja	5 626.71	198.48	5 825.19
	1.01.2004 r. - IV rewizja	5 632.36	193.39	5 825.75
	1.01.2014 r. - V rewizja	5 655.21	176.21	5 831.42
	1.01.2024 r. - VI rewizja	5 670.68	163.15	5 833.83
Zbąszyń	1.01.1979 r. - I rewizja	-	-	7 491.45
	1.01.1984 r. - II rewizja	7 306.98	462.97	7 769.95
	1.01.1994 r. - III rewizja	7 329.78	243.48	7 573.26
	1.01.2004 r. - IV rewizja	7 351.25	185.65	7 536.90
	1.01.2014 r. - V rewizja	7 398.54	131.65	7 530.19
	1.01.2024 r. - VI rewizja	7 439.76	111.40	7 551.16
Nadleśnictwo	1.01.1979 r. - I rewizja	-	-	18735.59
	1.01.1984 r. - II rewizja	18 958.26	1255.34	20213.6
	1.01.1994 r. - III rewizja	13 226.71	615.78	19469.2
	1.01.2004 r. - IV rewizja	19 024.98	827.95	19852.93
	1.01.2014 r. - V rewizja	19 182.53	668.59	19851.12
	1.01.2024 r. - VI rewizja	19 236.60	415.70	19652.30

Dla utworzonego Nadleśnictwa Wolsztyn w obecnej postaci obowiązywały (bądź obowiązują) następujące Plany Urządzenia Lasu:

- I rewizja urządzenia na okres od 1.01.1979 do 31.12.1983 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: oddziały BUL i GL).
- II rewizja urządzenia na okres od 1.01.1984 do 31.12.1993 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: oddziały BUL i GL).
- III rewizja urządzenia na okres od 1.01.1994 do 31.12.2003 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: oddziały BUL i GL).
- IV rewizja urządzenia na okres od 1.01.2004 do 31.12.2013 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: oddziały BUL i GL).
- V rewizja urządzenia na okres 1.01.2014 do 31.12.2023 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: TAXUS SI Sp. z o.o.).
- VI rewizja urządzenia na okres 1.01.2024 do 31.12.2033 roku - dla Nadleśnictwa Wolsztyn (wykonawca: TAXUS UL Sp. z o.o.).

Plany urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn

Poniższe tabele przedstawiają dane z kolejnych rewizji PUL dla poszczególnych obrębów oraz dla całego Nadleśnictwa.

Zestawienie 5. Podstawowe dane z kolejnych cykli urządzeniowych w Obrębie Obra

Wyszczególnienie	Obręb Obra				
	Stan wg cyklu urządzeniowego				
	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6
I. Powierzchnia [ha]					
Powierzchnia ogółem	6015.64	6070.75	6490.28	6489.51	6267.31
- grunty leśne, w tym	5661.24	5734.11	5858.38	6128.78	6126.16
- grunty zw. z gospodarką leśną	bd	162.82	156.99	190.03	141.36
- grunty nieleśne	354.40	173.82	448.91	360.73	141.15
- w tym grunty wyłączone z produkcji	-	-	-	0.16	-
II. Podział lasów na grupy [ha]					
Rezerwy pow. ogółem	-	-	-	-	-
Lasy ochronne	0.71	1847.38	1862.23	1862.88	2965.78
III. Wskaźnik stanu zasobów drzewnych					
Zapas na powierzchni leśnej - m ³	654542	819499	992684	1230229	1216858
Średnia zasobność m ³	116	147	171	207	204
Przeciętny wiek	44	47	48	53	53
IV. Przyjęte wieki rębności [lata]					
Db	140	140	140	140	140
Js, Wz	140	120	120	120	120
So, Bk, Md	100	100	100	100	100
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp	80	80	80	80	80
Jw, Kl	80	80	80	80	80
Ak	80	80	80	60	80
Oś, Ol odr.	60	60	60	60	60
Tp, Ol sz, Wb, Sob	40	40	40	40	40
V. Przyjęty sposób zagospodarowania					
Zasadniczy sposób zagospodarowania					
Rębnie	Ib	Ib, Id	Ib, III	Ib, III	Ib, III
Okres odnowienia	4-5	5-7, 10	5, 15	5, 15	5, 15
Uzupełniający sposób zagospodarowania					
Rębnie	Ila, IIlb	Ila, IIb	II	II	III, II
Okres odnowienia	20	20	15	15	15
VI. Roczny rozmiar użytków rębnych					
Powierzchnia [ha]	plan	54.03	55.00	61.77	65.35
	wykonanie	41.50	53.00	45.04	81.38
Masa netto [m ³]	plan	8355	9290	9827	13576
	wykonanie	6466	8242	6542	13347
VII. Roczny etat użytków przedrębnych					
Powierzchnia [ha]	plan	398.80	421.00	452.21	420.81
	wykonanie	449.60	447.00	430.16	400.35
Masa netto [m ³]	plan	4311	7000	8628	14668
	wykonanie	5332	6286	9642	13335
VIII. Roczny plan odnowień i zalesień					
Powierzchnia [ha]	plan	73.20	73.37	84.53	61.27
	wykonanie	bd	bd	80.66	57.91

Zestawienie 6. Podstawowe dane z kolejnych cykli urządzeniowych w Obrębie Wolsztyn

Wyszczególnienie	Obręb Wolsztyn				
	Stan wg cyklu urządzeniowego				
	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6
I. Powierzchnia [ha]					
Powierzchnia ogółem	6428.01	5825.19	5825.75	5831.42	5833.83
- grunty leśne, w tym	5990.04	5468.21	5475.59	5655.21	5670.68
- grunty zw. z gospodarką leśną	bd	158.50	156.77	160.36	122.60
- grunty nieleśne	437.97	198.48	193.39	176.21	163.15
- w tym grunty wyłączone z produkcji	-	-	-	9.48	0.30
II. Podział lasów na grupy [ha]					
Rezerwy pow. ogółem	26.30	30.09	30.09	29.96	30.22
Lasy ochronne	1004.74	612.38	599.28	600.01	1438.63
III. Wskaźnik stanu zasobów drzewnych					
Zapas na powierzchni leśnej - m ³	803122	963273	1042519	1418282	1410767
Średnia zasobność m ³	134	178	193	258	255
Przeciętny wiek	47	51	53	58	57
IV. Przyjęte wieki rębności [lata]					
Db	140	140	140	140	140

Wyszczególnienie		Obręb Wolsztyn				
		Stan wg cyklu urządzeniowego				
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1		2	3	4	5	6
Js, Wz		140	120	120	120	120
So, Bk, Md		100	100	100	100	100
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp		80	80	80	80	80
Jw, Kl		80	80	80	80	80
Ak		80	80	80	60	80
Oś, Ol odr.		60	60	60	60	60
Tp, Ol sz, Wb, Sob		40	40	40	40	40
V. Przyjęty sposób zagospodarowania						
Zasadniczy sposób zagospodarowania						
Rębnie		Ib	Ib, Id	Ib, III	Ib, III	Ib, III
Okres odnowienia		4-5	5-7, 10	5, 15	5, 15	5, 15
Uzupełniający sposób zagospodarowania						
Rębnie		Ila, IIIb	Ila, IIb	II	II	III, II
Okres odnowienia		20	20	15	15	15
VI. Roczny rozmiar użytków rębnych						
Powierzchnia [ha]	plan	48.52	50.00	66.35	76.08	64.42
	wykonanie	38.80	50.00	50.07	84.70	-
Masa netto [m³]	plan	8258	9538	9649	17957	14 483
	wykonanie	7303	8831	7028.45	17391	-
VII. Roczny etat użytków przedrębnych						
Powierzchnia [ha]	plan	464.10	460.00	426.54	376.52	330.01
	wykonanie	495.80	463.00	397.22	361.42	-
Masa netto [m³]	plan	5848	7592	9977	15126	12 545
	wykonanie	8409	8396	11753	15341	-
VIII. Roczny plan odnowień i zalesień						
Powierzchnia [ha]	plan	54.16	55.16	60.27	63.79	63.67
	wykonanie	bd	bd	70.65	59.98	-

Zestawienie 7. Podstawowe dane z kolejnych cykli urządzeniowych w Obrębie Zbąszyń

Wyszczególnienie		Obręb Zbąszyń				
		Stan wg cyklu urządzeniowego				
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1		2	3	4	5	6
I. Powierzchnia [ha]						
Powierzchnia ogółem		7769.95	7573.26	7536.90	7530.19	7551.16
- grunty leśne, w tym		7306.98	7156.58	7187.20	7398.54	7439.65
- grunty zw. z gospodarką leśną		bd	173.20	164.05	188.15	173.10
- grunty nieleśne		462.97	243.48	185.65	131.65	112.12
- w tym grunty wyłączone z produkcji		-	-	-	-	-
II. Podział lasów na grupy [ha]						
Rezerwy pow. ogółem		-	-	-	-	-
Lasy ochronne		1395.91	1161.92	1168.35	1166.87	1416.60
III. Wskaźnik stanu zasobów drzewnych						
Zapas na powierzchni leśnej - m³		960552	1226266	1404646	1846758	1915181
Średnia zasobność m³		131	173	198	256	266
Przeciętny wiek		46	52	57	62	63
IV. Przyjęte wieki rębności [lata]						
Db		140	140	140	140	140
Js, Wz		140	120	120	120	120
So, Bk, Md		100	100	100	100	100
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp		80	80	80	80	80
Jw, Kl		80	80	80	80	80
Ak		80	80	80	60	80
Oś, Ol odr.		60	60	60	60	60
Tp, Ol sz, Wb, Sob		40	40	40	40	40
V. Przyjęty sposób zagospodarowania						
Zasadniczy sposób zagospodarowania						
Rębnie		Ib	Ib, Id	Ib, III	Ib, III	Ib, III
Okres odnowienia		4-5	5-7, 10	5, 15	5, 15	5, 15
Uzupełniający sposób zagospodarowania						
Rębnie		Ila, IIIb	Ila, IIb	II	II	III, II
Okres odnowienia		20	20	15	15	15
VI. Roczny rozmiar użytków rębnych						
Powierzchnia	plan	33.60	36.00	75.22	78.66	117.70

Wyszczególnienie		Obręb Zbąszyń				
		Stan wg cyklu urządzeniowego				
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1		2	3	4	5	6
[ha]	wykonanie	28.10	40.00	48.85	89.92	-
Masa netto	plan	5652	6914	13549	19333	30381
[m³]	wykonanie	5074	8404	9532	19277	-
VII. Roczny etat użytków przedrębnych						
Powierzchnia	plan	617.6	632	592.87	548.99	339.82
[ha]	wykonanie	578.1	648	568.42	518.61	-
Masa netto	plan	7940	12001	13045	19399	12573
[m³]	wykonanie	12804	12045	14330	20478	-
VIII. Roczny plan odnowień i zalesień						
Powierzchnia	plan	38.72	47.92	80.50	68.80	115.96
[ha]	wykonanie	bd	bd	80.05	60.58	-

Zestawienie 8. Podstawowe dane z kolejnych cykli urządzeniowych w Nadleśnictwie Wolsztyn

Wyszczególnienie		Nadleśnictwo Wolsztyn				
		Stan wg cyklu urządzeniowego				
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1		2	3	4	5	5
I. Powierzchnia [ha]						
Powierzchnia ogółem		20213.6	19469.2	19852.93	19851.12	19 652.30
- grunty leśne, w tym		18958.26	18358.9	18521.17	19182.53	19 236.60
- grunty zw. z gospodarką leśną		bd	494.52	477.81	538.54	437.17
- grunty nieleśne		1255.34	615.78	827.95	668.59	415.70
- w tym grunty wyłączone z produkcji		bd	-	-	-	0.30
II. Podział lasów na grupy [ha]						
Rezerwy pow. ogółem		26.3	30.09	30.09	29.96	30.22
Lasy ochronne		2401.36	3621.68	3629.86	3629.76	5821.01
III. Wskaźnik stanu zasobów drzewnych						
Zapasy na powierzchni leśnej - m³		2418216	3009038	3439849	4495269	4542806
Średnia zasobność m³		137	166	188	241	243
Przeciętny wiek		49	50	53	58	58
IV. Przyjęte wieki rębności [lata]						
Db		140	140	140	140	140
Js, Wz		140	120	120	120	120
So, Bk, Md		100	100	100	100	100
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp		80	80	80	80	80
Jw, Kl		80	80	80	80	80
Ak		80	80	80	60	80
Oś, Ol odr.		60	60	60	60	60
Tp, Ol sz, Wb, Sob		40	40	40	40	40
V. Przyjęty sposób zagospodarowania						
Zasadniczy sposób zagospodarowania						
Rębnie		Ib	Ib, Id	Ib, III	Ib, III	Ib, III
Okres odnowienia		4-5	5-7, 10	5, 15	5, 15	5, 15
Uzupełniający sposób zagospodarowania						
Rębnie		IIa, IIIb	IIa, IIb	II	II	III, II
Okres odnowienia		20	20	15	15	15
VI. Roczny rozmiar użytków rębnych						
Powierzchnia	plan	136.15	141	203.34	219.99	253.35
[ha]	wykonanie	108.4	143	143.96	256.01	-
Masa netto	plan	22265	25742	33025	50866	57093
[m³]	wykonanie	18843	25477	23102.47	50016	-
VII. Roczny etat użytków przedrębnych						
Powierzchnia	plan	1480.50	1513.00	1471.62	1346.32	1042.00
[ha]	wykonanie	1523.50	1558.00	1395.80	1280.38	-
Masa netto	plan	18099	26593	31650	49193	38140
[m³]	wykonanie	26545	26727	35726.13	49153	-
VIII. Roczny plan odnowień i zalesień						
Powierzchnia	plan	166.08	5637.29	225.30	193.86	244.61
[ha]	wykonanie	-	-	231.36	178.46	-

Omówienie gospodarki ostatniego 10-lecia (2014 - 2023) przedstawione zostało w dalszej części opracowania (Dział II. Analiza gospodarki minionego okresu).

1.5. OCHRONA LASU W MINIONYCH OKRESACH

Lasy Nadleśnictwa Wolsztyn zalicza się do silnie narażonych na szkody ze strony szkodników owadzych, w szczególności szkodników owadzych pierwotnych. Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP LP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r. (Zn.spr.ZZ-O-7200-18/07) i na podstawie wieloletnich obserwacji, rejestrowania miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowych pojawów foliofagów oraz po weryfikacji z ZOL wyznaczono trzy pierwotne ogniska gradacyjne w nw. leśnictwach: Pierwotne Ognisko Gradacyjne (POG) – Zacisze pow. 1353.10 ha. Pierwotne Ognisko Gradacyjne (POG) – Belęcin pow. 1105.87 ha. Pierwotne Ognisko Gradacyjne (POG) – Huta pow. 1063.04 ha.

Zestawienie 9. Zestawienie masowych pojawów szkodników pierwotnych sosny oraz powierzchnia zabiegów zwalczania.

Lp.	Lata	Czynnik sprawczy	Powierzchnia zabiegu (ha)
1	2	3	4
1	1923-1925	Strzygonia choinówka	-
2	1925-1936	Brudnica mniszka	-
3	1980-1981	Brudnica mniszka	-
4	1991	Boreczniki	3435
5	1993	Brudnica mniszka	1190
6	1994	Barczatka sosnówka	475
7	1994	Barczatka sosnówka	877
8	1995	Barczatka sosnówka	1068
9	1997	Barczatka sosnówka	1308
10	1998	Brudnica mniszka, barczatka sosnówka	759
11	2001	Brudnica mniszka, barczatka sosnówka	1247
12	2002	Brudnica mniszka, barczatka sosnówka	642
13	2003	Brudnica mniszka, barczatka sosnówka	3584
14	2004	Brudnica mniszka	293
16	2004	Barczatka sosnówka	78
15	2005	Boreczniki	1085
16	2006	Boreczniki	46
17	2008	Barczatka sosnówka	1278
18	2018	Brudnica mniszka	2023.51
19	2019	Brudnica mniszka	1800.92
20	2022	Barczatka sosnówka	3855.21
21	2023	Barczatka sosnówka	291.13

W okresie gospodarczym 2014-2023 na terenie Nadleśnictwa zgodnie z Decyzją nr 18 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 03.03.2022 r., w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne oraz na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestracji miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowego pojawu foliofagów. jako pierwotne ogniska gradacyjne. zostały wyznaczone 3 obszary (POG Zacisze. POG Belęcin. POG Huta) o łącznej powierzchni 3527.81 ha.

Począwszy od 2019 r. na terenie Nadleśnictwa obserwuje się coraz większe występowanie kornika ostrożnego początkowo na żyzniejszych siedliskach na terenie obrębu Wolsztyn, potem głównie na terenie obrębu Obra. W roku 2021 Decyzją nr 70 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze (pisma zn. spr. ZG.7102.2.2021) ustanowiono na terenie Leśnictwa Kębłowo Obszar Wzmożonego Występowania Kornika Ostrożnego na pow. 829.79 ha. Największe szkody od kornika drukarza odnotowano w roku 2019.

2. OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

2.1. PRACE GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE

Podstawowym materiałem kartograficznym do prac urządzeniowych była pozyskana przez TAXUS UL z zasobu PODGiK numeryczna mapa ewidencyjna w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PUWG 1992. Zgodnie z zapisami KZP wykonawca wykonał szczegółową analizę porównawczą stanu LMN z aktualnymi danymi numerycznymi będącymi w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Wyniki analizy zostały przekazane Nadleśnictwu, a także uwzględnione w pracach urządzeniowych.

Nadleśnictwo Wolsztyn przekazało również:

- Pliki XML bazy SILP, zaktualizowane na dzień 01.01.2022 r. oraz 01.01.2023 r.
- Leśną mapę numeryczną, pliki zaktualizowane na dzień 01.01.2022 r. oraz 01.01.2023 r.;

Dokumentacja kartograficzna została opracowana zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (cz. I - Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa rozdział VIII oraz cz. III - Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych) będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Wszystkie grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn zostały ujęte w planie UL, zgodnie z danymi w bazie LMN.

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności pomiędzy ewidencją a stanem na gruncie były na bieżąco zgłaszane do Nadleśnictwa Wolsztyn podczas uzgodnień poszczególnych leśnictw. Po zakończeniu prac taksacyjnych sporządzono protokół wszystkich rozbieżności z podziałem na leśnictwa, który został zaakceptowany przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn. W trakcie prac nad PUL wszystkie zmiany ewidencyjne oraz wznowienia granic działek, które dokonywało Nadleśnictwo Wolsztyn były zgłaszane Wykonawcy i wnoszone na bieżąco.

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w użytkowaniu Nadleśnictwa Wolsztyn, obejmujących 2272 działki ewidencyjne, położone w dwóch województwach, czterech powiatach, pięciu gminach oraz 54 obrębach ewidencyjnych o łącznej powierzchni ewidencyjnej **19 652.1072 ha**. Na dzień przekazania danych Nadleśnictwo Wolsztyn miało uregulowany stan prawny dotyczący gruntów będących w zarządzie PGL LP (założone księgi wieczyste) w 99.69%, Nadleśnictwo Wolsztyn posiadało dwanaście ksiąg wieczystych potwierdzających własność zarządzanych nieruchomości o powierzchni 60.4426 ha o nieuregulowanym statusie, w stosunku do których podjęto działania wyjaśniające we właściwych Starostach Powiatowych.

Jako wynikowe dane ewidencyjne do Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 przyjęto stan na 1 stycznia 2024 r. Powierzchnia ewidencyjna gruntów Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 19 652.1072 ha. W Nadleśnictwie Wolsztyn znajdują się grunty będące we współwłasności Nadleśnictwa, o powierzchni 0.7169 ha, które nie zostały ujęte w opracowaniu.

Powierzchnia taksacyjna zaokrąglona do arów w PUL wynosi 19 652.30 ha.

2.2. STAN POSIADANIA

Nadleśnictwo Wolsztyn składa się z trzech obrębów leśnych¹, których powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych powierzchni działek (bez współwłasności) została przedstawiona w poniższej tabeli.

Zestawienie 10. Powierzchnia gruntów w stanie posiadania

Lp.	Numer obrębu	Nazwa obrębu	Zasięg terytorialny [km ²]	Powierzchnia ewidencyjna [ha]	Grunty we współwłasności [ha]	Powierzchnia taksacyjna 2[ha]	Grunty we współwłasności [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Obra	175.45	6267.2830	0.0000	6267.31	0.00
2	2	Wolsztyn	249.33	5833.8439	0.0000	5833.83	0.00
3	3	Zbąszyń	142.67	7550.9803	0.7169	7551.16	0.72
4	Nadleśnictwo Wolsztyn		567.45	19 652.1072	0.7169	19 652.30	0.72

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I. W celu dokładnego przedstawienia stanu ewidencyjnego gruntów Nadleśnictwa, powierzchnię poszczególnych kategorii gruntów w tabeli nr I podano w hektarach z dokładnością do 1 m². Niewielka różnica w powierzchniach między tabelą I, a powierzchnią przyjętą w planie urządzenia lasu, wynika z zaokrąglenia wyliczonej w m² powierzchni pododdziałów do arów. Powierzchnie oddziałów, leśnictw oraz obrębów wynikają z sumy zaokrąglonych powierzchni pododdziałów.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie występują grunty sporne.

Nadleśnictwo Wolsztyn posiada grunty w trwałym zarządzie na łącznej powierzchni **3,1454 ha**, przekazane przez Agencję Nieruchomości Rolnych decyzją nr 1/2014 z dnia 8 kwietnia 2014 r. (znak sprawy PO.SGZ.4244.2.1.2014.HP/6083). Grunty te nie są ujęte w Planie Urządzania Lasu.

Zestawienie 11. Zestawienie gruntów w trwałym zarządzie.

Lp.	Adres administracyjny	Obręb ewidencyjny	Numer działki	Powierzchnia (ha)
1	2	3	4	5
1	30-29-035-0013	Obra	1755	1.8800
2	30-29-035-0006	Kębłowo	2183	0.3964
3	30-29-035-0011	Nowe Tłoki	115	0.3947
4	30-29-035-0011	Nowe Tłoki	123	0.4743
5	Razem			3.1454

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia tabela nr I (zostanie ujęta jako załącznik do elaboratu).

¹ Aktualnie obowiązujące granice obrębów leśnych zostały ustalone w oparciu o Decyzję nr 6 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 15.01.2018 r. w sprawie określenia zasięgów terytorialnych obrębów leśnych w nadleśnictwach nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

² Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha.

Zestawienie 12. Zestawienie głównych grup i rodzajów użytków

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]				
	z dokładnością do 1 m ²				Z dokładnością do 1 ara*
	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5	6
1. Lasy - razem	6126.1372	5670.7173	7439.5949	19236.4494	19236.60
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5858.3931	5419.7628	7083.0502	18361.2061	18361.29
1) drzewostany	5858.3931	5419.7628	7083.0502	18361.2061	18361.29
2) plantacje drzew - razem					
w tym:					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	126.4013	128.3355	183.3901	438.1269	438.14
1) w produkcji ubocznej - razem	4.3500	9.000	4.4600	17.8100	17.81
w tym:					
- plantacje choinek		4.3900		4.3900	4.39
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie	4.3500	4.6100	4.4600	13.4200	13.42
2) do odnowienia - razem	113.2552	105.6614	175.0246	393.9412	393.94
w tym:					
- halizny					
- zręby	113.2552	105.6614	175.0246	393.9412	393.94
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	8.7961	13.6741	3.9055	26.3757	26.39
w tym:					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	6.4061	1.2100	0.2355	7.8516	7.86
- objęte szczególnymi formami ochrony	2.3900	11.9385	2.7000	17.0285	17.03
- przewidziane do retencji		0.2300	0.9700	1.2000	1.20
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji		0.2956		0.2956	0.30
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	141.3428	122.6190	173.1546	437.1164	437.17
w tym:					
1) budynki i budowle	1.2175	2.4240	2.0455	5.6870	5.69
2) urządzenia melioracji wodnych	5.2800	8.6400	5.1000	19.0200	19.02
3) linie podziału przestrzennego lasu	37.3000	21.5300	63.4801	122.3101	122.32
4) drogi leśne	90.3836	66.3483	88.1855	244.9174	244.92
5) tereny pod liniami energetycznymi	6.3417	8.4523	9.7610	24.5550	24.60
6) szkółki leśne		12.1200		12.1200	12.12
7) miejsca składowania drewna		0.6900	4.5825	5.2725	5.27
8) parkingi leśne	0.1300	0.3500		0.4800	0.48
9) urządzenia turystyczne	0.6900	2.0644		2.7544	2.75
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0.4169	2.4222	0.2000	3.0391	3.04
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	6126.5541	5673.1395	7439.749	19239.4885	19239.64

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]				
	z dokładnością do 1 m ²				Z dokładnością do 1 ara*
	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5	6
3. Użytki rolne - razem	138.7676	148.8000	109.4902	397.0578	397.10
3.1. Grunty orne - razem	31.4426	95.4093	54.6564	181.5083	181.52
w tym:					
1) role	30.2326	95.4093	54.3564	179.9983	180.01
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	1.2100		0.3000	15.5100	1.51
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornym					
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą					
3.2. Sady	0.5804	0.1825	0.8189	1.5818	1.58
3.3. Łąki trwałe	39.8591	16.4606	19.0783	75.3984	75.42
3.4. Pastwiska trwałe	9.5751	7.6668	6.8596	24.1015	24.11
3.5. Grunty rolne zabudowane		0.2800	1.7302	2.0102	2.01
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0.2800		0.4300	0.43
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		0.4808		0.4808	0.48
3.9. Nieużytki - razem	57.3100	27.8900	26.3468	111.5468	111.55
w tym:					
1) bagna	57.3100	27.0600	24.8958	109.2658	109.27
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		0.8300	1.4510	2.2810	2.28
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
4. Grunty pod wodami - razem					
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
5. Użytki ekologiczne - razem					
6. Tereny różne - razem	0.2168	0.5205	0.6200	1.3573	1.36
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zre kult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0.1634	0.5205	0.2501	0.9340	0.94
4) różne inne	0.0534		0.3699	0.4233	0.42
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1.7445	11.3839	1.0752	14.2036	14.20
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe		0.3200	0.0716	0.3916	0.39
7.2. Tereny przemysłowe		5.6400		5.6400	5.64
7.3. Tereny zabudowane inne		0.6816	0.0397	0.7213	0.73

Kategoria użytków	Powierzchnia [ha]				
	z dokładnością do 1 m ²				Z dokładnością do 1 ara*
	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5	6
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1.5900	0.2800	0.4711	2.3111	2.34
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			0.4711	0.4711	0.47
2) tereny zabytkowe	1.3500	0.2800		1.6300	1.63
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej					
6) rodzinne ogrody działkowe	0.2400			0.2400	0.24
7.6. Użytki kopalne		3.3036		3.3036	3.30
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0.1545	1.1587	0.4928	1.8060	1.80
w tym:					
1) drogi	0.1545	1.1587	0.4928	1.8060	1.80
2) tereny kolejowe					
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
4) inne tereny komunikacyjne					
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	141.2830	163.1266	111.3854	415.6578	415.70
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		0.3600	2.1006	2.4606	2.46
OGÓŁEM (1-7)	6267.2830	5833.8439	7550.9803	19 652.1072	19652.30

* dokładność do 1 ara dotyczy tylko powierzchni ogółem dla Nadleśnictwa Wolsztyn

Powyższy 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. 2019 poz. 393) oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 roku.

Zestawienie 13. Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Wolsztyn wg stanu prawnego własności gruntów

Stan prawny własności grun- tów	LASY			Grunty nieleśne	Ogółem
	Grunty leśne zalesione i nie zalesione	Grunty zwią- zane z gospodarką leśną	Razem		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Grunty Skarbu Państwa	18 799.3330	437.1164	19 236.4494	415.6578	19 652.1072
Grunty we współwłasności	-	-	-	0.7169	0.7169
Razem	18 799.3330	437.1164	19 236.4494	416.3747	19 652.8241

Wyłączenia z produkcji leśnej

Wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn, wyłączone z produkcji leśnej, zostały wyłączone na mocy decyzji Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, zezwalających na takowe wyłączenia. Decyzje dotyczą eksploatacji kopalin oraz składowania odpadów. Grunty wyłączone z produkcji znajdują się w obrębie leśnym Wolsztyn, w leśnictwie Powodowo. Szczegółowy ich wykaz zamieszczono poniżej.

Zestawienie 14. Grunty wyłączone z produkcji

Adres leśny	Rodzaj pow. Użytek	Decyzja	Nr działki Pow. [ha]	Cel wyłączenia	Rodzaj wyłączenia
		Nr data			
1	2	3	4	5	6
02-157-b	WYSYP Ś Ba	14/224/2018 27.03.2018	313 1.0400	Składowisko odpadów	trwałe
Razem trwałe			1.0400		
2-07-76-ax	KOP PIAS K	ZU-2125-16/07/36/02 19.12.2007	462/1 0.4523	Eksploatacja kopalin	nietrwałe
2-07-76-dx	KOP PIAS K	9/2215/2015 15.09.2015	462/3 2.8513	Eksploatacja kopalin	nietrwałe
2-07-157-c	T PRZEM Ba	P-2-2125-32/91 29.08.1991	313 2.5000	Składowisko odpadów	nietrwałe
2-07-157-t	DROGI I Dr	ZU-2125-13/08 06.10.2008	313 0.2500	Dojazd do składowiska odpadów	nietrwałe
2-07-157-d	T PRZEM Ba	P-1-2125-38/92 10.12.1992	313 2.1000	Składowisko odpadów	nietrwałe
Razem nietrwałe			8.1536		

W dniu 1.08.2023 r. Dyrektor Regionalny LP z Zielonej Górze wydał decyzję (11.1/2215/2023) wygaszającą decyzję nr 5/2129/2014 z dnia 9.07.2014 r. (znak: ZS-2129-5/14), która to decyzja dotyczyła zezwolenia na nietrwałe wyłączenie z produkcji leśnej gruntów leśnych o powierzchni 0.6350 ha, stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn (obręb leśny Wolsztyn, w dacie wydania zezwolenia oddział leśny 76z, obecnie - 76dx; część działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 461, położonej w obrębie ewidencyjnym Stara Tuchorza, gmina Siedlec). Grunt został zrekultywowany i przywrócony do zagospodarowania leśnego, a także zwrócony do Nadleśnictwa Wolsztyn. W PUL jest to pododdział 2-07-46-bx, z opisaną cechą gleby: ZREK (grunt zrekultywowany).

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn w obrębie leśnym Wolsztyn, w leśnictwach: Belęcín, Nowe Tłoki, Powodowo i Chobienice występują grunty ze zlokalizowanym doziemnym gazociągami. Zostały one opisane rodzajem powierzchni INNE WYL. Ich sumaryczna powierzchnia wynosi 0.2956 ha.

Zestawienie 15. Grunty ze zlokalizowanym gazociągiem operatora GAZSYSTEM

Adres leśny	Adres administracyjny	Powierzchnia [ha]	Rodzaj powierzchni	Informacje różne
1	2	3	4	5
2-05-63-b	30-29-022-0003-780	0.0066	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-122-t	30-29-035-0011-536	0.0024	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-123-c	30-29-035-0011-536	0.0083	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-124-f	30-29-035-0011-521	0.0756	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-125-j	30-29-035-0011-519	0.0113	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-126-d	30-29-035-0003-694	0.0610	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-131-i	30-29-035-0011-537/2	0.0700	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-06-133-k	30-29-035-0011-542	0.0300	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-07-161-b	30-29-022-0011-546	0.0004	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-08-64-r	30-29-022-0024-384/5	0.0033	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
2-08-185-c	30-29-022-0006-488	0.0267	INNE WYL	Gazociąg GAZSYSTEM
Razem		0.2956		

Grunty Nadleśnictwa Wolsztyn są obciążone służebnościami na rzecz:

- ENEA Wolsztyn - 244 528 m²;
- ENEA Międzychód - 3 774 m²;
- ENEA Opalenica - 1 044 m²;
- ENEA Zielona Góra - 2 964 m²;
- Gazociąg GAZSYSTEM - 4 299.2 m².

2.3. PODZIAŁ POWIERZCHNIOWY

Sieć podziału powierzchniowego utrwalona jest w terenie granitowymi słupkami oddziałowymi. Sam podział spełnia swe zadania - orientacja, komunikacja i ochrona. W trakcie prac terenowych przeprowadzono inwentaryzację słupków oddziałowych, której wyniki w postaci warstwy numerycznej zostały przekazane do Nadleśnictwa. Podział powierzchniowy jest niejednolity. W północno-wschodniej części obrębu Zbąszyń oraz południowo-zachodniej części obrębu Obra podział jest regularny, oparty na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. W pozostałych obszarach podział powierzchniowy jest nieregularny, wynikający ze znacznego rozdrobnienia kompleksów leśnych.

W trakcie prac nad PUL przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty wynikające z przyjęcia gruntów oraz ustabilizowania granic. Ponadto nastąpiła zmiana granicy pomiędzy leśnictwem Stefanowo a leśnictwem Nowy Dwór, w wyniku urealnienia przebiegu linii ostępowej, która jest jednocześnie granicą tych leśnictw.

Zestawienie 16. Zmiana granicy leśnictw

Poprzedni okres gospodarczy 2014-2023				Obecny okres gospodarczy 2024-2033			
Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]	Obręb	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8
ZMIANA POWIERZCHNI POMIĘDZY LEŚNICTWAMI							
Zbąszyń	Stefanowo	12-256-a	-0.13	Zbąszyń	Nowy Dwór	11-229-d	+0.05
		12-256-b	-0.03			11-230-j	+0.18
		12-256-c	-0.11			11-230-j	
						11-230-j	+0.22
		12-256-d	-0.30			11-231-i	
						11-231-i	+0.12
		11-232-g					
Razem			-0.57				+0.57

Numeracja oddziałów w całym Nadleśnictwie nie uległa zmianom.

Szczegółowa charakterystyka podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Wolsztyn znajduje się w zestawieniu poniżej:

Zestawienie 17. Rozmiar wykonywanych prac urządzeniowych

Wskaźnik	Jed n.	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia objęta taksacją	ha	6267.2830	5833.8439	7551.6972	19 652.8241
Liczba oddziałów	szt.	264	250	309	823
Numery oddziałów	-	1-261	1-250	1-309	x
Brakujące numery oddziałów	-	Brak	Brak	Brak	Brak
Oddziały literowane	-	25A; 26A; 235A	Brak	Brak	x
Średnia pow. oddziału [ha]	ha	23.74	23.34	24.44	23.88
Minimalna pow. oddziału [ha]	ha	0.24	5.15	0.73	0.24
Maksymalna pow. oddziału [ha]	ha	58.84	51.11	53.03	58.84
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	2682	2611	2597	7890
Średnia pow. pododdziału literowanego	ha	2.29	2.19	2.84	2.44
Liczba pododdziałów na gr. zal. i niezal.	szt.	2534	2375	2436	7345
Średnia pow. pododdziału na gr. zal. i niezal.	ha	2.36	2.34	2.98	2.56
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	789	763	883	2436
Średnia pow. pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	ha	0.36	0.37	0.32	0.35
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	641	527	722	1890

3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

Zapisy dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zawarte są w dokumentach planistycznych województwa lubuskiego, powiatu nowosolskiego (Gminy Kolsko), powiatu zielonogórskiego (Gminy Kargowa) oraz województwa wielkopolskiego, powiatu nowotomyskiego (Gminy Zbąszyń) i powiatu wolsztyńskiego (Gminy Siedlec, Gminy Wolsztyn).

Opracowanie zostało sporządzone na podstawie stosownych dla danej jednostki terytorialnej: planów zagospodarowania przestrzennego województw, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, regionalnych strategii rozwoju, regionalnych programów ochrony środowiska, regionalnych programów operacyjnych.

3.1. OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zestawienie 18. Wykaz obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego przyjętych przez samorządy terytorialne.

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
Województwo lubuskie	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. Uchwała nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r.
Województwo wielkopolskie	Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.
Gmina Kolsko	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr VII/55/2003 Rady Gminy w Kolsku z dnia 4 lipca 2003 r.
Gmina Kargowa	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kargowa Uchwała Nr XVI/105/2000 Rady Miejskiej w Kargowej z dnia 20 grudnia 2000 r. (ze zm.)
Gmina Siedlec	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Uchwała Nr XXXIX/227/02 Rady Gminy Siedlec z dnia 30 sierpnia 2002 (ze zm.) Strategia rozwoju Gminy Siedlec 2016-2030.
Gmina Wolsztyn	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Wolsztyn Uchwała Nr VIII/71/2007 Rady Miejskiej w Wolsztynie z dnia 30 maja 2007 r. (ze zm.) Strategia rozwoju Miasta i Gminy Wolsztyn 2016-2025.

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
Gmina Zbąszyń	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Zbąszyń Uchwała Nr XXI/137/2001 Rady Gminy i Miasta w Zbąszynie z dnia 27 lutego 2001 r. (ze zm.)

Wyżej wymienione dokumenty zamieszczone są na stronach BIP właściwych samorządów. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn istnieją miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, ale nie dotyczą gruntów w zarządzie Lasów Państwowych, z wyjątkiem trzech planów, w których część gruntów leśnych Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn jest objętych wydanymi decyzjami Ministra Środowiska o wyrażeniu zgody na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w mpzp. Szczegółowy spis decyzji oraz gruntów nimi objętych, wydanych w trakcie obowiązywania PUL na lata 2014-2023, został zawarty w poniższej tabeli.

Zestawienie 19. Wykaz gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn objęte zgodą ministra właściwego ds. środowiska na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne w mpzp (od roku 2014)

Gmina	Obręb ewid. Nr działki	Nr Decyzji Data	Lctwo	Oddz.	Pow. (ha)	Nr uchwały	Przeznaczenie w mpzp
1	2	3	4	5	6	7	8
Gmina Siedlec	Jaromierz 746	ES.2210.13.2018.WS 24.01.2018	Chobienice	245s	0.5600	Uchwała nr XLIX/257/2018 Rady Gminy Siedlec z dnia 26.06.2018 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 poz. 5186)	U/P - teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych, składów i magazynów
Gmina Zbąszyń	Chrośnica: 750. 747. 748. 749. Nowy Dwór: 795. 805	ES.2210.147.2017.WS 28.12.2017	Stefanowo	258a. 259b. 259~b 259a. 259~c. 260~f 260a. 260b. 260~g260~c	1.0187	Uchwała nr XXXVII/388/2018 Rady Miejskiej Zbąszynia z dnia 29.03.2018 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 poz. 3307)	KDX- teren publicznej drogi rowerowej
Gmina Kargowa	Stary Jaromierz: 206/1. 249/1. 248/2.	DL- WNL.8130.53.2021.MP 05.08.2021	Jaromierz	206f. 206g. 249f. 249g. 248jx. 248kx. 248lx. 248mx	6,0999	Uchwała nr 0007.210.2021 Rady Miejskiej w Kargowej z dnia 18.10.2021 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2021 poz. 2146)	IT-G - teren infrastruktury technicznej-gazownictwa
Razem					7.6786		

3.2. OGÓLNE DANE O REGIONALNYCH STRATEGIACH ROZWOJU, PROGRAMACH OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ PROGRAMACH OPERACYJNYCH

Zestawienie 20. Wykaz obowiązujących programów i strategii przyjętych przez samorządy terytorialne.

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
Województwo lubuskie	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 Uchwała nr XXVIII/397/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r.
Województwo wielkopolskie	Strategia rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.
	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 Uchwała Zarządu Województwa Wielkopolskiego Nr 2826 z dnia 22 października 2020 r.
Powiat nowosolski	Strategia Rozwoju Powiatu Nowosolskiego na lata 2015-2025

Jednostka podziału administracyjnego	Dokument
1	2
Powiat zielonogórski	Strategia Rozwoju Powiatu Zielonogórskiego na lata 2014 - 2022. Uchwała nr XVII.110.2016 Rady Powiatu Zielonogórskiego z dnia 18 lutego 2016 r.
Powiat wolsztyński	Strategia Rozwoju Powiatu Wolsztyńskiego na lata 2015-2025
Powiat nowotomyski	Strategia Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Nowotomyskiego na lata 2018-2028
Gmina Siedlec	Strategia rozwoju Gminy Siedlec 2016-2030
Gmina Wolsztyn	Strategia rozwoju Miasta i Gminy Wolsztyn 2016-2025

Programy i strategie zamieszczone są na stronach BIP właściwych samorządów.

Wymienione dokumenty nie wpływają znacząco na gospodarkę leśną. Opracowania zawarte w Strategiach rozwoju, Planach zagospodarowania przestrzennego oraz Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miast utrzymują zapisy dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej, określonej w obowiązującym Planie Urządzenia Lasu z zakresu zarówno ochrony środowiska, jak i gospodarki leśnej.

3.3. PODSTAWOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE STRATEGII ROZWOJU REGIONU ZAWARTE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA

Zapisy w wymienionych w poprzednich podrozdziałach dokumentach nie wpływają znacząco na gospodarkę leśną. Opracowania zawarte w Strategiach rozwoju, Planach zagospodarowania przestrzennego oraz Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin i miast utrzymują zapisy dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej, określonej w obowiązującym Planie Urządzenia Lasu z zakresu, zarówno ochrony środowiska, jak i gospodarki leśnej.

Priorytety ekologiczne we wszystkich wymienionych dokumentach zamykają się w następujących wytycznych:

- zachowanie dotychczasowych granic lasów, ze szczególnym uwzględnieniem ich ochrony jako lasów: glebochronnych, wodochronnych, użytków ekologicznych, rezerwatów przyrody
- stopniową zmianę struktury gatunkowej lasów
- wzrost lesistości i ochrona ekosystemów leśnych
- zachowanie w krajobrazie rolniczym form zieleni, a w szczególności zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, roślinności buforowej obudowy naturalnych cieków i zbiorników z wodą, łąk, terenów podmokłych itp.;
- inwestycje związane z ochroną przeciwpożarową lasu, m.in. rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej;
- zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej;
- zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna.

3.4. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się grunty nieleśne przeznaczone do zalesienia, na które zostały wydane decyzje o warunkach zabudowy przez odpowiednie organy administracji samorządowej. Występują one w obrębie leśnym Wolsztyn, leśnictwie Chobienice oraz obrębie leśnym Zbąszyń, leśnictwie Przychodzko. Dla gruntów przeznaczonych do zalesienia została przeprowadzona przez Pracownię Gleboznawstwa i Fitopatologii Nadleśnictwa Zielona Góra weryfikacja glebowo-siedliskowa, wyniki której zostały wykorzystane w PUL. Wskazane grunty w PUL mają status gruntów do zalesienia.

Szczegółowy wykaz gruntów przeznaczonych do zalesienia przedstawiono poniżej:

Zestawienie 21. Grunty do zalesienia

Adres leśny	Adres administracyjny	Decyzja	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
2-08-186-n	30-29-022-0006-490	69/2022 o warunkach zabudowy z dnia 19.04.2022 r. wydana przez Wójta Gminy Siedlec.	Ł	0.3600
3-09-5-p	30-15-065-0009-120/1	41/2022 o warunkach zabudowy z dnia 27.04.2022 r. wydana przez Burmistrza Zbąszynia.	Ł	0.8720
3-09-19-a	30-15-065-0009-127/2	41/2022 o warunkach zabudowy z dnia 27.04.2022 r. wydana przez Burmistrza Zbąszynia.	Ł	1.2286
Razem				2.4606

3.5. WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO REKULTYWACJI

Nadleśnictwo Wolsztyn nie posiada gruntów zdegradowanych wymagających rekultywacji, poza tymi, które są uregulowane decyzjami zewnętrznymi, a do rekultywacji zobowiązany jest podmiot zewnętrzny.

Po przeanalizowaniu ww. dokumentów dla terenu Nadleśnictwa Wolsztyn stwierdza się zgodność Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM

4.1. PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH ORAZ MEZOREGIONÓW

Regionalizacja przyrodniczo – leśna.

Według ww. regionalizacji przyrodniczo-leśnej, Nadleśnictwo Wolsztyn położone jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (III) – Mezuregionie Równiny Nowotomyskiej (III.23), Mezuregionie Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III.24) oraz Mazoregionie Kanałów Obry (III.28).

W hierarchicznym ujęciu położenie Nadleśnictwa Wolsztyn przedstawia się następująco:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezuregion: Równiny Nowotomyskiej	(III.23)
Mezuregion: Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej	(III.24)
Mezuregion: Kanałów Obry	(III.28)

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

Regionalizacja geobotaniczna.

W ujęciu geobotanicznym opracowanym przez Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Wolsztyn położone jest w zasięgu następujących jednostek podziału:

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane	
Prowincja: Środkowoeuropejska	
Podprowincja: Środkowoeuropejska	
Dział: Brandenbursko-Wielkopolski	(B)
Kraina: Notecko-Lubuska	(B.1)
Okręg: Międzyrzecko-Nowotomyski	(B.1.7)
Podokręg: Bukowiecki	(B.1.7.c)
Podokręg: Chobienicki	(B.1.7.d)
Okręg: Pojezierza Łagowskiego	(B.1.8)
Podokręg: Sulechowski	(B.1.8.d)
Kraina: Środkowowielkopolska	(B.2)
Okręg: Kościańsko-Opalenicki	(B.2.3)
Podokręg: Wolsztyński	(B.2.3.b)
Kraina: Południowowielkopolsko-Łużycka	(B.4)
Podkrajina: Łużycka	(B.4a)
Okręg: Kotlin Środkowej Odry	(B.4a.2)
Podokręg: Kargowski	(B.4a.2.e)

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

Regionalizacja fizyczno – geograficzna.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Solon i in., 2018) Nadleśnictwo Wolsztyn położone jest w zasięgu następujących jednostek:

Megaregion Pozaalpejskiej Europy Środkowej	(3)
Prowincja Niżu Środkowoeuropejskiego	(31)
Podprowincja Pojezierzy Południowobałtyckich	(314-316)
Makroregion Pojezierza Lubuskiego	(315.4)
Mezuregion Bruzda Zbąszyńska	(315.44)
Makroregion Pojezierza Wielkopolskiego	(315.5)
Mezuregion Równiny Nowotomyskiej	(315.50)
Mezuregion Wysoczyzny Grodziskiej	(315.59)

Makroregion Pradoliny Warciańsko-Odrzańskiej	(315.6)
Mezoregion Kotliny Kargowskiej	(315.62)
Mezoregion Doliny Środkowej Obry	(315.63)

Rozdział szczegółowo opisano w Programie Ochrony Przyrody.

4.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Nadleśnictwo Wolsztyn leży między 52°0'35" a 52°21'17" szerokości geograficznej północnej oraz między 15°52'48" a 16°17'5" długości geograficznej wschodniej.

4.3. RZEŻBA TERENU

Nadleśnictwo Wolsztyn położone jest w typowo nizinnym krajobrazie. Pod względem ukształtowania terenu nadleśnictwo charakteryzują trzy typy reliefu:

- *nizinny równy*, deniwelacje do 5 m. związany z utworami holoceniowymi w obrębie Obra, z polami piasków rzecznych plejstoceniowych w obrębie Wolsztyn i obszarami sandrów w obrębie Zbąszyń.
- *nizinny falisty*, o wysokościach względnych nie przekraczających 15 m, związany głównie z falistą powierzchnią utworów eolicznych we wschodniej i zachodnio południowej części obrębu Obra, krawędziami dolin rzecznych i wysoczyzn oraz rynkami polodowcowymi na północ i północny wschód od Wolsztyna.
- *nizinny pagórkowaty*, o deniwelacjach do 25m i znacznych nachyleniach stoków, związany przede wszystkim z kulminacjami utworów eolicznych w wydmach, fragmentarycznie z powierzchniami opadającymi w kierunku dolin.

Budowę geologiczną terenu nadleśnictwa budują utwory związane z okresem czwartorzędu. Większość z nich to plejstoceniowe piaski sandrowe, piaski zwałowe, miejscami gliny zwałowe, piaski zwałowe na glinach i piaski rzeczne. Część powierzchni zajmują utwory holocenu związane z torfami, murszami, piaskami rzecznoymi, a także polami piasków eolicznych przykrywających starsze utwory.

Szczegółowe informacje dotyczące rzeźby terenu nadleśnictwa zamieszczono w opracowaniu specjalistycznym - elaboracie glebowo-siedliskowym wykonanym przez BUL i GL O/Poznań w 2003 roku oraz w Programie Ochrony Przyrody.

4.4. GLEBY

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn prawie 90% gleb ma podłoże piaszczyste - (89.36% powierzchni stanowią utwory - Qfp, Qep, Qwp, Qhfp, Qd, Qfgp oraz Qlip, Qp i Qbi). Są to w większości utwory piasków rzecznych (42.67%), piaski eoliczne (28.98%) oraz utwory piasków eolicznych w wydmach (11.18%). Zaznacza się również udział osadów akumulacji bagiennej, rzecznej i jeziornej w postaci murszów (3.60%). Gleby w granicach Nadleśnictwa Wolsztyn wykształciły się w przeważającej większości na piaskach i żwirach wodnolodowcowych plejstoceniowych. W mniejszym stopniu utworach eolicznych, rzecznych, jeziornych i bagiennych. Rodzaj utworu geologicznego jest ściśle powiązany z glebami, które wykształciły się w jego zasięgu.

Dominują gleby na piaskach, a więc: gleby rdzawe bielcowe (36.34%), gleby bielcowe właściwe (28.13%), gleby rdzawe właściwe (10.43%) oraz arenosole bielcowane, czyli gleby inicjalne, rozwijające się na piaskach eolicznych - 5.66%. Zaznacza się również udział gleb gruntowoglejowych, które na obszarach nizinnych występują głównie na terenach nisko położonych lub płaskich z wysokim poziomem wód gruntowych o utrudnionym jej odpływie. Do ich grupy należą gleby gruntowo glejowe właściwe (3.40%), murszaste (1.35%)

i murszowe (0.32%) czy próchniczne (0.79%). Powyżej 1% udziału znalazły się również rigo-sole (2.56%), gleby murszaste (2.00%) oraz glejo-bielicowe właściwe (1.06%).

4.5. WARUNKI WODNE

Cały obszar Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu Odry. Pod względem regionu wodnego praktycznie całe Nadleśnictwo znajduje się w regionie wodnym Warty, jedynie niewielki fragment północno-zachodnich części leśnictw Jaromierz oraz Zacisze położony jest w regionie Środkowej Odry. Przez teren Nadleśnictwa Wolsztyn, spośród większych cieków wodnych przepływają: Rzeką Obra, Północny Kanał Obry, Obrzański Kanał Środkowy, Rzeką Dojca, Rzeką Szarka.

W zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się jeziora: Zbąszyńskie, Berzyńskie, Chobieńskie, Lutol, Wolsztyńskie, Obrzańskie, Wielkowiejskie oraz Grójeckie.

Szczegółowy opis warunków wodnych znajduje się w Programie Ochrony Przyrody.

4.6. KLIMAT

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski” A. Wosia (1999) tereny Nadleśnictwa leżą w Regionie Lubuskim – XIV, klimat posiada cechy zarówno oceanicznego, jak i kontynentalnego. Łagodne zimy, chłodne lata i mała amplituda wahań termicznych kształtowane są za sprawą wpływów oceanicznych, natomiast niska ilość opadów w ciągu roku, niewielka wilgotność powietrza i powtarzające się okresy suszy wiosennej i wiosennych przymrozków charakteryzują bardziej klimat kontynentalny.

Szczegółowy opis warunków klimatycznych znajduje się w Programie Ochrony Przyrody.

5. TYPY SIEDLISKOWE LASU

5.1. TYPY SIEDLISKOWE LASU

Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Wolsztyn przypisano na podstawie operatu glebowo-siedliskowego wykonanego przez BULiGL Oddział w Poznaniu, wg stanu na 1 stycznia 2003 r.

W Nadleśnictwie Wolsztyn występuje 14 typów siedliskowych lasu. Powierzchnię poszczególnych typów siedliskowych lasu przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 22. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Pow. [ha]* / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bór suchy (Bs)	16.69	0.28	-	-	25.13	0.35	41.82	0.22
Bór świeży (Bśw)	2649.31	44.27	2412.74	43.49	5123.29	70.51	10185.34	54.18
Bór wilgotny (Bw)	4.52	0.08	2.67	0.05	3.27	0.05	10.46	0.06
Bór mieszany świeży (BMśw)	1413.91	23.63	1728.69	31.16	1480.98	20.38	4623.58	24.59
Bór mieszany wilgotny (BMw)	168.89	2.82	107.06	1.93	30.84	0.42	306.79	1.63
Bór mieszany bagienny (BMb)	3.09	0.05	4.65	0.08	-	-	7.74	0.04
Las mieszany świeży (LMśw)	244.27	4.08	511.27	9.22	239.72	3.30	995.26	5.29
Las mieszany wilgotny (LMw)	506.20	8.46	341.13	6.15	190.90	2.63	1038.23	5.52
Las mieszany bagienny (LMb)	0.52	0.01	-	-	-	-	0.52	0.00
Las świeży (Lśw)	22.95	0.38	73.94	1.33	7.55	0.10	104.44	0.56
Las wilgotny (Lw)	512.94	8.57	254.12	4.58	69.33	0.95	836.39	4.45

TSL	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Pow. [ha]* / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ols (OI)	31.29	0.52	61.84	1.11	93.81	1.29	186.94	0.99
Ols jesionowy (OIJ)	410.22	6.85	48.11	0.87	1.73	0.02	460.06	2.45
Las łęgowy (LŁ)	-	-	1.86	0.03	-	-	1.86	0.01
Razem	5984.80	100.00	5548.08	100.00	7266.55	100.00	18799.43	100.00

* dotyczy powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej typów siedliskowych lasu zgeneralizowanych do pododziałów leśnych.

Wśród występujących na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn typów siedliskowych lasu, największy udział powierzchniowy wykazuje siedlisko boru świeżego Bśw (10 185.34 ha, co stanowi 54.18% powierzchni leśnej), następnie boru mieszanego świeżego BMśw (4 623.58 ha, co stanowi 24.59% powierzchni leśnej) oraz siedlisko lasu mieszanego wilgotnego LMw (1 038.23 ha, co stanowi 5.52%).

Pod względem wilgotnościowym na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn dominują siedliska świeże – 84.62% powierzchni leśnej. Dokładnie 11.66% powierzchni leśnej zajmują siedliska wilgotne. Siedliska zalewowe zajmują 2.46%. Najmniejszą powierzchnię stanowią siedliska bagienne (1.04%) oraz suche (0.22%).

Biorąc pod uwagę grupy troficzne siedlisk, na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn przeważają siedliska borowe, które stanowią 54.46% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Siedliska borów mieszanych stanowią 26.27% powierzchni. Lasy mieszane tworzą 10.82% powierzchni typów siedliskowych lasu. Siedliska lasowe występują na 5.00% powierzchni Nadleśnictwa Wolsztyn. Siedliska olsów i lasów łęgowych stanowią 3.45% powierzchni Nadleśnictwa.

Zestawienie powierzchni siedliskowych typów lasu w porównaniu z poprzednią rewizją planu urządzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 23. Syntetyczne zestawienie zmian powierzchni typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Wolsztyn

Wzrosty

TSL	Stan na 01.01.2014		Stan na 01.01.2024		Różnica [ha]	Różnica [%]
	powierzchnia [ha] / udział [%]					
1	2	3	4	5	6	7
Bs	48.40	0.26	41.82	0.22	-6.58	-0.04
Bśw	10102.73	54.19	10185.34	54.18	82.61	-0.01
Bw	8.78	0.05	10.46	0.06	1.68	0.01
BMśw	4614.87	24.75	4623.58	24.59	8.71	-0.16
BMw	302.79	1.62	306.79	1.63	4.00	0.01
BMb	6.93	0.04	7.74	0.04	0.81	0.00
LMśw	969.66	5.20	995.26	5.29	25.60	0.09
LMw	1086.46	5.83	1038.23	5.52	-48.23	-0.31
LMb	0.76	0.00	0.52	0.00	-0.24	0.00
Lśw	97.51	0.52	104.44	0.56	6.93	0.04
Lw	765.90	4.11	836.39	4.45	70.49	0.34
OI	148.22	0.80	186.94	0.99	38.72	0.19
OIJ	478.46	2.57	460.06	2.45	-18.40	-0.12
Lk	12.52	0.07	1.86	0.01	-10.66	-0.06
Razem	18643.99	100.00	18799.43	100.00	155.44	0.00

Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych pomiędzy poprzednim a obecnym okresem gospodarczym nie wykazuje dużych zmian. Zmiany te nie przekraczają 0.34% w obrębie danego TSL. Największa zmiana na plus wystąpiła w typie siedliskowym boru świeżego (Bśw) - wzrost o 82.61 ha. Największa zmiana na minus wystąpiła w typie siedliskowym - las mieszany wilgotny (LMw) - spadek o 48.23 ha. Największą tendencję wzrostową wykazują typy siedliskowe: Lw - z 4.11% do 4.45%, OI - z 0.80% do 0.99%.

Zmiany typów siedliskowych lasu wynikają przede wszystkim z przeprowadzonych w trakcie taksacji korekt granic oddziałów, przesunięć w grupach powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej oraz związanej z gospodarką leśną). Zmiana powierzchni leśnej wynika ze zmian ewidencyjnych i wykupu gruntów prowadzonych przez Nadleśnictwo przez miniony okres gospodarczy.

5.2. ZNIEKSZTAŁCENIE SIEDLISK LEŚNYCH

Formy zniekształcenia siedlisk leśnych na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 24. Zniekształcenie siedlisk leśnych

Forma zniekształcenia	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Naturalne (N1)	3.44	0.06	57.01	1.03	12.40	0.17	72.85	0.39
Zbliżone do nat. (N2)	3012.74	50.34	2800.65	50.48	5095.91	70.13	10909.30	58.03
Zniekształcone (Z1)	2967.38	49.58	2681.95	48.34	2143.58	29.50	7792.91	41.45
Zdegradowane (D1)	1.24	0.02	8.47	0.15	14.66	0.20	24.37	0.13
Razem	5984.80	100.00	5548.08	100.00	7266.55	100.00	18799.43	100.00

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnych zinwentaryzowano na łącznej powierzchni 10 982.15 ha, co stanowi 58.42% powierzchni leśnej. Siedliska zniekształcone występują na powierzchni 7 792.91 ha – 41.45%. Siedliska zdegradowane występują na powierzchni 24.37 ha, co stanowi 0,13% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Powierzchnia gruntów porolnych³ w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 5 881.83 ha, co stanowi 31.29% powierzchni gruntów leśnych. Drzewostany z cechą „porolne” występują na powierzchni 4 971.19 ha⁴, co stanowi 26.78% wszystkich drzewostanów.

5.3. UDZIAŁ GATUNKÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

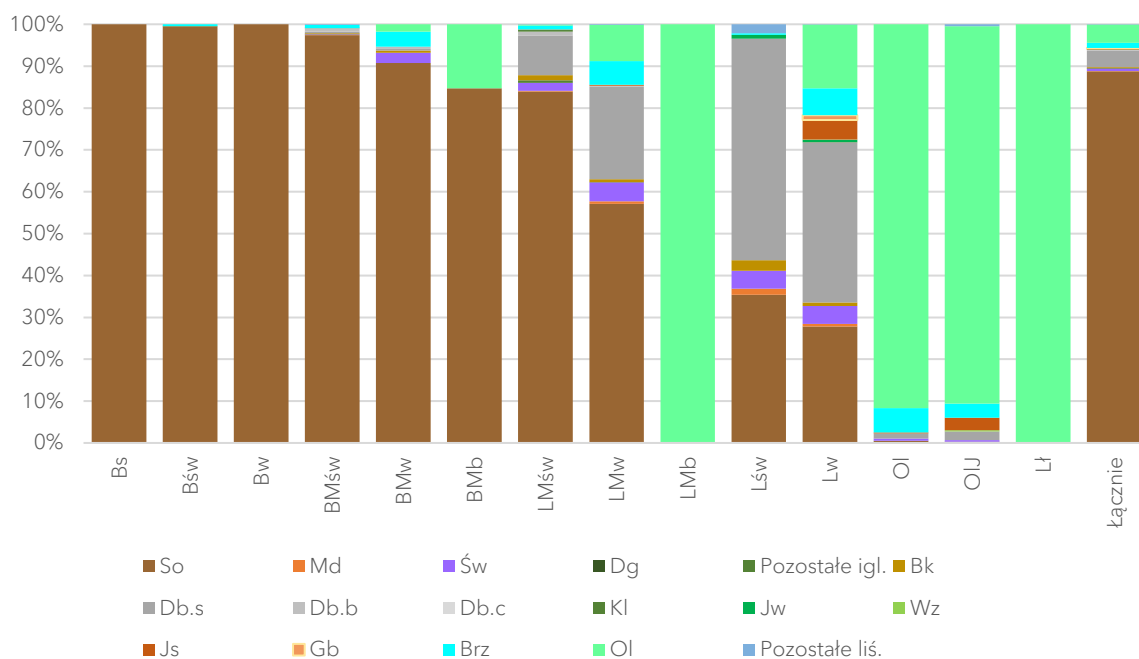
Udział powierzchniowy według gatunków panujących Oraz według rzeczywistego udziału gatunków w drzewostanach

Skład gatunkowy Nadleśnictwa Wolsztyn według gatunku panującego w drzewostanie tworzą łącznie 19 gatunki drzew.

Z tabel umieszczonych poniżej wynika, że sosna jako gatunek panujący dominuje w typach siedliskowych lasu od boru suchego (Bs) do lasu mieszanego wilgotnego (LMw). Na siedliskach boru suchego (Bs) i boru wilgotnego (Bw) sosna w 100% drzewostanów stanowi gatunek panujący. Na siedliskach boru świeżego (Bśw), boru mieszanego świeżego (BMśw) i boru mieszanego wilgotnego (BMw) sosna jest gatunkiem panującym w ponad 90% drzewostanów. Sosna panuje także w ponad 80% drzewostanów na siedliskach boru mieszanego bagiennego (BMb) oraz lesie mieszanym świeżym (LMśw). Na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego (LMw) sosna tworzy ponad 57% drzewostanów, zaś dąb ponad 22%.

³ Grunt porolny wg opracowania glebowo-siedliskowego.

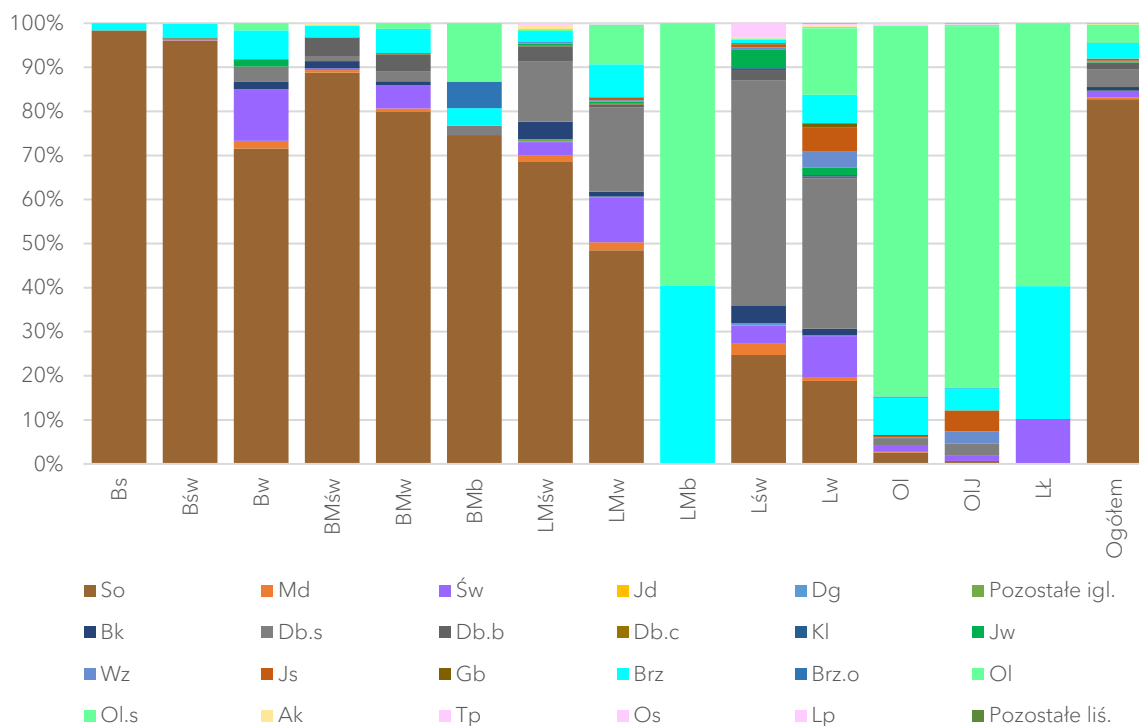
⁴ Drzewostany rosnące na gruntach porolnych tracą cechę POROLNY w drugim pokoleniu.



Rysunek 4. Udział gatunków panujących według powierzchni w siedliskowych typach lasu

Olcha jest gatunkiem panującym na przeważającej powierzchni siedlisk lasu mieszanego bagiennego (LMb), olsu (OI), olsu jesionowego (OIJ) i lasu łęgowego (Lł). Zaś na siedliskach lasu świeżego (Lśw) i lasu wilgotnego (Lw), dąb jest gatunkiem panującym na odpowiednio 52.91% i 38.25% powierzchni drzewostanów.

Pełniejszy obraz struktury gatunkowej drzewostanów obrazuje tabela z rzeczywistym udziałem powierzchniowym gatunków, który w poszczególnych typach siedliskowych lasu jest zbliżony do przyjętych typów drzewostanu. Według rzeczywistego udziału gatunków o udziale 1-10 w drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn określono 26 gatunków.



Rysunek 5. Udział gatunków w siedliskowych typach lasu wg rzeczywistego udziału w drzewostanach

Analizując dane pomiędzy obecnym a poprzednim okresem gospodarczym zmniejszeniu uległa powierzchnia leśna zalesiona o 242.45 ha, w wyniku prowadzenia użytkowania rębego. Wyraźny spadek w udziale powierzchniowym według gatunków panujących charakteryzuje sosnę, bo o 1.66% (523.53 ha). Zaś największy wzrost powierzchni można zauważyć w drzewostanach z dominującym dębem szypułkowym, o 1.89% (341.13 ha), jak również bezszypułkowym o 0.19% (35.34 ha). Zauważalny jest również spadek powierzchni z panującą brzozą o 0.26% (53.06 ha) i jesionem o 0.23% (44.44 ha). Wzrosła natomiast powierzchnia drzewostanów z panującą olszą o 34.19 ha (0.24%). Zmiany te wynikają z użytkowania rębego oraz prowadzonej gospodarki. Pozostałe gatunki nie wykazały znaczących zmian.

Podobne zmiany wykazuje porównanie według rzeczywistego udziału gatunków w drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn. Największy spadek w udziale rzeczywistym występuje u sosny, bo o 742.17 ha (2.91%). Spadek można zauważyć również w udziale powierzchniowym jesionu o 0.28% (52.50 ha). Reszta gatunków liściastych ma tendencję wzrostową szczególnie dąb szypułkowy (232.93 ha - 1.31%), dąb bezszypułkowy (147.42 - 0.81%), olsza (44.28 ha - 0.30%), brzoza (43.50 ha - 0.28%) oraz robinia akacjowa (3.12 ha - 0.02%). Pozostałe gatunki nie wykazały znaczących zmian.

Udział powierzchniowy i procentowy drzewostanów wg gatunków panujących oraz wg rzeczywistego udziału gatunków w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono w zestawieniach poniżej.

Zestawienie 25 Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

TSL	So	Md	Św	Dg	Poz. (So.c. So. w)	Bk	Db. s	Db. b	Db.c	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	OI	Poz. (Ak. Tp. Lp)	Razem
Powierzchnia [ha] / Udział [%]																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Bs	41.82																	41.82
	100.00																	0.23
Bśw	9850.51					0.39									46.41			9897.31
	99.57					0.00									0.43			53.90
Bw	10.46																	10.46
	100.00																	0.06
BMśw	4429.40	1.34	6.09		1.31	9.52	17.48	37.57	0.53		1.79				34.88		5.99	4545.90
	97.44	0.03	0.13		0.03	0.21	0.38	0.83	0.01		0.04				0.77		0.13	24.76
BMw	273.47		7.31			1.58	1.12	1.72							10.70	5.40		301.30
	90.77		2.43			0.52	0.37	0.57							3.55	1.79		1.64
BMb	4.04															0.73		4.77
	84.70															15.30		0.03
LMśw	827.93	1.49	19.25		6.03	11.76	93.66	8.95		3.52	0.76		0.70		9.38	1.92	0.99	986.34
	83.94	0.15	1.95		0.61	1.19	9.50	0.91		0.36	0.08		0.07		0.95	0.19	0.10	5.37
LMw	584.45	6.41	46.52	0.55		7.04	226.82	1.17	0.48				2.20		58.05	88.88	1.33	1023.90
	57.09	0.63	4.54	0.05		0.69	22.15	0.11	0.05				0.21		5.67	8.68	0.13	5.58
LMb																0.52		0.52
																100.00		0.00
Lśw	36.30	1.42	4.45			2.59	54.23				0.92				0.38		2.19	102.48
	35.42	1.39	4.34			2.53	52.91				0.90				0.37		2.14	0.56
Lw	226.15	5.15	34.40			6.78	310.86			0.83	4.07	0.85	37.88	9.16	52.65	123.22	0.87	812.87
	27.82	0.63	4.23			0.83	38.25			0.10	0.50	0.10	4.66	1.13	6.48	15.16	0.11	4.43
OI	0.98		0.89				2.26						0.38		10.43	164.95		179.89
	0.54		0.49				1.26						0.21		5.80	91.70		0.98
OIJ	1.49		1.45				9.42					1.56	13.41		14.96	407.66	1.92	451.87
	0.33		0.32				2.08					0.35	2.97		3.31	90.22	0.42	2.46
Lł																1.86		1.86
																100.00		0.01
Ogółem	16287.00	15.81	120.36	0.55	7.34	39.66	715.85	49.41	1.01	4.35	7.54	2.41	54.57	9.16	237.84	795.14	13.29	18361.29
	88.70	0.09	0.66	0.00	0.04	0.22	3.90	0.27	0.01	0.02	0.04	0.01	0.30	0.05	1.30	4.33	0.07	100.00

Zestawienie 26. Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w siedliskowych typach lasu

TSL	So	Md	Św	Jd	Dg	Pozos. iglaste	Bk	Db. s	Db. b	Db. c	Kl	Jw	Wz	Js	Gb	Brz	Brz.o	Ol	Ol. s	Ak	Tp	Os	Lp	Pozos. liści.	R-m
Powierzchnia [ha] / Udział [%]																									
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
Bs	41.13															0.69									41.82
	98.35															1.65									100.00
Bśw	9503.32	11.18	4.66				10.39	3.60	25.10	1.67		0.22			0.08	332.86		1.30		2.17		0.55	0.21		9897.31
	96.02	0.11	0.05				0.10	0.04	0.25	0.02		0.00			0.00	3.36		0.01		0.02		0.01	0.00		100.00
Bw	7.49	0.18	1.22				0.18	0.36				0.18				0.68		0.17							10.46
	71.61	1.72	11.66				1.72	3.44				1.72				6.50		1.63							100.00
BMśw	4038.35	26.28	17.40		0.39	1.40	72.65	52.33	183.23	2.84	0.79	1.80	0.28		0.17	121.12		6.32		19.43	0.03	0.27	0.82		4545.90
	88.83	0.58	0.38		0.01	0.03	1.60	1.15	4.03	0.06	0.02	0.04	0.01		0.00	2.66		0.14		0.43	0.00	0.01	0.02		100.00
BMw	240.63	2.37	16.02				2.53	6.73	11.81	0.69						16.71		3.81							301.30
	79.86	0.79	5.32				0.84	2.23	3.92	0.23						5.55		1.26							100.00
BMb	3.56							0.10								0.19	0.29	0.63							4.77
	74.63							2.10								3.98	6.08	13.21							100.00
LMśw	675.93	14.59	29.98		0.49	5.48	39.40	135.98	31.07	1.51	1.98	4.76	3.11	0.29	0.18	24.50		3.68		8.58		0.82	4.01		986.34
	68.53	1.48	3.04		0.05	0.56	3.99	13.79	3.15	0.15	0.20	0.48	0.32	0.03	0.02	2.48		0.37		0.87		0.08	0.41		100.00
LMw	496.32	18.67	104.76	0.12	1.27		11.67	195.17	7.54	1.98	0.63	3.95	3.12	5.01	1.66	76.79		92.40			0.16	0.66	2.02		1023.90
	48.49	1.82	10.23	0.01	0.12		1.14	19.06	0.74	0.19	0.06	0.39	0.30	0.49	0.16	7.50		9.02			0.02	0.06	0.20		100.00
LMb																0.21		0.31							0.52
																40.38		59.62							100.00
Lśw	25.37	2.57	4.23		0.52		4.05	52.39	2.47		0.47	4.37	0.44	0.63	0.30	0.87		0.29		0.12	0.19		3.20		102.48
	24.76	2.51	4.13		0.51		3.95	51.12	2.41		0.46	4.26	0.43	0.61	0.29	0.85		0.28		0.12	0.19		3.12		100.00
Lw	152.87	7.10	76.03		0.20	0.62	12.86	277.48	1.84	0.94	2.79	14.48	28.92	44.21	8.01	52.52		122.53	2.92	2.19	0.84	0.81	2.17	0.54	812.87
	18.81	0.87	9.35		0.02	0.08	1.58	34.13	0.23	0.12	0.34	1.78	3.56	5.44	0.99	6.46		15.07	0.36	0.27	0.10	0.10	0.27	0.07	100.00
Ol	4.65	0.59	2.10					3.19			0.29		0.10	0.51	0.36	15.34	0.37	151.49		0.10	0.29	0.22	0.29		179.89
	2.58	0.33	1.17					1.77			0.16		0.06	0.28	0.20	8.53	0.21	84.21		0.06	0.16	0.12	0.16		100.00
OlJ	3.09		5.37					12.05			0.19	0.46	12.15	21.50		22.69	0.75	369.86	2.38		1.16		0.11	0.11	451.87
	0.68		1.19					2.67			0.04	0.10	2.69	4.76		5.02	0.17	81.85	0.53		0.26		0.02	0.02	100.00
Lł			0.19													0.56		1.11							1.86
			10.22													30.11		59.67							100.00
Ogółem	15192.71	83.53	261.96	0.12	2.87	7.50	153.73	739.38	263.06	9.63	7.14	30.22	48.12	72.15	10.76	665.73	1.41	753.90	5.30	32.59	2.67	3.33	12.83	0.65	18361.29
	82.74	0.45	1.43	0.00	0.02	0.04	0.84	4.03	1.43	0.05	0.04	0.16	0.26	0.39	0.06	3.63	0.01	4.11	0.03	0.18	0.01	0.02	0.07	0.00	100.00

Zestawienie udziału powierzchniowego gatunków panujących w drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn pomiędzy kolejnymi okresami gospodarczymi przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 27. Porównanie udziału powierzchniowego wg gatunków panujących

Gatunek	Obwód Obra				Obwód Wolsztyn				Obwód Zbąszyń				Nadleśnictwo Wolsztyn				+ / -	
	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024			
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]																ha / %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	4984.39	84.14	4824.77	82.35	4943.61	90.18	4753.41	87.73	6882.53	95.62	6708.82	94.72	16810.53	90.36	16287.00	88.70	-523.53	-1.66
So.c	0.71	0.01	0.73	0.01	4.08	0.07	4.2	0.08	1.27	0.02	1.31	0.02	6.06	0.03	6.24	0.03	0.18	0.00
So. we					1.00	0.02	1.1	0.02					1.00	0.01	1.10	0.01	0.10	0.00
Md	8.85	0.15	2.83	0.05	6.22	0.11	6.05	0.11	10.46	0.15	6.93	0.1	25.53	0.14	15.81	0.09	-9.72	-0.05
Św	101.98	1.72	81.79	1.4	47.02	0.86	27.79	0.51	11.33	0.16	10.78	0.15	160.33	0.86	120.36	0.66	-39.97	-0.20
Dg											0.55	0.01			0.55	0.00	0.55	0.00
Bk	1.83	0.03	2.22	0.04	24.40	0.45	20.18	0.37	10.36	0.14	17.26	0.24	36.59	0.20	39.66	0.22	3.07	0.02
Db. s	165.91	2.80	304.1	5.19	152.43	2.78	321.64	5.93	56.38	0.78	90.11	1.27	374.72	2.01	715.85	3.90	341.13	1.89
Db. b	11.62	0.20	19.16	0.33	1.91	0.03	17.07	0.31	0.54	0.01	13.18	0.19	14.07	0.08	49.41	0.27	35.34	0.19
Db.c	0.40	0.01	0.48	0.01			0.53	0.01					0.40		1.01	0.01	0.61	0.01
Kl	0.07	0.00	0.07	0			3.45	0.06			0.83	0.01	0.07	0.00	4.35	0.02	4.28	0.02
Jw			0.92	0.02	1.94	0.04	3.51	0.06			3.11	0.04	1.94	0.01	7.54	0.04	5.60	0.03
Wz	2.17	0.04	2.41	0.04	1.17	0.02							3.34	0.02	2.41	0.01	-0.93	-0.01
Js	77.94	1.32	42.84	0.73	19.87	0.36	11.35	0.21	1.20	0.02	0.38	0.01	99.01	0.53	54.57	0.30	-44.44	-0.23
Gb							9.16	0.17							9.16	0.05	9.16	0.05
Brz	108.04	1.82	86.64	1.48	87.19	1.59	65.16	1.2	95.67	1.33	86.04	1.21	290.90	1.56	237.84	1.30	-53.06	-0.26
Ol	455.73	7.69	483.33	8.25	178.00	3.25	169.92	3.14	127.22	1.77	141.89	2	760.95	4.09	795.14	4.33	34.19	0.24
Ak	0.63	0.01	0.85	0.01	12.71	0.23	5.03	0.09	0.83	0.01	1.97	0.03	14.17	0.08	7.85	0.04	-6.32	-0.04
Tp	1.86	0.03	1.92	0.03	0.17	0.00	0.19	0					2.03	0.01	2.11	0.01	0.08	0.00
Lp	2.10	0.04	3.33	0.06									2.10	0.01	3.33	0.02	1.23	0.01
Ogółem	5924.23	100	5858.39	100	5481.72	100	5419.74	100	7197.79	100	7083.16	100	18603.74	100	18361.29	100.00	-242.45	0.00

Zestawienie udziału powierzchniowego gatunków wg rzeczywistego udziału w drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn pomiędzy kolejnymi okresami gospodarczymi przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 28. Porównanie udziału powierzchniowego wg rzeczywistego udziału gatunków

Gatunek	Obręb Odra				Obręb Wolsztyn				Obręb Zbąszyń				Nadleśnictwo Wolsztyn					
	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		+ / -	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]																	ha / %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
So	4689.27	79.15	4468.99	76.30	4634.67	84.55	4397.42	81.13	6610.94	91.85	6326.30	89.31	15934.88	85.65	15192.71	82.74	-742.17	-2.91
So.c	1.18	0.02	1.21	0.02	4.83	0.09	4.82	0.09	1.44	0.02	0.92	0.01	7.45	0.04	6.95	0.04	-0.50	0.00
So. we	1.16	0.02			0.50	0.01	0.55	0.01	0.11	0.00			1.77	0.01	0.55	0.00	-1.22	-0.01
Md	49.58	0.84	36.98	0.63	27.75	0.51	26.57	0.49	24.57	0.34	19.98	0.28	101.90	0.55	83.53	0.45	-18.37	-0.10
Św	173.60	2.93	156.64	2.67	78.27	1.43	75.92	1.40	24.50	0.34	29.40	0.42	276.37	1.49	261.96	1.43	-14.41	-0.06
Jd									0.50	0.01	0.12	0.00	0.50	0.00	0.12	0.00	-0.38	0.00
Dg	0.17	0.00	0.14	0.00	0.58	0.01	0.87	0.02	2.29	0.03	1.86	0.03	3.04	0.02	2.87	0.02	-0.17	0.00
Bk	18.04	0.30	22.35	0.38	48.95	0.89	59.28	1.09	40.17	0.56	72.10	1.02	107.16	0.58	153.73	0.84	46.57	0.26
Db. s	204.15	3.45	301.58	5.15	231.70	4.23	342.99	6.33	70.60	0.98	94.81	1.34	506.45	2.72	739.38	4.03	232.93	1.31
Db. b	59.50	1.00	108.64	1.85	26.85	0.49	79.80	1.47	29.29	0.41	74.62	1.05	115.64	0.62	263.06	1.43	147.42	0.81
Db.c	3.34	0.06	3.04	0.05	2.14	0.04	2.83	0.05	2.75	0.04	3.76	0.05	8.23	0.04	9.63	0.05	1.40	0.01
Kl	2.06	0.03	2.01	0.03	0.42	0.01	2.85	0.05	1.38	0.02	2.28	0.03	3.86	0.02	7.14	0.04	3.28	0.02
Jw	2.07	0.03	12.06	0.21	4.55	0.08	12.08	0.22	2.55	0.04	6.08	0.09	9.17	0.05	30.22	0.16	21.05	0.11
Wz	13.23	0.22	40.93	0.70	2.02	0.04	5.81	0.11	0.43	0.01	1.38	0.02	15.68	0.08	48.12	0.26	32.44	0.18
Js	91.42	1.54	52.13	0.89	30.01	0.55	19.29	0.36	3.22	0.04	0.73	0.01	124.65	0.67	72.15	0.39	-52.50	-0.28
Gb	1.33	0.02	1.41	0.02	5.35	0.10	8.64	0.16	0.78	0.01	0.71	0.01	7.46	0.04	10.76	0.06	3.30	0.02
Brz	184.78	3.12	178.82	3.05	185.92	3.39	179.74	3.32	251.70	3.50	307.17	4.34	622.40	3.35	665.90	3.63	43.50	0.28
Brz o.	0.06	0.00	0.75	0.01	0.22	0.00	0.42	0.01	0.26	0.00	0.24	0.00	0.54	0.00	1.41	0.01	0.87	0.01
Ol	418.62	7.07	453.4	7.74	168.40	3.07	171.04	3.16	122.60	1.70	129.46	1.83	709.62	3.81	753.90	4.11	44.28	0.30
Ol sz.	2.50	0.04	5.3	0.09	0.24	0.00			0.11	0.00			2.85	0.02	5.30	0.03	2.45	0.01
Ak	2.36	0.04	3.85	0.07	22.04	0.40	21.76	0.40	5.07	0.07	6.98	0.10	29.47	0.16	32.59	0.18	3.12	0.02
Tp	1.43	0.02	2.19	0.04	1.65	0.03	0.48	0.01					3.08	0.02	2.67	0.01	-0.41	-0.01
Os	0.46	0.01	0.16	0.00	2.42	0.04	2.68	0.05	1.01	0.01	0.49	0.01	3.89	0.02	3.33	0.02	-0.56	0.00
Wb	0.11	0.00	0.44	0.01									0.11	0.00	0.44	0.00	0.33	0.00
Lp	3.81	0.06	5.16	0.09	2.24	0.04	3.90	0.07	1.52	0.02	3.77	0.05	7.57	0.04	12.83	0.07	5.26	0.03
Wz s.			0.21	0.00											0.21	0.00	0.21	0.00
Ogółem	5924.23	100	5858.39	100	5481.72	100	5419.74	100.00	7197.79	100	7083.16	100.00	18603.74	100	18361.29	100.00	-242.45	0.00

Zmianę udziałów gatunków panujących w grupach gatunkowych przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 29. Porównanie powierzchni według gatunków panujących w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	17 003.45	91.40	16 431.06	89.49	-572.39	-1.91
Gat. liściaste	1 600.29	8.60	1 930.23	10.51	329.94	+1.91
Razem	18603.74	100	18361.29	100	-242.45	

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego zwiększeniu uległa powierzchnia gatunków liściastych kosztem gatunków iglastych o 1.91%.

Zmianę udziałów gatunków wg rzeczywistego udziału w grupach gatunkowych przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 30. Porównanie powierzchni według gatunków rzeczywistych w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		Zmiana +/-	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	16325.91	87.76	15548.69	84.68	-777.22	-3.08
Gat. liściaste	2277.83	12.24	2812.77	15.32	534.94	3.08
Razem	18603.74	100	18361.29	100	-242.45	

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego zwiększeniu uległa powierzchnia gatunków liściastych kosztem gatunków iglastych o 3.08%.

Udział miąższościowy według gatunków panujących oraz rzeczywistego udziału gatunków w drzewostanach

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym zapas wg gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa Wolsztyn wzrósł o 39 514 m³. Największy wzrost wystąpił w drzewostanach z panującą olszą (0.97%) oraz dębem szypułkowym (0.65%). Zaś największy spadek zapasu wyraźnie widać w drzewostanach z panującą sosną, bo o 1.06%. Zmiany te spowodowane są przebudową drzewostanów i wprowadzaniem większego udziału gatunków liściastych. Znaczący spadek odnotowano również w drzewostanach z panującymi: brzozą (0.34%), jesionem (0.18%) i świerkiem (0.13%).

Ogólnie, rozpatrując zmiany w zapasie gatunków panujących, spadł udział gatunków iglastych na rzecz liściastych o 1.21%.

Zestawienie 31. Porównanie miąższości według gatunków panujących w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		Zmiana +/-	
	m ³	%	m ³	%	m ³	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	4 247 180	94.49	4 229 709	93.28	-17 471	-1.21
Gat. liściaste	247 605	5.51	304 590	6.72	56 985	1.21
Razem	4 494 785	100	4 534 348	100.00	39 514	

Zestawienie 32. Porównanie udziału miąższościowego wg gatunków panujących (pow. zalesiona)

Gatunek	Obręb Odra				Obręb Wolsztyn				Obręb Zbąszyń				Nadleśnictwo Wolsztyn						
	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		+ / -		
	Zapas m ³ /Udział %																	m ³ / %	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
So	1121648	91.19	1079289	88.84	1309263	92.32	1285988	91.37	1783169	96.56	1837530	96.10	4214080	93.75	4202807	92.69	-11273	-1.06	
So.c	193	0.02	224	0.02	245	0.02	895	0.06	575	0.03	340	0.02	1013	0.02	1459	0.03	446	0.01	
So.we		0.00			285	0.02	350	0.02					285	0.01	350	0.01	65	0.00	
Md	1370	0.11	505	0.04	826	0.06	1153	0.08	1677	0.09	905	0.05	3873	0.09	2563	0.06	-1310	-0.03	
Św	18245	1.48	14228	1.17	6526	0.46	4752	0.34	3158	0.17	3435	0.18	27929	0.62	22415	0.49	-5514	-0.13	
Dg											115	0.01			115	0.00	115	0.00	
Bk	131	0.01	165	0.01	1495	0.11	2121	0.15	323	0.02	1583	0.08	1949	0.04	3869	0.09	1920	0.05	
Db.s	11363	0.92	17948	1.48	19638	1.38	39546	2.81	10076	0.55	13383	0.70	41077	0.91	70877	1.56	29800	0.65	
Db.b	1492	0.12	1545	0.13	30	0.00	378	0.03	11	0.00	377	0.02	1533	0.03	2300	0.05	767	0.02	
Db.c	13	0.00	43	0.00			100	0.01					13		143	0.00	130	0.00	
Kl	9	0.00	10	0.00			805	0.06			65	0.00	9	0.00	880	0.02	871	0.02	
Jw			90	0.01	290	0.02	604	0.04			411	0.02	290	0.01	1105	0.02	815	0.01	
Wz	233	0.02	238	0.02	540	0.04							773	0.02	238	0.01	-535	-0.01	
Js	11890	0.97	5936	0.49	3658	0.26	1932	0.14	30	0.00	10	0.00	15578	0.35	7878	0.17	-7700	-0.18	
Gb							2558	0.18							2558	0.06	2558	0.06	
Brz	18228	1.48	13867	1.14	22921	1.62	15379	1.09	15401	0.83	12368	0.65	56550	1.26	41614	0.92	-14936	-0.34	
Ol	44148	3.59	79211	6.52	49272	3.47	49930	3.55	32057	1.74	41320	2.16	125477	2.79	170461	3.76	44984	0.97	
Ak	65	0.01	130	0.01	3108	0.22	843	0.06	180	0.01	195	0.01	3353	0.07	1168	0.03	-2185	-0.04	
Tp	290	0.02	715	0.06	40	0.00	70	0.00					330	0.01	785	0.02	455	0.01	
Lp	673	0.05	714	0.06									673	0.01	714	0.02	41	0.01	
Ogółem	1229991	100	1214858	100.00	1418137	100	1407404	100.00	1846657	100	1912037	100.00	4494785	100	4534299	100.00	39514	0.00	

Zestawienie 33. Porównanie udziału miąższościowego wg rzeczywistego udziału gatunków

Gatunek	Obręb Obra				Obręb Wolsztyn				Obręb Zbąszyń				Nadleśnictwo Wolsztyn*						
	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		+ / -		
	Zapas m ³ Udział %																		m ³ / %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
So	1088680	89.41	1031865	86.55	1268865	89.94	1236730	89.37	1753370	95.72	1786280	94.75	4110915	92.17	4054875	90.89	-56040	-1.28	
So.c	220	0.02	250	0.02	525	0.04	1065	0.08	605	0.03	340	0.02	1350	0.03	1655	0.04	305	0.01	
So.we	275	0.02			145	0.01	170	0.01	45	0.00			465	0.01	170	0.00	-295	-0.01	
Md	5110	0.42	5985	0.5	2865	0.20	4360	0.32	2705	0.15	3475	0.18	10680	0.24	13820	0.31	3140	0.07	
Św	27760	2.28	27105	2.27	14505	1.03	12645	0.91	6365	0.35	7655	0.41	48630	1.09	47405	1.06	-1225	-0.03	
Jd											10	0			10	0.00	10	0.00	
Dg	75	0.01	95	0.01	45	0.00	110	0.01	545	0.03	420	0.02	665	0.01	625	0.01	-40	0.00	
Bk	785	0.06	585	0.05	565	0.04	1985	0.14	70	0.00	2085	0.11	1420	0.03	4655	0.10	3235	0.07	
Db.s	10920	0.90	14020	1.18	22020	1.56	33990	2.46	8720	0.48	10885	0.58	41660	0.93	58895	1.32	17235	0.39	
Db.b	2325	0.19	3420	0.29	10	0.00	335	0.02	40	0.00	515	0.03	2375	0.05	4270	0.10	1895	0.05	
Db.c	60	0.00	165	0.01	300	0.02	565	0.04	95	0.01	580	0.03	455	0.01	1310	0.03	855	0.02	
Kl	90	0.01	405	0.03	25	0.00	595	0.04	175	0.01	180	0.01	290	0.01	1180	0.03	890	0.02	
Jw	15	0.00	690	0.06	395	0.03	1670	0.12	50	0.00	560	0.03	460	0.01	2920	0.07	2460	0.06	
Wz	580	0.05	2105	0.18	460	0.03	250	0.02			25	0	1040	0.02	2380	0.05	1340	0.03	
Js	10575	0.87	6795	0.57	5270	0.37	4100	0.3	270	0.01	35	0	16115	0.36	10930	0.25	-5185	-0.11	
Gb	160	0.01	225	0.02	1155	0.08	2115	0.15			25	0	1315	0.03	2365	0.05	1050	0.02	
Brz	22640	1.86	20020	1.68	36945	2.62	27415	1.98	25255	1.38	32925	1.75	84840	1.90	80360	1.80	-4480	-0.10	
Brz o.					25	0.00	25	0	55	0.00	60	0	80	0.00	85	0.00	5	0.00	
Ol	45985	3.78	75525	6.33	49115	3.48	49345	3.57	31815	1.74	37075	1.97	126915	2.85	161945	3.63	35030	0.78	
Ol sz.	260	0.02	990	0.08	70	0.00			10	0.00			340	0.01	990	0.02	650	0.01	
Ak	335	0.03	725	0.06	5620	0.40	4300	0.31	1225	0.07	1640	0.09	7180	0.16	6665	0.15	-515	-0.01	
Tp	420	0.03	850	0.07	690	0.05	245	0.02					1110	0.02	1095	0.02	-15	0.00	
Os	85	0.01	30	0	680	0.05	610	0.04	315	0.02	145	0.01	1080	0.02	785	0.02	-295	0.00	
Wb			45	0											45	0.00	45	0.00	
Lp	325	0.03	440	0.04	505	0.04	1195	0.09			135	0.01	830	0.02	1770	0.04	940	0.02	
Ogółem	1217680	100	1192335	100	1410800	100	1383820	100	1831730	100	1885050	100	4460210	100	4461205	100.00	995	0.00	

Podobna sytuacja ma miejsce w zmianach zapasu wg udziału gatunków rzeczywistych. Największy spadek udziału zapasu wystąpił w sośnie, bo o 1.28%. Znaczny spadek można zauważyć w rzeczywistym udziale jesionu (0.11%) oraz brzozy (0.10%). Największy wzrost udziału zapasu wykazała olsza (0.78%) oraz dąb szypułkowy (0.39%).

Zestawienie 34. Porównanie miąższości według gatunków rzeczywistych w grupach gatunkowych

Gatunki	stan na 01.01.2014		stan na 01.01.2024		Zmiana +/-	
	m ³	%	m ³	%	m ³	%
1	2	3	4	5	6	7
Gat. iglaste	4172705	93.55	4118560	92.32	-54145	-1.23
Gat. liściaste	287505	6.45	342645	7.68	55140	1.23
Razem	4460210	100	4461205	100.00	995	

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego w ujęciu udziału gatunków rzeczywistych zwiększeniu uległ zapas gatunków liściastych kosztem gatunków iglastych o 1.23%.

6. CHARAKTERYSTYKA STANU LASÓW I ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

6.1. CHARAKTERYSTYKA BONITACJI DRZEWOSTANÓW

Zestawienie bonitacji dla grup gatunków panujących w Nadleśnictwie Wolsztyn przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 35. Zestawienie łączne bonitacji dla głównych gatunków w drzewostanach

Klasa bonitacji	Sosna zwyczajna	Pozostałe iglaste	Dąb	Brzoza. akacja. topola	Olsza	Buk. klon. jawor. lipa	Jesion. wiąz. grab	Razem	
	Powierzchnia [ha]								[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
Obręb Obrą									
IA	940.96							940.96	16.06
I	1558.27	60.42	40.21	44.81	99.31	2.99	2.48	1808.49	30.87
II	1621.60	24.13	120.30	36.91	272.61	1.37	41.13	2118.05	36.15
III	692.43	0.80	96.95	4.34	76.17		0.85	871.54	14.88
IV	11.51		66.28	3.35	35.24	1.33	0.79	118.50	2.02
V						0.85		0.85	0.01
[ha]	4824.77	85.35	323.74	89.41	483.33	6.54	45.25	5858.39	100.00
[%]	82.36	1.46	5.53	1.53	8.25	0.11	0.77	100.00	
Obręb Wolsztyn									
IA	1377.59	4.20						1381.79	25.50
I	1827.03	29.60	83.24	45.33	33.77	15.10	6.97	2041.04	37.66
II	1223.45	3.52	206.72	24.75	92.71	8.18	10.32	1569.65	28.96
III	303.02	1.82	35.03	0.30	39.62	3.86	3.22	386.87	7.14
IV	22.32		14.25		3.82			40.39	0.75
V									
[ha]	4753.41	39.14	339.24	70.38	169.92	27.14	20.51	5419.74	100.00
[%]	87.71	0.72	6.26	1.30	3.14	0.50	0.38	100.00	
Obręb Zbąszyń									
IA	680.89							680.89	9.61
I	1898.78	13.36	19.08	28.77	10.28	15.16		1985.43	28.03
II	2192.03	5.10	55.38	45.05	74.42	6.04	0.38	2378.40	33.58
III	1855.44	1.11	24.48	13.95	51.39			1946.37	27.48
IV	81.68		4.35	0.24	5.80			92.07	1.30
V									
[ha]	6708.82	19.57	103.29	88.01	141.89	21.20	0.38	7083.16	100.00
[%]	94.72	0.28	1.46	1.24	2.00	0.30	0.01	100.00	
Nadleśnictwo Wolsztyn									
IA	2999.44	4.20						3003.64	16.36
I	5284.08	103.38	142.53	118.91	143.36	33.25	9.45	5834.96	31.78
II	5041.08	32.75	382.40	102.71	439.74	15.59	51.83	6066.10	33.04
III	2850.89	3.73	156.46	18.59	167.18	3.86	4.07	3204.78	17.45
IV	115.51		84.88	3.59	44.86	1.33	0.79	250.96	1.37
V						0.85		0.85	0.00
[ha]	16291.00	144.06	766.27	243.80	795.14	54.88	66.14	18361.29	100.00
[%]	88.72	0.78	4.17	1.33	4.33	0.30	0.36	100.00	

Największą powierzchnię zajmują drzewostany z gatunkiem panującym w II bonitacji – 33.04%. Podobny, niewiele mniejszy udział (31.78%) zajmują drzewostany z gatunkiem panującym w I bonitacji. Drzewostany z gatunkiem panującym w III bonitacji stanowią 17.45%. Drzewostany z gatunkiem w IV bonitacji stanowią jedynie 1.37%. Drzewostany z gatunkiem panującym w V bonitacji występują zaledwie na powierzchni 0.85 ha. Drzewostany z panującą sosną w klasie IA stanowią 16.36%.

Generalnie poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn osiągały bonitacje powyżej średniej (łącznie udział drzewostanów od IA do II klasy bonitacji łącznie wynosi 81.17%).

6.2. ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD IMMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z § 25 Ust. 13 Instrukcji Urządzania Lasu. Część I. nie zamieszczono informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasów. Tematyka zanieczyszczeń powietrza została szczegółowo omówiona w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa oraz Prognozie Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu.

6.3. OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU

Gospodarka nasienna w Nadleśnictwie Wolsztyn prowadzona jest na podstawie „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” (Zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych).

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o leśnym materiale rozmnożeniowym [Dz.U. 2019. poz. 1097], leśny materiał podstawowy podlega rejestracji w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego.

Część I KRLMP - Leśny materiał podstawowy przeznaczony do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego należącego do kategorii ze zidentyfikowanego źródła: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion

Gospodarcze drzewostany nasienne

Gospodarcze drzewostany nasienne są to drzewostany wyróżniające się dobrą jakością hodowlaną, wysoką zdrowotnością, wyższą od przeciętnej w danym rejonie produktywnością. Wyboru drzewostanów gospodarczych nasiennych dokonuje się spośród drzewostanów w wieku rębny lub bliskorębny. Pozyskanie nasion odbywa się ze ściętych drzew w przypadku drzewostanów sosnowych, w pozostałych przypadkach bez ścinania. Drzewostany te są głównym źródłem nasion, które wykorzystuje się do hodowli drzewostanów gospodarczych (uprawy gospodarcze). W terenie drzewostany te są oznakowane opaskami przerywanymi koloru żółtego.

Ogółem Nadleśnictwo Wolsztyn posiada 33 gospodarcze drzewostany nasienne dla 4 gatunków na łącznej powierzchni 178.25 ha.

Zestawienie 36. Zestawienie ogólne gospodarczych drzewostanów nasiennych

Lp.	Gatunek panujący	Nadleśnictwo Wolsztyn		Powierzchnia [ha]
		Liczba obiektów	Liczba pododdziałów	
1	2	3	4	5
1	Dąb szypułkowy	1	1	2.42
2	Modrzew	1	1	1.49
3	Olsza	1	1	4.24
4	Sosna	30	37	170.10
	Razem	33	40	178.25

Zestawienie 37. Zestawienie szczegółowe gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Numer BNL	Adres leśny	Pow. [ha]	Wysokość [m n.p.m.]
1	2	3	4	5
DB.S	MP/1/43079/05	2-07-171 -d	2.42	60
Razem			2.42	
MD	MP/1/45839/06	1-01-20 -a	1.49	63
Razem			1.49	
OL	MP/1/23362/05	1-04-252 -c	4.24	53
Razem			4.24	
SO	MP/1/23354/05	1-04-188 -a	2.94	56
		1-04-188 -b	2.06	56
	Razem		5.00	
	MP/1/23357/05	1-04-190 -b	12.6	57
	MP/1/23360/05	1-04-210 -l	1.81	56
		1-04-210 -m	1.75	56
	Razem		3.56	
	MP/1/23375/05	2-08-197 -m	1.84	57
		2-08-197 -n	1.64	56
	Razem		3.48	
	MP/1/23385/05	3-09-75 -h	2.16	68
	MP/1/43081/05	2-08-207 -f	3.93	57
	MP/1/43084/05	1-04-202 -b	4.29	57
		1-04-202 -c	5.53	56
	Razem		9.82	
	MP/1/43085/05	1-04-201 -c	1.27	57
		1-04-201 -g	2.76	57
		1-04-201 -k	4.69	56
		1-04-201 -n	3.23	56
	Razem		11.95	
	MP/1/52973/21	2-08-216 -l	3.38	56
	MP/1/53533/23	1-02-101 -i	2.71	59
	MP/1/53534/23	1-02-101 -j	2.45	60
	MP/1/53535/23	1-02-108 -b	3.8	60
	MP/1/53536/23	1-03-133 -k	1.45	59
	MP/1/53537/23	1-03-151 -f	2.87	57
	MP/1/53538/23	1-04-176 -i	7.9	57
	MP/1/53539/23	1-04-191 -d	12.39	57
	MP/1/53540/23	2-07-96 -n	7.14	70
	MP/1/53541/23	2-07-97 -s	2.65	68
	MP/1/53542/23	2-08-196 -h	9.04	56
	MP/1/53543/23	2-08-196 -i	7.26	56
	MP/1/53544/23	3-09-56 -c	13.77	68
	MP/1/53545/23	3-09-76 -k	2.04	67
	MP/1/53546/23	3-09-76 -a	3.73	69
	MP/1/53547/23	3-09-76 -c	4.63	68
	MP/1/53548/23	3-09-93 -c	8.68	68
	MP/1/53549/23	3-09-94 -a	7.78	67
	MP/1/53550/23	3-11-169 -h	1.47	64
	MP/1/53551/23	3-11-169 -i	3.01	64
	MP/1/53552/23	3-11-169 -j	4.37	66
	MP/1/53553/23	3-11-169 -k	5.08	64
Razem			170.10	
Ogółem			178.25	

Źródła nasion

Źródłem nasion są drzewa rosnące na określonym obszarze, z których pobierane są nasiona. W Nadleśnictwie Wolsztyn znajduje się 6 obiektów będących źródłami nasion. Lokalizację źródeł nasion przedstawiono poniżej.

Zestawienie 38. Wykaz źródeł nasion

Gatunek	Numer KRLMP BNL	Adres leśny	Wysokość [m n.p.m.]
1	2	3	5
LP	MP/1/46854/06	2-06-146-g	71
OL.S	MP/1/46857/06	1-01-29-c	60
BRZ.O	MP/1/46858/06	3-09-9-b	56
GB	MP/1/46859/06	2-06-146-c	70
JW	MP/1/46860/06	2-06-148-p	71
CZR.P	MP/1/46861/06	2-06-146-j	72

Obiekty poza Krajowym Rejestrem Leśnego Materiału Podstawowego

Uprawy pochodne

Uprawy pochodne są to uprawy leśne założone z sadzonek wyhodowanych z nasion zebranych w wyłączonych drzewostanach nasiennych, z plantacyjnych upraw nasiennych i plantacji nasiennych. Zakładane są w miejscach optymalnej zgodności gatunku z typem siedliskowym lasu, aby w przyszłości stanowić najlepszą bazę nasienną.

Uprawy pochodne w blokach

Nadleśnictwo Wolsztyn posiada 5 bloków upraw pochodnych o łącznej powierzchni 209.77 ha. Wśród nich założono uprawy pochodne na powierzchni 154.96 ha, czyli 73.87%.

Zestawienie 39. Wykaz bloków upraw pochodnych

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	4	5	6
BUP I. So ta- borska; PN Sulechów	1-03-146-a	1.34	BUP_I_UPR_POCH[SO]	7SO 8-1-BMW
	1-03-146-d	1.08	BUP_I	SO 65-0.2-
	1-03-146-f	1.76	BUP_I_UPR_POCH[SO]	5SO 24-1.2-BMŚW
	1-03-146-g	1.75	BUP_I_UPR_POCH[SO]	10SO 24-1.2-BŚW
	1-03-146-h	1.49	BUP_I_UPR_POCH[SO]	10SO 8-1-BŚW
	1-03-146-i	0.78	BUP_I_UPR_POCH[SO]	8SO 8-1-BMŚW
	1-03-146-l	6.00	BUP_I_UPR_POCH[SO]	7SO 7-1-BMŚW
	1-03-146-m	0.78	BUP_I	10SO 117-1-BŚW
	1-03-146-n	1.84	BUP_I	10SO 117-0.9-BMŚW
	1-03-150-a	3.80	BUP_I_UPR_POCH[SO]	9SO 19-1-BŚW
Razem		20.62		
BUP II. So. WDN Gubin	2-08-199-b	3.58	BUP_II_UPR_POCH[SO]	9SO 24-1.1-BŚW
	2-08-199-c	2.23	BUP_II_UPR_POCH[SO]	9SO 17-1-BMŚW
	2-08-199-d	3.22	BUP_II_UPR_POCH[SO]	7SO 7-1-BMŚW
	2-08-199-f	2.47	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 3-1-BMŚW
	2-08-199-g	0.94	BUP_II_UPR_POCH[SO]	9SO 17-1-BŚW
	2-08-199-h	1.15	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 7-1-BŚW
	2-08-199-i	0.85	BUP_II_UPR_POCH[SO]	9SO 3-1-BŚW
	2-08-199-j	0.51	BUP_II_UPR_POCH[SO]	4SO 17-1-BMŚW
	2-08-199-k	0.58	BUP_II	10SO 118-0.8-BMŚW
	2-08-199-l	0.81	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 3-1-BMŚW
	2-08-200-b	3.42	BUP_II_UPR_POCH[SO]	10SO 28-0.9-BMŚW
	2-08-200-c	2.21	BUP_II_UPR_POCH[SO]	10SO 24-1.2-BMŚW
	2-08-200-d	2.44	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BŚW
	2-08-200-f	1.50	BUP_II_UPR_POCH[SO]	7SO 3-1-BMŚW
	2-08-200-g	3.68	BUP_II_UPR_POCH[SO]	5SO 3-0.9-LMŚW
	2-08-200-h	1.17	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 28-1-LMŚW
	2-08-200-i	1.13	BUP_II_UPR_POCH[SO]	5SO 25-1-LMŚW
	2-08-201-b	1.76	BUP_II_UPR_POCH[SO]	10SO 23-1.1-BŚW
	2-08-201-c	3.12	BUP_II_UPR_POCH[SO]	9SO 16-1.2-BŚW
	2-08-201-d	1.29	BUP_II_UPR_POCH[SO]	8SO 9-1-BŚW
	2-08-201-f	1.12	BUP_II_UPR_POCH[SO]	6DB.B 10-1-BMŚW
	2-08-201-g	1.96	BUP_II_UPR_POCH[SO]	6SO 23-0.9-LMŚW
	2-08-201-h	2.27	BUP_II_UPR_POCH[SO]	4SO 4-0.9-LMŚW
Razem		43.41		
BUP III. So. GDN Gubin	2-08-198-h	1.93	BUP_III_UPR_POCH[SO]	10SO 24-1.3-BMŚW
	2-08-198-i	1.56	BUP_III	4ŚW 49-1-LMŚW
	2-08-198-j	1.42	BUP_III_UPR_POCH[SO]	5SO 24-1.1-LMŚW
	2-08-198-l	1.57	BUP_III	10SO 89-1.1-LMŚW
	2-08-198-m	1.58	BUP_III	10SO 89-1.1-BMŚW
	2-08-207-a	3.53	BUP_III_UPR_POCH[SO]	10SO 33-1.3-BMŚW
	2-08-207-b	1.09	BUP_III_UPR_POCH[SO]	3SO 24-1-LMŚW
	2-08-207-c	4.10	BUP_III_UPR_POCH[SO]	5SO 6-0.9-LMŚW
	2-08-207-d	1.24	BUP_III_UPR_POCH[SO]	10SO 24-1.2-BMŚW
	2-08-207-f	3.93	BUP_III	10SO 121-0.7-BMŚW
	2-08-208-a	1.05	BUP_III_UPR_POCH[SO]	5SO 25-1-LMŚW
	2-08-208-b	1.18	BUP_III_UPR_POCH[SO]	4SO 5-1-LMŚW
	2-08-208-c	3.49	BUP_III	10SO 116-0.9-BMŚW
	2-08-208-d	5.11	BUP_III	10SO 117-1.1-BŚW

Numer BUP Pochodzenie	Adres leśny	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	4	5	6
	2-08-208-g	1.12	BUP_III_UPR_POCH[SO]	9SO 25-1.2-BMŚW
	2-08-208-h	1.03	BUP_III_UPR_POCH[SO]	6SO 5-1-BMŚW
Razem		34.93		
BUP IV. So. GDN Gubin	2-08-205-c	5.03	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 37-0.9-BMŚW
	2-08-205-d	4.17	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 32-0.8-BMŚW
	2-08-215-f	5.23	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 41-1.3-BŚW
	2-08-215-g	4.47	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 32-0.9-BŚW
	2-08-215-h	3.71	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 28-1.3-BŚW
	2-08-215-i	0.59	BUP_IV	10SO 58-1.1-BŚW
	2-08-215-j	1.37	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 22-1.2-BŚW
	2-08-215-k	1.57	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	8SO 22-1.2-BMŚW
	2-08-215-l	1.74	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 41-1.2-BMŚW
	2-08-215-m	1.78	BUP_IV	10SO 32-1.2-BMŚW
	2-08-215-n	1.60	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	8SO 27-1-BMŚW
	2-08-215-o	1.96	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 15-1-BMŚW
	2-08-216-a	3.32	BUP_IV	10SO 57-1.2-BŚW
	2-08-216-b	3.52	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 17-1.1-BŚW
	2-08-216-c	3.74	BUP_IV	--
	2-08-216-d	3.61	BUP_IV	10SO 119-1.1-BŚW
	2-08-216-f	6.00	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	6SO 7-0.9-BMŚW
	2-08-216-g	0.72	BUP_IV	10SO 120-1.1-BMŚW
	2-08-216-h	4.60	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 25-1.2-BMŚW
	2-08-216-i	0.60	BUP_IV	5BRZ 70-1-BMW
	2-08-216-j	1.61	BUP_IV	SO 65--
	2-08-216-k	4.50	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	7SO 6-1-BMŚW
	2-08-216-l	3.38	BUP_IV; LMP_GDN[SO]	10SO 119-1-BMŚW
	2-08-216-m	4.20	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 32-1.1-BMŚW
	2-08-217-c	4.38	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	10SO 33-1-BMŚW
	2-08-217-d	3.76	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	9SO 20-1.2-BMŚW
	2-08-217-f	5.18	BUP_IV_UPR_POCH[SO]	6SO 8-0.9-BMŚW
	2-08-217-k	3.63	BUP_IV	10DB.B 16-0.3-BMŚW
Razem		89.97		
BUP VII. So bolewicka	3-12-307-a	1.44	BUP_VII_UPR_POCH[SO]	8SO 24-1.2-BMŚW
	3-12-307-b	2.47	BUP_VII_UPR_POCH[SO]	6SO 20-1.2-BMŚW
	3-12-307-c	1.55	BUP_VII_UPR_POCH[SO]	9SO 20-1-BŚW
	3-12-307-d	3.45	BUP_VII_UPR_POCH[SO]	7SO 3-1-BMŚW
	3-12-307-f	3.01	BUP_VII	10SO 101-1-BŚW
	3-12-307-g	6.22	BUP_VII	10SO 101-1.1-BMŚW
	3-12-307-h	1.08	BUP_VII	9SO 48-0.9-LMŚW
	3-12-307-i	1.62	BUP_VII_UPR_POCH[SO]	7SO 14-1-BMŚW
Razem		20.84		
łącznie		209.77		

Uprawy pochodne poza blokami

Nadleśnictwo Wolsztyn posiada dwie uprawy pochodne zlokalizowane poza blokami upraw pochodnych o powierzchni 4.66 ha.

Zestawienie 40. Wykaz upraw o znanym pochodzeniu poza blokami

Adres leśny	Pow. [ha]	Informacje	Skrócony opis taksacyjny
1	2	3	4
3-12-291 -b	2.07	UPR_ROZPR[SO]	8SO 22-1.3-LMW
3-12-299 -b	2.59	UPR_ROZPR[SO]	9SO 23-1-BŚW
Razem	4.66		

Gospodarstwo szkółkarskie

Nadleśnictwo Wolsztyn posiada własne gospodarstwo szkółkarskie. Obiekt zlokalizowany jest w Gościeszynie w Leśnictwie Nowe Tłoki na powierzchni 12.12 ha. Realizowana tam produkcja szkółkarska pokrywa w zasadzie zapotrzebowanie nadleśnictwa na materiał sadzeniowy. Dokładne omówienie gospodarstwa szkółkarskiego znajdzie się w referacie Nadleśniczego.

Zestawienie 41. Wykaz pododdziałów w gospodarstwie szkółkarskim

Lp.	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Pow. [ha]
1	2	3	4
1	SZKÓŁKA LEŚNA	2-06-147 -b	4.33
2		2-06147 -i	0.13
3		2-06-147 -i	2.93
4		2-06-147 -n	2.73
5		2-06-148 -o	1.56
6		2-06-148 -r	0.44
Razem			12.12

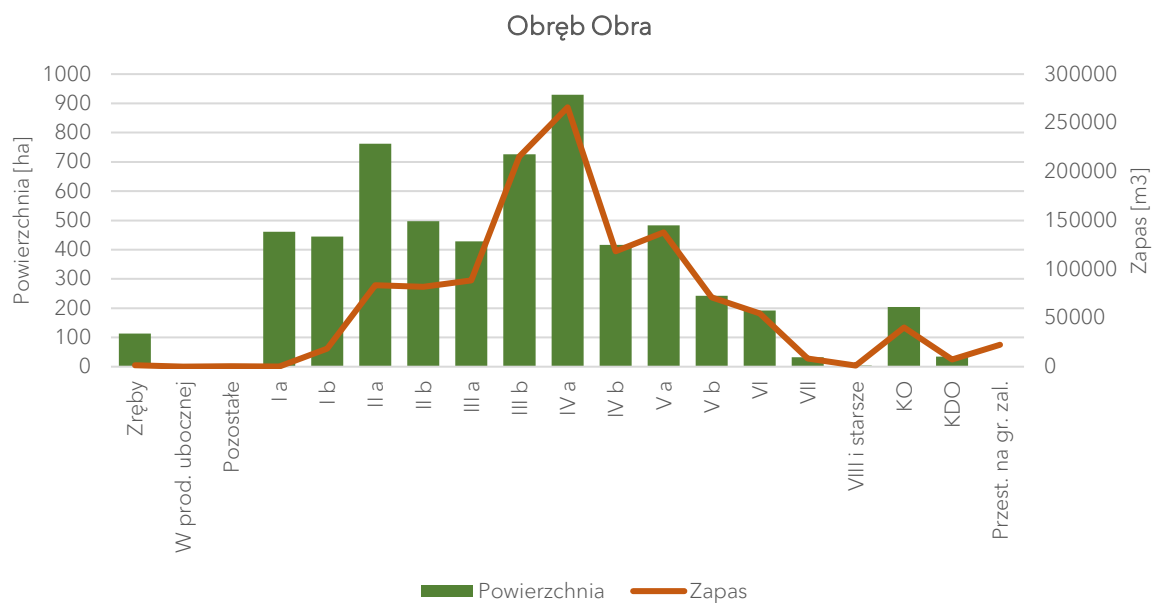
6.4. POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ DRZEWOSTANÓW W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Wolsztyn z podziałem na obręby przedstawia poniższe zestawienie.

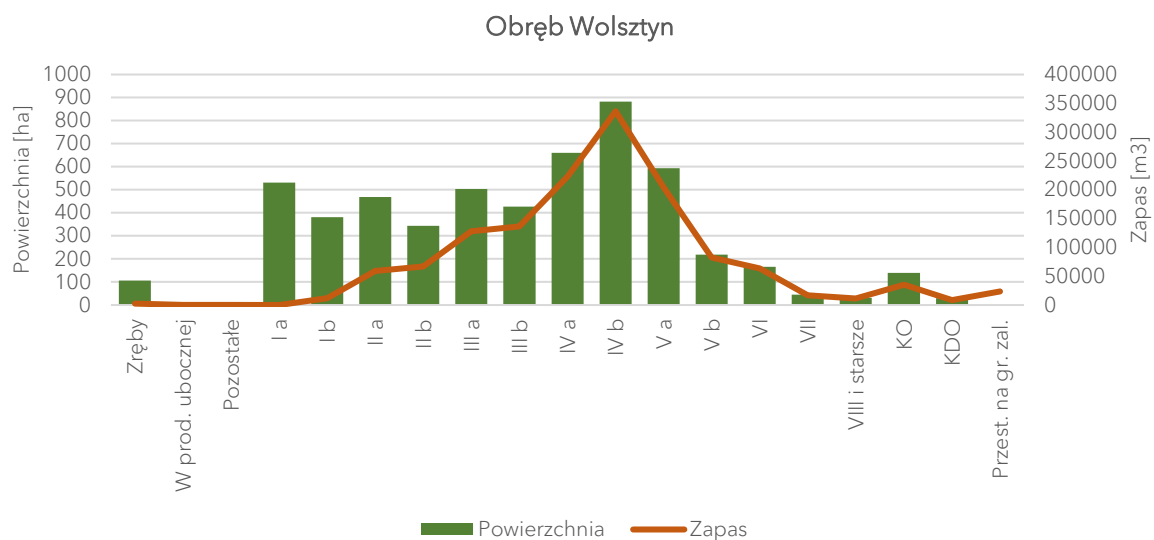
Zestawienie 42. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Obrębach i Nadleśnictwie Wolsztyn

Drzewostany w klasach i podklasach wieku	Obręb Odra				Obręb Wolsztyn				Obręb Zbąszyń				Nadleśnictwo Wolsztyn			
	Powierzchnia		Zapas		Powierzchnia		Zapas		Powierzchnia		Zapas		Powierzchnia		Zapas	
	[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	2	3	4	5	2	3	4	5	2	3	4	5
Zręby	113.26	1.89	1476	0.12	105.66	1.90	2606	0.18	175.02	2.41	3009	0.16	393.94	2.10	7091	0.16
W produkcji ubocznej	4.35	0.07	59	0.00	9.00	0.16	379	0.03	4.46	0.06	37	0.00	17.81	0.09	475	0.01
Pozostałe	8.80	0.15	465	0.04	13.68	0.25	378	0.03	3.91	0.05	98	0.01	26.39	0.14	941	0.02
Grunty leśne niezalesione	126.41	2.11	2000	0.16	128.34	2.31	3363	0.24	183.39	2.52	3144	0.17	438.14	2.33	8507	0.19
I a	460.68	7.70	260	0.02	530.69	9.57	30	0.00	538.39	7.41			1529.76	8.14	290	0.01
I b	444.61	7.43	18425	1.51	381.53	6.88	11825	0.84	500.02	6.88	14975	0.78	1326.16	7.05	45225	1.00
II a	762.49	12.74	83380	6.85	468.59	8.45	58960	4.18	405.30	5.58	41545	2.17	1636.38	8.70	183885	4.05
II b	496.93	8.30	81955	6.73	343.51	6.19	66840	4.74	320.41	4.41	52765	2.76	1160.85	6.17	201560	4.44
III a	428.46	7.16	88485	7.27	503.45	9.07	128005	9.07	450.67	6.20	107090	5.59	1382.58	7.35	323580	7.12
III b	726.23	12.13	215560	17.71	427.13	7.70	136405	9.67	622.21	8.56	196145	10.24	1775.57	9.44	548110	12.07
IV a	929.47	15.54	265965	21.86	660.63	11.91	223070	15.81	805.53	11.09	274230	14.32	2395.63	12.74	763265	16.80
IV b	416.02	6.95	118220	9.72	882.07	15.89	336215	23.83	595.44	8.19	201160	10.50	1893.53	10.07	655595	14.43
V a	483.30	8.08	137605	11.31	592.98	10.69	204240	14.48	1517.88	20.90	552530	28.86	2594.16	13.83	894375	19.69
V b	242.63	4.05	70950	5.83	218.28	3.93	82195	5.83	848.25	11.67	287680	15.02	1309.16	6.96	440825	9.70
VI	192.45	3.22	54670	4.49	165.84	2.99	63525	4.50	223.44	3.07	77225	4.03	581.73	3.09	195420	4.30
VII	32.42	0.54	8460	0.70	45.39	0.82	16910	1.20	39.40	0.54	15185	0.79	117.21	0.62	40555	0.89
VIII i starsze	4.26	0.07	995	0.08	31.00	0.56	11325	0.80	14.95	0.21	5075	0.26	50.21	0.27	17395	0.38
KO	204.05	3.41	40190	3.30	138.90	2.50	35480	2.52	194.69	2.68	57145	2.98	537.64	2.86	132815	2.92
KDO	34.39	0.57	7215	0.59	29.75	0.54	8785	0.62	6.58	0.09	2300	0.12	70.72	0.38	18300	0.40
Przestoje na gruntach zalesionych			22523	1.85			23594	1.67			26987	1.41			73104	1.61
Grunty leśne zalesione	5858.39	97.89	1214858	99.84	5419.74	97.69	1407404	99.76	7083.16	97.48	1912037	99.84	18361.29	97.67	4534299	99.81
Grunty leśne	5984.80	100	1216858	100	5548.08	100	1410767	100	7266.55	100	1915181	100	18799.43	100	4542806	100

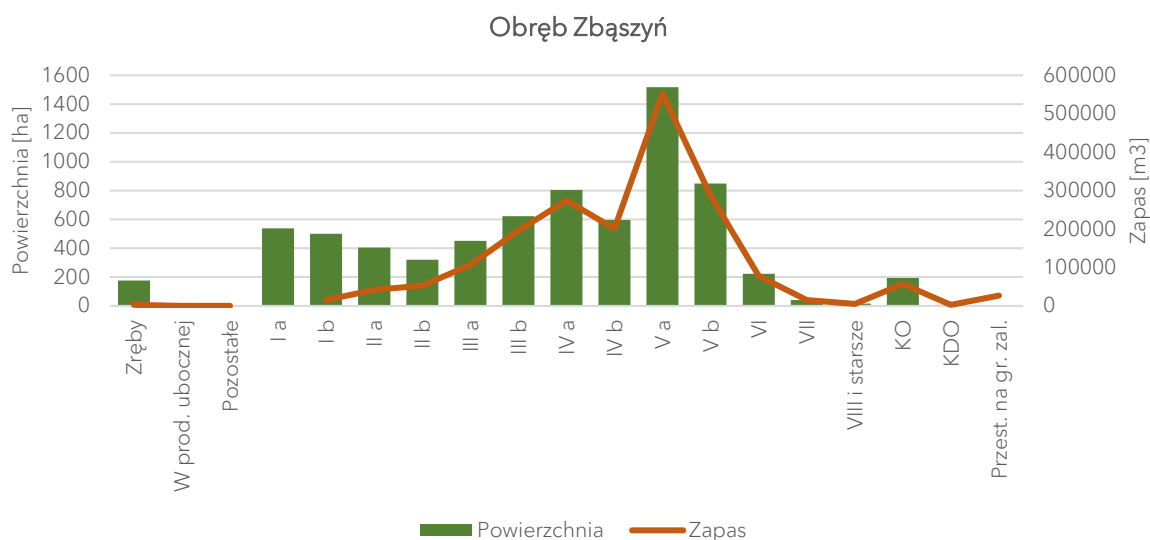
Strukturę wiekową drzewostanów według powierzchni oraz zapasu w poszczególnych obrębach oraz w Nadleśnictwie Wolsztyn przedstawiają poniższe wykresy.



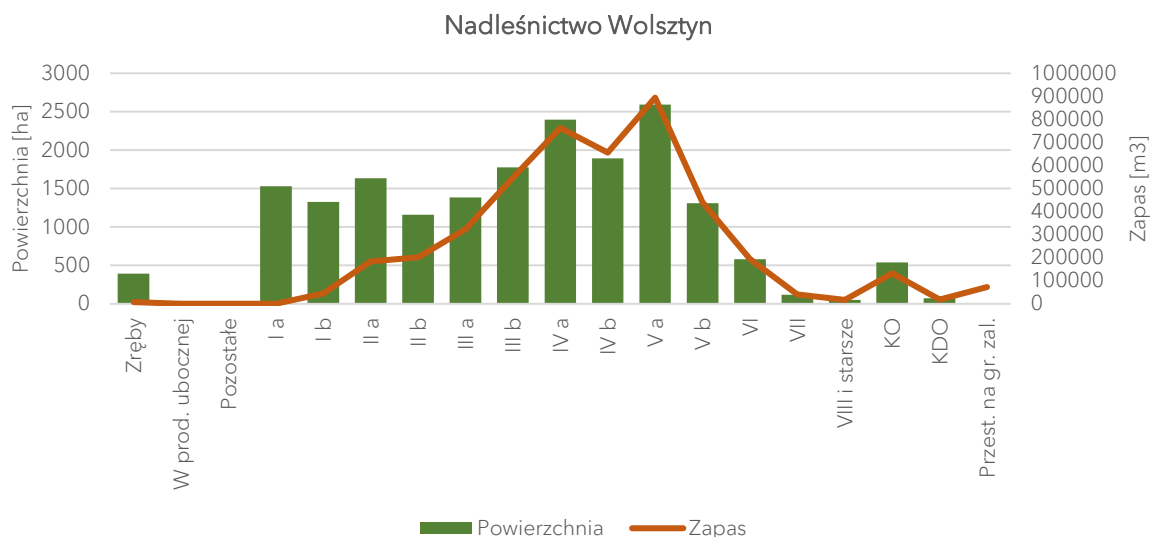
Rysunek 6. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Obra



Rysunek 7. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Wolsztyn



Rysunek 8. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Obrębie Zbąszyń



Rysunek 9. Struktura wiekowa drzewostanów wg powierzchni i zapasu w Nadleśnictwie Wolsztyn

Rozkład klas wieku zarówno pod względem zapasu nie jest zbliżony do układu normalnego. Utrzymujący się duży udział drzewostanów do IIa podklasy wieku świadczy o intensywnym procesie przebudowy drzewostanów w okresie ostatnich 30 lat. Największy udział powierzchniowy w Nadleśnictwie mają drzewostany w IVa i w Va podklasie wieku. Rozpatrując rozkład klas wieku w poszczególnych obrębach leśnych, można zauważyć wyraźną dominację w powierzchni w Va podklasie wieku w Obrębie Zbąszyń sięgającą aż 20.90% powierzchni leśnej, gdzie pozostałe obręby w tej podklasie wieku zajmują powierzchnię: Obręb Wolsztyn - 10.69%, Obręb Obra - 8.08%. Spowodowane jest to wyraźną kumulacją drzewostanów w tej podklasie wieku w Leśnictwach Huta i Przychodźko, które obecnie wchodzi w okres użytkowania rębego. W Nadleśnictwie zauważyć można dość duży odsetek drzewostanów w klasie odnowienia (2.86%) oraz zrębów (2.10%) co świadczy o zaczętym w poprzednim okresie gospodarczym procesie przebudowy drzewostanów. Największą powierzchnią zrębów występuje w obrębie Zbąszyń - 175.02 ha - 2.41%, zaś największa powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia w obrębie Obra - 204.05 ha - 3.41%. Jest to odzwierciedleniem występujących w tych obrębach warunków siedliskowych.

Porównanie struktury klas i podklas wieku z wynikami inwentaryzacji lasu poprzedniej rewizji planu UL, przedstawiono w poniższej tabeli.

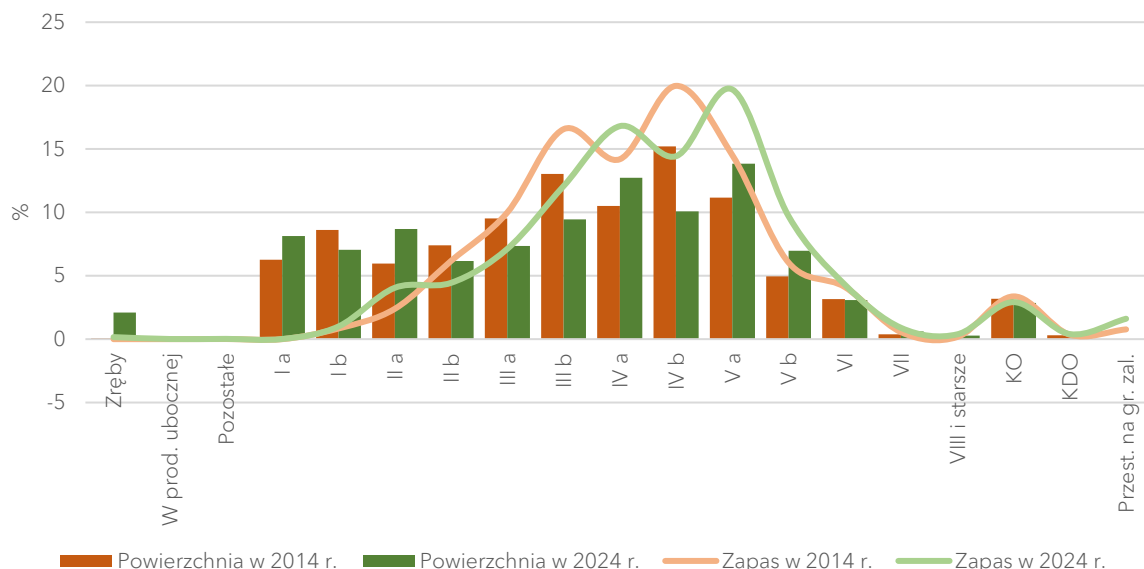
Zestawienie 43. Porównanie struktury w klasach wieku na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz zapasu poprzedniej i obecnej rewizji urzędzenia lasu

Kategoria	Nadleśnictwo Wolsztyn					
	Stan na 01.01.2014 r.		Stan na 01.01.2024 r.		Różnica	
	IV rewizja UL		V rewizja UL			
	pow. [ha]	zapas [m³]	pow. [ha]	zapas [m³]	pow. [ha]	zapas [m³]
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
1	2	3	5	6	8	9
Grunty leśne niezalesione						
zręby	13.77	163	393.94	7091	380.17	6928
	0.07	0	2.10	0.16	2.03	0.16
w produkcji ubocznej	19.49	91	17.81	475	-1.68	384
	0.10	0	0.09	0.01	-0.01	0.01
pozostałe	6.99	230	26.39	941	19.40	711
	0.04	0.01	0.14	0.02	0.10	0.01
Grunty leśne niezalesione	40.25	484	438.14	8507	397.89	8023
	0.21	0.01	2.33	0.119	2.12	0.18
Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
I a	1167.09	210	1529.76	290	362.67	80
	6.26	0	8.14	0.01	1.88	0.01
I b	1604.32	37985	1326.16	45225	-278.16	7240
	8.61	0.84	7.05	1.00	-1.56	0.16
II a	1110.52	107350	1636.38	183885	525.86	76535
	5.96	2.39	8.70	4.05	2.74	1.66
II b	1382.36	277345	1160.85	201560	-221.51	-75785
	7.41	6.17	6.17	4.44	-1.24	-1.73
III a	1776.95	449160	1382.58	323580	-394.37	-125580
	9.53	9.99	7.35	7.12	-2.18	-2.87
III b	2431.65	744380	1775.57	548110	-656.08	-196270
	13.04	16.56	9.44	12.07	-3.60	-4.49
IV a	1958.67	637945	2395.63	763265	436.96	125320
	10.51	14.19	12.74	16.80	2.23	2.61
IV b	2831.87	897990	1893.53	655595	-938.34	-242395
	15.20	19.98	10.07	14.43	-5.13	-5.55
V a	2081.31	652275	2594.16	894375	512.85	242100
	11.16	14.51	13.83	19.69	2.67	5.18
V b	924.80	271325	1309.16	440825	384.36	169500
	4.96	6.04	6.96	9.70	2.00	3.66
VI	591.31	184700	581.73	195420	-9.58	10720
	3.17	4.11	3.09	4.30	-0.08	0.19
VII	72.97	24740	117.21	40555	44.24	15815
	0.39	0.55	0.62	0.89	0.23	0.34
VIII i starsze	20.90	7590	50.21	17395	29.31	9805
	0.11	0.17	0.27	0.38	0.16	0.21
KO	592.64	151435	537.64	132815	-55.00	-18620
	3.18	3.37	2.86	2.92	-0.32	-0.45
KDO	56.38	15785	70.72	18300	14.34	2515
	0.30	0.35	0.38	0.40	0.08	0.05
Przestoje	X	34570		73104		38534
		0.77		1.61		0.84
Razem						
Grunty leśne zalesione	18603.74	4494785	18361.29	4534299	-242.45	39514
	99.79	99.99	97.67	99.81	-2.12	-0.18
Grunty leśne zalesione i niezalesione	18643.99	4495269	18799.43	4542806	155.44	47537
	100.00	100.00	100.00	100.00		X

W porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym nastąpiło zwiększenie zapasu na powierzchni leśnej o 47 537 m³, na powierzchni leśnej zalesionej wartość ta wyniosła 39 514 m³. W porównaniu do stanu na 01.01.2014 r. nastąpił spadek zapasu o 0.18% na powierzchni zalesionej. Różnica ta wynika z dużej powierzchni zrębów w stanie na 1.01.2024 r. – 380.17 ha. Zauważyć można tendencję spadkową powierzchni przy przejściu z IIIb do IVa podklasy wieku i starszych. Największa zmiana powierzchni nastąpiła przy

przejściu podklasy wieku z Va do Vb. bo o 772.15 ha. Zmiany te wynikają z rozpoczęcia użytkowania rębnego.

Zapas natomiast ma tendencję wzrostową przy przejściu z IVa do IVb podklasy wieku, w starszych drzewostanach natomiast można odnotować jego spadek. Największy jest z przejścia z Va do Vb podklasy wieku, bo o 4.81%, spowodowany przejściem do tej podklasy wieku drzewostanów o mniejszej zasobności z Obrębu Zbąszyń niż te, które tworzyły tę podklasę wieku 10 lat temu.



Rysunek 10. Zmiana struktury wiekowej drzewostanów wg udziału powierzchni i zapasu

Duże zmiany nastąpiły w powierzchni zrębów bieżących, w porównaniu do poprzedniej rewizji wzrosła ona o 2.03% i wyniosła 380.17 ha.

6.5. KATEGORIE DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW

Kategorię dojrzałości rębnej określa się na podstawie przyjętych dla gatunków głównych wieków rębności.

Udział powierzchniowy poszczególnych kategorii drzewostanów pod względem dojrzałości rębnej w Obrębach i Nadleśnictwie Wolsztyn jest następujący:

Zestawienie 44. Kategorie dojrzałości rębnej drzewostanów

Kategoria	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]			[%]	
1	2	3	4	5	6
Drzewostany młodsze	3364.77	2700.63	2865.98	8931.38	48.64
Drzewostany bliskorębne	1279.61	1476.78	1316.44	4072.83	22.18
Drzewostany rębne	719.25	757.45	2402.60	3879.30	21.13
Drzewostany przeszłorębne	256.32	316.23	296.87	869.42	4.74
KO	204.05	138.90	194.69	537.64	2.93
KDO	34.39	29.75	6.58	70.72	0.39
Razem	5858.39	5419.74	7083.16	18361.29	100.00

Z zestawienia wynika, że 25.86% powierzchni (4748.72 ha) drzewostanów Nadleśnictwa Wolsztyn osiągnęło dojrzałość rębną. W tym drzewostany przeszłorębne stanowią 4.74% powierzchni (869.42 ha), a rębne 21.13% (3879.30 ha).

Drzewostany bliskorębne stanowią 22.18% wszystkich drzewostanów. Kategorii rębnej nie posiada 48.64% drzewostanów. Drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia stanowią łącznie 3.31%.

Rozkład w obrębach Obra i Wolsztyn są zbliżone do siebie. W Obrębie Zbąszyń drzewostany rębne stanowią aż 33.92% wszystkich drzewostanów.

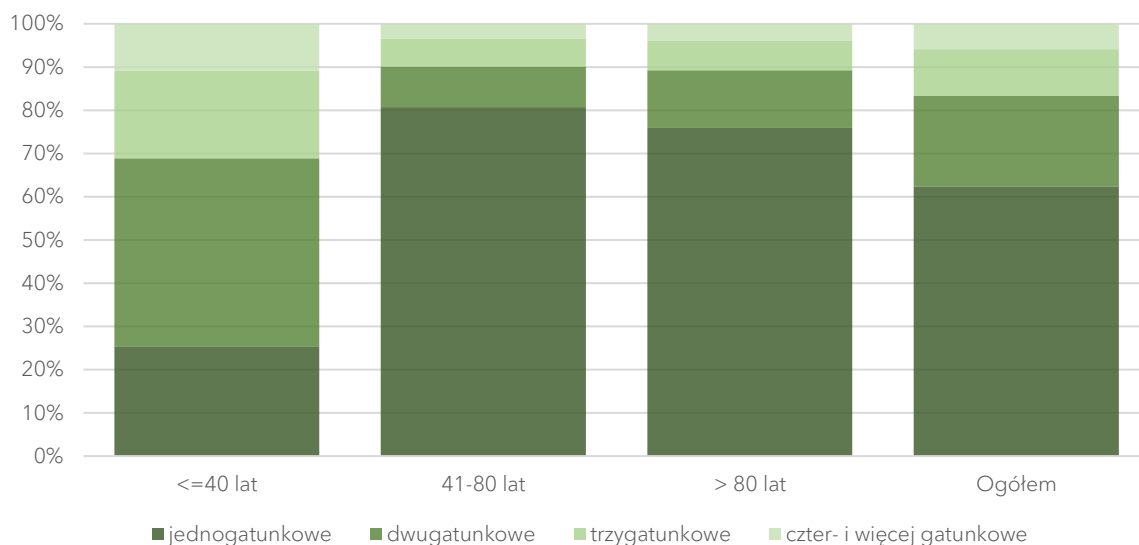
6.6. ZRÓŻNICOWANIE I STRUKTURA PIĘTROWA DRZEWOSTANÓW, CECHY DRZEWOSTANU, MŁODE POKOLENIE, PODSZYT

Poniżej zestawiono powierzchniowy udział drzewostanów pod względem liczby tworzących je gatunków.

Zestawienie 45. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb. nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obra	jednogatunkowe	720.18	2052.38	662.24	3434.80	58.63
	dwugatunkowe	709.47	169.88	225.57	1104.92	18.86
	trzygatunkowe	472.31	221.61	150.72	844.64	14.42
	cztero- i więcej gatunkowe	264.42	125.66	83.95	474.03	8.09
	Razem	2166.38	2569.53	1122.48	5858.39	100.00
Wolsztyn	jednogatunkowe	444.43	2034.05	770.68	3249.16	59.95
	dwugatunkowe	698.95	263.52	227.66	1190.13	21.96
	trzygatunkowe	404.63	129.26	119.77	653.66	12.06
	cztero- i więcej gatunkowe	176.31	74.68	75.80	326.79	6.03
	Razem	1724.32	2501.51	1193.91	5419.74	100.00
Zbąszyń	jednogatunkowe	266.94	2069.42	2426.67	4763.03	67.24
	dwugatunkowe	1056.50	275.94	220.85	1553.29	21.93
	trzygatunkowe	268.82	145.08	78.58	492.48	6.95
	cztero- i więcej gatunkowe	171.86	63.43	39.07	274.36	3.87
	Razem	1764.12	2553.87	2765.17	7083.16	100.00
Nadleśnictwo Wolsztyn	jednogatunkowe	1431.55	6155.85	3859.59	11446.99	62.34
	dwugatunkowe	2464.92	709.34	674.08	3848.34	20.96
	trzygatunkowe	1145.76	495.95	349.07	1990.78	10.84
	cztero- i więcej gatunkowe	612.59	263.77	198.82	1075.18	5.86
	Razem	5654.82	7624.91	5081.56	18361.29	100.00

Drzewostany Nadleśnictwa Wolsztyn są najczęściej jednogatunkowe (62.34%) powierzchni, rzadziej dwugatunkowe (20.96%) powierzchni. Drzewostany trzygatunkowe zajmują 10.84% powierzchni. Natomiast drzewostany czterogatunkowe lub więcej stanowią 5.86% powierzchni.



Rysunek 11. Bogactwo gatunkowe drzewostanów

Wraz ze wzrostem wieku zaznacza się spadek udziału powierzchni drzewostanów o zróżnicowanej budowie. W przedziale do 40 lat największy udział posiadają drzewostany dwugatunkowe – 43.59%, jednogatunkowe – 25.32%, trzygatunkowe – 20.26% oraz cztero i więcej gatunkowe – 10.83%. Ten przedział wiekowy stanowi najbardziej zróżnicowaną grupę drzewostanów.

W przedziale wiekowym 41-80 lat dominują już monokultury, stanowiące 80.73% powierzchni przedziału. Udział drzewostanów dwugatunkowych wynosi 9.30%, trzygatunkowych – 6.50%, pozostałych – 3.46%.

Najstarsze drzewostany charakteryzuje układ podobny do poprzedniego. Dominują w nim drzewostany jednogatunkowe, stanowiące 75.95% powierzchni. Oprócz nich 13.27% powierzchni stanowią drzewostany dwugatunkowe, 6.87% - drzewostany trzygatunkowe, pozostałe zajmują 3.91% powierzchni.

Poniższe zestawienie przedstawia podział drzewostanów wg grup wiekowych oraz budowy pionowej.

Zestawienie 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obra	jednopiętrowe	2164.71	2498.26	955.06	5618.03	95.90
	dwupiętrowe	0.00	1.92	0.00	1.92	0.03
	w KO i KDO	1.67	69.35	167.42	238.44	4.07
	Razem	2166.38	2569.53	1122.48	5858.39	100.00
Wolsztyn	jednopiętrowe	1724.32	2473.28	1053.49	5251.09	96.89
	dwupiętrowe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	w KO i KDO	0.00	28.23	140.42	168.65	3.11
	Razem	1724.32	2501.51	1193.91	5419.74	100.00
Zbąszyń	jednopiętrowe	1764.12	2473.85	2642.38	6880.35	97.14
	dwupiętrowe	0.00	0.00	1.54	1.54	0.02
	w KO i KDO	0.00	80.02	121.25	201.27	2.84
	Razem	1764.12	2553.87	2765.17	7083.16	100.00
Nadleśnictwo Wolsztyn	jednopiętrowe	5653.15	7445.39	4650.93	17749.47	96.67
	dwupiętrowe	0.00	1.92	1.54	3.46	0.02
	w KO i KDO	1.67	177.60	429.09	608.36	3.31
	Razem	5654.82	7624.91	5081.56	18361.29	100.00

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn dominują drzewostany jednopiętrowe, stanowią 96.67% powierzchni. Poza nimi, w niewielkim udziale występują drzewostany dwupiętrowe – 0.02% oraz drzewostany w klasie odnowienia oraz w klasie do odnowienia – 3.31%.

W przedziałach wiekowych rozkład drzewostanów wygląda podobnie. W przedziale do 40 lat, 99.97% stanowią drzewostany jednopiętrowe, pozostałe 0.03% to drzewostany w KO (34 letni drzewostan brzozowy na siedlisku LMw z podrostem dębowym). W przedziale wiekowym 41-80 lat drzewostany jednopiętrowe stanowią 97.65%, pozostałą część stanowią drzewostany KO/KDO – 2.33% oraz drzewostany dwupiętrowe – 0.03%. Przedział najstarszych drzewostanów (powyżej 80 lat) posiada największy odsetek klasy KO/KDO równy 8.44% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe stanowią 0.03%. Pozostałą część tworzą drzewostany jednopiętrowe – 91.53%.

Cechy drzewostanu

W trakcie taksacji oraz z danych z Nadleśnictwa Wolsztyn wyróżniono następujące cechy drzewostanów, zestawione w poniższej tabeli.

Zestawienie 47. Cechy drzewostanów

Lp.	Cecha	Pow. [ha]	Udział [%] *
1	2	3	4
1	Drzewostan pochodzenia sztucznego	18141.10	98.80
2	Drzewostan w pierwszym pokoleniu na gruncie porolnym	4917.19	26.78
3	Drzewostan pochodzenia naturalnego	1120.83	6.10
4	Drzewostan z gatunkiem obcego pochodzenia	276.19	1.50
5	Uprawa po rębni złożonej	263.75	1.44
6	Młodnik po rębni złożonej	209.63	1.14
7	Gospodarczy drzewostan nasienny	178.25	0.97
8	Uprawa pochodna	159.62	0.87
9	Drzewostan z gatunkiem odroślowym	51.93	0.28
10	Drzewostan przedplonowy	3.80	0.02
11	Drzewostan wyżywcowany	3.27	0.02

* udział w stosunku do powierzchni leśnej zalesionej

Młode pokolenie podokapowe

W Nadleśnictwie Wolsztyn młode pokolenie podokapowe występuje na zredukowanej powierzchni 667.66 ha, z czego najwięcej w Obrębie Obra - 301.48 ha, a najmniej w Obrębie Wolsztyn - 140.76 ha. Dominuje w nim warstwa podrostu - na powierzchni 436.85 ha, co stanowi 65.43% całej powierzchni zredukowanej młodego pokolenia podokapowego. Kolejną warstwą jest podrost o charakterze II piętra, który zajmuje 127.79 ha powierzchni zredukowanej (19.14%). Posażenia są na powierzchni 102.89 ha (15.41%). Nalot zajmują niewielką powierzchnię: 0.14ha (0.02%).

Młode pokolenie z odnowienia naturalnego występuje na zredukowanej powierzchni 112.31 ha, co stanowi 16.82% całej powierzchni zredukowanej młodego pokolenia podokapowego.

Zestawienie 48. Młode pokolenie podokapowe

Zestawienie 48: Młode pokolenie podokapowe				
Warstwa	Pow.wydz. [ha] / Pow. zred. [ha] / % pokrycia / Udział [%]			
1	2	3	4	5
Obręb Obra				
Nalot	0.69	0.14	20.29	0.05
W tym odnowienie naturalne		0.14	20.29	
Podrost	675.84	196.75	29.11	65.26
W tym odnowienie naturalne		7.43	1.1	
Podrost o char. II piętra	502.26	65.38	13.02	21.69
W tym odnowienie naturalne		53.55	10.66	
Podsadzenia	131.13	39.21	29.9	13.01
W tym odnowienie naturalne		-	-	
Ogółem młode pokolenie	1309.92	301.48	2.3	100
W tym odnowienie naturalne		61.12	4.67	
Obręb Wolsztyn				
Nalot	-	-	-	-
W tym odnowienie naturalne		-	-	
Podrost	323.52	87.96	27.19	62.49
W tym odnowienie naturalne		2.7	0.83	
Podrost o char. II piętra	182.95	28.26	15.45	20.07
W tym odnowienie naturalne		28.24	15.44	
Podsadzenia	69.1	24.55	35.53	14.44
W tym odnowienie naturalne		-	-	
Ogółem młode pokolenie	575.57	140.76	2.45	100
W tym odnowienie naturalne		30.93	5.37	
Obręb Zbąszyń				
Nalot	-	-	-	-
W tym odnowienie naturalne		-	-	
Podrost	491.4	152.14	30.96	67.49

Warstwa	Pow.wydz. [ha] / Pow. zred. [ha] / % pokrycia / Udział [%]			
1	2	3	4	5
W tym odnowienie naturalne		1.46	0.3	
Podrost o char. II piętra	162.8	34.15	20.98	15.15
W tym odnowienie naturalne		18.79	11.54	
Podsadzenia	116.93	39.13	33.46	17.36
W tym odnowienie naturalne		-		
Ogółem młode pokolenie	771.13	225.42	2.92	100
W tym odnowienie naturalne		20.26	2.63	
Nadleśnictwo Wolsztyn				
Nalot	0.69	0.14	20.29	0.02
W tym odnowienie naturalne		0.14	20.29	
Podrost	1490.76	436.85	29.3	65.43
W tym odnowienie naturalne		11.59	0.78	
Podrost o char. II piętra	848.01	127.79	15.07	19.14
W tym odnowienie naturalne		100.59	11.86	
Podsadzenia	317.16	102.89	32.44	15.41
W tym odnowienie naturalne		-		
Ogółem młode pokolenie	2656.62	667.66	2.51	100
W tym odnowienie naturalne		112.31	4.23	

Młode pokolenie pochodzenia naturalnego

Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 58/2012 z dnia 31.08.2012 r. zewidencjonowano odnowienia naturalne, które powinny być monitorowane pod kątem stopnia pokrycia, przydatności hodowlanej, określenia (zaplanowania) potrzeb pielęgnacyjnych i ewentualnych uzupełnień.

Łączna powierzchnia zredukowana młodego pokolenia podokapowego pochodzenia naturalnego na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 112.31 ha., z czego 100.59 ha (stanowi podrost o charakterze II piętra, a podrost 11.59 ha, nalot - 0.14 ha). Najwięcej naturalnego młodego pokolenia występuje w obrębie Obra - 61.12 ha powierzchni zredukowanej.

Najliczniejszym gatunkiem jest świerk występujący na powierzchni 63.74 ha - 56.75%. Kolejnymi gatunkami biorąc pod uwagę powierzchnię są: dąb szypułkowy 9.93 ha - 8.84%, buk 7.50 ha - 6.68%, jawor 7.40 ha - 6.59%, jesion 4.85 ha - 4.32%, olsza szara 3.70 ha - 3.30%, robinia akacjowa 3.36 ha - 2.99%, sosna 2.46 ha - 2.19% i brzoza 2.25 ha - 2.00%. Pozostałe gatunki takie jak: klon, lipa, wiąz, grab, dąb bezszypułkowy oraz olsza zajmują powierzchnię zredukowaną mniejszą niż 2 ha.

Zestawienie 49. Młode pokolenie pochodzenia naturalnego

Gatunki	Obręb Obra				Obręb Wolsztyn			Obręb Zbąszyń			Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Nal.	Podr.	Podr. IIP	Razem	Podr.	Podr. IIP	Razem	Podr.	Podr. IIP	Razem	Ogółem	
	Powierzchnia zredukowana [ha]										Udział [%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ŚW	0.14		33.57	33.71	1.66	12.01	13.67	0.11	16.25	16.37	63.74	56.75
DB.S			7.62	7.62	0.35	0.68	1.03	0.94	0.34	1.28	9.93	8.84
BK		1.68	0.22	1.89	0.24	4.36	4.60		1.01	1.01	7.50	6.68
JW		4.87	0.69	5.56		1.32	1.32	0.41	0.11	0.52	7.40	6.59
JS			2.65	2.65	0.45	1.36	1.81		0.39	0.39	4.85	4.32
OL.S			3.70	3.70							3.70	3.30
AK						3.29	3.29		0.07	0.07	3.36	2.99
SO		0.89	0.02	0.90		1.55	1.55				2.46	2.19
BRZ			0.49	0.49		1.76	1.76				2.25	2.00
KL			1.36	1.36		0.25	0.25		0.37	0.37	1.98	1.76
LP						1.58	1.58				1.58	1.41
WZ			1.09	1.09		0.07	0.07				1.16	1.03
GB			1.00	1.00							1.00	0.89
DB.B			0.78	0.78							0.78	0.70
OL			0.37	0.37					0.26	0.26	0.62	0.55
Razem	0.14	7.43	53.55	61.12	2.70	28.24	30.93	1.46	18.79	20.26	112.31	100.00

Podszyt

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zredukowana powierzchnia warstwy podszytu wynosi 3 902.23 – 21.25% powierzchni leśnej zalesionej, z czego 1 240.75 ha znajduje się w Obrębie Obra, 1 510.00 ha w Obrębie Wolsztyn oraz 1 151.48 ha w Obrębie Zbąszyń.

Warstwę podszytu tworzy łącznie 60 gatunków drzew i krzewów. Najliczniejszymi gatunkami są: czeremcha późna, kruszyna, brzoza, sosna, dąb, jarząb, akacja, świerk oraz bez czarny.

7. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW

7.1. TYPY DRZEWOSTANÓW, PRZYRODNICZE TYPY LASÓW I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, został określony w oparciu o tabelę zawartą w operacie glebowo-siedliskowym.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej, wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu, zostały przyjęte przez Komisję Założeń Planu. Komisja ustaliła także orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz rodzaje rębni. Projektowane składy upraw należy traktować ramowo przy uwzględnieniu warunków mikrosiedliskowych.

Do czasu ustąpienia procesu zamierania jesionu należy zastępować w odnowieniach ten gatunek innymi - głównie dębem szypułkowym, olszą czarną, wiązem szypułkowym - w mniejszym stopniu pozostałymi zgodnymi z docelowym składem gatunkowym upraw.

Zestawienie 50. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku gospodarczym

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)	Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/ zastępcza
1	2	3	4	5
Bs	Wszystkie rodzaje	So	Ip: So 90. Brz i in. 10	-
Bśw	Wszystkie rodzaje	So	Ip: So 80-90. Brz i inne 10-20	Ib/Ic
Bw	Wszystkie rodzaje	Św-So	Ip: So 60-70. Św 20-30. Brz i in. 10	Ib/Ic
BMśw 1	AR. B – pokrywy QEp. QWp	So	So 80. Brz i inne 20	Ib/Ic
BMśw 2	AR. B – QEp. QWp	So	Ip: So 80. Dbb 10. Brz in. 10 30% Podr.-dp.: Dbb. Bk	Ib/Ic
BMśw	Wszystkie pozostałe rodzaje	Dbb- So	So 70-80. Dbb 10-20. Bk i inne 10	IIIa/Ib
BMw 0	B. G – wszystkie rodzaje	So	So 80. Db i inne 20	Ib/IIIa
BMw1	B. G – wszystkie rodzaje	Db-So	Ip: So 70. Db 20. Brz in. 10 30% Podr.-dp.: Św. Db	IIIa/Ib
BMw2	B. G – wszystkie rodzaje	Św-So	So 60. Św 20. Brz. Db. Ol i inne 10	Ib/IIIa
BMb	Wszystkie rodzaje	Brzo-So	Ip: So 70. Brzo 20. Ol. Św i in. 10	
LMśw	B. RD. D – QEp. QWp. QhRp. QRp. QZp. QDp	Db-So	Ip: So 50-60. Db 30-40. Bk. Md i in. 10. 50%. IIp (Podr.-dp): Db. Bk	IIIa/IIIb
	P. BR – w war. 1 – wszystkie rodzaje	So-Bk-Db	Ip: Db 40-50. Bk 20-30. So 20-30. Kl. Lp 10-20 50% IIp: Gb. Lp. Kl. Św	IIIb/II
	B. RD – Qp. QZp/Qg BR – w war. 2 – wszystkie rodzaje	So-Db	Ip: Db 50-70. So 20-30. Bk. Lp i in. 10-30. 70% IIp.: Lp. Kl. Jw. Św. Bk. Gb	IIIb/II
	Tylko obr. Obra: AR.RD.OC.B.AK.AU – QhRp. QRp. QRp. QZp. Qp – wszystkie w war. 2	So-Św-Dbs	Ip: Dbs 40-50. Św 20-30. So 20-30. Wz. Kl. Lp. Brz 10-20 70% IIp: Gb. Wz. Lp. Kl. Klp. Św	IIIb/IIIa
	AR.RD.OC.B.AK.AU- w wariancie 2 – pozostałe obręby	Św-Dbs-So	Ip: So 30-40. Dbs 30-40. Św 20-30. Wz. Kl. Lp. Brz in. 10-20 50% IIp: Gb. Bk. Lp. Kl. Św	IIIa/Ib
	G. CZ. MR. AKb – war. 2 – wszystkie rodzaje	Św-Dbs	Ip: Dbs 60-70. Św 20-30. Wz. Kl. Jw. Lp i in. 10-20 80% IIp: Gb. Lp. Wz. Jw. Kl. Św.	IIIb/II
LMw1*	AR. B – wszystkie rodzaje oraz G. AK.AU – na piaskach	Św-So-Dbs	Ip: Dbs 40-50. So 30-40. Św 20-30. Brz. Lp i in. 10-20 30% Podr.-dp.: Św. Db. Gb. Lp	IIIb/IIIa

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)		Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/ zastępcza	
1	2		3	4	5	
	G.OG. AK – na utworach cięższych (QRp/Qg itd.) oraz MR. M. AKb – wszystkie rodzaje		Św-Dbs	Ip.: Dbs 60. Św 20-30. Wz. Ol. Bk. Lp. Js 10-20 70% Ilp.: Wz. Gb. Js. Lp. Cis	IIIb/ IIIa	
	G.OG. AK – na utworach cięższych (QRp/Qg itd.) oraz MR. M. AKb – wszystkie rodzaje		So-Dbs	Dbs 60. So 30. Św i inne 10	IIIb/ IIIa	
LMw2*	G.B. AK – wszystkie rodzaje		Ol-Św-Dbs	Ip.: Dbs 40-50. Św 20-30. Ol 20-30. Wz. Js. Gb i in. 10-20 30% Podr.-dp.: Św. Js. Wz. Gb	IIIb/ IIIa	
	MR. M. AKb – wszystkie rodzaje		Św-Ol-Dbs	Ip. Dbs 30-40. Ol 30. Św 10-30. Wz. Js. Lp i in. 10-20 30% Podr.-dp.: Św. Js. Wz. Gb	IIIb/ IIIa	
LMb	Wszystkie rodzaje		Ol-Brzo	Ip. Brzo 60. Ol 30. Św. So i in. 10	-	
Lśw	Wszystkie rodzaje z piasków całkowitych		Db	Ip. Db 80-90. Bk. Lp. Md. Gb i inne 10 50% Ilp.: Bk. Gb. Lp. Kl. Jw. Wz	IIIb/II	
	Wszystkie pozostałe rodzaje (utwory ciężkie i piaski na utworach cięższych (np. QZp/Qg))		Bk-Db	Ip.: Db 50-70. Bk 20-30. Lp. Kl. Jw. Js. Wz. Gb 10 70% Ilp.: Bk. Gb. Lp. Kl. Jw. Wz.	IIIb/II	
Lw1	Obręb Obra	Gleby wytworzone z utworów dwuczłonowych piasków na glinach, pyłach na gytach, murszy na piaskach i gytach oraz gytii na piaskach	Wz-Js-Dbs	Ip.: Dbs 40-50. Js 20-30. Wz 20-30. Ol. Lp. Św i in. 10-20 70% Ilp.: Wz. Lp. Jw. Kl. Gb. Św	IIIb/II	
		Pozostałe	Ol-Wz-Dbs	Dbs 60. Wz 20. Ol i inne 20 50% Ilp.: Wz. Lp. Jw. Kl. Gb. Św	IIIb/II	
	Pozostałe obręby		Dbs	Ip.: Dbs 70-80. Js. Bk. Kl. Lp. Gb 20-30	IIIb/II	
Lw2	Obręb Obra		Wz-Js-Dbs	Ip.: Dbs 40-50. Js 20-30. Wz 20-30. Ol. Lp. Św i in. 10-20 70% Ilp. Wz. Lp. Jw. Kl. Gb. Św.	IIIb/II	
			Ol-Wz-Dbs	Dbs 60. Wz 20. Ol. Js i inne 20	IIIb/II	
	Pozostałe obręby		Js-Dbs	Ip.: Dbs 50. Js* 30. Ol. Kl. Wz 20 50% Ilp.: Wz. Lp. Gb. Kl i in.	IIIb/II	
Lł1	Wszystkie rodzaje		So-Tpb-Dbs	Ip.: Dbs 40. Tpb 20-30. So 20-30. Tpcz. Wz. Św. Lp. Wb i in. 10 Ilp.: Kl. Wzp. Kl. Lp i in.	-	
Lł2	Wszystkie rodzaje		Js-Dbs	Ip.: Dbs 50-60. Js 20-30. Ol. Wz. Gb. Tp. Wb. Jw i in. 10-20 50% Ilp.: Wz. Gb. Kl. Kl. Lp i in.	-	
Ol1	Wszystkie rodzaje		Brz Ol	Ip.: Ol 70. Brz 30	Ib	
Ol 2	Wszystkie rodzaje		Ol	Ip.: Ol 90. Brz. Js. Wb 10	Ib	
Ol 3	Wszystkie rodzaje		Ol	Ip.: Ol 90. Brz. Js. Wb 10	-	
OlJ1	Wszystkie rodzaje		Js	Ip. Js 70. Ol. Wz. Dbs. Jw i in. 30	IIIb/II	
OlJ2	Wszystkie rodzaje		Ol-Js	Ip.: Js 50. Ol 40. Brz. Wz i in. 10	IIIb/II	
OlJ3	Wszystkie rodzaje		Js-Ol	Ip.: Ol 60. Js 30. Brz i in. 10	-	
* w leśnictwie Dąbrowa dopuszcza się stosowanie w odnowieniach drzew bezszypułkowego.						

* w leśnictwie Dąbrowa dopuszcza się stosowanie w odnowieniach dębu bezszypułkowego.

Odmienne zasady ustalania i realizowania Typów Lasu, zostały zastosowane na siedliskach przyrodniczych z I Załącznika do Dyrektywy Siedliskowej, które występują w nadleśnictwie (zarówno na obszarach N2000, jak i poza nimi).

Zestawienie 51. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku przyrodniczym

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Typ Lasu (TL)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu Budowa pionowa
1	2	3	4	5
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110-1	LMśw rzadziej Lśw Typowa struktura d-stanu a1 - 80-90%; a2 - 0-5%	Bk	Ip. Bk 100 Ilp. Bk Dbb Lpd 100
Żyzna buczyna niżowa (<i>Galio odorati-Fagetum</i>)	9130-1	Lśw Typowa struktura d-stanu a1 - 80-90%; a2 - 0-5%	Bk	Ip. Bk 90-100 Dbs Gb Jw 0-10 Ilp Gb Dbs Jw 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw Typowa struktura d-stanu a1 - 70-80%; a2 - 50-60%	Gb-Db	Ip. Dbs. Dbb 40-60. Lpd 20-30. Klzw Bk i in. 10-30 Ilp. Gb 50-70. Lpd 10-30. Bk Klzw i in. 10-20

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Typ Lasu (TL)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu Budowa pionowa
1	2	3	4	5
		LMw Typowa struktura d-stanu a1 - 60-70%; a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30. Lpd Jw i in. 10-30 Ilp. Gb 30-70. Lpd 10-60. Jw i in. 10-20
		Lśw Typowa struktura d-stanu a1 - 60-70%; a2 - 60-80%	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70. Lpd 20-30. Klzw Jw Gb i in. 10-30 Ilp. Gb 60-80. Lpd Klzw Bk i in. 20-40
		Lw Typowa struktura d-stanu a1 - 60-70%; a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70. Gb 20-30. Lpd. Jw. Js. Wzs i in. 20-30 Ilp. Gb 60-80. Lpd Klzw Jw i in. 20-40
Śródlądowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio - Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura d-stanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbb 60-70 So 20-30 Bk Gb i in 0-5 Brzb 0-5
		BMw Typowa struktura d-stanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbb. Dbs 60-70 So 15-25 Brzb 0-10
		LMśw Typowa struktura d-stanu a1 - 70-100%	Db	Ip. Dbb Dbs 60-80 So 10-15 Bk Gb Os i in 0-10 Brzb 0-5
Śródlądowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio - Quercetum</i>)	9190-2	LMw Typowa struktura d-stanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbs Dbb 60-80 So 10-15 Brzo 0-10 Bk Gb Os i in 0-5
		Lśw Typowa struktura d-stanu a1 - 80-100%	Db	Ip. Dbs Dbb 80-100 Bk Os i in 0-20 Brzb So Gb 0-10
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>)	91D0-1	BMb Typowa struktura d-stanu a1 - 90-100%	So-Brzo	Ip. Brzo 60-70 So 20-30 Os i in. 0-10
Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb Typowa struktura d-stanu a1 - 60-70%	So	Ip. So 90-95. Brzo i inne 5-10
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłw) Typowa struktura d-stanu a1 - 60-80%	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk. Wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz 0-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura d-stanu a1 - 90-100% a2 - 10-20%	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i in. 10-20 Ilp. Tpb Tpcz Tpsz 30-60 Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10
Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OlJ (Lłb) Typowa struktura d-stanu a1 - 60-80%	Js-Ol* Ol-Js*	Ip. Js 40-60 Ol 30-50 Wzs i in. 0-10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw) Typowa struktura d-stanu drzewostan dwu- trzy- piętrowy	Db-Wz-Js*	Ip. Js 30-50. Wzs 10-30. Dbs 10-30. Wzg Wzp Ol Lpd Klzw Tpb. i in. 10 Ilp. Wzs 50. Gb 30 Tpb. KLpd. Lpd i in. 20 III p. Czmzw Gb Lpd Klzw KLpd. Jb i in.
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	Bs Typowa struktura d-stanu a1 - 50-60%	So	Ip. So 95-100. Brzb 0-5

Podczas inwentaryzacji nie zostały stwierdzone inne siedliska przyrodnicze ani inne typy siedliskowe lasu związane z tymi siedliskami. Odmienne typy drzewostanów zostały zastosowane na pasach biologicznych typu D, na siedliskach borowych TD Brz, na siedliskach lasowych: TD Bk oraz TD Db.

W uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie składu gatunkowego uprawy, zachowując zamierzony cel hodowlany. W takim przypadku należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, w łącznym udziale gatunków głównych 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych odchyłki nie powinny przekraczać 40 %. Większe odchyłki można akceptować w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach, tj.

do 1.00 ha. W wyjątkowych sytuacjach, gdzie dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego efektu hodowlanego, nadleśniczy ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji zapewniających realizację celów gospodarki leśnej. Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia, zgodne z bieżącymi zaleceniami RDLP.

7.2. ZGODNOŚĆ DRZEWOSTANÓW

Ocenę stanu zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela:

Zestawienie 52. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

Zestawienie 02: Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyrętnymi typami drzewostanów							
Obręb Nadleśnictwo	Stopień zgodności z TD	01.01. 2014 r.		01.01 2024 r.		Różnica	
		Powierzchnia [ha] / Udział [%]					
1	2	3	4	5	6	7	8
Obra	Zgodny	3845.39	64.91	4671.55	79.75	826.16	14.84
	Częściowo zgodny	1802.43	30.42	794.08	13.55	-1008.35	-16.87
	Niezgodny	276.41	4.67	392.76	6.70	116.35	2.03
	Razem	5924.23	100.00	5858.39	100.00	-65.84	0.00
Wolsztyn	Zgodny	3304.91	60.29	4346.54	80.20	1041.63	19.91
	Częściowo zgodny	2092.94	38.18	908.04	16.75	-1184.90	-21.43
	Niezgodny	83.87	1.53	165.16	3.05	81.29	1.52
	Razem	5481.72	100.00	5419.74	100.00	-61.98	0.00
Zbąszyń	Zgodny	5591.05	77.68	6323.98	89.28	732.93	11.60
	Częściowo zgodny	1586.50	22.04	647.43	9.14	-939.07	-12.90
	Niezgodny	20.24	0.28	111.75	1.58	91.51	1.30
	Razem	7197.79	100.00	7083.16	100.00	-114.63	0.00
Nadleśnictwo Wolsztyn	Zgodny	12741.35	68.49	15342.07	83.55	2600.72	15.06
	Częściowo zgodny	5481.87	29.47	2349.55	12.80	-3132.32	-16.67
	Niezgodny	380.52	2.05	669.67	3.65	289.15	1.60
Razem		18603.74	100.00	18361.29	100.00	-242.45	

Drzewostany zgodne z przyjętymi typami drzewostanów stanowią 83.55% powierzchni wszystkich gruntów leśnych zalesionych. Najwięcej zgodnych z przyjętym typem drzewostanów jest w obrębie Zbąszyń – 89.28%, zaś najmniej w obrębie Obra 79.75%. Częściowy stopień zgodności wykazuje 12.80% drzewostanów. Pozostałe 3.65% drzewostanów określono jako niezgodne, tu można zauważyć wzrost o 1.60% w porównaniu z poprzednim okresem gospodarczym. Wzrost udziału drzewostanów niezgodnych jest częściowo spowodowany przyjęciem przyrodniczych typów drzewostanów dla siedlisk przyrodniczych.

Wśród upraw aż 96,87% powierzchni jest zgodna z przyjętym typem drzewostanu. Częściowo zgodnych jest 37.72 ha – 2.95%. W porównaniu z poprzednią rewizją wzrósł udział upraw o zgodnym składzie o 9.83%, zaś częściowo zgodnym spadł o 10.01%. Pojawiły się natomiast uprawy o niezgodnym składzie na powierzchni 2.40 ha, co stanowi 0.19% wszystkich upraw. Niezgodne uprawy dotyczą odroślowych drzewostanów z panującą akacją (uznane odnowienia naturalne).

Zestawienie 53. Uprawy niezgodne z przyjętym TD

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Skrócony opis taksacyjny	Zadrzewienie
1	2	3	4
10-103 -b	0.96	7AK 5-0.9-BMŚW	0.9
08-238 -f	1.44	10AK 2-0.8-BMŚW	0.8
Razem	2.40		

Zestawienie 54. Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych z przyjętymi typami drzewostanów

Stopień zgodności z TD	Stan na 01.01.2014		Stan na 01.01.2024	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5
Uprawy do 10 lat				
Zgodny	979.33	87.04	1240.66	96.87
Częściowo zgodny	145.8	12.96	37.72	2.95
Niezgodny	0.00	0.00	2.40	0.19
Razem	1125.13	100.00	1280.78	100.00

Zestawienie 55. Zestawienie powierzchni drzewostanów niezgodnych z TD

Gatunek panujący	BŚW	BMŚW	BMW	BMB	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OI	OL	Razem	
Powierzchnia [ha]											[%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AK		2.40									2.40	0.36
W tym pasy ppoż typu D		0.96									0.96	0.00
BK		0.85	1.03								1.88	0.28
BRZ		2.87	6.74		4.38	33.33		28.94	6.41	14.96	97.63	14.58
MD		0.24			1.49	5.20	1.42	5.15			13.5	2.02
OL			1.04			16.50		16.53	1.22		35.29	5.27
SO	3.69		2.83	0.95	86.26	242.69	2.21	108.75		1.49	448.87	67.03
W tym pasy ppoż typu D	3.69										3.69	0.00
SO. WE					1.10						1.10	0.16
ŚW		3.42	6.07		1.99	25.68		30.44	0.89	0.51	69.00	10.30
Razem	3.69	9.78	17.71	0.95	95.22	323.40	3.63	189.81	10.36	16.96	669.67	100

Najliczniej wśród drzewostanów z niezgodnym TD występują drzewostany sosnowe (67.03%), później brzozy (14.58%), świerkowe (10.30%), olszowe (5.27%) oraz modrzewiowe (2.02%). Pozostałe nie przekraczają 0.50%. Najwięcej niezgodnych typów drzewostanu z przyjętym jest na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego (LMw) – 323.40 ha, co stanowi 48.29% wszystkich drzewostanów z niezgodnym typem.

Poniżej przedstawiono stopnie zgodności drzewostanów odniesione do typów siedliskowych lasu:

Zestawienie 56. Ocena zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb OBRA	BMB	BRZ.O SO			0,48	100,0		
		SO	2,61	100,0				
	BMŚW	BRZ	1,82	100,0				
		DB	3,01	78,0			0,85	22,0
		DB SO	690,34	75,3	224,64	24,5	1,24	0,1
		SO	456,80	98,9	2,31	0,5	2,78	0,6
	BMW	DB SO	33,46	29,8	64,04	56,9	14,96	13,3
		SO	46,79	95,7	1,24	2,5	0,84	1,7
		ŚW SO	1,89	49,2	1,95	50,8		
	BS	SO	16,69	100,0				
	BŚW	BK	0,39	100,0				
		BRZ	1,03	27,1	0,81	21,3	1,96	51,6
		SO	2584,36	99,9	1,73	0,1		
	BW	ŚW SO	4,06	89,8	0,46	10,2		
	LMB	OL BRZ.O			0,52	100,0		
	LMŚW	DB	2,22	100,0				
		DB SO	103,27	75,7	31,66	23,2	1,49	1,1
		GB DB	1,30	100,0				
		SO DB	4,11	32,0	8,73	68,0		
		SO ŚW DB	30,86	37,5	36,37	44,2	15,09	18,3
		ŚW DB	0,71	7,7	2,51	27,4	5,95	64,9
	LMW	BRZ OL					2,07	100,0
		DB	0,67	100,0				
		OL ŚW DB			7,63	38,4	12,23	61,6
		SO DB	27,35	24,8	53,90	48,9	29,05	26,3
		ŚW DB	24,89	21,0	33,30	28,1	60,38	50,9
		ŚW OL DB			7,03	37,1	11,94	62,9
		ŚW SO DB	44,62	19,5	109,38	47,7	75,35	32,9
	LŚW	BK DB	2,61	100,0				
		DB	17,42	95,0	0,92	5,0		
		LP DB			2,00	100,0		

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewo- stanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojęt- nie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	LW	DB	17,36	100,0				
		DB WZ JS	2,83	100,0				
		GB DB			5,69	100,0		
		JS OL			4,03	100,0		
		OL WZ DB	107,13	29,9	155,45	43,3	96,16	26,8
		WZ JS DB	31,70	30,6	28,35	27,4	43,46	42,0
	OL	BRZ OL	4,80	58,5	3,41	41,5		
		JS OL	18,00	100,0				
		OL	2,40	47,2	2,68	52,8		
	OLJ	JS	134,39	88,4	2,86	1,9	14,84	9,8
		JS OL	233,07	100,0				
		OL JS	16,59	88,7			2,12	11,3
Obręb WOLSZTYN	BMB	BRZ.O SO			0,73	100,0		
		SO BRZ.O					0,95	100,0
	BMŚW	DB	0,76	100,0				
		DB SO	984,15	69,5	431,51	30,5	0,88	0,1
		GB DB	0,47	100,0				
		SO	278,44	98,2	3,80	1,3	1,44	0,5
	BMW	DB SO	40,44	45,4	47,61	53,4	1,03	1,2
		SO	2,44	100,0				
		ŚW SO	7,30	52,3	6,66	47,7		
	BŚW	SO	2333,88	99,8	5,12	0,2		
	BW	ŚW SO			2,67	100,0		
	Lł	JS DB			1,86	100,0		
	LMŚW	DB	5,59	100,0				
		DB SO	213,27	69,4	88,25	28,7	5,93	1,9
		SO BK DB	4,02	34,7	6,26	54,0	1,32	11,4
		SO DB	20,64	15,9	72,27	55,8	36,65	28,3
		ŚW DB	0,98	24,0	1,38	33,7	1,73	42,3
		ŚW DB SO	39,11	88,8	4,95	11,2		
	LMW	DB	7,01	100,0				
		GB DB			2,19	100,0		
		JS OL	2,73	100,0				
		OL ŚW DB	15,74	41,2	14,17	37,1	8,28	21,7
		SO DB	21,69	33,5	18,85	29,1	24,16	37,3
		ŚW DB	71,01	37,7	75,48	40,1	41,78	22,2
		ŚW OL DB	8,10	44,5	3,15	17,3	6,95	38,2
		ŚW SO DB	3,44	24,4	6,75	47,8	3,92	27,8
	LŚW	BK DB	36,67	71,0	12,49	24,2	2,50	4,8
		DB	10,23	72,5	2,76	19,5	1,13	8,0
		LP DB	2,62	42,3	3,58	57,7		
	LW	DB	102,59	56,6	57,25	31,6	21,31	11,8
		DB WZ JS	13,18	97,6	0,33	2,4		
		GB DB	14,96	47,8	16,36	52,2		
		JS DB	4,59	17,1	18,02	66,9	4,31	16,0
	OL	BRZ OL	1,28	100,0				
		JS OL	43,66	100,0				
		OL	12,87	93,5			0,89	6,5
	OLJ	JS OL	42,68	98,4	0,68	1,6		
		OL JS			2,91	100,0		
Obręb ZBĄSZYŃ	BMŚW	BRZ	2,08	68,4			0,96	31,6
		DB	0,20	100,0				
		DB SO	904,25	68,2	420,32	31,7	1,63	0,1
		SO	127,23	97,2	3,60	2,8		
		SO DB	0,39	100,0				
	BMW	DB SO	12,25	40,0	17,52	57,2	0,88	2,9
	BS	SO	25,13	100,0				
	BŚW	BRZ	30,84	94,7			1,73	5,3
		SO	4928,21	99,9	7,25	0,1		
	BW	ŚW SO	2,24	68,5	1,03	31,5		
	LMŚW	DB	4,00	100,0				
		DB SO	86,11	66,7	42,36	32,8	0,58	0,4
		JS OL	0,35	100,0				
		SO BK DB	1,48	100,0				

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewo- stanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojęt- nie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		SO DB	17,84	32,5	11,48	20,9	25,52	46,5
		SO ŚW DB			3,36	100,0		
		ŚW DB			0,52	100,0		
		ŚW DB SO	24,30	52,7	20,86	45,2	0,96	2,1
		LMW DB	8,65	100,0				
		JS OL	1,80	67,7	0,86	32,3		
		OL ŚW DB	6,33	61,4	2,71	26,3	1,27	12,3
		SO DB	5,82	11,7	28,01	56,5	15,74	31,8
		ŚW DB	19,46	34,2	33,72	59,2	3,78	6,6
		ŚW OL DB			7,82	34,6	14,75	65,4
		ŚW SO DB	15,52	40,9	10,72	28,2	11,75	30,9
		LŚW BK DB	5,20	79,1	1,37	20,9		
		DB	0,98	100,0				
		LW DB	21,60	47,7	5,50	12,1	18,22	40,2
		GB DB	6,21	55,7	4,94	44,3		
		JS DB			3,27	34,0	6,35	66,0
		JS OL	1,72	100,0				
		OL BRZ OL	4,49	49,9	4,51	50,1		
		JS OL	46,83	75,6	14,11	22,8	1,01	1,6
		OL	11,95	67,4	0,38	2,1	5,40	30,5
		SO BRZ.O					1,22	100,0
		OLJ JS	0,52	100,0				
		OL JS			1,21	100,0		
Nadleśnictwo Wolsztyn	BMB	BRZ.O SO			1,21	100,0		
		SO	2,61	100,0				
		SO BRZ.O					0,95	100,0
		BRZ	3,90	80,2			0,96	19,8
	BMŚW	DB	3,97	82,4			0,85	17,6
		DB SO	2578,74	70,5	1076,47	29,4	3,75	0,1
		GB DB	0,47	100,0				
		SO	862,47	98,4	9,71	1,1	4,22	0,5
		SO DB	0,39	100,0				
		BMW DB SO	86,15	37,1	129,17	55,6	16,87	7,3
	BMW	SO	49,23	95,9	1,24	2,4	0,84	1,6
		ŚW SO	9,19	51,6	8,61	48,4		
		BS SO	41,82	100,0				
	BŚW	BK	0,39	100,0				
		BRZ	31,87	87,6	0,81	2,2	3,69	10,1
		SO	9846,45	99,9	14,10	0,1		
	BW	ŚW SO	6,30	60,2	4,16	39,8		
	LŁ	JS DB			1,86	100,0		
	LMB	OL BRZ.O			0,52	100,0		
	LMŚW	DB	11,81	100,0				
		DB SO	402,65	70,3	162,27	28,3	8,00	1,4
		GB DB	1,30	100,0				
		JS OL	0,35	100,0				
		SO BK DB	5,50	42,0	6,26	47,9	1,32	10,1
		SO DB	42,59	21,6	92,48	46,9	62,17	31,5
		SO ŚW DB	30,86	36,0	39,73	46,4	15,09	17,6
		ŚW DB	1,69	12,3	4,41	32,0	7,68	55,7
		ŚW DB SO	63,41	70,3	25,81	28,6	0,96	1,1
		LMW BRZ OL					2,07	100,0
	LMW	DB	16,33	100,0				
		GB DB			2,19	100,0		
		JS OL	4,53	84,0	0,86	16,0		
		OL ŚW DB	22,07	32,3	24,51	35,9	21,78	31,9
		SO DB	54,86	24,4	100,76	44,9	68,95	30,7
		ŚW DB	115,36	31,7	142,50	39,2	105,94	29,1
		ŚW OL DB	8,10	13,6	18,00	30,1	33,64	56,3
		ŚW SO DB	63,58	22,6	126,85	45,1	91,02	32,3
		LŚW BK DB	44,48	73,1	13,86	22,8	2,50	4,1
		DB	28,63	85,6	3,68	11,0	1,13	3,4
		LP DB	2,62	32,0	5,58	68,0		
	LW	DB	141,55	58,1	62,75	25,7	39,53	16,2

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewo- stanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojęt- nie	
			ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		DB WZ JS	16,01	98,0	0,33	2,0		
		GB DB	21,17	44,0	26,99	56,0		
		JS DB	4,59	12,6	21,29	58,3	10,66	29,2
		JS OL	1,72	29,9	4,03	70,1		
		OL WZ DB	107,13	29,9	155,45	43,3	96,16	26,8
		WZ JS DB	31,70	30,6	28,35	27,4	43,46	42,0
	OL	BRZ OL	10,57	57,2	7,92	42,8		
		JS OL	108,49	87,8	14,11	11,4	1,01	0,8
		OL	27,22	74,4	3,06	8,4	6,29	17,2
		SO BRZ.O					1,22	100,0
	OLJ	JS	134,91	88,4	2,86	1,9	14,84	9,7
		JS OL	275,75	99,8	0,68	0,2		
		OL JS	16,59	72,7	4,12	18,0	2,12	9,3

8. ZAKRES WYKORZYSTANIA WSKAŹNIKÓW SPODZIEWANEGO PRZYROSTU BIEŻĄCEGO

8.1. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Spodziewany bieżący przyrost roczny w obrębach oraz Nadleśnictwie Wolsztyn przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 57. Spodziewany bieżący przyrost roczny - przyrost tabelaryczny wg gatunków panujących

Gatunek	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sosna	30190	86.13	32935	92.64	40705	96.38	103830	92.00
Sosna czarna			55	0.15	5	0.01	60	0.05
Modrzew	10	0.03	60	0.17	65	0.15	135	0.12
Świerk	815	2.32	315	0.89	105	0.25	1235	1.09
Daglezja					10	0.02	10	0.01
Buk			95	0.27	50	0.12	145	0.13
Dąb szypułkowy	610	1.74	1000	2.81	260	0.62	1870	1.66
Dąb bezszypułkowy	35	0.10	15	0.04	5	0.01	55	0.05
Dąb czerwony	5	0.01					5	0.00
Klon			15	0.04	5	0.01	20	0.02
Klon jawor	5	0.01	25	0.07	10	0.02	40	0.04
Wiąz	5	0.01					5	0.00
Jesion	80	0.23	40	0.11			120	0.11
Grab			40	0.11			40	0.04
Brzoza	335	0.96	210	0.59	320	0.76	865	0.77
Olsza	2925	8.34	740	2.08	695	1.65	4360	3.86
Akacja			10	0.03			10	0.01
Topola	20	0.06					20	0.02
Lipa	20	0.06					20	0.02
Razem	35055	100.00	35555	100.00	42235	100.00	112845	100.00

Największy, wynoszący 103830 m³ - 92.00% bieżący roczny przyrost masy wykazuje sosna. Później olsza (4360 m³ - 3.86%), dąb szypułkowy (1870 - 1.66%) oraz świerk (1235 m³ - 1.09%). Udział przyrostu pozostałych gatunków nie przekracza 1%.

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg klas i podklas wieku w obrębach oraz Nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 58. Spodziewany bieżący przyrost roczny – przyrost tabelaryczny wg klas i podklas wieku

Podklasa wieku	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	75	0.21	45	0.13	30	0.07	150	0.13
Ib	2775	7.92	2340	6.58	2895	6.85	8010	7.10
IIa	6665	19.01	5440	15.30	3485	8.25	15590	13.82
IIb	4190	11.95	3330	9.37	2550	6.04	10070	8.92
IIIa	3195	9.11	4340	12.21	3750	8.88	11285	10.00
IIIb	5700	16.26	3590	10.10	5205	12.32	14495	12.85
IVa	5850	16.69	4735	13.32	5990	14.18	16575	14.69
IVb	2150	6.13	6110	17.18	3710	8.78	11970	10.61
Va	2140	6.10	3055	8.59	8625	20.42	13820	12.25
Vb	960	2.74	1085	3.05	4025	9.53	6070	5.38
VI	570	1.63	685	1.93	935	2.21	2190	1.94
VII	80	0.23	120	0.34	120	0.28	320	0.28
VIII i starsze			85	0.24	45	0.11	130	0.12
KO	610	1.74	480	1.35	840	1.99	1930	1.71
KDO	95	0.27	115	0.32	30	0.07	240	0.21
Razem	35055	100.00	35555	100.00	42235	100.00	112845	100.00

Największy bieżący przyrost roczny tablicowy odłożą drzewostany w podklasie IVa (16 575 m³ – 14.69%). Równie znaczący w IIa podklasie wieku (15 590 m³ – 13.82%) oraz IIIb (14 495 m³ – 12.85%).

Spodziewany bieżący przyrost roczny tablicowy w Nadleśnictwie Wolsztyn na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wynosi 6.00 m³/ha, z czego największy w obrębie Wolsztyn 6.41 m³/ha i wyrównany w dwóch pozostałych obrębach: Obra – 5.86 m³/ha i Zbąszyń – 5.81 m³/ha.

8.2. UZYSKANY PRZYROST UŻYTECZNY

Rzeczywisty przyrost użyteczny, jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym oblicza się za pomocą wzoru:

$$Z = V_k - V_p + U$$

Gdzie:

Z – rzeczywisty przyrost użyteczny;

V_k – zapas na końcu okresu gospodarczego;

V_p – zapas na początku okresu gospodarczego;

U – wykonanie pozyskania głównego.

Zestawienie 59. Zestawienie uzyskanego w poprzednim 10-leciu przyrostu użytecznego

Wskaźnik	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
	Miaższność [m³]			
1	2	3	4	5
Zapasy na końcu okresu brutto (1.01.2024)	1216858	1410767	1915181	4542806
Zasobność	203	254	264	242
Zapasy na początku okresu brutto (1.01.2014)	1230229	1420297	1846758	4495269
Zasobność	207	258	254	241
Wykonanie pozyskania głównego brutto	339 553	408 630	495 016	1 243 199
Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)	5984.80	5548.08	7266.55	18 799.43
Przyrost użyteczny [całość/ha]	326 182	399 100	563 439	1 290 736
	5.45	7.19	7.75	6.87

8.3. PODSUMOWANIE OCENY MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA

Udział sosny jako gatunku rzeczywistego jest o 5.91% niższy, niż jako gatunku panującego. Odwrotną tendencję wykazują pożądane gatunki liściaste – Db. b, Db. s, Bk, które charakteryzują się większym udziałem w ujęciu gatunków rzeczywistych niż panujących. Opisana wyżej prawidłowość odzwierciedla prawidłową tendencję dostosowywania struktury gatunkowej do możliwości siedlisk w Nadleśnictwie.

Na gruntach Nadleśnictwa gatunki panujące osiągają średnie klasy bonitacji. Bonitację IA posiadają drzewostany sosnowe na powierzchni 3003.64ha, co stanowi 16.36% powierzchni leśnej zalesionej. Bonitacja I stanowi 31.78% powierzchni, bonitacja II występuje w 33.04% powierzchni drzewostanów. Świadczy to o średnich zdolnościach produkcyjnych siedlisk Nadleśnictwa.

Strukturę wiekową Nadleśnictwa cechuje duży udział drzewostanów w przedziale 51-90 wieku, zwłaszcza podklasy IVa, wynoszącej 12.74%. Młodsze klasy wieku (Ia, Ib, IIa, IIb), świadczące o ciągłości i trwałości drzewostanów stanowią 30.07%. Drzewostanu rębne w podklasie wieku Vb stanowią 6.96% powierzchni leśnej. Poza tym drzewostany w klasie odnowienia lub klasie do odnowienia stanowią 3.24%. Budowa przerębowa nie występuje.

Łączne zasoby na pniu wynoszą dla powierzchni leśnej zalesionej 4 534 299 m³, dla powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej: 4 542 806 m³. Przeciętna zasobność drzewostanów dla powierzchni leśnej zalesionej wynosi 247 m³/ha, natomiast dla powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej: 242 m³/ha.

Mając na uwadze potrzebę możliwie najpełniejszego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk poprzez dostosowanie składów gatunkowych do warunków siedliskowych oraz zapewnienie ciągłości lasu i trwałości użytkowania, opisany w poprzednich rozdziałach stan lasu i zasobów drzewnych pozwala określić następujące przesłanki do konstrukcji planu urządzania lasu na najbliższy okres gospodarczy:

- dla zachowania trwałości lasu i równomierności użytkowania należy utrzymać etat użytkowania rębne na podobnym lub wyższym poziomie ze względu na kumulację zapasu w Obrębie Zbąszyń.
- należy kontynuować trwającą przebudowę składu gatunkowego na żyzniejszych siedliskach w ramach użytkowania rębne i regulować skład gatunkowy w ramach użytkowania przedrębne oraz przebudowywać drzewostany nie gwarantujące osiągnięcia celu hodowlanego dla właściwego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk i poprawienia odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki zewnętrzne.

9. OCENA STANU USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych, stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Wolsztyn oceniono, jako średni, a działania Nadleśnictwa zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym pozyskaniu surowca drzewnego w ramach cięć przygodnych i sanitarnych - jako prawidłowe.

Zestawienie 60. Powierzchnia uszkodzeń drzewostanów (wszystkich klas wieku) w obrębach i Nadleśnictwie Wolsztyn

Przyczyna uszkodzeń	Uszkodzenia				
	[ha]				%
	I	II	III	Razem	
1	2	3	4	5	6
GRZYBY	477.04	236.32	2.76	716.12	18,62
INNE (JEMIOŁA)	627.22	645.76	56.09	1329.07	34,56
KLIMAT	159.48	5.18		164.66	4,28
OWADY	22.73	4.19		26.92	0,70
POŻAR	4.78	2.95		7.73	0,20

Przyczyna uszkodzeń	Uszkodzenia				
	[ha]				%
	I	II	III	Razem	
1	2	3	4	5	6
WODNE	77.46	1.99		79.45	2,07
ZWIERZ	1136.39	350.08	35.29	1521.76	39,57
Razem Obręb Odra	2505.1	1246.47	94.14	3845.71	100,00
GRZYBY	676.27	8.93		685.2	18,94
INNE (JEMIOŁA)	1121.18	555.67	37.26	1714.11	47,37
KLIMAT	14.42			14.42	0,40
OWADY		15.51		15.51	0,43
POŻAR	1.12			1.12	0,03
WODNE	56.09	4.46		60.55	1,67
ZWIERZ	980.68	146.79		1127.47	31,16
Razem Obręb Wolsztyn	2849.76	731.36	37.26	3618.38	100,00
GRZYBY	469.49	10.19		479.68	11,12
INNE (JEMIOŁA)	542.8	179.82	18.2	740.82	17,17
KLIMAT	8.83			8.83	0,20
OWADY	777.06	451.27		1228.33	28,47
POŻAR	5			5	0,12
WODNE	6.23	1.98		8.21	0,19
ZWIERZ	974.46	818.55	50.45	1843.46	42,73
Razem Obręb Zbąszyń	2783.87	1461.81	68.65	4314.33	100,00
GRZYBY	1622.8	255.44	2.76	1881.00	15,97
INNE (JEMIOŁA)	2291.2	1381.25	111.55	3784.00	32,13
KLIMAT	182.73	5.18		187.91	1,60
OWADY	799.79	470.97		1270.76	10,79
POŻAR	10.9	2.95		13.85	0,12
WODNE	139.78	8.43		148.21	1,26
ZWIERZ	3091.53	1315.42	85.74	4492.69	38,14
Razem Nadleśnictwo	8138.73	3439.64	200.05	11778.42	100,00
	69,10	29,20	1,70	100,00	

I - uszkodzenia nieistotne do 20%; II - uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Powierzchnia pododdziałów, w których zinwentaryzowano uszkodzenia w Nadleśnictwie Wolsztyn wyniosła 11 778.42 ha. Największą powierzchnię wykazały uszkodzenia nieistotne, które opisano na powierzchni 8138.73 ha, co stanowi 69.10% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne średnie oszacowano na powierzchni 3439.64 ha, co stanowi 29.20% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne silne wystąpiły na powierzchni 200.05 ha – 1.70%.

Największy odsetek uszkodzeń powodowany był przez zwierzynę i stanowił 38.14% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Kolejnym, ważnym czynnikiem, który wpływa na pogorszenie kondycji drzewostanów jest jemioła. Uszkodzenia od tego czynnika stanowiły 32.13% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Ze względu na brak metod zwalczania tego półpaszyta, konieczne jest monitorowanie drzewostanów pod kątem wydzielania się drzew silnie opanowanych i usuwanie tych egzemplarzy, aby zminimalizować bazę nasienną i możliwość roznoszenia nasion przez ptaki. W załączniku do elaboratu znajduje się wykaz pododdziałów z opisanymi uszkodzeniami od jemioły.

Uszkodzenia wywołane przez grzyby stanowiły 15.97% powierzchni uszkodzeń. Uszkodzenia od grzybów były opisywane głównie w drzewostanach starszych klas wieku, gdzie widoczne zahubienie wskazywało na ten rodzaj patogenów. Znaczący udział – 10.79%, miały też uszkodzenia od owadów. W większości były to obserwowane przez taksatorów żery borecznika sosnowego. W kolejnych 2 latach po przeprowadzeniu inwentaryzacji obserwowano regenerację tych drzewostanów. Obserwowano również uszkodzenia od kornika drukarza, w drzewostanach z udziałem świerka. Uszkodzenia od pozostałych czynników (klimat, pożary, wodne) stanowiły w sumie mniej niż 5% powierzchni wszystkich uszkodzeń.

Szczegółowa charakterystyka uszkodzeń drzewostanów znajduje się w Programie Ochrony Przyrody. Dla Nadleśnictwa Wolsztyn zostanie sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, zgodnie z instrukcją u.l.§ 102.

10.CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ

10.1. OCENA EKONOMICZNA REGIONU

Nadleśnictwo Wolsztyn leży na terenie województwa wielkopolskiego i lubuskiego w zasięgu czterech powiatów: nowosolskiego, zielonogórskiego, nowotomyskiego i wolsztyńskiego. Zasięg gruntów Nadleśnictwa obejmuje pięć gmin: Kolsko, Kargowa, Zbąszyń, Wolsztyn oraz Siedlec. Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 567.45 km². Ogólna powierzchnia lasów wszystkich własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 21 464.6294 ha, natomiast lesistość omawianego obszaru wynosi 37.83%. Jest to region rolno-leśno, charakteryzujący się podwyższonym współczynnikiem zaludnienia w całej gminie Wolsztyn. W strukturze gruntów przeważają tereny użytkowane rolniczo, spory udział mają również lasy oraz tereny zurbanizowane.

Zestawienie 61. Gęstość zaludnienia gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn

Województwo	Powiat	Gmina	Powierzchnia Gminy [ha]	Udział pow. danej gminy w pow. Nadleśnictwa	Ludność	Wartość uśredniona (śr. ważona)
1	2	3	4	5	6	7
Lubuskie	Nowosolski	Kolsko	8057	0.04	3237	145
Wielkopolskie	Nowotomyski	Zbąszyń	17458	0.83	6591	5501
Wielkopolskie	Wolsztyński	Siedlec	20510	0.87	12447	10855
Wielkopolskie	Wolsztyński	Miasto Wolsztyn	478	1.00	12085	12085
Wielkopolskie	Wolsztyński	Wolsztyn	24964	0.79	18158	14265
Lubuskie	Zielonogórski	Kargowa	12850	0.27	2101	558
Razem						43 408

Przez teren Nadleśnictwa Wolsztyn przebiegają następujące drogi publiczne i linie kolejowe:

Drogi krajowe:

- **DK A2** (Świecko - Poznań) – przebiega przez północną stronę Nadleśnictwa.
- **DK 32** (Kargowa - Wolsztyn - Grodzisk Wielkopolski) – przebiega przez centralną część Nadleśnictwa.

Drogi wojewódzkie:

- **DW 302** (Zbąszyń - Nowy Tomyśl) – przebiega przez północną część Nadleśnictwa.
- **DW 303** (Babimost - Powodowo DK 32) – przebiega przez centralną część Nadleśnictwa.
- **DW 305** (Solec - Błońsko) – Przebiega przez wschodnią część Nadleśnictwa.
- **DW 314** Świętno - Kargowa) – Przebiega przez południową część Nadleśnictwa.
- **DW 315** (Świętno - Wolsztyn DK 32) – przebiega przez południową część Nadleśnictwa.

Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne.

Przez teren Nadleśnictwa Wolsztyn przebiega cztery czynne trasy kolejowe:

- Linia kolejowa nr 359 Zbąszyń - Leszno.
- Linia kolejowa nr 371 Wolsztyn - Krzyż Rudno.
- Linia kolejowa nr 357 Powodowo - Luboń k. Poznania.
- Linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia - Kunowice.

10.2. CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Podział kompleksów leśnych ze względu na powierzchnię.

Zestawienie 62. Liczba i wielkość kompleksów leśnych na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn

Powierzchnia kompleksu	Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Pow. [ha]	Liczba kompleksów
1	2	3
do 1 ha	69.25	154
1.01-5.00 ha	286.94	126
5.01 – 20.00 ha	448.53	48
20.01 – 100.00 ha	608.74	17
100.01 – 200.00 ha	774.23	5
200.01 – 500.00 ha	887.04	3
500.01 – 2 000.00 ha	4 316.17	4
powyżej 2 000 ha	11 845.69	2
Razem	19 236.60	359

Lasy Nadleśnictwa Wolsztyn nie tworzą zwartych kompleksów leśnych. Kompleksy te porzutywane są licznymi enklawami, drogami publicznymi, w tym autostradą A2 i liniami kolejowymi. Największy i najbardziej zwarty kompleks leśny położony jest w północnej części nadleśnictwa (lasy Obrębu Zbąszyń). W części środkowej znajdują się mniejsze kompleksy licznie poprzecinane gruntami rolnymi (lasy obrębu Wolsztyn). W części południowej znajdują się dwa zwarte kompleksy leśne (lasy obrębu Odra).

10.3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane. Odbiorcami drewna są zarówno duże, jak i średnie zakłady drzewne, a również drobni odbiorcy indywidualni. Do największych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Wolsztyn należą:

Zestawienie 63. Główni odbiorcy drewna

Rynek krajowy	Rynek regionalny	Rynek lokalny
1	2	3
Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. Stelmet Sp. z o.o. Steico Sp. z o.o. Swiss Krono Sp. z o.o. MM Kwidzyn Sp. z o.o. PLWD Sp. z o.o. Mondi Świecie SA MR Garden Sp. z o.o. Kronospan Polska Sp. z o.o.	HS TIMBER PRODUCTIONS GmbH STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o. Sonae Arauco Beeskow GmbH BINDERHOLZ OBERROT Baruth GmbH GAJOWY SP. Z O.O. SKLEJKA - EKO S.A. FOREST STYLE INDUSTRY BOLESŁAWIEC SP. Z O.O. Homanit Krosno Odrzańskie Sp. z o.o. FOREST STYLE INDUSTRY BOLESŁAWIEC SP. Z O.O. FIBERBOARD GMBH	ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA DREWNA Henryk Ratajczak TRANSPORT. PRZETWÓRSTWO DREWNA Jacek Frankowski P.W. ŚWISTPOL Damian Szymański SPÓŁKA CYWILNA "WILLER" Jerzy Willer; Aleksandra Willer ZAKŁAD REMONTOWO-BUDOWLANY BLACH-DEK Tadeusz Piskorz ZAKŁAD USŁUG LEŚNYCH Roman Kostera PRZEDS. OBRÓBK DREWNA I HANDLUEXPORT-IMPORT HANNA RADWAŃSKA ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWO- USŁUGOWY Bieganek Sebastian POL - PAK SPÓŁKA Z ograniczoną odpowiedzialnością ZAKŁAD PRZEMYSŁU DRZEWNEGO "ROMA" sp. z o.o.

10.4. ZESTAWIENIE EKONOMICZNYCH WSKAŹNIKÓW GOSPODARKI LEŚNEJ

Porównanie ekonomicznych wskaźników ekonomicznych za ubiegły okres gospodarczy z planowanymi przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha]	18 643.99	18 799.43
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej [m ³]	4 495 269	4 542 806
3	Zasobność drzewostanów [m ³ /ha]	241	243
4	Wartość majątku Nadleśnictwa (tys. zł)	Wartość drzewostanów (wg tablic)	1 171 537 568.52
		Wartość gr. leśnych (wg metody wskaźnikowej)	1 170 391 943.93
		Wartość środków trwałych	935 314.40
		Razem	2 342 864 826.85
5	Etat dziesięcioletni (grubizna netto m ³)	Użytki rębne	570 932
		Użytki przedrębne	381 399
		Razem użytki główne	952 331
		Udział użytków przedrębnych (%)	40.05
6	Okresowy przyrost tabelaryczny w 10-leciu m ³	1 187 050	1 128 350
		Przeciętnie/m ³ /ha/rok	6.00
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	Użytkowanie rębne: (m ³ /ha pow.leśn./rok)	3.60
		Użytkowanie przedrębne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	2.54
		Użytkowanie główne (m ³ /ha pow.leśn./rok)	6.14
		Użytkowanie główne (% zasobów/rok)	2.50
		Użytkowanie główne (% przyrostu/rok)	10.06
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного (% pow. leś.)	0.23	0.38
9	Udział lasów ochronnych (% powierzchni leśnej)	19.47	30.96
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych [ha]	2247.88	2265.75
	Udział w powierzchni lasów Nadleśnictwa [%]	12.06	12.05

10.5. ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ

Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn jest oparta na przychodach i kosztach Nadleśnictwa z ostatnich trzech lat (2021-2023), etacie potencjalnym (uwzględniającym pożądaną kierunek rozwoju zasobów drzewnych Nadleśnictwa) oraz etacie przyjętym (uwzględniającym ograniczenia gospodarki leśnej z tytułu wymagań ustawy o ochronie przyrody).

Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz wg orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka	Przeciętnie rocznie za ostatnie trzy lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Wg. orient. etatu potencjalnego z uwzgl. pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	108180.27	95233.00	81146.00
2	Koszty administracyjne i służby leśnej	zł	10 218 491.29	8 995 518.14	6 747 536.45
3	Koszty ochrony lasu	zł	800362.16	704572.93	528500.02
4	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	273814.26	273814.26	273814.26
5	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	5435.75	5435.75	5435.75
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	147.12	129.51	97.15
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	909.82	909.82	909.82
8	Przeciętna roczna ilość piel. upraw i młodników	ha	778.58	685.40	514.12

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka	Przeciętnie rocznie za ostatnie trzy lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Wg. orient. etatu potencjalnego z uwzgl. pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
9	Koszty pozyskania i zrywki	zł/m ³	37.15	37.15	37.15
10	Pozostałe koszty działalności podstawowej	zł	3 436 741.17	3 025 423.88	2 269 369.88
11	Koszty działalności ubocznej	zł	2899.33	2552.33	1914.50
Suma kosztów do wyliczenia k/p		zł	20 259 538.50	17 867 372.68	13 831 530.41
12	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	236.26	236.26	236.26
13	Przychody z działalności administracyjnej	zł	90 773.37	79 909.40	59 940.02
14	Przychody z działalności podstawowej	zł	25 795 948.15	22 499 748.58	19 171 553.96
15	Przychody z działalności ubocznej	zł	36 223.42	31 888.12	23 919.27
Suma przychodów do wyliczenia k/p		zł	25 922 944.94	22 611 546.09	19 255 413.25
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0.78	0.79	0.72

11. LASY O ZWIĘKSZONEJ FUNKCJI SPOŁECZNEJ

W Nadleśnictwie Wolsztyn, zgodnie z Zarządzeniem nr 58 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej, wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej. W protokole KZP, w ramach precyzowania zakresu gospodarstw specjalnych wyznaczono 160.34 ha tych lasów i nadano im roboczą nazwę „lasy pełniące ważne funkcje społeczne”. Następnie w toku prac nad PUL powołano Zespół Lokalnej Współpracy, który wraz z Nadleśnictwem zgłaszał kolejne pozycje. Wykonawca PUL również przedłożył swoje propozycje lasów spełniających ważne funkcje społeczne. Ostatecznie przyjęto 310.23 ha lasów o zwiększonej funkcji społecznej. Część lasów społecznych została zaliczona do gospodarstwa specjalnego - 169.41 ha.

Największa powierzchnia lasów społecznych występuje w obrębie Wolsztyn (222.61 ha), natomiast w pozostałych obrębach powierzchnia jest znacząco niższa: Obręb Obra (61.46 ha) oraz Obręb Zbąszyń (26.16 ha).

Zestawienie 64. Zestawienie zabiegów zaplanowanych w lasach o zwiększonej funkcji społecznej w obrębach i Nadleśnictwie Wolsztyn

Zabieg	Powierzchnia	Udział
	[ha]	[%]
1	2	3
BRAK WSK	36.78	59.67
IIBU	0.51	0.83
PIEL	8.49	13.77
TP	10.22	16.58
TW	5.46	8.86
Razem Obręb Obra	61.64	100.00
AGROT	3.1	1.37
BRAK WSK	114.61	50.58
CW	1.74	0.77
IIBU	1.76	0.78
IIIB	15.55	6.86
PIEL	2.41	1.06
TP	79.77	35.20
TW	3.67	1.62
Razem Obręb Wolsztyn	226.61	100.00
BRAK WSK	18.05	67.83
IIIIA	3.37	12.66
TP	4.74	17.81
Razem Obręb Zbąszyń	26.61	100.00
AGROT	3.1	1.00
BRAK WSK	169.44	54.62

Zabieg	Powierzchnia	Udział
	[ha]	[%]
1	2	3
CW	1.74	0.56
IIBU	2.27	0.73
IIIA	3.37	1.09
IIIB	15.55	5.01
PIEL	10.9	3.51
TP	94.73	30.54
TW	9.13	2.94
Razem Nadleśnictwo Wolsztyn	310.23	100.00

Na przeważającej powierzchni lasów o zwiększonej funkcji społecznej nie planowano żadnych wskazań gospodarczych (169.44 ha – 54.62%). Na powierzchni 94.73 ha zaplanowano trzebieże późne. Użytkowanie rębne, w postaci rębni złożonych zaplanowano na łącznej powierzchni 21.19 ha, co stanowi 6.83% powierzchni lasów społecznych. Użytkowanie rębne jest konieczne ze względu na zły stan zdrowotny drzewostanów (stwierdzone uszkodzenia od jemioli na poziomie 60%), a także konieczność odślonięcia młodego pokolenia lasu. Zabiegi rębne były przedmiotem konsultacji podczas odbioru planu cięć, jaki odbył się w Nadleśnictwie Wolsztyn w dniu 13 września 2023 r, w którym uczestniczył Zespół Lokalnej Współpracy. Zabiegi te zostały zaakceptowane przez ZLW.

12.DRZEWOSTANY BEZ WSKAZAŃ

Sumarycznie w Nadleśnictwie Wolsztyn powierzchnia pododdziałów z drzewostanami pozostawiona bez wskazań gospodarczych wynosi 1767.78 ha, co stanowi 9.63% powierzchni drzewostanów. Poniżej przedstawia się powierzchnię drzewostanów bez wskazań oraz przyczynę uznania. Należy pamiętać, że najczęściej przyczyną jest kilka równocześnie. Przedstawia się wybrane powierzchnie ze względu na główny czynnik.

Zestawienie 65. Zestawienie powierzchni drzewostanów z brakiem wskazań wg powodów wyłączenia z użytkowania

Powód wyłączenia z użytkowania	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6
drzewostany ekotonowe	1.61	0.95	0.54	3.10	0.18
drzewostany trudnodostępne		1.47		1.47	0.08
ekosystemy referencyjne	305.60	264.20	207.81	777.61	43.99
lasosy gębochronne na wydmachach śródlądowych	52.57		65.77	118.34	6.69
lasosy o zwiększonej funkcji społecznej	29.72	89.09	10.71	129.52	7.33
ład czasowo-przestrzenny	171.56	124.39	373.45	669.40	37.87
powierzchniowy pomnik przyrody	0.85			0.85	0.05
rezerwat przyrody		27.51		27.51	1.56
strefy ochrony całorocznej	3.77	2.68	22.26	28.71	1.62
wyłączone z użytkowania w PZO		11.27		11.27	0.64
Razem	565.68	521.56	680.54	1767.78	100.00

13.JAKOŚĆ HODOWLANA ORAZ JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW

W poniższym zestawieniu przedstawiano jakość hodowlaną drzewostanów od II klasy wieku.

Zestawienie 66. Jakość hodowlana drzewostanów

Jakość	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	37.51	1.14			42.08	1.64	79.59	0.96
12	1042.89	31.58	1158.82	47.92	938.05	36.52	3139.76	37.88
13	252.59	7.65	16.82	0.70	38.13	1.48	307.54	3.71
21	5.44	0.16	49.60	2.05	57.02	2.22	112.06	1.35
22	1494.22	45.25	1112.74	46.01	1071.54	41.72	3678.50	44.38
23	284.54	8.62	29.44	1.22	137.74	5.36	451.72	5.45

Jakość	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
24	2.12	0.06					2.12	0.03
32	131.43	3.98	49.29	2.04	171.24	6.67	351.96	4.25
33	42.83	1.30	1.63	0.07	72.06	2.81	116.52	1.41
42	2.44	0.07			27.67	1.08	30.11	0.36
43	6.10	0.18			12.75	0.50	18.85	0.23
Razem	3302.11	100.00	2418.34	100.00	2568.28	100.00	8288.73	100.00

Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa Wolsztyn dla której określono jakość hodowlaną wynosi 8 288.73 ha, co stanowi 45.15% drzewostanów. Najliczniejszą jakość hodowlaną to 22, która została przypisana drzewostanom na powierzchni 3678.50 ha, oraz jakość hodowlana 12 opisana na powierzchni 3139.76 ha.

W poniższym zestawieniu ujęto drzewostany, w których dla gatunku panującego została określona jakość techniczna.

Zestawienie 67. Jakość techniczna

Jakość	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha] / Udział [%]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	133.24	8.07	197.79	9.47	132.07	3.80	463.10	6.42
3	1372.86	83.15	1847.90	88.45	3107.33	89.38	6328.09	87.69
4	144.89	8.78	43.49	2.08	237.07	6.82	425.45	5.90
Razem	1650.99	100.00	2089.18	100.00	3476.47	100.00	7216.64	100.00

Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa Wolsztyn dla której określono jakość techniczną gatunku panującego wynosi 7216.64 ha, co stanowi 39.30% drzewostanów. Najliczniejszą jakość techniczną to 3, która została przypisana drzewostanom na powierzchni 6328.09 ha – 87.69% ha. Jakość techniczną 2 przypisano 6.42% drzewostanom, jakość techniczną 4 przypisano 5.90% drzewostanów.

14. GRUNTY LEŚNE NIEZALESIONE

Grunty leśne niezalesione zajmują 438.14 ha, co stanowi 2.28% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn. Rodzaj, lokalizację i opis tych gruntów zestawiono poniżej.

Zestawienie 68. Grunty leśne niezalesione

Grunty leśne niezalesione	Pow. [ha] Udział %							
	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Do odnowienia	113.26	89.60	105.66	82.33	175.02	95.44	393.94	89.91
Zręby	<p>Obręb Obra: 01-11-a; 01-13-k; 01-14-c; 01-19-h; 01-45-d; 01-45-f; 01-46-c; 01-46-f; 02-56-a; 02-58-c; 02-59-c; 02-76-c; 02-77-c; 02-79-a; 02-88-l; 02-96-i; 02-102-b; 02-102-k; 02-102-n; 02-105-m; 02-114-l; 03-122-i; 03-122-j; 03-123-h; 02-124-m; 02-126-d; 03-127-c; 03-131-d; 03-132-o; 03-135-f; 03-135-n; 03-143-f; 03-145-g; 03-150-b; 03-156-k; 03-157-l; 03-157-n; 03-158-bx; 03-183-l; 04-193-s; 03-195-h; 04-208-a; 04-209-i; 04-209-o; 04-210-k; 04-218-o; 03-229-h; 03-229-i; 03-229-j; 04-237-d; 04-239-b; 04-243-g; 04-245-n; 04-249-i; 04-255-c</p> <p>Obręb Wolsztyn: 05-3-h; 05-7-b; 05-8-b; 05-10-k; 05-12-c; 05-22-a; 05-25-b; 05-27-i; 05-41-d; 05-44-c; 05-65-a; 05-65-d; 06-77-h; 06-83-b; 06-86-o; 06-91-f; 07-95-m; 07-98-f; 07-110-c; 07-110-g; 07-110-j; 06-129-b; 06-135-f; 06-140-b; 06-148-n; 06-148-w; 07-159-r; 07-160-l; 07-162-f; 07-166-k; 07-170-a; 08-188-d; 08-192-f; 08-202-a; 07-203-j; 07-214-n; 08-216-c; 08-222-j; 08-228-c; 08-229-h; 08-229-l; 08-230-i; 08-231-c; 08-231-g; 08-236-g; 08-246-x; 08-248-m; 08-248-s</p> <p>Obręb Zbąszyń: 09-2-b; 09-4-a; 09-8-k; 09-12-a; 09-12-c; 09-14-c; 09-16-c; 09-21-b; 09-23-b; 09-26-f; 09-39-d; 10-45-g; 09-72-c; 09-74-d; 11-79-k; 09-87-b; 10-96-g; 10-98-c; 10-99-f; 10-101-d; 11-105-j; 10-114-g; 10-116-c; 10-127-b; 10-128-c; 10-134-a; 10-135-c; 10-146-a; 10-156-f; 10-156-o; 10-159-g; 10-161-a; 11-171-f; 11-171-i; 11-172-b; 11-191-o; 11-195-i; 11-204-a; 11-205-a; 10-209-a; 11-219-c; 10-221-c; 10-225-b; 12-239-c; 12-240-f; 12-249-l; 12-250-a; 12-258-c; 12-265-d; 12-267-b; 12-271-c; 12-271-g; 12-272-g; 12-276-b; 12-280-b; 12-281-h; 12-282-g; 12-293-d; 12-301-g; 12-303-g; 12-303-h</p>							

Grunty leśne niezalesione	Pow. [ha] Udział %							
	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	113.26	89.60	105.66	82.33	175.02	95.44	393.94	89.91
W produkcji ubocznej	4.35	3.44	9.00	7.01	4.46	2.43	17.81	4.06
Poletka łowieckie	Obręb Obra: 01-29-h; 04-221-c; 04-225-i; 04-260-j Obręb Wolsztyn: 05-45-a; 06-107-j; 08-196-d; 08-196-f; 07-213-r; 08-217-l Obręb Zbąszyń: 09-5-o; 09-48-b; 09-49-f; 11-82-g; 10-83-g; 11-107-x; 11-169-n; 11-184-g; 11-185-b; 12-278-i							
	4.35	3.44	4.61	3.59	4.46	2.43	13.42	3.06
Plantacje choinkowe	Obręb Wolsztyn: 06-85-h; 06-148-s; 06-151-f; 08-209-b							
			4.39	3.42			4.39	1.00
Pozostałe	8.80	6.96	13.68	10.66	3.91	2.13	26.39	6.02
Przewidziane do naturalnej sukcesji	Obręb Obra: 01-9-m; 01-10-l; 01-13-j; 04-215-b Obręb Wolsztyn: 05-58-c Obręb Zbąszyń: 09-20-a; 09-62-o							
	6.41	5.07	1.21	0.94	0.24	0.13	7.86	1.79
Objęte szczególną ochroną	Obręb Obra: 04-258-l Obręb Wolsztyn: 06-105-i; 06-125-k; 06-125-t; 06-129-r; 08-202-g; 08-210-g; 08-220-g Obręb Zbąszyń: 10-140-a							
	2.39	1.89	11.94	9.30	2.70	1.47	17.03	3.89
Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej	Obręb Wolsztyn: 05-63-b; 08-64-r; 06-122-t; 06-123-c; 06-124-f; 06-125-j; 06-126-d; 06-131-i; 06-133-k; 07-161-b; 08-185-c							
			0.30	0.23			0.30	0.07
Retencja	Obręb Wolsztyn: 07-154-r Obręb Zbąszyń: 11-171-o							
			0.23	0.18	0.97	0.53	1.20	0.27
Razem	126.41	100.00	128.34	100.00	183.39	100.00	438.14	100.00

Wszystkie nieodnowione zręby pozostałe z ubiegłego okresu gospodarczego w ilości 393.94 ha zostaną odnowione w przeciągu 5 lat⁵ od wykonania cięć rębnych. Zręby stanowią 89.91 % wszystkich gruntów leśnych niezalesionych.

Poletka łowieckie, stanowiące wyłączenia gruntów niezalesionych przeznaczonych na cele gospodarki łowieckiej zajmują powierzchnię 13.42 ha, co stanowi 3.06%. Wśród gruntów w produkcji ubocznej są również plantacje choinkowe na powierzchni 4.39 ha (1.00%).

Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji zainwentaryzowano na powierzchni 7.86 ha. Jako sukcesję opisywano narażone na zalewanie tereny podmokłe, otuliny bagien oraz obszary trudne do zagospodarowania, itp. Część z tych powierzchni jest miejscem bytowania zwierząt, zwłaszcza bobra europejskiego.

Powierzchnie objęte szczególną ochroną opisano na powierzchni 17.03 ha, częściowo są to użytki ekologiczne na użytkach ewidencyjnych Ls, a także grunty podmokłe z cennymi siedliskami przyrodniczymi. Stanowią one 3.89% powierzchni leśnej niezalesionej.

Grunty stanowiące obiekty retencji wodnej zajmują 1.20 ha i 0.27% powierzchni niezalesionej.

Wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej (0.30 ha. 0.07%) opisano na powierzchniach pod gazociągami.

15. POWIĄZANIA PLANU URZĄDZENIA LASU Z DOKUMENTAMI PLANISTYCZNYMI DOTYCZĄCYMI DZIAŁAŃ OCHRONNYCH W OBSZARACH NATURA 2000

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn leżą 3 obszary Natura 2000: Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, Wielki Łęg Obrzański PLB300004. Wszystkie wymienione obszary posiadają Plany Zadań Ochronnych, które zostały zaimplementowane do PUL.

⁵ Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444; Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach z póź. zm.

16. POMIAR MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

Podczas prac inwentaryzacyjnych wykonano dodatkowe pomiary 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.

Łącznie, w drzewostanach zainwentaryzowano 96297.38 m³ martwego drewna, w tym: 31 106.64 m³ drewna martwych drzew stojących i złomów oraz 65 190.74 m³ drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Tabela XXI. Zestawienie wyników inwentaryzacji martwego drewna

TSL	Powierzchnia [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
1	2	3	4	5	6	7	8
BS	16.69	1.60	26.66	4.16	69.42	5.76	96.09
BŚW	2192.75	1.90	4169.18	3.73	8178.84	5.63	12348.03
BW	2.20	0.00	0.00	0.34	0.74	0.34	0.74
BMŚW	1200.98	1.94	2325.15	4.08	4904.40	6.02	7229.55
BMW	145.59	1.86	270.53	4.92	716.32	6.78	986.85
BMB	3.09	0.00	0.00	2.42	7.46	2.42	7.46
LMŚW	203.62	2.57	522.99	6.90	1404.16	9.47	1927.15
LMW	439.79	1.38	605.79	4.50	1979.29	5.88	2585.08
LMB	0.52	0.00	0.00	13.72	7.13	13.72	7.13
LŚW	18.54	2.23	41.40	6.48	120.19	8.71	161.59
LW	375.55	3.40	1276.81	7.53	2826.49	10.93	4103.30
OL	27.86	5.67	157.87	11.88	330.90	17.55	488.78
OLJ	323.64	2.56	827.07	7.16	2317.52	9.72	3144.59
Razem Obręb Obra	4950.82	2.06	10223.44	4.62	22862.90	6.68	33086.34
BŚW	1939.69	2.66	5153.34	4.29	8322.25	6.95	13475.59
BW	2.67	1.19	3.18	4.61	12.30	5.80	15.47
BMŚW	1462.05	2.07	3032.90	4.65	6792.44	6.72	9825.35
BMW	77.29	2.54	196.35	4.01	309.96	6.55	506.30
BMB	1.68	0.67	1.13	3.80	6.39	4.47	7.52
LMŚW	395.15	2.85	1125.78	5.35	2114.24	8.20	3240.02
LMW	251.84	3.09	778.56	5.03	1266.98	8.12	2045.54
LŚW	52.74	3.17	167.38	9.42	496.83	12.59	664.20
LW	207.04	4.86	1006.93	11.18	2314.25	16.04	3321.18
OL	57.05	3.89	221.87	9.41	536.98	13.30	758.85
OLJ	46.27	5.87	271.58	15.03	695.42	20.90	967.00
Lk	1.86	1.19	2.21	4.61	8.57	5.80	10.78
Razem Obręb Wolsztyn	4495.33	2.66	11961.20	5.09	22876.60	7.75	34837.80
BS	25.13	0.29	7.33	3.46	86.99	3.75	94.32
BŚW	4158.89	1.24	5153.61	3.06	12723.26	4.30	17876.87
BW	3.27	0.12	0.41	2.48	8.11	2.60	8.51
BMŚW	1300.14	2.18	2836.34	3.60	4675.67	5.78	7512.02
BMW	28.19	1.99	55.99	3.55	99.99	5.54	155.99
LMŚW	207.70	2.21	459.16	4.25	882.85	6.46	1342.01
LMW	159.84	1.51	241.89	3.59	573.36	5.10	815.26
LŚW	7.55	5.74	43.34	7.56	57.06	13.30	100.40
LW	59.65	0.59	35.24	2.12	126.35	2.71	161.59
OL	85.96	1.01	86.49	2.50	214.89	3.51	301.37
OLJ	1.73	1.27	2.20	1.56	2.70	2.83	4.90
Razem Obręb Zbąszyń	6038.05	1.48	8922.00	3.22	19451.24	4.70	28373.24
Ogółem n-ctwo	15484.20	2.01	31106.64	4.21	65190.74	6.22	96297.38

Przeciętna zasobność drewna martwego w drzewostanach (II i starszych klas wieku) Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 6.22 m³/ha, z czego 4.21 m³/ha to leżanina, a 2.01 m³/ha - martwe drewno stojące. Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych, a także w drzewostanach prawnie wyłączonych z użytkowania rębного.

17. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

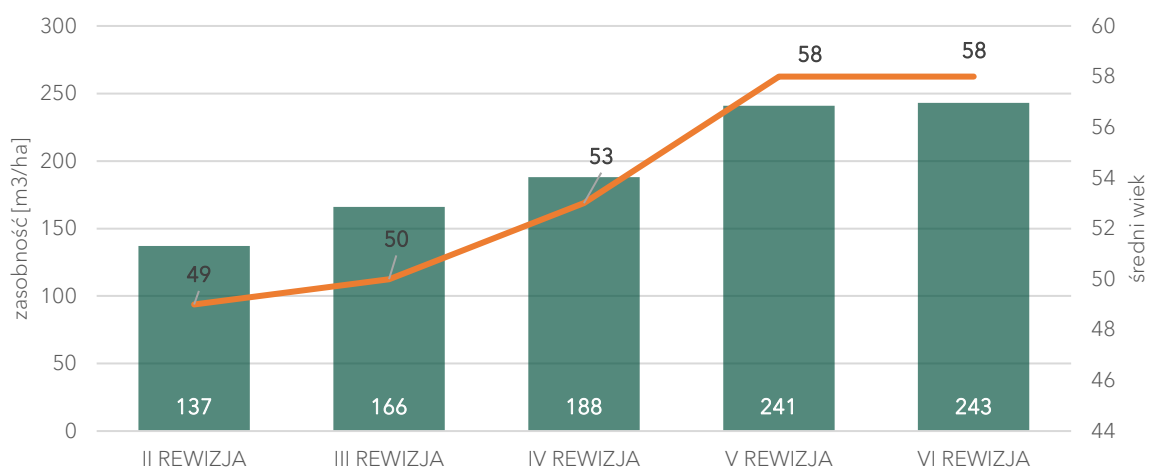
Z przedstawionej poniżej tabeli obrazującej powierzchnię leśną oraz stan zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn wynika, że przez okres ostatnich dziesięciu lat wzrósł zapas (o 47 537 m³), zasobność (o 2 m³/ha), a średni wiek utrzymał się takim samym poziomie. Wskaźniki przyrostowe wykazują nieznaczny spadek: spodziewany bieżący przyrost drzewostanów zmniejszył się o 0.37 m³/ha, uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użyteczny zmniejszył się o 2.74 m³/ha. Intensywność użytkowania głównego, która była zrealizowana przez ostatnie dziesięciolecie wyniosła 6.61 m³/ha, obecnie planowana jest mniejsza – 6.14 m³/ha.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 100 lat. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się zależności zobrazowane w poniższym zestawieniu.

Zestawienie 69. Zestawienie przeciętnego wieku, połowy orientacyjnego wieku drzewostanów w Obrębach i Nadleśnictwie

Wyszczególnienie	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5
Przeciętny wiek drzewostanów	53	56	63	58
Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	50	50.5	50	50
Różnica	+3	+5.5	+13	+8

Zmianę przeciętnego wieku oraz przeciętnej zasobności drzewostanów w poszczególnych planach urzędzenia lasu przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 12. Zmiana przeciętnego wieku i zasobności w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu

Według § 77 Instrukcji urządzania lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. Relacja rzeczywistego średniego wieku drzewostanów do połowy orientacyjnego wieku rębności jest prawidłowa w obrębach: Obra i Wolsztyn. W obrębie Zbąszyń różnica pomiędzy ww. wiekami jest znaczna i wynosi aż 13 lat. **Ogólnie dla całego Nadleśnictwa rzeczywisty średni wiek drzewostanów wynosi 58 lat i jest większy o 8 lat od połowy orientacyjnego wieku rębności, co jest odstępstwem od pożądanego stanu zasobów drzewnych.** Jak widać na wykresie tendencja wzrostu średniego wieku w ostatnim dziesięcioleciu została zahamowana. Celem utrzymania tego trendu w nadchodzącym dziesięcioleciu, szczególnie w obrębie Zbąszyń, zaplanowano użytkowanie rębne na większym poziomie niż było w poprzednim dziesięcioleciu.

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię gruntów leśnych i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawiają poniższe zestawienia.

Tabela XIII_I Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie w Obrębie Obra

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		II REWIZJA	III REWIZJA	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	5661.24	5734.11	5884.38	5938.75	5984.8
Zapas na powierzchni leśnej	m ³	654542	819499	992684	1230229	1 216 982
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m ³	56	72	79	82	109
II b	m ³	111	133	168	149	165
III a	m ³	163	167	223	268	207
III b	m ³	173	211	230	289	297
IV a	m ³	202	215	247	292	286
IV b	m ³	201	233	246	297	284
V a	m ³	207	243	255	284	285
V b	m ³	206	244	266	270	292
VI	m ³	195	273	259	288	284
VII i starsze	m ³	183	262	275	298	248
Klasa odnowienia	m ³	39	176	212	251	197
Klasa do odnowienia	m ³	108	-	168	270	210
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	116	147	171	207	203
Przeciętny wiek	lat	44	47	48	53	53
Spodz. b. przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	5.53	6.17	6.13	5.86
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.41	1.75	1.38	2.86
Przeciętna miąższość użytków przedr. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.16	1.34	2.03	2.82
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		5.45	6.03	7.41	5.45

Tabela XIII_II Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie w Obrębie Wolsztyn

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		II REWIZJA	III REWIZJA	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	5990.04	5468.21	5475.59	5494.85	5548.08
Zapas na powierzchni leśnej	m ³	803122	963273	1042519	1420297	1 410 592
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m ³	75	91	84	124	126
II b	m ³	123	159	162	241	195
III a	m ³	171	211	224	253	254
III b	m ³	187	223	250	330	319
IV a	m ³	202	234	250	352	338
IV b	m ³	212	239	257	316	381
V a	m ³	211	248	261	324	344
V b	m ³	208	248	258	341	377
VI	m ³	234	266	263	341	383
VII i starsze	m ³	283	340	317	363	369
Klasa odnowienia	m ³	140	219	177	243	255
Klasa do odnowienia	m ³	160	200	-	313	295
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	134	178	193	258	254
Przeciętny wiek	lat	47	51	53	58	56
Spodz. b. przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	6.19	6.1	6.80	6.41
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.67	2.02	1.60	3.94
Przeciętna miąższość użytków przedr. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.92	1.92	2.67	3.43
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		6.52	5.38	11.15	7.19

Tabela XIII_III Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie w Obrębie Odra

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		II REWIZJA	III REWIZJA	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	7306.98	7156.58	7187.2	7210.39	7266.55
Zapas na powierzchni leśnej	m ³	960552	1226266	1404646	1846758	1 915 181
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m ³	53	73	80	90	103
II b	m ³	111	139	158	207	165
III a	m ³	162	183	216	233	238
III b	m ³	174	215	237	306	315
IV a	m ³	184	213	239	312	340
IV b	m ³	191	223	241	324	338
V a	m ³	201	232	240	321	364
V b	m ³	219	247	260	282	339
VI	m ³	206	261	253	305	346
VII i starsze	m ³	-	245	281	337	362
Klasa odnowienia	m ³	-	-	194	296	294
Klasa do odnowienia	m ³	-	-	-	239	350
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	131	173	198	254	264
Przeciętny wiek	lat	46	52	57	62	63
Spodz. b. przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	5.89	5.87	6.23	5.81
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		0.89	1.46	1.65	3.33
Przeciętna miąższość użytków przedr. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³		2.24	2.09	2.48	3.48
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		6.84	6.04	10.27	7.75

Tabela XIII_IV Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie w Nadleśnictwie Wolsztyn

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		II REWIZJA	III REWIZJA	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	18958.26	18358.9	18547.17	18643.99	18799.40
Zapas na powierzchni leśnej	m ³	2418290	3009038	3439849	4495269	4542755
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m ³	61	77	81	97	112
II b	m ³	117	143	163	201	174
III a	m ³	164	192	221	253	234
III b	m ³	177	216	241	306	309
IV a	m ³	195	218	243	326	319
IV b	m ³	202	231	246	317	346
V a	m ³	206	242	251	313	345
V b	m ³	210	246	261	294	337
VI	m ³	216	265	259	312	336
VII i starsze	m ³	270	324	300	351	346
Klasa odnowienia	m ³	-	212	194	255	247
Klasa do odnowienia	m ³	75	200	168	280	259
Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	137	166	188	241	243
Przeciętny wiek	lat	49	50	53	58	58
Spodz. b. przyrost d-stanów na 1 ha tablicowy	m ³	-	5.87	6.03	6.37	6.00
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.28	1.72	1.55	3.36
Przeciętna miąższość użytków przedr. na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1.81	1.80	2.40	3.25
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	6.31	5.84	9.61	6.87

II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PUL

1. REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA WOLSZTYN - ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2014-2023

Analiza gospodarki przeszłej

Elaborat Nadleśnictwo Wolsztyn



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO
01.01.2014 - 31.12.2023
w Nadleśnictwie Wolsztyn
Obręby: Obra, Wolsztyn, Zbąszyń.**

**REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA WOLSZTYN
NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ**

Wolsztyn, 25 październik 2023 r.

Spis treści

WSTĘP	4
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	4
2. STAN POSIADANIA	7
2.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA	7
2.2. ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA	17
3. UŻYTKOWANIE LASU	20
3.1. POZYSKANIE DREWNA	20
3.2. GRUNTY WYŁĄCZONE Z PRODUKCJI LEŚNEJ	24
3.3. UŻYTKOWANIE ZASOBÓW DRZEWNYCH W UBIEGŁYM OKRESIE	25
4. HODOWLA LASU	40
4.1. ZESTAWIENIE WYKONANIA PRAC W MINIONYM OKRESIE	40
4.2. ODNOWIENIA I ZALESIENIA	45
4.3. POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA	48
4.4. WPROWADZENIE PODSZYTÓW	48
4.5. PIELĘGNOWANIE LASU	48
4.6. PIELĘGNOWANIE GLEBY	48
4.7. CZYSZCZENIA WCZESNE	48
4.8. CZYSZCZENIA PÓŹNE	49
4.9. MELIORACJE AGROTECHNICZNE	49
4.10. SELEKCJA, NASIENICTWO, SZKÓŁKARSTWO	49
4.11. SZKÓŁKARSTWO LEŚNE	55
5. OCENA WPŁYWU GOSPODARKI LEŚNEJ NA STAN LASU	56
5.1. OCENA ZASOBÓW DRZEWNYCH	56
5.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW	67
5.3. ROZMIAR SZKÓD POWSTAŁYCH W LASACH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANтропоГЕНICZNE ORAZ OCHRONA DRZEWOSTANÓW PRZED ZWIERZYNĄ	68
5.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY, GRZYBY PATOGENICZNE ORAZ STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZANIA	70
6. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA I SPOSOB ICH OGRANICZANIA	72
7. SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE, ICH NATĘŻENIE I PRZYCZYNY	72
8. SZKODNICTWO LEŚNE	73
9. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA LASU	74
10. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO	79
11. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	82
12. STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	85
12.1. INFRASTRUKTURA MIESZKANIOWA	85
13. EDUKACJA	98
14. TURYSTYKA	100
ZAKOŃCZENIE	102
SPIS TABEL	103

WSTĘP

Analizę gospodarki przeszłej opracowano zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu cz. I § 76 stanowiącą załącznik do Zarządzenia Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r.

Podstawę jej opracowania stanowiły:

- Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na okres 01.01.2014 r. – 31.12.2023 r. zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12 czerwca 2014 r. znak DLP-I-611-38/24056/14/LP.
- Wnioski gospodarcze i sprawozdania Nadleśnictwa sporządzone w okresie obowiązywania ww. planu.
- Dane udostępnione przez firmę TAXUS UL z siedzibą ul. Ochocka 14, 02-495 Warszawa (wykonawca PUL) dane z V rewizji planu urządzania lasu.

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN

Według „Regionalizacji Przyrodniczo-Leśnej Polski 2010” [Roman Zielony, Anna Kliczkowska, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012] lasy Nadleśnictwa Wolsztyn położone są w III Wielkopolsko-Pomorskiej Krainie Przyrodniczo-Leśnej, Mezuregionach: Równiny Nowotomyskiej (III.23), Równiny Opalenicko-Wrzesińskiej (III.24) i Kanałów Obry (III.28).

Według położenia fizyczno-geograficznego [Kondracki 2002] teren Nadleśnictwa Wolsztyn położony jest w obrębie następujących jednostek:

Obszar:	Europa Zachodnia	
Podobszar:	Pozaalpejska Europa zachodnia	(3)
Prowincja:	Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja:	Pojezierzy Południowobałtyckich	(315)
Makroregion:	Pojezierze Lubuskie	(315.4)
Mezoregion:	Bruzdy Zbąszyńskiej	(315.45)
Makroregion:	Pojezierze Wielkopolsko-Kujawskie	(315.5)
Mezoregion:	Pojezierze Poznańskie	(315.51)
Makroregion:	Pradolina Warciańsko-Odrzańska	(315.6)
Mezoregion:	Kotliny Kargowskiej	(315.62)
Mezoregion:	Doliny Środkowej Obry	(315.61)

Nadleśnictwo Wolsztyn geograficznie położone jest między 52°00'36", a 52°21'17" szerokości geograficznej północnej i między 15°52'48", a 16°17'05" długości geograficznej wschodniej.

Wysokość nad poziom morza zawiera się w przedziale od 51 m (lustra jez. Lutol – Obręb Zbąszyń na granicy nadleśnictw) do 85 m (oddz. 76 - Obręb Wolsztyn).

Nadleśnictwo Wolsztyn graniczy z 7 nadleśnictwami: od północnego zachodu i północy z Nadleśnictwem Trzciel (RDLP Szczecin), od północnego-wschodu z Nadleśnictwem Bolewice (RDLP Szczecin), od wschodu z Nadleśnictwem Grodzisk (RDLP Poznań), od południowego wschodu z Nadleśnictwem Kościan (RDLP Poznań), od południa z Nadleśnictwem Sława Śląska (RDLP Zielona

Góra), od południowego zachodu z Nadleśnictwem Sulechów (RDLP Zielona Góra) a od zachodu z Nadleśnictwem Babimost (RDLP Zielona Góra).

Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Wolsztyn położony jest w zlewniach następujących rzek i cieków:

- ciek I rzędu - rzeka Odra,
- cieki II rzędu - rzeki: Warta,
- cieki III rzędu - rzeki: Obra,
- cieki IV rzędu - rzeki: Szarka, Czarna Woda, Dojca,
- kanał Dziwiński, Obrzański Północny i Środkowy, Kanał Wroniawski, Kanał Dziwiński, Rów Wroniawy-Terespol.

Według „Podziału hydrograficznego Polski, 1983” lasy Nadleśnictwa Wolsztyn położone są w dorzeczu rzeki Odry, w zlewniach rzek: Obrzycy – bezpośredni dopływ Odry, Warty i jej dopływu – Obry. Zlewnia Obry zajmuje na terenie nadleśnictwa całość obrębów Zbąszyń i Wolsztyn i około 95% obrębu Obra. Północ nadleśnictwa odwadnia rzeka Czarna Woda w kierunku północno-zachodnim a dalej zachodnim. Północno - zachodnia i zachodnia część obrębu Zbąszyń odwadniana jest bezpośrednio do Obry. Pozostała część obrębu Zbąszyń położona jest w zlewni rzeki Szarki i odpływ odbywa się tu w wielu kierunkach. Środkowa część nadleśnictwa odwadniana jest w kierunku zachodnim. Wschodnia część obrębu Wolsztyn odwadniana jest w kierunku południowym rzeką Dojcą. Cała południowa część nadleśnictwa odwadniana jest Obrą w kierunku zachodnim. Główną osią hydrologiczną nadleśnictwa jest rzeka Obra, która płynie z południa na północ. Odpływ wód na terenie nadleśnictwa ma generalnie kierunek zachodni.

Wody stojące reprezentują liczne naturalne jeziora pochodzenia polodowcowego i sztuczne zbiorniki wodne.

Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera: w regionie klimatycznym Krainy Wielkich Dolin, w jego zachodniej części, natomiast wg. A. Woisa: w Regionie Lubuskim na przejściu do Regionu Dolnośląskiego Zachodniego w jego skrajnej części północno-zachodniej. Klimat ma cechy klimatu przejściowego z dużym wpływem klimatu atlantyckiego i okresowym wpływem klimatu kontynentalnego. Cechą świadczącą o klimacie atlantyckim są łagodne zimy, chłodne lata i mała amplituda wahań termicznych. O wpływie klimatu kontynentalnego świadczy niska ilość opadów w ciągu roku, mała wilgotność powietrza, powtarzające się okresy suszy wiosennej oraz często występujące spóźnione przymrozki. Klimat ten kształtuje łagodny typ pogody, z zachmurzeniem, opadami oraz niższą temperaturą latem i wyższą temperaturą zimą.

Ważniejsze dane klimatyczne dla Nadleśnictwa Wolsztyn kształtują się następująco:

- średnia temperatura roczna - 8,1 °C,
- średnia temperatura okresu IV-IX - 14,2 °C,
- średnia długość okresu wegetacyjnego (temp. >5,0 °C) – 220 do 225 dni,
- średnia liczba dni mroźnych (temp. max < 0 °C) - 37 dni,
- średnia liczba dni gorących (pow. 25 °C) - 30 dni,
- średnia liczba dni z pokrywą śnieżną – 50 dni,
- średnia liczba dni pogodnych – 35 dni,
- średnia liczba dni pochmurnych – 148 dni,

- średnia liczba dni bezwietrznych – 20 dni,
- średnia liczba dni z przymrozkami w okresie od IV do X – 6 dni,
- średnia suma opadów rocznych – 584 mm

Panujące wiatry mające wpływ na gospodarkę leśną wieją z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich. Wiatry bardzo silne (10-15 m/s) występują przez 15% dni w ciągu roku.

W ostatnich latach obserwuje się nasilenie występowania ekstremów pogodowych, w szczególności przejawiających się wydłużonymi okresami bezdeszczowymi wywołującymi czasowe susze (przypadające zwłaszcza na początkową fazę wegetacji drzew). Ponadto doszło również do wyraźnego obniżenia poziomu wód w profilu glebowym. Innym obserwowanym problemem było występowanie niszczycielskich wiatrów wywołujących lokalnie szkody w drzewostanach oraz ekstremalnie wysokich temperatur zwiększających zagrożenie pożarowe.

W Nadleśnictwie Wolsztyn przeważają siedliska borowe, zajmujące 80,91% powierzchni, w tym borowe świeże stanowiące 78,94% powierzchni leśnej.

W ujęciu troficznym siedliska borów zajmują 54,49%, siedliska borów mieszanych 26,41%, siedliska lasów mieszanych 11,03%, lasów 4,63%, olsów i olsów jesionowych 3,36%, łęgów 0,07% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

W ujęciu wilgotnościowym siedliska suche zajmują 0,26% powierzchni, świeże 84,66%, siedliska wilgotne 11,61%, siedliska bagienne 0,04%, olsowe 3,36% zaś łęgowe 0,07% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

2. STAN POSIADANIA

2.1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa, jakie nastąpiły w minionym 10-leciu wg stanu na 17.10.2023 r. przedstawiają tabele umieszczone poniżej.

Tabela 1. Zbiorcze zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie (bez współwłasności)

Wyszczególnienie	Obręby			Nadleśnictwo
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	
1	2	3	4	5
N-ctwo wg. stanu na 01.01.2014 r.	6489,4528	5830,7724	7528,6808	19848,9060
N-ctwo wg. stanu na 17.10.2023 r.	6267,2830	5833,8439	7550,9803	19652,1072
Różnica:	- 222,1698	3,0715	22,2995	- 196,7988

Wyżej przedstawione zmiany powstały przede wszystkim wskutek:

Zbycia nieruchomości, poprzez:

- sprzedaż nieruchomości zabudowanych z art. 40a ustawy o lasach – **pow. 2,5153 ha**,
- sprzedaż gruntów z art. 38 w ramach przetargu publicznego – **pow. 0,2348 ha**,
- wydane decyzje administracyjne – **pow. 4,9563 ha**,
- przekazanie gruntów do zasobu ANR/ KOWR z art. 38b ustawy o lasach – **pow. 213,8373 ha**,
- przeniesienie zarządu pomiędzy jednostkami Lasów Państwowych w ramach zmiany zasięgu terytorialnego nadleśnictw (9,05 ha):
 - przekazanie do Nadleśnictwa Babimost – działka ewidencyjna numer 508 obręb Perzyny, gmina Zbąszyń – **pow. 0,77 ha**,
 - przekazanie do Nadleśnictwa Sława Śląska – działki ewidencyjne numer 2357, 2365 i 2428 obręb Kębłowo, gmina Wolsztyn – **pow. 8,28 ha**,

Nabycie nieruchomości w ramach:

- przejęcia gruntów na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy o lasach – **pow. 13,0802 ha**,
- przejęcia gruntów w trwały zarząd – **pow. 3,1454 ha**,
- nabycie na podstawie art. 37 ustawy o lasach – **pow. 10,35 ha**,
- nabycia na podstawie art. 37a ustawy o lasach – **pow. 8,439 ha**,
- przejęcie w drodze decyzji administracyjnych – **pow. 0,9954 ha**,

- przybytek w skutek zmian zasięgu terytorialnego – przyjęcie od Nadleśnictwa Babimost działki ewidencyjnej o numerze 326 obręb Wąchabno, gm. Siedlec – **pow. 3,38 ha**,
- przybytek na skutek przejęcia od Nadleśnictwa Sława Śląska gruntów, które to zostały nabyte przez to nadleśnictwo w drodze zamiany – **pow. 1,8373 ha**.

Pozostała różnica wynika z dokonanych pomiarów geodezyjnych, a tym samym korekty i aktualizacji w ewidencji.

Tabela 2. Zmiany w stanie posiadania (użytki bez współwłasności)

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Lasy - razem	6128,7238	5655,1540	7398,3301	19182,2079	6124,3791	5664,4197	7 422,8354	19 211,6342	29,4263
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	5924,2099	5481,7426	7197,6820	18603,6345	5815,7976	5383,7461	7 030,7818	18 230,3255	- 373,3090
1)	drzewostany - razem	5924,2099	5481,7426	7197,6820	18603,6345	5 815,7976	5383,7461	7 030,7818	18 233,2967	- 373,3090
2)	plantacje drzew - razem									
	w tym:									
	plantacje nasienne									
	plantacje drzew szybkorosnących									
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem	14,5172	13,1300	12,5957	40,2429	117,5375	121,6266	204,6072	443,7713	403,5284
1)	w produkcji ubocznej - razem	4,7578	6,0300	8,6957	19,4835	4,5071	7,9700	8,6957	21,1728	1,6893
	w tym:									
	plantacje choinek		0,4500		0,4500		2,7300		2,7300	2,2800
	plantacje krzewów									
	poletka łowieckie	4,7578	5,5800	8,6957	19,0335	4,5071	5,2400	8,6957	18,4428	- 0,5907
2)	do odnowienia - razem	6,4100	3,8600	3,5000	13,7700	108,9987	103,9724	192,5374	405,5085	391,7385

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	w tym:									
	halizny	0,6000			0,6000					- 0,6000
	zręby	5,8100	3,8600	3,5000	13,1700	108,9987	103,9724	192,5374	405,5085	392,3385
	płazowiny									
3)	pozostałe leśne niezalesione - razem	3,3494	3,2400	0,4000	6,9894	4,0317	9,6842	3,3741	17,0900	10,1006
	w tym:									
	przewidziane do naturalnej sukcesji	3,3494	0,4300	0,4000	4,1794	4,0317	6,7142	2,7941	13,5400	9,3606
	objęte szczególnymi formami ochrony		2,8100		2,8100		2,9700		2,9700	0,1600
	przeznaczone do retencji							0,5800	0,5800	0,5800
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem	189,9967	160,2814	188,0524	538,3305	191,0440	159,0470	187,4464	537,5374	- 0,8639
	w tym:									
1)	budynki i budowle	1,5296	2,6303	1,7202	5,8801	1,0896	2,4744	1,7785	5,3425	- 0,5376

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2)	urządzenia melioracji wodnych	5,6712	10,1556	4,2088	20,0356	5,6626	10,1921	4,2038	20,0585	0,0229
3)	linie podziału przestrzennego lasu	76,1270	37,8851	75,5831	189,5952	76,1193	38,0051	75,5976	189,7220	0,1268
4)	drogi leśne	99,9599	86,8292	92,1287	278,9178	100,6653	85,0497	91,1621	276,8771	- 2,0407
5)	tereny pod liniami energetycznymi	6,7090	9,4044	9,9414	26,0548	7,5072	9,9386	10,1219	27,5677	1,5129
6)	szkółki leśne		12,2191		12,2191		12,2191		12,2191	0
7)	miejsca składowania drewna			4,4702	4,4702			4,5825	4,5825	0,1123
8)	parkingi leśne		0,4898		0,4898		0,4875		0,4875	- 0,0023
9)	urządzenia turystyczne		0,6679		0,6679		0,6805		0,6805	0,0126
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	2,5423	0,5313	0,3486	3,4222	0,8700	0,9378	0,3676	2,1754	- 1,2468
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione – razem	6 131,2661	5 655,6853	7 398,6787	19 185,6301	6125,2491	5 665,3575	7 423,2030	19 213,8096	28,1795
3.	Użytki rolne - razem	343,6079	150,7399	126,8895	621,2373	128,9626	143,8916	124,6318	397,4860	- 223,7519
3.1.	Grunty orne - razem	33,9143	95,1789	56,2239	185,3171	32,2226	95,7493	57,0123	184,9842	- 0,3329
	w tym:									
1)	role	33,9143	95,1789	56,2239	185,3171	32,2226	95,7493	57,0123	184,9842	- 0,3329

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2)	plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									
3)	ugory, odłogi									
4)	działki rodzinne na gruntach ornych									
5)	Budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2.	sady	0,5958	0,6625	0,8500	2,1083	0,5804	0,4625	0,8189	1,8618	- 0,2465
3.3.	łąki trwałe	249,6478	21,3802	23,3426	294,3706	40,6945	17,9948	20,5903	79,2796	- 215,0910
3.4.	pastwiska trwałe	9,5900	12,2968	7,7447	29,6315	10,5451	9,3868	7,3965	27,3284	- 2,3031
3.5.	grunty rolne zabudowane	0,2600	0,0933	2,5375	2,8908			2,8446	2,8446	- 0,0462
3.6.	grunty pod stawami rybnymi									
3.7.	grunty pod rowami rolnymi	3,9300	0,4300		4,3600		0,4300		0,4300	- 3,9300
3.8	Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									
3.9	Nieuzytki - razem	45,6700	20,6982	36,1908	102,5590	44,9200	19,8682	35,9692	100,7574	- 1,8016
	w tym:									
1)	bagna	45,6700	16,9900	34,4198	97,0798	44,9200	19,4900	34,1582	98,5682	1,4884

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2)	piaski									
3)	utwory fizjograficzne									
4)	wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		3,7082	1,7710	5,4792		0,3782	1,8110	2,1892	- 3,2900
5)	wody nie nadające się do produkcji rybnej									
4.	Grunty pod wodami - razem	0,7495			0,7495					- 0,7495
	w tym:									
4.1.	Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,7495			0,7495					- 0,7495
4.2.	Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3.	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5.	Użytki ekologiczne – razem	11,1900	13,5300	1,3200	26,0400	11,1300	13,5300	1,3132	25,9732	- 0,0668
6.	Tereny różne - razem	0,9634	0,3233	0,6200	1,9067	0,4568	0,5205	0,6200	1,5973	- 0,3094
	w tym:									

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1)	grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagosp. grunty zrekult.									
2)	wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3)	grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,9634	0,3233	0,6200	1,9067	0,4034	0,5205	0,6200	1,5439	- 0,3628
4)	Różne inne					0,0534			0,0534	0,0534
7.	Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1,6759	10,4939	1,1726	13,3424	1,4845	10,5443	1,2123	13,2411	- 0,1013
	w tym:									
7.1.	Tereny mieszkaniowe	0,1455	0,1300	0,0716	0,3471		0,0600	0,0716	0,1316	- 0,2155
7.2.	Tereny przemysłowe		2,5000		2,5000		5,6400		5,6400	3,1400
7.3.	Tereny zabudowane inne		0,7788		0,7788		0,6816	0,0397	0,7213	- 0,0575
7.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5.	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1,2900	0,2800	1,0911	2,6611		0,2800	1,0911	1,3711	- 1,2900
	w tym:									

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1)	ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			0,8911	0,8911			0,8911	0,8911	0
2)	tereny zabytkowe	1,2900	0,2800	0,2000	1,7700	1,3300	0,2800	0,2000	1,8100	0,04
3)	tereny sportowe									
4)	ogrody zoologiczne i botaniczne									
5)	tereny zieleni nieurządzonej									
6)	rodzinne ogródki działkowe									
7.6.	Użytki kopalne		5,4757		5,4757		3,3036		3,3036	- 2,1721
7.7.	Tereny komunikacyjne - razem	0,2404	1,3294	0,0099	1,5797	0,1545	0,5791	0,0099	0,7435	- 0,8362
	w tym:									
1)	Drogi	0,2404	1,3294		1,5698	0,1545	0,5791		0,7336	- 0,8362
2)	tereny kolejowe			0,0099	0,0099			0,0099	0,0099	0
3)	Grunty pod budowę dróg publicznych									
4)	inne tereny komunikacyjne									
Razem grunty nie zaliczone do lasów		358,1867	175,0871	130,0021	663,2759	142,0339	168,4864	127,7773	438,2976	- 228,4005
OGÓŁEM (2-10)		6 489,4528	5 830,7724	7 528,6808	19 848,9060	6267,2830	5833,8439	7 550,9803	19652,1072	- 196,7988

Stan na dzień:		01.01.2014				17.10.2023				Różnica
	Rodzaj użytku	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo	(kol. 10 – kol. 6)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych		0,5578	1,3662	1,9240			0,7169	0,7169	- 1,2071

2.2. ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA

Tabela 3. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa obrębami według stanu na dzień 17.10.2023 r.

Obręb	Powierzchnia [ha]					
	Lasy [ha]			Grunty zadrzewione i zakrzewione (ha)	Grunty nieleśne [ha]	Ogółem [ha]
	Grunty leśne (zal. i nzał.)	Grunty związane z gosp. leśną	Razem lasy			
1	2	3	4	5	6	7
Obra	5 933,3351	191,0440	6 124,3791	0,8700	142,0339	6 267,2830
Wolsztyn	5 505,3727	159,0470	5 664,4197	0,9378	168,4864	5 833,8439
Zbąszyń	7 235,3890	187,4464	7 422,8354	0,3676	127,7773	7 550,9803
N-ctwo wg. stanu na 17.10.2023 r.	18 674,0968	537,5374	19 211,6342	2,1754	438,2976	19 652,1072
N-ctwo wg. stanu na 01.01.2014 r.	18 643,8774	538,3305	19 182,2079	3,4222	663,2759	19 848,9060
Różnica:	30,2194	- 0,7931	29,4263	- 1,2468	- 224,9783	- 196,7988

Z powyższej tabeli wynika, że w minionym 10-leciu powierzchnia ogółem Nadleśnictwa zmalała o 196,7988 ha.

Nadleśnictwo włada 4 działkami o łącznej powierzchni 3,1454 ha przejętymi w trwały zarząd na mocy Decyzji nr 1/2014 p.o. Dyrektora Oddziału Terenowego w Poznaniu Agencji Nieruchomości Rolnych z dnia 8.04.2014 r. Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się na terenie województw: Wielkopolskiego i Lubuskiego, w zasięgu pięciu Powiatów: Nowosolskiego, Zielonogórskiego, Wolsztyńskiego i Nowotomyskiego oraz pięciu gmin: Kolsko, Kargowa, Siedlec, Wolsztyn i Zbąszyń. Wzmianki wymaga fakt, iż zasięg terytorialny Nadleśnictwa Wolsztyn obejmuje również teren Powiatu Międzyrzeckiego (gmina Trzciel, województwo lubuskie), jednakże faktycznie nie znajdują się tam grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

Nadleśnictwo posiada natomiast grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych.

Tabela 4. Zestawienie współwłasności na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn

Lp.	Działka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Gmina	Powierzchnia	Użytek	Udział we współwłasności
1	2	3	4	5	6	7
1	772	Nowy Dwór	Zbąszyń ob. wiejski	0,7169	B	331/1000
Razem:						0,7169 ha

Różnica w powierzchni ogólnej Nadleśnictwa w stosunku do stanu z 2014 r.

powstała między innymi na skutek:

- przekazania gruntów w ramach decyzji ZRID,

- sprzedaży nieruchomości,
- pomiarów geodezyjnych a tym samym korekty i aktualizacji w ewidencji,
- korekty zasięgów pomiędzy nadleśnictwami.

Wszelkie zmiany w stanie posiadania powstałe po 30.09.2023 r. (ruchy gruntowe) Nadleśnictwo Wolsztyn uzupełni tuż po wgraniu nowej bazy SILP, przy czym nie później niż do 15 stycznia 2024 r.

PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE 10 – LECIE Z ICH WYKONANIEM

Do analizy przyjęto etat zgodny z planem urządzenia lasu na lata 2014-2023 zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z 12 czerwca 2014 r. znak DLP-I-611-38/24056/14/ŁP. Szczegółowe wielkości wykonane w użytkowaniu rębnym i przedrębnym dla Nadleśnictwa i poszczególnych obrębów przedstawiono w tabelach.

3. UŻYTKOWANIE LASU**3.1. POZYSKANIE DREWNA**

Tabela 5. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - Nadleśnictwo Wolsztyn

Rok	Użytki										Ogółem	
kalendarzowy	Rębne				Przedrębne							
	ha	m³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m³		ha	m³	ha	m³	m³		ha	m³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2014	242,09	50 248,68	627,26	50 875,94	42,79	215,82	1016,68	39 625,02	2011,41	41 852,25	1 301,56	92 728,19
2015	273,27	49 284,53	318,90	49 603,43	155,67	727,64	1050,80	41 477,70	1185,67	43 391,01	1 479,74	92 994,44
2016	296,49	51 584,81	1116,50	52 701,31	106,80	614,43	976,66	38 537,11	1137,43	40 288,97	1 379,95	92 990,28
2017	277,64	50 849,55	1171,31	52 020,86	55,97	424,46	877,00	38 351,47	2174,33	40 950,26	1 210,61	92 971,12
2018	249,19	44 651,92	694,39	45 346,31	52,04	524,4	1035,10	44 390,17	2739,06	47 653,63	1 336,33	92 999,94
2019	226,70	45 791,56	889,71	46 681,27	18,25	171,97	1106,97	43 616,41	3079,28	46 867,66	1 351,92	93 548,93
2020	196,87	39 112,90	525,78	39 638,68	2,95	3,27	963,93	47 528,11	1830,29	49 361,67	1 163,75	89 000,35
2021	295,57	60 941,34	656,76	61 598,10	21,36	28,06	1081,01	42 525,74	2205,65	44 759,45	1 397,94	106 357,55
2022	292,01	56 002,15	1667,77	57 669,92	6,86	6,46	1903,69	53 740,71	2559,35	56 306,52	2 202,56	113 976,44
2023	210,22	43 635,76	387,55	44 023,31	3,88	2,72	2325,41	78 540,99	1 558,90	80 102,61	2 539,51	124 125,92
Razem	2 560,05	492 103,20	8 055,93	500 159,13	466,57	2 719,23	12 337,25	468 333,43	20 481,37	491 534,03	15 363,87	991 693,16
Ogółem etat za okres ubiegły	2 199,88	508 654,00	X	508 654,00	469,53	14 795	12 993,66	477 134,00	X	491 929,00	15 663,07	1 000 583,00
% wykonania	116,37%	96,75%		98,33%	99,37%	18,38%	94,95%	98,16%		99,92%	98,09%	99,11%

Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Obra

Rok	Użytki										Ogółem	
kalendarzowy	Rębne				Przedrębne							
	ha	m³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m³		ha	m³	ha	m³	m³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2014	92,74	17 483,94	329,08	17 813,02	14,97	24,22	348,13	12 167,74	986,64	13 178,60	455,84	30 991,62
2015	92,46	14 559,88	84,74	14 644,62	86,46	479,63	316,42	11 605,27	277,02	12 361,92	495,34	27 006,54
2016	87,67	12 517,00	157,68	12 674,68	62,4	330,48	292,18	10 998,79	129,12	11 458,39	442,25	24 133,07
2017	80,92	12 875,37	644,9	13 520,27	17,58	137,4	315,12	12 363,52	515,79	13 016,71	413,62	26 536,98
2018	84,14	11 634,79	322,28	11 957,07	28,15	139,05	344,56	12 527,27	553,12	13 219,44	456,85	25 176,51
2019	66,26	11 405,99	635,1	12 041,09	12,08	34,74	342,31	11 962,63	1103,11	13 100,48	420,65	25 141,57
2020	53,50	8 833,10	350,57	9 183,67	0,00	0,00	311,16	11 906,27	580,69	12 486,96	364,66	21 670,63
2021	84,31	12 872,46	464,40	13 336,86	19,16	27,79	414,35	14 361,27	506,33	14 895,39	517,82	28 232,25
2022	100,46	16 180,05	841,29	17 021,34	6,86	6,46	526,47	13 234,39	788,03	14 028,88	633,79	31 050,22
2023	71,34	10 980,04	302,21	11 282,25	0,00	0,00	545,14	14 894,81	703,71	15 598,52	616,48	26 880,77
Razem	813,80	129 342,62	4 132,25	133 474,87	247,66	1 179,77	3 755,84	126 021,96	6 143,56	133 345,29	4 817,30	266 820,16
Ogółem etat za okres ubiegły	653,02	135 759,00	X	135 759,00	245,86	7622	3 962,25	139 056,00	X	146 678,00	4 861,13	282 437,00
% wykonania	124,62%	95,27%		98,32%	100,73%	15,48%	94,79%	90,63%		90,91%	99,10%	94,47%

Tabela 7. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Wolsztyn

Rok	Użytki										Ogółem	
kalendarzowy	Rębne				Przedrębne							
	ha	m³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
m³			ha	m³	ha	m³	m³		ha	m³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2014	64,45	13 501,84	179,11	13 680,95	3,47	15,89	273,18	13 275,82	556,28	13 847,99	341,10	27 528,94
2015	88,6	16 464,28	187,91	16 652,19	43,09	106,84	288,6	13 883,73	480,95	14 471,52	420,29	31 123,71
2016	96,58	18 116,30	845,36	18 961,66	17,49	69,2	266,58	12 110,00	554,04	12 733,24	380,65	31 694,90
2017	88,98	16 385,55	478,29	16 863,84	12,05	64,82	275	12 569,12	842,38	13 476,32	376,03	30 340,16
2018	90,9	18 780,18	301,78	19 081,96	3,11	136,94	265,27	12 764,77	1 101,60	14 003,31	359,28	33 085,27
2019	88,95	17 482,33	162,78	17 645,11	1,10	17,79	301,61	14 108,57	1055,24	15 181,60	391,66	32 826,71
2020	55,99	14 194,68	137,19	14 331,87	2,95	1,04	311,48	15 715,40	604,37	16 320,81	370,42	30 652,68
2021	106,25	22 378,45	114,52	22 492,97	2,20	0,27	335,41	13 264,69	836,59	14 101,55	443,86	36 594,52
2022	96,72	18 270,15	520,73	18 790,88	0,00	0,00	518,57	15 030,31	1 182,28	16 212,59	615,29	35 003,47
2023	69,62	15 329,66	81,8	15 411,46	3,88	2,72	689,2	22 375,25	686,71	23 064,68	762,70	38 476,14
Razem	847,04	170 903,42	3 009,47	173 912,89	89,34	415,51	3 524,90	145 097,66	7 900,44	153 413,61	4 461,28	327 326,50
Ogółem etat za okres ubiegły	760,28	179 567,00	x	179 567,00	92,68	3243,00	3 672,49	148 015,00	x	151 258,00	4 525,45	330 825,00
% wykonania	111,41%	95,18%		96,85%	96,40%	12,81%	95,98%	98,03%		101,43%	98,58%	98,94%

Tabela 8. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Zbąszyń

Rok	Użytki										Ogółem	
kalendarzowy	Rębne				Przedrębne							
	ha	m³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem		
			m³		ha	m³	ha	m³	m³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2014	84,90	19 262,90	119,07	19 381,97	24,35	175,71	395,37	14 181,46	468,49	14 825,66	504,62	34 207,63
2015	92,21	18 260,37	46,25	18 306,62	26,12	141,17	445,78	15 988,70	427,70	16 557,57	564,11	34 864,19
2016	112,24	20 951,51	113,46	21 064,97	26,91	214,75	417,9	15 428,32	454,27	16 097,34	557,05	37 162,31
2017	107,74	21 588,63	48,12	21 636,75	26,34	222,24	286,88	13 418,83	816,16	14 457,23	420,96	36 093,98
2018	74,15	14 236,95	70,33	14 307,28	20,78	248,41	425,27	19 098,13	1 084,34	20 430,88	520,20	34 738,16
2019	71,49	16 903,24	91,83	16 995,07	5,07	119,44	463,05	17 545,21	920,93	18 585,58	539,61	35 580,65
2020	87,38	16 085,12	38,02	16 123,14	0,00	2,23	341,29	19 906,44	645,23	20 553,90	428,67	36 677,04
2021	105,01	25 690,43	77,84	25 768,27	0,00	0,00	331,25	14 899,78	862,73	15 762,51	436,26	41 530,78
2022	94,83	21 551,95	305,75	21 857,70	0,00	0,00	858,65	25 476,01	589,04	26 065,05	953,48	47 922,75
2023	69,26	17 326,06	3,54	17 329,60	0,00	0,00	1091,07	41 270,93	168,48	41 439,41	1 160,33	58 769,01
Razem	899,21	191 857,16	914,21	192 771,37	129,57	1 123,95	5 056,51	197 213,81	6 437,37	204 775,13	6 085,29	397 546,50
Ogółem etat za okres ubiegły	786,58	193 328,00	X	193 328,00	130,99	3930,00	5 358,92	190 063,00	X	193 993,00	6 276,49	387 321,00
% wykonania	114,32%	99,24%		99,71%	98,92%	28,60%	94,36%	103,76%		105,56%	96,95%	102,64%

3.2. GRUNTY WYŁĄCZONE Z PRODUKCJI LEŚNEJ

Tabela 9. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie – na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	Pow. manipulacyjna (ha)	Miąższość grubizny (m ³)
1	2	3
2015	2,80	0,00
2017	0,00	226,19
2018	0,00	9,88
2019	0,44	135,65
2020	0,00	23,89
2021	0,00	21,25
2022	0,00	443,89
Razem	3,24	860,75

Tabela 10. Wykaz decyzji wyłączających grunt leśny z produkcji, zrealizowanych w ubiegłym 10-leciu z pozyskaniem grubizny.

Lp	Numer Decyzji	Data wydania decyzji	Leśnictwo	rodzaj inwestycji
1	3	4	5	6
1	9/2215/2015	15.09.2015	Powodowo	Kopalnia
2	6/2017	09.10.2017	Przychodzko	Budowa drogi
3	14/224/2018	27.03.2018	Powodowo	Wysypisko śmieci
4	640/2019	14.08.2019	Bełęcin	Budowa drogi
5	39/21	16.03.2021	Nowe Tłoki	Gazociąg
6	9/2022	01.07.2022	Powodowo	Ścieżka rowerowa

W ubiegłym 10-leciu pozyskano 860,75 m³ grubizny na gruntach wyłączonych z zarządu Nadleśnictwa, na gruntach trwale wyłączonych z produkcji leśnej, co było związane z wylesieniami pod budowę dróg w ramach wydanych decyzji ZRID czy, np. budową ścieżki rowerowej

3.3. UŻYTKOWANIE ZASOBÓW DRZEWNYCH W UBIĘGŁYM OKRESIE

Tabela 11. Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów)

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Miąższość		
		Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10 - lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)
1		2	3	4	5	6	7
Użytki rębne - razem		2 199,88	2 560,05	116,37%	508 654,00	500 159,13	98,33%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	479 028,28	X
	liściaste	X	X	X	X	21 130,85	X
a	zaliczane na etat powierzchniowy	2 199,88	2 560,05	116,37%	508 064,00	488 182,78	96,09%
	w tym: nieprojektowane w planach UL do cięć rębnych	X	330,26	X	X	61 011,61	X
b	nie zal. na etat pow. + przygodne	X	X	X	590	11 976,35	2029,89%
Użytki przedrębne - razem		13 463,19	12 803,82	95,10%	491 929,00	491 534,03	99,92%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	471 658,53	X
	liściaste	X	X	X	X	19 875,50	X
a	czyszczenia	469,53	466,57	99,37%	14795	2 719,23	18,38%
b	trzebieże + przygodne	12 993,66	12 337,25	94,95%	477 134,00	488 814,80	102,45%
Użytki główne - razem		15 663,07	15 363,87	98,09%	1 000 583,00	991 693,16	99,11%
w tym:	iglaste	X	X	X	X	950 686,81	X
	liściaste	X	X	X	X	41 006,35	X

- Nadleśnictwo zrealizowało etat użytkowania głównego pod względem powierzchniowym w 98,09 %, a pod względem miąższościowym w 99,11 %.
-
- W użytkowaniu rębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 116,37 %, a etat miąższościowy w 98,33 %.
-
- W użytkowaniu przedrębnym etat powierzchniowy został zrealizowany w 95,10 %, a etat miąższościowy w 99,92 %.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółową analizę wykonania cięć użytkowania rębego w nadleśnictwie.

Tabela 12. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębny (zabiegi bez nawrotów)

Nr wiersza	Wyszczególnienie			Obręb			Razem Nadleśnictwo	
				Obra	Wolsztyn	Zbąszyń		
1	2			3	4	5	6	
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10 - lecie		m³	135 759,00	179 567,00	193 328,00	508 654,00
2				ha	653,02	760,28	786,58	2 199,88
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m³	133 474,87	173 912,89	192 771,37	500 159,13
4				ha	813,8	847,04	899,21	2560,05
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	98,32%	96,85%	99,71%	98,33%
6			powierzchniowego (4:2)	%	124,62%	111,41%	114,32%	116,37%
7		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m³	23 914,98	17 676,41	19 420,22	61 011,61
8				ha	144,93	98,72	86,61	330,26
9		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:3)	%	17,92%	10,16%	10,07%	12,20%
10			w powierzchni (8:4)	%	17,81%	11,65%	9,63%	12,90%
11	w tym:							
12	Rębnia I	Zadania wg planu UL na 10 lat		m³	87 982,00	114 563,00	155 411,00	357 956,00
13				ha	361,22	401,95	575,2	1 338,37
14		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m³	95 083,01	111 538,26	161 345,42	367 966,69
15				ha	494,83	474,48	681,95	1 651,26
16		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (14:12)	%	108,07%	97,36%	103,82%	102,80%
17			powierzchniowego (15:13)	%	136,99%	118,04%	118,56%	123,38%
18		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m³	20 215,45	14 527,62	18 845,10	53 588,17
19				ha	105,06	66,96	80,74	252,76
20		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	%	21,26%	13,02%	11,68%	14,56%
21			w powierzchni (19:15)	%	21,23%	14,11%	11,84%	15,31%
22	Rębnie złożone II-IV	Zadania wg planu UL na 10 lat		m³	47 777,00	65 003,00	37 328,00	150 108,00
23				ha	291,80	358,33	211,38	861,51
24		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m³	32 957,80	58 353,31	28 904,98	120 216,09
25				ha	318,97	372,56	217,26	908,79
26		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (24:22)	%	68,98%	89,77%	77,44%	80,09%
27			powierzchniowego (25:23)	%	109,31%	103,97%	102,78%	105,49%
28		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m³	3 699,53	3 148,79	575,12	7 423,44
29				ha	39,87	31,76	5,87	77,50
30		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (28:24)	%	11,23%	5,40%	1,99%	6,18%
31			w powierzchni (29:25)	%	12,50%	8,52%	2,70%	8,53%
32	Niezalicz. Na etat pow.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m³	0,00	1,00	589,00	590,00
33		Wykonanie za 10 lat obowiązyw. Planu UL		m²	1301,81	1011,85	1606,76	3920,42
34		Stopień realizacji (33:32)		%	-	101185,00%	272,79%	664,48%
35		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m³	1 255,70	994,57	1 070,08	3 320,35
36		Udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	96,46%	98,29%	66,60%	84,69%
37	Użytki przygodne rębne			m³	4 132,25	3 009,47	914,21	8 055,93
38	- w tym CSS			m³	362,42	695,02	76,14	1133,58
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			%	3,10%	1,73%	0,47%	1,61%

3.3.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE**RĘBNIĘ ZUPEŁNE**

Etat powierzchniowy wynosił 1 338,37 ha, z czego wykonano 1 651,26 ha. Stopień realizacji etatu powierzchniowego wyniósł 123,38 %. Etat miąższościowy wynosił 357 956 m³ a wykonano 367 966,69 m³. Stopień realizacji etatu miąższościowego wyniósł 102,80 %.

W ramach użytkowania rębnego nieobjętego planem UL zrealizowano powierzchnię 252,76 ha oraz pozyskano 53 588,17 m³, co stanowiło 14,56 % etatu miąższościowego.

RĘBNIĘ ZŁOŻONE

Etat powierzchniowy wynosił 861,51 ha, wykonano 908,79 ha – stopień realizacji etatu powierzchniowego wyniósł 105,49 %. Etat miąższościowy wynosił 150 108 m³, wykonano 120 216,09 m³ – stopień realizacji wyniósł 80,09 %.

W ramach użytkowania rębnego nieobjętego planem UL zrealizowano powierzchnię 77,50 ha oraz pozyskano 7 423,44 m³, co stanowiło 6,18 % etatu miąższościowego.

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 1,61 %. W ramach użytkowania rębnego nieobjętego planem pozyskano 8055,93m³.

Tabela 13. Wykaz cięć rębnych nie wykonanych w latach 2014 – 2023

Lp	Leśnictwo	Adres leśny	Rębnia	Pow.	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	01	14-14-1-01-20 -a -00	IB	1,41	Drzewostan Modrzewiowy Nasienny
2	01	14-14-1-01-31 -g -00	IIIAU	2,23	Zamiana pozycji na zrąb sanitarny w 2022r.
3	01	14-14-1-01-31 -h -00	IIIAU	1,80	Zamiana pozycji na zrąb sanitarny w 2022r.
4	06	14-14-2-06-144 -b -00	IIBU	4,89	Zamiana pozycji na zrąb sanitarny w 2022r.
5	07	14-14-2-07-160 -a -00	IIA	3,47	Zamiana pozycji na zrąb sanitarny w 2022r.
6	08	14-14-2-08-185 -m -00	IB	4,00	Las Społeczny – Obozowisko Harcerzy
7	09	14-14-3-09-75 -h -00	IB	2,16	Drzewostan Sosnowy Nasienny
8	09	14-14-3-09-34 -dx -00	IB	0,76	Strefa Bociana czarnego
9	09	14-14-3-09-34 -fx -00	IB	1,65	Strefa Bociana czarnego
		Ogółem:		22,37	

Przyczyny ponad planowej realizacji użytkowania rębego powierzchniowego:

Nadleśnictwo Wolsztyn z uwagi na przeszacowanie zasobności drzewostanów rębnych w operacje na lata 2014 r. – 2023 r. dobrało dodatkowe działki zrębowe o pow. 331,86 ha na ogólną masę 89 681 m³. Było to niezbędne do wykonania etatu miąższościowego. Dodatkowe działki zrębowe zostały zatwierdzone przez Dyrektora RDLP dnia 23.03.2021r. zn. spr.: ZS.7600.2.2021

Tabela 14. Pozycje ze zmianą kategorii użytkowania oraz pozycje dodatkowe

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m ³)	
1	2	3	4	5	6	7
1	1-01-12 -a -00	TPP	IB	1,26	121,41	Pismo z dnia 16.10.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.26.2017
2	1-01-12 -i -01	TPP	IB	0,80	103,48	
3	1-01-13 -j -00	TPP	IBS	1,20	71,33	Pismo z dnia 15.05.2023 Zn. Spr.: ZS.7014.28.2023
4	1-01-13 -k -01	TPP	IB	1,68	165,88	Pismo z dnia 08.03.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.4.2017
5	1-01-14 -f -01	TPP	IB	1,10	79,01	Pismo z dnia 16.10.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.26.2017
6	1-01-15 -c -01	TPP	IB	0,52	32,95	Pismo z dnia 29.07.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.68.2019
7	1-01-15 -j -00	TPP	IIIA	1,62	124,13	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
8	1-01-15 -m -00	TPP	IB	1,28	110,39	Pismo z dnia 29.07.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.68.2019
9	1-01-17 -b -01	TPP	IB	2,80	158,16	Pismo z dnia 16.10.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.26.2017
10	1-01-19 -d -01	TPP	IBS	2,87	227,43	Pismo z dnia 19.11.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.53.2021
11	1-01-30 -c -00	TPP	IBS	2,07	142,74	Pismo z dnia 14.09.2020 Zn. Spr.: ZS.7014.76.2020
12	1-01-32 -b -01	Brak wskazań	IB	1,28	42,92	Pismo z dnia 04.07.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.58.2019
13	1-01-35 -g -00	TWP	IBS	2,60	263,59	Pismo z dnia 06.07.2020 Zn. Spr.: ZS.7014.55.2020
14	1-01-38 -f -00	TPP	IIIA	2,76	182,56	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
15	1-01-39 -a -00	TPP	IBS	0,99	65,33	Pismo z dnia 19.11.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.53.2021
16	1-01-39 -j -00	TPP	IBS	0,74	116,98	
17	1-01-41 -m -00	Brak wskazań	IIIB	0,00	61,9	Niedorąb z poprz. PUL
18	1-01-42 -d -00	TPP	IIIB	3,28	252,29	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
19	1-01-45 -a -00	TPP	IIIA	4,43	416,67	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
20	1-01-45 -d -00	TPP	IBS	1,08	93,36	Pismo z dnia 15.05.2023 Zn. Spr.: ZS.7014.28.2023
21	1-01-45 -f -00	TWP	IBS	2,60	121,67	
22	1-01-46 -c -00	TPP	IB	2,42	0,65	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
23	1-01-46 -f -00	TPP	IB	0,90	0,65	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
24	1-02-102 -b -01	TPP	IBS	2,95	950,17	Pismo z dnia 22.07.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.36.2021
25	1-02-124 -j -01	TPP	IB	1,96	492,7	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
26	1-02-126 -d -00	TPP	IB	0,74	144,33	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
27	1-02-58 -d -01	TPP	IB	0,71	186,76	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
28	1-02-60 -d -01	TPP	IIIA	0,68	81,34	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
29	1-02-60 -h -01	TPP	IIIA	4,04	488,87	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
30	1-02-69 -a -00	TPP	IB	0,88	49,65	Pismo z dnia 29.08.2018 Zn. Spr.: ZS.7014.21.2018
31	1-02-69 -c -00	TPP	IIIAS	2,69	316,36	Pismo z dnia 12.05.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.27.2021
32	1-02-69 -d -00	TPP	IIIAS	5,36	625,82	
33	1-02-70 -b -99	TPP	IBS	1,25	277,89	
34	1-02-71 -b -00	TPP	IBS	1,03	199,64	Pismo z dnia 08.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.15.2021
35	1-02-71 -d -00	TPP	IB	1,04	210,37	Pismo z dnia 06.09.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.93.2019
36	1-02-71 -f -01	TPP	IBS	0,96	229,66	Pismo z dnia 08.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.15.2021
37	1-02-75 -f -00	TPP	IIIAS	4,78	208,85	
38	1-02-76 -c -00	TPP	IB	1,43	288,24	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
39	1-02-79 -a -00	TPP	IB	2,27	479,46	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
40	1-02-88 -l -01	TPP	IB	1,15	234,76	Pismo z dnia 06.09.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.93.2019
41	1-02-88 -l -99	TPP	IBS	0,70	204,76	Pismo z dnia 14.07.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.32.2021
42	1-02-89 -c -00	TPP	IIIA	5,21	389,87	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
43	1-02-89 -d -00	TPP	IIIA	0,64	60,87	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
44	1-02-96 -h -01	TPP	IBS	0,60	121,33	Pismo z dnia 12.05.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.27.2021
45	1-03-122 -i -00	TPP	IB	3,53	906,61	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
46	1-03-123 -f -01	TPP	IB	0,74	194,09	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
47	1-03-123 -g -01	TPP	IB	0,10	40,03	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
48	1-03-123 -h -01	TPP	IB	1,41	352,93	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
49	1-03-123 -i -01	TPP	IB	0,76	171,62	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
50	1-03-127 -c -00	TPP	IB	2,86	582,31	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
51	1-03-131 -c -00	TPP	IB	2,18	211,76	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
52	1-03-132 -a -00	TPP	IB	2,55	496,13	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
53	1-03-132 -b -01	Brak wskazań	IBK	0,62	273,59	Pismo z dnia 04.08.2014 Zn. Spr.: ZS-7032-16/14
54	1-03-132 -c -01	Brak wskazań	IBK	0,02	6,5	
55	1-03-132 -d -01	Brak wskazań	IBK	0,71	162,37	
56	1-03-132 -j -01	Brak wskazań	IBK	0,08	39,71	
57	1-03-132 -k -01	Brak wskazań	IBK	0,38	121,53	
58	1-03-132 -l -01	Brak wskazań	IBK	0,27	41,12	
59	1-03-132 -p -01	Brak wskazań	IBK	2,63	793,07	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
60	1-03-135 -f -00	TPP	IB	2,67	558,09	

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow.	Miażdżość grubizny (m3)	
				(ha)		
1	2	3	4	5	6	7
61	1-03-139 -g -01	Brak wskazań	IBK	0,07	14,58	Pismo z dnia 04.08.2014 Zn. Spr.: ZS-7032-16/14
62	1-03-139 -h -01	Brak wskazań	IBK	0,78	167,62	
63	1-03-140 -h -01	Brak wskazań	IBK	0,37	61,22	
64	1-03-140 -i -01	Brak wskazań	IBK	0,68	203,83	
65	1-03-141 -j -00	TPP	IB	1,42	335,86	Pismo z dnia 08.06.2016 Zn. Spr.: ZS.7014.15.2016
66	1-03-143 -f -00	TPP	IB	0,89	242,08	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
67	1-03-145 -g -00	TPP	IB	1,38	153,72	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
68	1-03-150 -b -01	TPP	IB	1,07	224,62	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
69	1-03-150 -c -01	TPP	IB	2,45	390	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
70	1-03-156 -k -00	TPP	IB	1,01	157,19	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
71	1-03-157 -o -00	TPP	IB	0,89	188,04	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
72	1-03-158 -s -00	TPP	IB	1,75	293,79	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
73	1-03-169 -i -00	Brak wskazań	IB	1,11	221,9	Pismo z dnia 12.03.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.26.2019
74	1-03-183 -l -00	TPP	IB	3,10	469,65	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
75	1-03-195 -k -00	TPP	IB	2,69	424,72	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
76	1-03-229 -h -00	TPP	IBS	1,07	173,47	Pismo z dnia 12.05.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.27.2021
77	1-03-229 -i -00	TPP	IBS	0,63	124,99	
78	1-03-229 -j -00	CP-P	IBS	1,54	162,78	
79	1-04-189 -i -00	TPP	IIIA	3,15	361,61	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021

Analiza gospodarki przeszłej

Elaborat Nadleśnictwa Wolsztyn

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższność grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
80	1-04-193 -t -00	TPP	IB	0,99	216,09	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
81	1-04-208 -a -01	TPP	IB	2,88	552,14	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
82	1-04-208 -c -01	TPP	IB	1,02	210,02	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
83	1-04-212 -t -00	TPP	IIA	2,85	307,02	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
84	1-04-237 -d -00	TPP	IB	1,10	196,02	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
85	1-04-239 -b -00	TPP	IB	1,24	232,69	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
86	1-04-243 -g -00	TPP	IB	1,08	176,09	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
87	1-04-245 -n -00	TPP	IB	0,73	136,6	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
88	1-04-249 -m -00	TPP	IB	1,72	264,06	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
89	1-04-255 -c -00	TPP	IB	1,05	186,94	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
90	1-04-255 -l -00	TPP	IB	1,33	284,6	Zgoda Dyrektora RDLP - 13.05.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.41.2019
91	2-05-10 -k -00	TPP	IB	1,52	471,85	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
92	2-05-12 -c -00	TPP	IB	1,93	371,21	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
93	2-05-22 -a -01	TPP	IB	3,85	853,51	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
94	2-05-27 -i -00	Brak wskazań	IB	1,03	196,81	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
95	2-05-27 -l -00	TPP	IB	1,60	278,73	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
96	2-05-3 -i -00	TPP	IB	1,19	231,29	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
97	2-05-41 -f -00	TPP	IB	0,64	226,46	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
98	2-05-41 -g -00	TPP	IB	2,15	724,63	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
99	2-05-63 -h -01	TPP	IB	2,00	479,78	Zgoda Dyrektora RDLP - 06.09.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.93.2019
100	2-05-65 -a -01	TPP	IB	3,01	561,74	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
101	2-05-65 -c -00	TPP	IB	1,30	228,56	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
102	2-05-7 -b -01	TPP	IB	3,26	714,07	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
103	2-05-8 -b -01	TPP	IB	3,90	907,81	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
104	2-06-105 -g -00	TPP	IB	2,38	492,24	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
105	2-06-140 -b -00	TPP	IB	1,09	131,7	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
106	2-06-147 -a -00	TPP	IIAU	5,43	648,4	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.3.2017
107	2-06-147 -l -00	Brak wskazań	IB	0,89	278,22	

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
108	2-06-148 -n -00	TPP	IB	1,14	197,01	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
109	2-06-148 -p -00	TPP	IB	1,19	311,1	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.3.2017
110	2-06-148 -w -00	TPP	IB	1,05	173,25	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
111	2-06-152 -l -00	TWP	IBS	1,15	217,01	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2022 Zn. Spr.: ZS.7014.1.202
112	2-06-77 -h -00	TPP	IB	1,07	222,05	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
113	2-06-83 -b -00	TPP	IB	3,05	629,44	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
114	2-06-86 -o -00	TPP	IB	3,29	745,49	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
115	2-06-91 -f -00	TPP	IB	2,43	513,05	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
116	2-07-110 -i -00	TPP	IB	3,83	1137,38	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
117	2-07-156 -l -01	TPP	IB	0,71	201,89	Zgoda Dyrektora RDLP - 19.11.2018 Zn. Spr.: ZS.7014.45.2018
118	2-07-157 -f -01	TPP	IIIA	3,61	464,49	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
119	2-07-160 -f -01	TWP	IB	0,54	137,4	Zgoda Dyrektora RDLP - 01.06.2016 Zn. Spr.: ZS.7014.13.2016
120	2-07-163 -c -00	TPP	IIB	1,25	148,84	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
121	2-07-170 -a -00	TPP	IB	1,61	360,54	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
122	2-07-172 -f -01	TPP	IB	0,51	106,18	Zgoda Dyrektora RDLP - 06.09.2019 Zn. Spr.: ZS.7014.93.2019
123	2-07-214 -o -00	TPP	IB	3,64	871,77	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
124	2-07-95 -m -00	TPP	IB	1,57	533,81	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
125	2-07-97 -n -00	TPP	IIIA	2,18	184,85	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
126	2-08-190 -w -00	TPP	IIIA	2,72	237,33	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
127	2-08-190 -x -00	TPP	IIIA	2,75	303,34	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
128	2-08-197 -i -00	Brak wskazań	IIIAU	0,00	59,9	Niedorąb z poprz. PUL
129	2-08-206 -b -01	TPP	IIIA	4,04	436,43	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
130	2-08-206 -h -00	TPP	IIIA	1,33	196,1	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
131	2-08-219 -k -00	TPP	IIIA	5,26	473,52	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
132	2-08-227 -i -01	TPP	IB	2,74	716,45	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
133	2-08-231 -c -00	TPP	IB	1,20	302,12	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
134	2-08-231 -g -00	TPP	IB	1,58	403	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
135	2-08-236 -h -00	TPP	IB	1,03	236,26	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
136	2-08-246 -p -00	TPP	IB	0,62	203,96	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
137	2-08-248 -m -00	TPP	IB	0,73	195,83	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
138	2-08-248 -s -00	TPP	IB	0,83	209,38	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
139	3-09-12 -a -00	TPP	IB	2,02	575,54	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
140	3-09-12 -c -00	TPP	IB	1,03	357,05	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
141	3-09-16 -c -01	TPP	IB	2,09	728,66	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
142	3-09-16 -d -01	TPP	IB	1,85	652,14	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
143	3-09-26 -a -01	TPP	IB	3,14	602,81	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
144	3-09-39 -b -01	TPP	IB	3,29	506,52	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
145	3-09-4 -a -01	TPP	IB	2,92	913,45	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
146	3-09-72 -c -00	TPP	IB	3,60	1027,75	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
147	3-09-8 -k -00	TPP	IB	1,39	559,79	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
148	3-10-134 -a -00	TPP	IB	3,71	872,85	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
149	3-10-146 -a -01	TPP	IB	3,95	860,14	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
150	3-10-209 -a -00	TPP	IB	3,85	776,19	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
151	3-10-221 -c -00	TPP	IB	1,88	354,34	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
152	3-11-105 -j -00	TPP	IB	1,94	444,7	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
153	3-11-168 -n -01	TPP	IIIA	5,87	577,07	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
154	3-11-172 -b -01	TPP	IB	3,96	889,45	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
155	3-11-183 -j -01	TPP	IB	0,62	199,3	Zgoda Dyrektora RDLP - 19.11.2018 Zn. Spr.: ZS.7014.45.2018
156	3-11-192 -f -00	TPP	IB	0,76	185,12	Zgoda Dyrektora RDLP - 16.05.2017 Zn. Spr.: ZS.7014.13.2017
157	3-11-192 -r -00	TPP	IB	1,73	313,66	Zgoda Dyrektora RDLP - 02.11.2016 Zn. Spr.: ZS.7014.27.2016
158	3-11-204 -a -01	TPP	IB	3,50	1087,6	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
159	3-11-205 -a -01	TPP	IB	2,69	599,84	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Miąższość grubizny (m3)	
1	2	3	4	5	6	7
160	3-11-205 -b -01	TPP	IB	1,31	291,79	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
161	3-11-79 -k -00	TPP	IB	0,89	213,15	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
162	3-12-250 -a -00	TPP	IB	1,83	347,08	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
163	3-12-258 -c -00	TPP	IB	2,96	740,92	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
164	3-12-267 -b -01	TPP	IB	2,68	507,1	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
165	3-12-276 -b -01	TPP	IB	4,00	883,84	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
166	3-12-280 -b -00	TPP	IB	2,80	559,73	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
167	3-12-281 -g -00	TPP	IB	2,22	511,37	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
168	3-12-282 -g -01	TPP	IB	3,87	1020,35	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
169	3-12-282 -h -01	TPP	IB	0,13	31,74	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
170	1-02-56 -a -00	TPP	IB	1,41	356,88	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
171	1-02-56 -b -00	TPP	IB	2,24	562,84	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
172	2-06-135 -f -00	TPP	IB	2,65	459,34	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
173	2-06-135 -g -00	TPP	IB	0,36	128,9	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
174	2-07-159 -r -00	TPP	IB	2,50	659	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
175	2-07-159 -z -00	TPP	IB	0,73	143,26	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
176	2-07-166 -k -00	TPP	IB	1,17	301,59	Zgoda Dyrektora RDLP - 23.03.2021 Zn. Spr.: ZS.7600.2.2021
Ogółem				330,26	61 011,61	

W okresie 2014-2023 wykonano 176 pozycji dodatkowych cięć rębných na łącznej pow. 330,26 ha

- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek żeru kornika drukarza (pozycje nr: 4; 6; 8; 15-16; 20-21; 73; 156)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek żeru kornika ostrozębnego (pozycje nr: 31-37; 40-41; 44; 76-78;)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek żeru kornika modrzewiowca (pozycje nr: 12-13)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek żeru smolika drągowinowca (pozycja nr : 90)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek żeru czterooczaka świerkowca (pozycja nr: 65)
- Niedoręby masowe z poprzedniego PUL (pozycje nr: 17; 128),

- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek wystąpienia suszy i spadku poziomu wód gruntowych (pozycje nr: 117; 119; 155)
- Drzewostany uszkodzone przez huraganowe wiatry (pozycje nr: 1-2; 5; 9; 30; 53-59; 61-64; 111;).
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek silnego porażenia jemiołą (pozycje nr: 3; 10-11; 24;)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek wystąpienia patogenna *Sphaeropsis sapinea* (pozycje nr : 99; 106-107; 109; 122; 157)
- Dodatkowe działki zrębowe dobrane w trakcie operatu na potrzeby wykonania etatu miąższościowego (pozycje nr: 7; 14; 18-19; 22-23; 25-29; 38-39; 42-43; 45-52; 60; 66-72; 74-75; 79-89; 91-98; 100-105; 108; 110; 112-116; 118; 120-121; 123-127; 129-154; 158-176)

Tabela 15. Pozycje ze zmienioną rębnią

Lp.	Adres leśny	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Masa grubizny (m³)	
1	2	3	4	5	6	7
1	1-01-10 -j -00	IIA	IB	1,38	135,8	Zgoda Dyrektora RDLP - 16.10.2017 Zn. Spr.:ZS.7014.26.2017
2	1-01-11 -a -01	IIA	IBS	4,71	1087,88	Zgoda Dyrektora RDLP - 20.05.2020 Zn. Spr.:ZS.7014.46.2020
3	1-01-11 -a -02	IIA	IBS	1,03	144,81	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2022 Zn. Spr.:ZS.7014.12.2022
4	1-01-13 -g -00	IIIB	IIIAUS	3,65	421,93	Zgoda Dyrektora RDLP - 19.11.2021 Zn. Spr.:ZS.7014.53.2021
5	1-01-14 -a -99	IIA	IBS	2,74	185,97	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2022 Zn. Spr.:ZS.7014.12.2022
6	1-01-29 -j -00	IIIB	IIIAUS	3,21	169,07	Zgoda Dyrektora RDLP - 20.05.2020 Zn. Spr.:ZS.7014.46.2020
7	1-01-30 -d -00	IIA	IBS	2,40	344,09	
8	1-01-43 -h -00	IIA	IIAUS	1,66	69,58	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2022 Zn. Spr.:ZS.7014.12.2022
9	1-01-6 -h -00	IIA	IB	1,79	173,06	Zgoda Dyrektora RDLP - 16.10.2017 Zn. Spr.:ZS.7014.26.2017
10	1-02-102 -j -99	IB	IBS	1,93	427,03	Zgoda Dyrektora RDLP - 12.05.2021 Zn. Spr.: ZS.7014.27.2021
11	1-02-64 -b -00	IIIB	IIIBUS	3,39	348,98	Zgoda Dyrektora RDLP - 08.03.2022 Zn. Spr.:ZS.7014.12.2022
12	1-02-64 -k -00	IIIB	IIIBS	3,00	342,9	Zgoda Nadleśniczego - 09.03.2021 Zn. Spr.: ZG.7610.6.2021
13	1-02-64 -l -00	IIIAU	IIIAUS	2,50	327,55	
14	1-03-132 -g -00	IB	IBK	1,23	337,94	Zgoda Dyrektora RDLP - 04.08.2014 Zn. Spr.: ZS-7032-16/14
15	2-05-48 -i -00	IIIA	IB	3,01	629,67	Zgoda Dyrektora RDLP - 06.09.2019 Zn. Spr.:ZS.7014.93.2019
16	2-05-48 -j -00	IIIA	IB	2,11	690,12	
17	3-12-300 -d -00	IIA	IIAU	1,32	224,28	Zgoda Dyrektora RDLP - 20.05.2020 Zn. Spr.:ZS.7014.46.2020
Ogółem				41,06	6060,66	

Powody zmian kategorii rębni:

- szkody powstałe w wyniku uszkodzeń powodowanych przez kornika ostrozębnego (pozycje nr: 12-13; 15-16)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek wystąpienia patogena *Diplodia sapinea* (pozycja nr: 17)
- Usunięcie zrębem zupełnym sanitarnym drzewostanów uszkodzonych wskutek silnego porażenia jemiolą (pozycje nr: 2; 4; 6-8; 10-11)
- Drzewostany uszkodzone przez huraganowe wiatry (pozycje nr: 1; 3; 5; 9; 14)

3.3.2. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Tabela 16. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym

Lp.	Wyszczególnienie			Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo
1	2			3	4	5	6
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10 - lecie	ha	4 208,11	3 765,17	5 489,91	13 463,19
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	133 345,20	153 413,61	204 775,22	491 534,03
3			ha	4 003,50	3 614,24	5 186,08	12 803,82
4			m ³ /ha	33,31	42,45	39,49	38,39
5		Stopień realizacji (pow. 3:1)	%	95,14%	95,99%	94,47%	95,10%
6	CP - P	Rozmiar na 10 - lecie	ha	245,86	92,68	130,99	469,53
7		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	1 179,77	415,51	1 123,95	2 719,23
8			ha	247,66	89,34	129,57	466,57
9			m ³ /ha	4,76	4,65	8,67	5,83
10		Stopień realizacji (pow. 9:7)	%	100,73%	96,40%	98,92%	99,37%
11	TW	Rozmiar na 10 - lecie	ha	1 056,88	863,49	753,65	2 674,02
12		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	20 471,27	26 100,78	15 618,84	62 190,89
13			ha	1 054,09	865,38	753,37	2 672,84
14			m ³ /ha	19,42	30,16	20,73	23,27
15		Stopień realizacji (pow. 14:12)	%	99,74%	100,22%	99,96%	99,96%
16	TP	Rozmiar na 10 - lecie	ha	2 905,37	2 809,00	4 605,27	10 319,64
17		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	105 550,60	118 996,88	181 595,06	406 142,54
18			ha	2 701,75	2 659,52	4 303,14	9 664,41
19			m ³ /ha	39,07	44,74	42,20	42,02
20		Stopień realizacji (pow. 19:17)	%	92,99%	94,68%	93,44%	93,65%
21	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m ³	6 143,56	7 900,44	6 437,37	20 481,37
22	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	4,61%	5,15%	3,14%	4,17%

W trakcie trwania obowiązującego Planu Urządzenia Lasu nastąpił szereg niekorzystnych zjawisk abiotycznych i biotycznych zmuszających nadleśnictwo do pozyskania ponadplanowych mas surowca zarówno w ramach cięć przygodnych jak i zrębów sanitarnych. Z uwagi na powyższe nadleśnictwo zawnioskowało do DGLP o zwiększenie rozmiaru szacunkowego pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego o wielkość 65 000 m³. Decyzją nr 19 Dyrektora DGLP z dnia 09.03.2022r. nadleśnictwo uzyskało zgodę na zwiększenie etatu miąższościowego w użytkowaniu przedrębnym.

Realizacja etatu cięć przedrębnych pod względem powierzchniowym wyniosła 95,10 %, a pod względem miąższościowym 99,92 %. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniósł 4,17 %. Planowana intensywność cięć w użytkach przedrębnych wynosiła 31,71 m³/ha,

a jej realizacja wyniosła 38,39 m³/ha. Przekroczenie etatu miąższościowego wynikało z:

- Potrzeb hodowlanych pielęgnowanych drzewostanów,
- Większej niż szacowano masy użytków przygodnych, pozyskanej ze względu na powstałe szkody od wiatru oraz szkodników wtórnych sosny i świerka,
- Konieczności udostępniania drzewostanów siecią szlaków operacyjnych.

3.3.2.1. CZYSZCZENIA PÓŹNE Z POZYSKANIEM

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 99,37%. Etat miąższościowy wykonano w 18,38 %. Ze względu na brak dostępności, nie wykonano zabiegu CP-P na pow. 2,96ha.

3.3.2.2. TRZEBIEŻE WCZESNE

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 99,96%. TW z zaplanowaną wskazówką gospodarczą w operacie nie wykonano na łącznej pow. 1,18ha to drzewostan zakwalifikowany do grupy referencyjnej.

3.3.2.3. TRZEBIEŻE PÓŹNE

Etat powierzchniowy został zrealizowany na poziomie 93,65 %. Główne powody niewykonania zabiegu TPP na pozostałych powierzchniach to:

- Zakwalifikowanie do grupy drzewostanów referencyjnych,
- Wykonanie zrębów sanitarnych.

4. HODOWLA LASU

4.1. ZESTAWIENIE WYKONANIA PRAC W MINIONYM OKRESIE

Szczegółową analizę realizacji zadań z zakresu hodowli lasu w minionym okresie dla Nadleśnictwa w poszczególnych latach przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 17. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Nadleśnictwo ogółem

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podsztytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny. halizny. zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014	12,09	0,00	25,43	5,38	0,95	18,36	1,50	513,32	114,39	238,10	0,00	95,89	0,00
2015	21,13	0,54	11,06	0,00	4,01	5,95	2,00	64,16	60,92	313,42	0,00	247,72	0,00
2016	155,92	0,12	22,69	8,45	1,73	3,67	1,00	128,03	102,15	292,52	0,00	354,95	0,00
2017	226,43	1,20	33,90	11,22	0,31	10,35	0,41	156,03	70,24	278,68	0,00	301,43	0,00
2018	199,39	0,50	82,61	35,23	0,30	14,04	0,47	251,61	137,73	342,42	0,00	234,85	0,00
2019	154,67	0,00	55,00	9,74	1,95	38,04	0,00	173,23	81,80	240,28	0,00	150,96	0,00
2020	70,87	0,00	22,08	0,00	2,21	8,92	0,15	116,61	72,70	143,37	0,00	204,32	0,00
2021	90,18	0,00	56,47	0,00	1,77	12,63	0,00	105,75	42,45	70,05	0,00	203,67	0,00
2022	164,99	0,64	25,92	5,00	1,23	12,81	0,00	100,47	144,01	118,83	0,00	150,79	0,00
2023	179,10	1,92	49,06	26,59	4,65	10,72	0,43	117,26	81,64	62,40	0,00	262,35	0,00
Razem	1274,77	4,92	384,22	101,61	19,11	125,81	5,96	1726,47	908,03	2100,07	0,00	2206,93	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1352,14	0,28	479,34	101,52	5,40	10,20	5,71	171,82	779,81	2058,46	0,00	1938,17	0,00
% wykonania	94,28	1757,14	80,16	100,09	353,89	1328,33	104,38	1004,81	116,44	102,02	0,00	113,87	0,00

Tabela 18. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Obra

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
Powierzchnia zredukowana - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014,00	4,73	0,00	15,22	0,00	0,31	9,41	0,00	260,14	29,61	125,36	0,00	31,81	0,00
2015,00	13,67	0,27	3,05	0,00	2,70	3,50	0,00	24,32	22,51	143,60	0,00	95,34	0,00
2016,00	42,45	0,12	9,49	4,18	1,26	2,90	1,00	49,67	33,29	155,86	0,00	91,62	0,00
2017,00	81,06	0,00	14,69	8,37	0,12	7,31	0,41	68,07	26,24	73,80	0,00	112,87	0,00
2018,00	60,91	0,00	40,49	22,51	0,04	10,97	0,00	126,41	54,53	87,98	0,00	71,80	0,00
2019,00	39,93	0,00	12,52	1,47	0,55	18,17	0,00	33,77	20,44	83,33	0,00	55,16	0,00
2020,00	31,38	0,00	2,87	0,00	1,51	3,21	0,15	30,93	17,68	34,95	0,00	42,58	0,00
2021,00	29,68	0,00	10,51	0,00	1,24	9,42	0,00	48,64	16,29	49,22	0,00	91,49	0,00
2022,00	40,37	0,00	3,52	5,00	1,08	8,03	0,00	34,00	68,05	55,76	0,00	15,06	0,00
2023,00	43,98	0,42	15,33	8,49	3,57	8,45	0,43	34,71	36,33	34,40	0,00	84,17	0,00
Razem	388,16	0,81	127,69	50,02	12,38	81,37	1,99	710,66	324,97	844,26	0,00	691,90	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	367,63	0,00	176,48	65,59	3,04	9,65	1,74	94,72	292,11	824,20	0,00	610,67	0,00
% wykonania	105,58	0,00	72,35	76,26	407,24	843,21	114,37	750,27	111,25	102,43	0,00	113,30	0,00

Tabela 19. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Wolsztyn

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014,00	3,86	0,00	8,21	4,38	0,28	4,12	0,00	160,01	8,25	46,29	0,00	35,78	0,00
2015,00	5,70	0,00	5,67	0,00	1,10	1,95	2,00	28,42	17,59	83,93	0,00	80,60	0,00
2016,00	54,71	0,00	13,20	4,27	0,27	0,30	0,00	46,96	24,57	60,43	0,00	93,48	0,00
2017,00	52,95	0,30	12,29	1,33	0,15	2,26	0,00	60,87	21,41	126,71	0,00	90,59	0,00
2018,00	68,87	0,50	33,85	4,08	0,16	1,88	0,00	77,98	31,34	112,28	0,00	70,42	0,00
2019,00	30,56	0,00	28,45	5,86	1,15	6,00	0,00	66,28	34,79	86,16	0,00	45,95	0,00
2020,00	20,12	0,00	13,72	0,00	0,70	1,84	0,00	55,99	18,35	41,14	0,00	91,05	0,00
2021,00	28,08	0,00	34,63	0,00	0,53	1,79	0,00	50,71	26,16	20,83	0,00	47,59	0,00
2022,00	55,45	0,64	10,68	0,00	0,15	2,16	0,00	20,29	13,22	28,76	0,00	83,27	0,00
2023,00	55,77	1,50	25,02	9,66	0,98	1,00	0,00	46,74	9,14	23,26	0,00	66,53	0,00
Razem	376,07	2,94	185,72	29,58	5,47	23,30	2,00	614,25	204,82	629,79	0,00	705,26	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	405,81	0,00	209,82	20,51	1,79	0,11	2,00	66,92	195,49	614,31	0,00	639,05	0,00
% wykonania	92,67	0,00	88,51	144,22	305,59	21181,82	100,00	917,89	104,77	102,52	0,00	110,36	0,00

Tabela 20. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Zbąszyń

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawy i uzupełnienia	wprowadzenie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
Powierzchnia zredukowana - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014,00	3,50	0,00	2,00	1,00	0,36	4,83	1,50	93,17	76,53	66,45	0,00	28,30	0,00
2015,00	1,76	0,27	2,34	0,00	0,21	0,50	0,00	11,42	20,82	85,89	0,00	71,78	0,00
2016,00	58,76	0,00	0,00	0,00	0,20	0,47	0,00	31,40	44,29	76,23	0,00	169,85	0,00
2017,00	92,42	0,90	6,92	1,52	0,04	0,78	0,00	27,09	22,59	78,17	0,00	97,97	0,00
2018,00	69,61	0,00	8,27	8,64	0,10	1,19	0,47	47,22	51,86	142,16	0,00	92,63	0,00
2019,00	84,18	0,00	14,03	2,41	0,25	13,87	0,00	73,18	26,57	70,79	0,00	49,85	0,00
2020,00	19,37	0,00	5,49	0,00	0,00	3,87	0,00	29,69	36,67	67,28	0,00	70,69	0,00
2021,00	32,42	0,00	11,33	0,00	0,00	1,42	0,00	6,40	0,00	0,00	0,00	64,59	0,00
2022,00	69,17	0,00	11,72	0,00	0,00	2,62	0,00	46,18	62,74	34,31	0,00	52,46	0,00
2023,00	79,35	0,00	8,71	8,44	0,10	1,27	0,00	35,81	36,17	4,74	0,00	111,65	0,00
Razem	510,54	1,17	70,81	22,01	1,26	30,82	1,97	401,56	378,24	626,02	0,00	809,77	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	578,70	0,28	93,04	15,42	0,57	0,44	1,97	10,18	292,21	619,95	0,00	688,45	0,00
% wykonania	88,22	417,86	76,11	142,74	221,05	7004,55	100,00	3944,60	129,44	100,98	0,00	117,62	0,00

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

4.2. ODNOWIENIA I ZALESIENIA

W minionym dziesięcioleciu wykonano łącznie 1274,77 ha odnowień, co stanowi 94,28 % założonego planu. Szczegółowe dane zawarte zostały w poniższych tabelach. W minionym 10 – leciu Nadleśnictwo wykonało 4,28 ha zalesień gruntów porolnych.

4.2.1. ODNOWIENIA NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH

Tabela 21. Odnowienia na powierzchniach otwartych

Rodzaj odnowienia	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	% wykonania
1	2	3	4
Odnowienie halizn, płazowin i zrębów zaległych	13,77	13,77	100
Odnowienie halizn, płazowin i zrębów bieżących	1338,37	1261	94,22
Razem:	1352,14	1274,77	94,28

Odnowienie zrębów zaległych było obligatoryjne i zostało w całości wykonane w pierwszych latach obowiązywania operatu.

Odnowienie zrębów bieżących zrealizowano w 94,22 %. Przyczyny realizacji planu na tym poziomie są następujące:

- część powierzchni była użytkowana w ramach cięć rębnych w ostatnich latach mijającego Planu Urzędnictwa Lasu i jest na etapie przelegiwania, dotyczy to również zrębów sanitarnych,
- inicjowanie odnowienia naturalnego sosny.

4.2.2. ODNOWIENIA POD OSŁONĄ DRZEWOSTANU

Tabela 22. Odnowienia pod osłoną drzewostanu

Rodzaj odnowienia	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	% wykonania
1	2	3	4
Odnowienia przy rębniach złożonych	479,34	384,22	80,16
Podsadzenia produkcyjne (II p.)	101,52	101,61	100,09
Dolesienia luk i przerzedzeń	5,4	19,11	353,89

Odnowienia po rębniach złożonych stanowią 80,16 % co wynika z wykonania rębni w ostatnich latach planu (jeszcze nieodnowionych) oraz przesunięcia w czasie kolejnych etapów cięć z uwagi na słabe parametry wzrostowe odnowień zainicjowanych w poprzednim okresie gospodarczym.

Planowane odnowienie luk w ilości 5,40 ha zrealizowano w rozmiarze 19,11 ha. Zwiększone wykonanie o 13,71 ha wynikało głównie z potrzeby odnowienia luk, które pojawiły się w trakcie trwania obowiązującego operatu, głównie w wyniku pożarów lasu, działania wiatru lub szkodliwych owadów. Założenia w zakresie podsadzenia produkcyjnego zostały całkowicie zrealizowane.

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

4.2.3. ODNOWIENIA NATURALNE

W minionym okresie gospodarczym zaewidencjonowano 52,23 ha odnowień naturalnych zrębów na powierzchniach otwartych oraz 1,25 ha w rębniach złożonych. Były to odnowienia inicjowane bądź powstałe samorzutnie z obsiewu naturalnego głównie sosny. Uznawane były również fragmenty drzewostanów w starszym wieku naturalnego pochodzenia.

Tabela 23. Odnowienia naturalne uznane w okresie 2014-2023

Rok uznania	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Pow. odnowienia	Gatunek
			[ha]	
1	2	3	4	5
2017	IB	14-14-3-10-101 -c -01	0,6	So
2017	IB	14-14-3-09-32 -h -01	0,55	So
2017	IB	14-14-3-09-67 -b -01	1,1	So
2017	IB	14-14-3-09-88 -b -01	1,8	So
2017	IB	14-14-3-09-41 -a -01	2,15	So
2018	IB	14-14-2-06-101 -c -00	1,82	So
2019	IB	14-14-3-10-98 -b -01	3,4	So
2019	IB	14-14-3-10-127 -a -01	1,6	So
2020	IB	14-14-1-03-133 -j -00	0,58	So
2021	IB	14-14-1-04-201 -j -01	0,4	So
2021	IB	14-14-1-04-201 -h -01	1,1	So
2021	IB	14-14-1-04-201 -f -01	0,55	So
2021	IB	14-14-1-04-201 -c -01	0,06	So
2021	IB	14-14-1-04-191 -b -00	0,68	So
2021	IB	14-14-1-04-225 -n -00	0,21	So
2021	IIIAU	14-14-2-07-110 -n -00	0,75	So
2021	IB	14-14-3-10-103 -d -00	0,84	So
2022	IB	14-14-1-02-117 -h -00	1,5	So
2022	IIIB	14-14-1-01-5 -l -00	0,5	Jw.
2022	IB	14-14-1-03-174 -b -00	0,89	So
2022	IB	14-14-1-04-189 -k -00	0,56	So
2022	IB	14-14-1-04-210 -b -00	0,52	So
2022	IB	14-14-2-05-3 -l -00	0,21	So

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

2022	IB	14-14-2-05-10 -i -00	0,3	So
2022	IB	14-14-2-05-16 -d -00	0,56	So
2022	IB	14-14-2-06-79 -d -00	0,24	So
2022	IB	14-14-2-06-77 -m -00	0,5	So
2022	IB	14-14-2-06-103 -a -02	1,7	So
2022	IB	14-14-2-07-212 -h -00	1,38	So
			0,09	Ak
2022	IB	14-14-3-09-52 -b -01	1,83	So
2022	IB	14-14-3-09-40 -b -01	0,96	So
2022	IB	14-14-3-09-24 -a -01	2,67	So
2022	IB	14-14-3-10-143 -a -01	0,2	So
2022	IB	14-14-3-10-142 -g -01	0,62	So
2022	IB	14-14-3-11-188 -h -01	0,38	So
2022	IB	14-14-3-11-187 -c -00	0,26	So
2022	IB	14-14-3-12-286 -c -01	2,19	So
2022	IB	14-14-2-06-131 -d -00	0,18	Ak
2022	IB	14-14-2-05-66 -i -00	0,16	So
2023	IB	14-14-1-03-182 -t -00	0,13	So
2023	IB	14-14-2-08-238 -f -00	1,32	Ak
2023	IB	14-14-1-03-174 -g -00	0,18	So
2023 2023	IB IB	14-14-3-10-120 -b -02	1,7	So
			0,15	Ak
2023	IB	14-14-3-09-69 -a -02	2,10	So
2023	IB	14-14-3-12-277 -b -00	0,8	So
2023	IB	14-14-3-12-277 -f -01	0,9	So
2023 2023	IB IB	14-14-3-12-278 -k -00	0,83	So
			0,15	Brz
2023	IB	14-14-3-12-287 -a -01	0,72	So
2023	IB	14-14-3-12-288 -c -99	0,27	So
			0,54	Brz
2023	IB	14-14-3-12-288 -h -02	0,1	Ak
			2,4	Brz

Analiza gospodarki przeszłej

Elaborat

Nadleśnictwo Wolsztyn

2023	IB	14-14-2-07-167 -g -00	0,07	Ak
2023	IB	14-14-1-03-142 -c -02	1,3	So
2023	IB	14-14-1-03-142 -g -01	0,6	So
2023	IB	14-14-2-05-16 -a -02	0,40	Brz
2023	IB	14-14-2-05-23 -a -02	0,40	Brz
2023	IB	14-14-2-05-35 -c -99	0,60	Brz
2023	IB	14-14-2-05-67 -i -02	0,8	Brz

4.3. POPRAWKI I UZUPEŁNIENIA

Poprawki i uzupełniania zaplanowano na powierzchni 10,20 ha, a wykonano 135,49 ha co stanowi 1328,33% planu. Wykonanie tak dużej ilości wynika z nowo zakładanych upraw natomiast etat dotyczył tylko upraw z poprzedniego dziesięciolecia. Powierzchnia 135,49 ha poprawek, stanowi 7,5% ogólnej powierzchni odnowień i zalesień wykonanych w ostatnim dziesięcioleciu przez nadleśnictwo.

4.4. WPROWADZENIE PODSZYTÓW

Plan podszytów wynosi 5,71 ha. Wykonano 5,96 ha co stanowi 104,38%.

4.5. PIELĘGNOWANIE LASU

Tabela 24. Zestawienie wykonanej pielęgnacji lasu

Wskazania gospodarcze	Plan	Wykonanie	% wykonania
	(ha)	(ha)	
1	2	3	4
Pielęgnowanie gleby	171,82	1726,47	1004,81%
Czyszczenia wczesne	779,81	908,03	116,44%
Czyszczenia późne	2058,46	2100,07	102,02%

4.6. PIELĘGNOWANIE GLEBY

Plan pielęgnowania gleby wynosił 171,82 ha, z czego wykonano 1726,47 ha co stanowi 1004,81 %. Realizacja pielęgnacji wynika z wykonania wskazówek z nowo powstałych upraw przy których nie stosowano wskazówki PIEL w operacie.

4.7. CZYSZCZENIA WCZESNE

Plan czyszczeń wczesnych wynosił 779,81 ha, z czego wykonano 908,03 ha co stanowi 116,44%. Przekroczenie wynikało z wykonania cw w uprawach nowo powstałych które nie były brane do etatu.

4.8. CZYSZCZENIA PÓŹNE

Plan czyszczeń późnych wynosił 2058,46 ha, z czego wykonano 2100,07 ha co stanowi 102,02%. Przekroczenie wynikało w głównej mierze z konieczności zakwalifikowania części zabiegów w uprawach jako CP, z uwagi na ich faktyczną fazę rozwojową oraz z konieczności wykonania CP na powierzchniach, na których w początkowym okresie operatu wykonano CW.

4.9. MELIORACJE AGROTECHNICZNE

Na planowany rozmiar 1938,17 ha melioracje agrotechniczne wykonano na powierzchni 2206,93 ha, co stanowi 113,87 % planu. Prace polegały głównie na rozdrabnianiu pozostałości pozrębowych, usuwaniu zbędnych podrostów i nalotów, a ilość powierzchni została podyktowana faktycznymi potrzebami hodowlanymi.

4.10. SELEKCJA, NASIENNICTWO, SZKÓŁKARSTWO**4.10.1. PLANTACJE NASIENNE**

Na terenie Nadleśnictwa brak jest plantacji nasiennych.

4.10.2. WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

Na terenie Nadleśnictwa brak jest wyłączonych drzewostanów nasiennych.

4.10.3. DRZEWA MATECZNE

Na terenie Nadleśnictwa brak jest drzew matecznych rosnących w obszarze Wyłączonego Drzewostanu Nasiennego.

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

4.10.4. GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Według stanu na 01.01.2014 r. na terenie Nadleśnictwa znajdowało się 111,29 ha GDN. Obecnie na terenie Nadleśnictwa znajduje się 180,66 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych następujących gatunków: So – 172,75 ha, Md – 1,41 ha, Ol- 4,24 ha, Db.s- 2,26 ha.

Ich szczegółową lokalizację przedstawia poniższa tabela:

Tabela 25. Gospodarcze drzewostany nasienne

Adres leśny	Region nasienny	Powierzchnia (ha)	Gatunek
1	2	3	4
14-14-1-02-101 -i -00	SO30	2,85	Sosna zwyczajna
14-14-1-02-101 -j -00	SO30	2,56	Sosna zwyczajna
14-14-1-02-108 -b -00	SO30	3,46	Sosna zwyczajna
14-14-1-03-133 -k -00	SO30	1,37	Sosna zwyczajna
14-14-1-03-151 -g -00	SO30	2,8	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-176 -i -00	SO30	8,28	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-188 -a -00	SO30	2,76	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-188 -b -00	SO30	2,18	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-190 -b -00	SO30	12,3	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-191 -c -00	SO30	14,33	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-201 -c -99	SO30	1,27	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-201 -f -99	SO30	3,03	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-201 -h -99	SO30	4,69	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-201 -j -99	SO30	3,23	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-202 -a -99	SO30	4,13	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-202 -b -00	SO30	5,26	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-210 -g -99	SO30	1,42	Sosna zwyczajna
14-14-1-04-210 -h -99	SO30	1,74	Sosna zwyczajna
14-14-2-07-96 -n -00	SO30	7,37	Sosna zwyczajna
14-14-2-07-97 -s -00	SO30	2,73	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-196 -h -00	SO30	8,89	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-196 -i -00	SO30	7,1	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-197 -k -00	SO30	1,84	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-197 -l -00	SO30	1,69	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-207 -f -00	SO30	3,93	Sosna zwyczajna
14-14-2-08-216 -k -00	SO30	4,48	Sosna zwyczajna
14-14-3-09-56 -b -00	SO30	13,67	Sosna zwyczajna
14-14-3-09-75 -h -00	SO30	2,16	Sosna zwyczajna
14-14-3-09-76 -c -00	SO30	4,59	Sosna zwyczajna
14-14-3-09-76 -j -00	SO30	2,03	Sosna zwyczajna
14-14-3-09-93 -c -00	SO30	9,43	Sosna zwyczajna

Analiza gospodarki przeszłej

Elaborat

Nadleśnictwo Wolsztyn

14-14-3-09-94 -a -00	SO30	7,62	Sosna zwyczajna
14-14-3-11-169 -i -00	SO30	1,47	Sosna zwyczajna
14-14-3-11-169 -j -00	SO30	3,05	Sosna zwyczajna
14-14-3-11-169 -l -00	SO30	4,02	Sosna zwyczajna
14-14-3-11-169 -k -00	SO30	5,41	Sosna zwyczajna
Razem So		172,75	
14-14-1-01-20 -a -00	Md	1,41	Modrzew europejski
Razem Md		1,41	
14-14-1-04-252 -c -00	Ol	4,24	Olsza czarna
Razem Ol		4,24	
14-14-2-07-171 -d -00	DB.s	2,26	Dąb szypułkowy
Razem DB.s		2,26	

W 2023 roku miała miejsce weryfikacja drzewostanów pod kątem możliwości ich zakwalifikowania jako Gospodarcze drzewostany nasienne. W wyniku której 116,64 ha drzewostanów sosnowych zostało uznane za GDN. Uwzględniając bieżące użytkowanie rębne w wyniku którego ubyło 32,07 ha GDN sosnowych, łączna pow. GDN sosnowych na terenie nadleśnictwa wynosi 172,75 ha.

W minionym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych sosnowych zebrano 6530,0 kg szyszek. Nasiona pozostałych gatunków lasotwórczych, z uwagi na brak bazy nasiennej kupowano bądź też pozyskiwano w innych nadleśnictwach.

4.10.5. ŹRÓDŁA NASION

Na terenie Nadleśnictwa występują następujące źródła nasion:

- Jaworu- 14-14-2-06-148 -p -00,
- Lipy drobnolistnej- 14-14-2-06-146 -g -00,
- Grabu- 14-14-2-06-146 -c -00,
- Czeresni ptasiej- 14-14-2-06-146 -j -00,
- Olszy szarej- 14-14-1-01-29 -c -00,
- Brzoza omszona- 14-14-3-09-9 -b -00.

4.10.6. BLOKI UPRAW POCHODNYCH

Po weryfikacji BUP w 2018 r. na terenie nadleśnictwa zatwierdzono BUP. Pozostałe powierzchnie uznano za uprawy pochodne rozproszone.

Tabela 26. Bloki upraw pochodnych

Obręb leśny	Numer bloku	Gatunek pochodny	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Obra	1	So	24,99
Wolsztyn	2,3,4	So	166,93
Zbąszyń	7	So	20,76
Razem			212,68

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

Tabela 27. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 1. Blok zakończony

Lp.	Obręb	Gatunek	Blok Nr	Pow. bloku	Założone uprawy	% realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1.	OBRA	So	1 SOSNA TABORSKA	24,99	17,38	69,55
Razem		So		24,99	17,38	69,55

Adres	Pow.	Blok Nr	Założone uprawy
14-14-1-03-146 -a -00	1,37	1	1,37
14-14-1-03-146 -b -00	0,53	1	0
14-14-1-03-146 -c -00	0,94	1	0
14-14-1-03-146 -d -00	1,08	1	0
14-14-1-03-146 -f -00	1,79	1	1,79
14-14-1-03-146 -g -00	1,79	1	1,79
14-14-1-03-146 -h -01	1,68	1	1,68
14-14-1-03-146 -h -99	0,78	1	0
14-14-1-03-146 -i -01	0,84	1	0,84
14-14-1-03-146 -i -99	1,88	1	0
14-14-1-03-146 -j -00	1,5	1	0
14-14-1-03-146 -k -00	0,9	1	0
14-14-1-03-146 -l -00	6,04	1	6,04
14-14-1-03-150 -a -00	3,87	1	3,87
Razem	24,99		17,38

Tabela 28. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 2, 3, 4

Lp.	Obręb	Gatunek	Blok Nr	Pow. bloku	założone uprawy	% realizacji
1			4	5	6	7
1.	WOLSZTYN	So	2	43,52	42,62	97,93
2.	WOLSZTYN	So	3	34,22	19,22	56,17
3.	WOLSZTYN	So	4	89,19	67,29	75,45
Razem				166,93	129,13	77,36

Adres	Pow.	Blok Nr	Założone uprawy
14-14-2-08-199 -b -00	3,38	2	3,38
14-14-2-08-199 -c -00	2,45	2	2,45
14-14-2-08-199 -d -01	2,72	2	2,72
14-14-2-08-199 -d -99	2,6	2	2,6
14-14-2-08-199 -g -00	1,03	2	1,03
14-14-2-08-199 -h -00	0,59	2	0,59
14-14-2-08-199 -i -01	1	2	1
14-14-2-08-199 -i -99	0,84	2	0,84
14-14-2-08-199 -j -01	0,82	2	0,82

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

Adres	Pow.	Blok Nr	Założone uprawy
14-14-2-08-199 -j -99	0,63	2	0
14-14-2-08-200 -c -00	3,74	2	3,74
14-14-2-08-200 -d -00	2,06	2	2,06
14-14-2-08-200 -f -00	2,46	2	2,46
14-14-2-08-200 -g -00	1,34	2	1,34
14-14-2-08-200 -h -00	3,52	2	3,52
14-14-2-08-200 -i -00	1,13	2	1,13
14-14-2-08-200 -j -00	1,28	2	1,28
14-14-2-08-201 -b -00	1,76	2	1,76
14-14-2-08-201 -c -00	2,84	2	2,84
14-14-2-08-201 -d -00	1,46	2	1,46
14-14-2-08-201 -f -00	1,22	2	1,22
14-14-2-08-201 -g -00	2,01	2	2,01
14-14-2-08-201 -h -00	2,37	2	2,37
14-14-2-08-198 -g -00	2,06	3	2,06
14-14-2-08-198 -h -00	1,79	3	1,79
14-14-2-08-198 -i -00	1,18	3	1,18
14-14-2-08-198 -k -00	1,66	3	0
14-14-2-08-198 -l -00	1,59	3	0
14-14-2-08-207 -a -00	3,49	3	3,49
14-14-2-08-207 -b -00	1,19	3	1,19
14-14-2-08-207 -c -00	4,1	3	4,1
14-14-2-08-207 -d -00	1,03	3	1,03
14-14-2-08-207 -f -00	3,93	3	0
14-14-2-08-208 -a -00	1,18	3	1,18
14-14-2-08-208 -b -01	1,05	3	1,05
14-14-2-08-208 -b -99	0,42	3	0
14-14-2-08-208 -c -01	1,03	3	1,03
14-14-2-08-208 -c -99	2,44	3	0
14-14-2-08-208 -d -00	4,96	3	0
14-14-2-08-208 -g -00	1,12	3	1,12
14-14-2-08-205 -c -00	4,96	4	4,96
14-14-2-08-205 -d -00	4,15	4	4,15
14-14-2-08-215 -f -00	4,97	4	4,97
14-14-2-08-215 -g -00	4,52	4	4,52
14-14-2-08-215 -h -00	3,67	4	3,67
14-14-2-08-215 -i -00	0,65	4	0
14-14-2-08-215 -j -00	1,44	4	1,44
14-14-2-08-215 -k -00	1,65	4	1,65
14-14-2-08-215 -l -00	1,66	4	1,66
14-14-2-08-215 -m -00	1,74	4	0
14-14-2-08-215 -n -00	1,6	4	1,6
14-14-2-08-215 -o -00	2,05	4	2,05
14-14-2-08-216 -a -00	3,32	4	0
14-14-2-08-216 -b -00	3,3	4	3,3
14-14-2-08-216 -c -00	6,22	4	0
14-14-2-08-216 -d -00	6,69	4	6,96

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

Adres	Pow.	Blok Nr	Założone uprawy
14-14-2-08-216 -f -00	3,97	4	3,97
14-14-2-08-216 -g -00	4,55	4	4,55
14-14-2-08-216 -h -00	0,59	4	0
14-14-2-08-216 -i -00	1,61	4	0
14-14-2-08-216 -j -00	4,31	4	4,31
14-14-2-08-216 -k -00	4,48	4	0
14-14-2-08-217 -c -00	4,5	4	4,5
14-14-2-08-217 -d -00	3,92	4	3,92
14-14-2-08-217 -f -00	5,11	4	5,11
14-14-2-08-217 -k -00	3,56	4	0
Razem	89,19		67,29
Razem	166,66		129,13

Tabela 29. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 7

Lp.	Obręb	Gatunek	Blok Nr	Pow. bloku	Założone uprawy	% realizacji
1			4	5	6	7
1.	ZBASZYŃ	So	7	20,76	9,98	48,07
Razem		So		20,76	9,98	48,07

Adres	Pow. bloku	Blok Nr	Założone uprawy
14-14-3-12-307 -a -00	1,41	7	1,41
14-14-3-12-307 -b -00	2,41	7	2,41
14-14-3-12-307 -c -00	1,53	7	1,53
14-14-3-12-307 -d -00	1,09	7	0
14-14-3-12-307 -f -01	2,01	7	2,01
14-14-3-12-307 -f -99	6,32	7	0
14-14-3-12-307 -g -01	1,01	7	1,01
14-14-3-12-307 -g -99	3,37	7	0
14-14-3-12-307 -h -00	1,61	7	1,61
Razem	20,76		9,98

4.10.7. UPRAWY POCHODNE POZA BLOKAMI

Tabela 30. Zestawienie powierzchni upraw pochodnych (rozproszonych) sosny zwyczajnej.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Typ siedliskowy
1	2	3
14-14-3-12-291 -b -00	1,98	9-so 21-1,0 LMw
14-14-3-12-299 -b -00	2,61	8-So 22-1,0 Bśw
Razem	4,59	

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

4.11. SZKÓŁKARSTWO LEŚNE

Szkółka leśna w Nadleśnictwie Wolsztyn została założona w oddz. 147b, 147i, 147n, 148o, 148r, na terenie Leśnictwa Nowe Tłoki. W okresie wcześniejszym działalność szkółki prowadzona była w oparciu o program „Kierunki rozwoju szkółkarstwa w RDLP Zielona Góra na lata 2009-2015” stanowiący załącznik do Zarządzenia nr 24 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10.11.2009 r., w sprawie realizacji programu rozwoju szkółkarstwa leśnego w jednostkach organizacyjnych RDLP w Zielonej Górze na lata 2009 - 2015. Obecne działania w obiekcie szkółkarskim prowadzone są w oparciu o „Perspektywiczny Program Produkcji Szkółkarskiej w Nadleśnictwie Wolsztyn na lata 2017-2023”, opracowany zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 21.04.2017 r. „w sprawie wprowadzenia Regionalnego Programu Rozwoju Szkółkarstwa na lata 2016-2025 dla jednostek organizacyjnych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze” oraz zgodnie z kierunkami rozwojowymi określonymi przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych.

Tabela 31. Struktura Gospodarstwa Szkółkarskiego

Lp.	Rodzaj i nazwa szkółki, adres leśny	Powierzchnia całkowita (ar)	Powierzchnia produkcyjna (ar)	Podział na kwatery (ar)
1	2	3	4	5
1	Szkółka leśna Gościeszyn 14-14-2-06-146 – b – 00 14-14-2-06-147 – i – 00 14-14-2-06-147 – n – 00 14-14-2-06-148 – o – 00 14-14-2-06-148 – r – 00	1222,00	941,80	I - 274,00
				II - 66,00
				III - 129,00
				(+ tunele foliowe 10,80 ar)
				IV - 131,00
				V – 178,50
				VI - 115,50
				VII – 37,00

Nadleśnictwo Wolsztyn produkuje sadzonki w systemie polowym oraz w tunelach foliowych (6 szt.), z odkrytym systemem korzeniowym. Powierzchnia produkcyjna Szkółki Leśnej w Gościeszynie składa się z siedmiu oddzielnych kwater przedzielonych pasami wiatrochronnymi o łącznej powierzchni 941,80 ar. Średnia roczna produkcja to około 2 500 tys. sztuk sadzonek, w skład której wchodzi główne gatunki lasotwórcze takie jak: sosna, świerk, dąb, buk i brzoza. Niewielka część produkcji obejmuje gatunki domieszkowe takie jak lipa, jawor, grab, wiąz oraz gatunki biocenotyczne - jarząb, olsza szara. Produkcja ta pokrywa zapotrzebowanie w całości Nadleśnictwa Wolsztyn a częściowo Nadleśnictwa Sława Śląska na materiał sadzeniowy do realizacji zadań gospodarczych. Część sadzonek sprzedawano do nadleśnictw RDLP w Zielonej Górze jak również do odbiorców indywidualnych. Osiągnięty na aktualną chwilę stan wyposażenia szkółki leśnej nadleśnictwa w maszyny i sprzęt szkółkarski wystarcza do zaspokojenia w całości potrzeb w tym względzie. W 2021 r. na terenie obiektu szkółkarskiego przebudowano budynek socjalno-biurowy.

5. OCENA WPŁYWU GOSPODARKI LEŚNEJ NA STAN LASU**5.1. OCENA ZASOBÓW DRZEWNYCH**Tabela 32. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha
Nadleśnictwo Wolsztyn

Kategoria	Stan na 01.01.2014 r.			Stan na 01.01.2024 r.			Różnica		
	V rewizja UL			VI rewizja UL					
	pow. [ha]	zapas [m3]	zasobność	pow. [ha]	zapas [m3]	zasobność	pow. [ha]	zapas [m3]	zasobność
	[%]	[%]	[m3/ha]	[%]	[%]	[m3/ha]	[%]	[%]	[m3/ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grunty leśne niezalesione									
halizny, zręby	13,77	163	12	393,94	6911	18	380,17	6748	6
	0,07	0,003		2,1	0,15		2,03	0,147	
w prod. ubocznej	19,49	91	5	17,81	475	27	-1,68	384	22
	0,1	0,002		0,09	0,01		-0,01	0,008	
pozostałe	6,99	230	33	26,39	941	36	19,40	711	3
	0,04	0,005		0,14	0,02		0,10	0,015	
Drzewostany w klasach i podklasach wieku									
I a	1167,09	210	0	1529,76	290	0	362,67	80	0
	6,26	0		8,14	0,01		1,88	0,01	
I b	1604,32	37985	24	1326,16	45225	34	-278,16	7240	10
	8,61	0,84		7,05	1		-1,56	0,16	
II a	1110,52	107350	97	1636,38	183905	112	525,86	76555	15
	5,96	2,39		8,7	4,05		2,74	1,66	
II b	1382,36	277345	201	1160,85	201555	174	-221,51	-75790	-27
	7,41	6,17		6,17	4,44		-1,24	-1,73	
III a	1776,95	449160	253	1382,58	323585	234	-394,37	-125575	-19
	9,53	9,99		7,35	7,12		-2,18	-2,87	
III b	2431,65	744380	306	1775,57	548110	309	-656,08	-196270	3
	13,07	16,56		9,44	12,06		-3,63	-4,5	
IV a	1958,67	637945	326	2392,87	762700	319	434,20	124755	-7
	10,51	14,19		12,73	16,79		2,22	2,6	
IV b	2831,87	897990	317	1893,53	655600	346	-938,34	-242390	29
	15,19	19,97		10,07	14,43		-5,12	-5,54	
V a	2081,31	652275	313	2594,16	894375	345	512,85	242100	32

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

	11,16	14,51		13,8	19,69		2,64	5,18	
V b	924,8	271325	293	1309,16	440815	337	384,36	169490	44
	4,96	6,03		6,96	9,7		2,00	3,67	
VI	591,31	184700	312	581,73	195415	336	-9,58	10715	24
	3,17	4,11		3,09	4,3		-0,08	0,19	
VII	72,97	24740	339	117,21	40555	346	44,24	15815	7
	0,39	0,55		0,62	0,89		0,23	0,34	
VIII i starsze	20,9	7590	363	50,21	17395	346	29,31	9805	-17
	0,11	0,17		0,27	0,38		0,16	0,21	
KO	592,64	151435	256	537,64	132930	247	-55,00	-18505	-9
	3,18	3,38		2,86	2,93		-0,32	-0,45	
KDO	56,38	15785	280	73,48	18820	256	17,10	3035	-24
	0,3	0,35		0,39	0,41		0,09	0,06	
Przest. na gruntach zales.		34570			73153			39148	0
		0,77			1,61			0,85	
Razem									
Grunty leśne zalesione	18603,74	4494785	242	18361,29	4534428	247	-242,45	39 643	5
	99,78	99,99		97,67	99,81		-2,11	-0,17	
Grunty leśne zales.i niezalesione	18643,99	4495269	241	18799,4	4542755	243	155,44	47 486	2

Tabela 33. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha
wg Obrębów Obra, Wolsztyn, Zbąszyń.

Klasa wieku	Obręb Obra			Obręb Wolsztyn			Obręb Zbąszyń		
	ha	m3	m3/ha	ha	m3	m3/ha	ha	m3	m3/ha
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Leśna niezalesiona	126,41	1995	16	128,34	3188	25	183,39	3144	17
	2,11	0,16		2,31	0,23		2,52	0,16	
Ia	460,68	260	1	530,69	30	0	538,39	0	0
	7,7	0,02		9,57	0		7,41	0	
Ib	444,61	18425	41	381,53	11825	31	500,02	14975	30
	7,43	1,51		6,88	0,84		6,88	0,78	
IIa	762,49	83400	109	468,59	58960	126	405,3	41545	103

Analiza gospodarki przeszłej
Nadleśnictwo Wolsztyn

Elaborat

	12,74	6,85		8,45	4,18		5,58	2,17	
IIb	496,93	81950	165	343,51	66840	195	320,41	52765	165
	8,3	6,73		6,19	4,74		4,41	2,75	
IIIa	428,46	88490	207	503,45	128005	254	450,67	107090	238
	7,16	7,27		9,07	9,07		6,2	5,59	
IIIb	726,23	215560	297	427,13	136405	319	622,21	196145	315
	12,13	17,71		7,7	9,67		8,56	10,24	
IVa	926,71	265400	286	660,63	223070	338	805,53	274230	340
	15,48	21,81		11,91	15,81		11,09	14,31	
IVb	416,02	118225	284	882,07	336215	381	595,44	201160	338
	6,95	9,71		15,9	23,84		8,19	10,5	
Va	483,3	137605	285	592,98	204240	344	1517,88	552530	364
	8,08	11,31		10,69	14,48		20,89	28,84	
Vb	242,63	70940	292	218,28	82195	377	848,25	287680	339
	4,05	5,83		3,93	5,83		11,67	15,02	
VI	192,45	54665	284	165,84	63525	383	223,44	77225	346
	3,22	4,49		2,99	4,5		3,07	4,03	
VII	32,42	8460	261	45,39	16910	373	39,4	15185	385
	0,54	0,7		0,82	1,2		0,54	0,79	
VIII i starsze	4,26	995	234	31	11325	365	14,95	5075	339
	0,07	0,08		0,56	0,8		0,21	0,26	
KO	204,05	40305	198	138,9	35480	255	194,69	57145	294
	3,41	3,31		2,5	2,52		2,68	2,98	
KDO	37,15	7735	208	29,75	8785	295	6,58	2300	350
	0,62	0,64		0,54	0,62		0,09	0,12	
Przestoje na gr.zal.	-	22572		-	23594	-	-	26987	
	-	1,85		-	1,67		-	1,41	
Razem pow. zal.	5858,39	1214987	207	5419,74	1407404	260	7083,16	1912037	270
	97,89	99,84		97,69	99,77		97,48	99,83	
Ogółem pow. zal. i pow. niezalesiona	5984,8	1216982	203	5548,08	1410592	254	7266,55	1915181	264

Tabela 34. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Nadleśnictwo Wolsztyn

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		01.01.1984	01.01.1994	01.01.2004	01.01.2014	31.12.2023
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	18958,26	18358,9	18547,17	18643,99	18799,4
Zapas na powierzchni leśnej	m3	2418290	3009038	3439849	4495269	4 542 755
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m3	61	77	81	97	112
II b	m3	117	143	163	201	174
III a	m3	164	192	221	253	234
III b	m3	177	216	241	306	309
IV a	m3	195	218	243	326	319
IV b	m3	202	231	246	317	346
V a	m3	206	242	251	313	345
V b	m3	210	246	261	294	337
VI	m3	216	265	259	312	336
VII i starsze	m3	270	324	300	351	346
Klasa odnowienia	m3	-	212	194	255	247
Klasa do odnowienia	m3	75	200	168	280	256
Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	137	166	188	241	243
Przeciętny wiek	lat	49	50	53	58	58
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m3	-	5,87	6,03	7	6
Przeciętna miąższość	m3	1,28	1,17	1,61	1,36	3,36

użytków rębnych na 1 ha						
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	0,99	1,76	1,8	2,13	3,25
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,81	5,07	5,35	9,18	6,87

Tabela 35. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Obra

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		01.01.1984	01.01.1994	01.01.2004	01.01.2014	31.12.2023
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	5661,24	5734,11	5884,38	5938,75	5984,8
Zapas na powierzchni leśnej	m3	654542	819499	992684	1230229	1 216 982
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m3	56	72	79	82	109
II b	m3	111	133	168	149	165
III a	m3	163	167	223	268	207
III b	m3	173	211	230	289	297
IV a	m3	202	215	247	292	286
IV b	m3	201	233	246	297	284
V a	m3	207	243	255	284	285
V b	m3	206	244	266	270	292
VI	m3	195	273	259	288	284
VII i starsze	m3	183	262	275	298	248

Klasa odnowienia	m3	39	176	212	251	198
Klasa do odnowienia	m3	108	-	168	270	208
Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	116	147	171	207	203
Przeciętny wiek	lat	44	47	48	53	53
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m3	-	5,53	6,17	6	6
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	1,37	1,28	1,64	1,27	2,86
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	0,79	1,13	1,34	1,89	2,82
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,43	4,23	4,9	7,2	5,54

Tabela 36. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Wolsztyn

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		01.01.1984	01.01.1994	01.01.2004	01.01.2014	31.12.2023
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	5990,04	5468,21	5475,59	5494,85	5548,08
Zapás na powierzchni leśnej	m3	803122	963273	1042519	1420297	1 410 592
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m3	75	91	84	124	126
II b	m3	123	159	162	241	195
III a	m3	171	211	224	253	254
III b	m3	187	223	250	330	319
IV a	m3	202	234	250	352	338
IV b	m3	212	239	257	316	381
V a	m3	211	248	261	324	344
V b	m3	208	248	258	341	377
VI	m3	234	266	263	341	383
VII i starsze	m3	283	340	317	363	369
Klasa odnowienia	m3	140	219	177	243	255
Klasa do odnowienia	m3	160	200	-	313	295
Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	134	178	193	258	254
Przeciętny wiek	lat	47	51	53	58	56
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m3	-	6,19	6,1	7	7
Przeciętna miąższość	m3	1,77	1,52	1,89	1,39	3,94

użytków rębnych na 1 ha						
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	1,22	1,87	1,91	2,37	3,43
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	4,1	5,37	5,53	10,66	7,19

Tabela 37. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Zbąszyń

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		01.01.1984	01.01.1994	01.01.2004	01.01.2014	31.12.2023
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	7306,98	7156,58	7187,2	7210,39	7266,55
Zapas na powierzchni leśnej	m3	960552	1226266	1404646	1846758	1 915 181
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m3	53	73	80	90	103
II b	m3	111	139	158	207	165
III a	m3	162	183	216	233	238
III b	m3	174	215	237	306	315
IV a	m3	184	213	239	312	340
IV b	m3	191	223	241	324	338
V a	m3	201	232	240	321	364
V b	m3	219	247	260	282	339
VI	m3	206	261	253	305	346
VII i starsze	m3	-	245	281	337	362

Klasa odnowienia	m3	-	-	194	296	294
Klasa do odnowienia	m3	-	-	-	239	350
Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	131	173	198	254	264
Przeciętny wiek	lat	46	52	57	62	63
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m3	-	5,89	5,87	6	6
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m3	0,8	0,81	1,37	1,4	3,33
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m3	0,95	2,18	2,09	2,14	3,48
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	3,8	5,51	5,59	9,7	7,75

Tabela 38. Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w V i VI rewizji PUL

Powierzchnia leśna zalesiona:

Gatunek	Nadleśnictwo Wolsztyn							
	V rewizja		VI rewizja		Wzrost / Spadek powierzchni		Wzrost / Spadek miąższości	
	Pow. ha	Miąższość m3	Pow. ha	Miąższość m3	ha	%	m3	%
SO	16810,53	4214080	16291	4203063	-519,53	3,09	-11017	0,26
SO.C	6,06	1013	6,24	1459	0,18	2,97	446	44,03
SO.WE	1	285	1,1	350	0,1	10	65	22,81
MD	25,53	3873	15,81	2563	-9,72	38,07	-1310	33,82
ŚW	160,33	27929	120,36	22410	-39,97	24,93	-5519	19,76
BK	36,59	1949	39,66	3869	3,07	8,39	1920	98,51
DB.S	374,72	41077	715,85	70926	341,13	91,04	29849	72,67
DB.B	14,07	1533	49,41	2300	35,34	251,17	767	50,03
R-m DB.S,DB.B	388,79	42610	765,26	73226	376,47	96,83	30616	71,85
DB.C	0,4	13	1,01	143	0,61	152,5	130	1000
KL	0,07	9	4,35	880	4,28	6114,29	871	9677,78
JW	1,94	290	7,54	1105	5,6	288,66	815	281,03
WZ	3,34	773	2,41	238	-0,93	27,84	-535	69,21
JS	99,01	15578	54,57	7878	-44,44	44,88	-7700	49,43
BRZ	290,9	56550	233,84	41448	-57,06	19,61	-15102	26,71
OL	760,95	125477	795,14	170456	34,19	4,49	44979	35,85
AK	14,17	3353	7,85	1168	-6,32	44,6	-2185	65,17
TP	2,03	330	2,11	785	0,08	3,94	455	137,88
LP	2,1	673	3,33	714	1,23	58,57	41	6,09
GB	0	0	9,16	2558	9,16	0	2558	0
DG	0	0	0,55	115	0,55	0	115	0
Ogółem	18992,53	203046	18361,29	4534428				

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona:

Gatunek	Nadleśnictwo Wolsztyn							
	V rewizja		VI rewizja		Wzrost / Spadek		Wzrost / Spadek	
					powierzchni		miąższości	
	Pow. ha	Miąższość m3	Pow. ha	Miąższość m3	ha	%	m3	%
SO	16825,43	4214353	16669,95	4210083	-155,48	0,92	-4270	0,1
SO.C	6,06	1013	6,24	1459	0,18	2,97	446	44,03
SO.WE	1	285	1,1	350	0,1	10	65	22,81
MD	25,53	3873	15,81	2563	-9,72	38,07	-1310	33,82
ŚW	160,33	27929	120,36	22410	-39,97	24,93	-5519	19,76
BK	36,59	1949	39,66	3869	3,07	8,39	1920	98,51
DB	16,03	53	40,96	620	24,93	155,52	567	1069,81
DB.S	374,72	41077	715,85	70926	341,13	91,04	29849	72,67
DB.B	14,07	1533	49,41	2300	35,34	251,17	767	50,03
R-m DB,DB.S,DB.B	404,82	42663	806,22	73846	401,4	99,16	31183	73,09
DB.C	0,4	13	1,01	143	0,61	152,5	130	1000
KL	0,07	9	4,35	880	4,28	6114,29	871	9677,78
JW	1,94	290	7,54	1105	5,6	288,66	815	281,03
WZ	3,34	773	2,41	238	-0,93	27,84	-535	69,21
JS	102,17	15586	59,75	8290	-42,42	41,52	-7296	46,81
BRZ	290,9	56550	233,86	41448	-57,04	19,61	-15102	26,71
BRZ.O	2,81	70	2,97	2	0,16	5,69	-68	97,14
OL	764,3	125557	805,2	170729	40,9	5,35	45172	35,98
AK	14,17	3353	7,85	1168	-6,32	44,6	-2185	65,17
TP	2,03	330	2,11	785	0,08	3,94	455	137,88
LP	2,1	673	3,33	714	1,23	58,57	41	6,09
GB	0	0	9,16	2558	9,16	0	2558	0
DG	0	0	0,55	115	0,55	0	115	0
Ogółem	18643,99	4495269	18799,43	4542755				

5.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW

Z dniem 1 stycznia 2012 roku weszły w życie nowe „Zasady hodowli lasu” będące załącznikiem do Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. W myśl nowych „Zasad hodowli lasu” obligatoryjnie ocenie podlegają tylko uprawy w piątym roku ich istnienia. Zmianie uległo również przyporządkowanie poszczególnych symboli klasyfikacyjnych do kategorii upraw oraz kryteria kwalifikacyjne oceny udatności upraw.

Tabela 39. Wykaz zmian symboli kwalifikacyjnych upraw

Wg „Zasad hodowli lasu” 1	Symbol klasyfikacyjny uprawy			
	bardzo dobre 2	dobrze 3	zadowalające 4	przepadłe 5
obowiązujących od 01.01.2012 r.	1-1	1-2	1-3; 2-1; 2-2; 2-3	3-1; 3-2; 3-3

Tabela 40. Ocena udatności upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych

Rok oceny	Pow.	Uprawy bardzo dobre		Uprawy dobrze		Uprawy zadowalające		Uprawy przepadłe		Przeciętny
		Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	72,59	40,90	56,34	31,69	43,66	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2015	61,31	61,31	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2016	81,12	76,62	94,45	3,54	4,36	0,96	1,18	0,00	0,00	89,70
2017	61,03	54,24	88,87	5,39	8,83	1,40	2,29	0,00	0,00	89,43
2018	12,09	9,68	80,07	2,41	19,93	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2019	21,67	19,72	91,00	1,35	6,23	0,60	2,77	0,00	0,00	89,31
2020	156,04	136,99	87,79	15,46	9,91	3,59	2,30	0,00	0,00	89,42
2021	221,28	168,61	76,20	42,63	19,27	10,04	4,54	0,00	0,00	88,87
2022	197,82	175,08	88,50	12,14	6,14	10,60	5,36	0,00	0,00	88,66
2023	150,69	134,69	89,38	9,22	6,12	6,78	4,50	0,00	0,00	88,88
Razem	1035,64	877,84	85,26	123,83	12,44	33,97	2,29	0,00	0,00	89,43

Tabela 41. Ocena udatności upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu

Rok oceny	Pow.	Uprawy bardzo dobre		Uprawy dobrze		Uprawy zadowalające		Uprawy przepadłe		Przeciętny
		Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	67,75	24,60	36,31	43,15	63,69	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2015	52,84	47,29	89,50	5,55	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2016	58,80	11,26	19,15	47,54	80,85	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2017	27,89	25,13	90,10	1,68	6,02	1,08	3,87	0,00	0,00	89,03
2018	31,76	8,39	26,42	19,23	60,55	4,14	13,04	0,00	0,00	86,99
2019	15,07	8,90	59,06	3,53	23,42	2,31	15,33	0,33	2,19	84,74
2020	31,65	12,61	39,84	10,43	32,95	8,61	27,20	0,00	0,00	83,99
2021	42,63	8,14	19,09	15,06	35,33	19,43	45,58	0,00	0,00	78,61
2022	118,14	0,60	0,51	70,93	60,04	46,61	39,45	0,00	0,00	80,67
2023	66,69	36,42	54,61	20,90	31,34	9,37	14,05	0,00	0,00	86,67
Razem	513,22	183,34	43,46	238,00	40,47	91,55	15,85	0,33	0,22	86,07

Tabela 42. Ocena udatności upraw naturalnych na powierzchniach otwartych

Rok oceny	Pow.	Uprawy bardzo dobre		Uprawy dobre		Uprawy zadowalające		Uprawy przepadłe		Przeciętny
		Pow. upraw (ha)	%	Pow. upraw (ha)	%	Pow. uprawy (ha)	%	Pow. uprawy (ha)	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2021	6,24	0,00	0,00	6,24	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2022	2,06	2,06	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2023	3,98	3,98	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00
Razem	12,28	6,04	66,67	6,24	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00

5.3. ROZMIAR SZKÓD POWSTAŁYCH W LASACH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE ORAZ OCHRONA DRZEWOSTANÓW PRZED ZWIERZYNĄ

Na terenie Nadleśnictwa szkody powodowane przez zwierzynę leśną w uprawach i młodnikach utrzymują się na poziomie gospodarczo znośnym – zestawienie szkód (z wyłączeniem szkód powodowanych przez bobry) przedstawia poniższa tabela (opracowana na podstawie raportów z bazy SILP – wykaz szkód od zwierzyny).

Tabela 43. Zestawienie szkód od zwierzyny (z wyłączeniem szkód powodowanych przez bobry)

Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	Uszkodzenie		Razem [ha]	Całkowita pow. [ha]	% pow. uszkodzonej
		21-40%	> 40 %			
1	2	3	4	5	6	7
2014	Młodnik	125,7	46,88	172,58	2311	7,5
	Uprawa	95,93	45,41	141,34	512	27,6
2015	Młodnik	116,85	34,03	150,88	2241	6,7
	Uprawa	78,62	49,67	128,29	433	29,6
2016	Młodnik	118,16	26,46	144,62	2277	6,4
	Uprawa	63,89	18,92	82,81	331	25,0
2017	Młodnik	91,46	35,09	126,55	2102	6,0
	Uprawa	58,96	36,03	94,99	692	13,7
2018	Młodnik	73,92	5	78,92	2051	3,8
	Uprawa	72,03	32,22	104,25	668	15,6
2019	Młodnik	65,38	11,32	76,7	2113	3,6
	Uprawa	84,05	41,44	125,49	820	15,3
2020	Młodnik	45,74	15,62	61,36	1954	3,1
	Uprawa	80,78	59,8	140,58	953	14,8
2021	Młodnik	23,39	5,6	28,99	1874	1,5
	Uprawa	77,15	37,34	114,49	993	11,5
2022	Młodnik	42,25	11,19	53,44	1760	3,0
	Uprawa	48,03	22,52	70,55	1069	6,6
2023	Młodnik	43,03	2	45,03	1818	2,5
	Uprawa	38,82	19,92	58,74	1068	5,5
Razem:		1444,14	556,46	2000,60	28040	7,1

Tabela 44. Szkody wyrządzone przez bobry

Rok	Stadium rozwoju drzewostanu	21-40%	> 40 %	Razem
1	2	3	4	5
2014	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0	0,23	0,23
	Drzewostany	0,65	0,07	0,72
2015	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0,3	0,15	0,45
	Drzewostany	0,65	0,12	0,77
2016	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0,2	0,2	0,4
	Drzewostany	0,35	0	0,35
2017	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0	0,87	0,87
	Drzewostany	0,2	0	0,2
2018	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0	0,96	0,96
	Drzewostany	0	0,3	0,3
2019	Uprawy	0,1	0,2	0,3
	Młodniki	0	0,61	0,61
	Drzewostany	0	0,3	0,3
2020	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0,62	1,5	2,12
	Drzewostany	0	0,5	0,5
2021	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0,64	1,43	2,07
	Drzewostany	0	0,82	0,82
2022	Uprawy	0	0,4	0,4
	Młodniki	0,64	1,3	1,94
	Drzewostany	0	0,7	0,7
2023	Uprawy	0	0	0
	Młodniki	0,57	1,1	1,67
	Drzewostany	0,7	0	0,7

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny w Nadleśnictwie Wolsztyn jako metodę podstawową w latach 2014 – 2023 stosowano mechaniczne zabezpieczanie upraw przed zwierzyną poprzez ich grodzenie domieszkami liściastych najcenniejszych gatunków (głównie Db). Od roku 2019 w coraz większym stopniu ograniczono chemiczne zabezpieczanie upraw i młodników przed zwierzyną przy użyciu repelentów.

Tabela 45. Zestawienie prac z zakresu wykonania nowych grodzień oraz zabezpieczenia upraw przy użyciu repelentów

Rok	Powierzchnie zabezpieczone mechanicznie (grodzenia) [ha]	Powierzchnia upraw zabezpieczone chemicznie (repelenty) [ha]	Powierzchnia młodników zabezpieczone chemicznie (repelenty) [ha]
1	2	3	4
2014	35,26	97,07	143,42
2015	46,75	96,66	121,54
2016	68,33	65,66	114,18
2017	70,96	91,85	107,95
2018	115,19	137,08	76,05
2019	43,37	0	76,18

2020	28,3	0	9,5
2021	36,44	0	14
2022	38,12	0	13,73
2023	67,54 (plan)	0	0
Razem:	550,26	488,32	676,55

5.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY, GRZYBY PATOGENICZNE ORAZ STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZANIA

Przez większość czasu obowiązywania operatu stan zdrowotny i sanitarny przeważającej części lasów nadleśnictwa był dobry. Począwszy od 2018 r. w drzewostanach sosnowych i świerkowych, wskutek wieloletniej suszy oraz działania wtórnych szkodników owadzych dochodzi do coraz częstszego zamierania drzew i drzewostanów. Nadleśnictwo w sposób ciągły monitoruje stan sanitarny lasu i na bieżąco usuwa nowopowstające ogniska gradacji szkodników w ramach cięć przygodnych oraz zrębów sanitarnych.

5.4.1. OWADY

Szkodniki glebowe

W minionym okresie na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie stwierdzono szkód spowodowanych przez pędraki.

Szkodniki upraw

Ze względu na przyjętą zasadę przelegiwania zrębów sosnowych, w minionym 10-ciu szeliniak sosnowiec nie powodował istotnych szkód w zakładanych uprawach.

Szkody spowodowane przez smolika znaczonego wystąpiły incydentalnie w roku 2020 (zwalczanie mechaniczne na pow. 0,30 ha w L-ctwie Kębłowo)

Szkodniki pierwotne

Na terenie nadleśnictwa zgodnie z Decyzją nr 18 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 03.03.2022 r., w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne oraz na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestracji miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowego pojawu foliofagów, jako pierwotne ogniska gradacyjne, zostały wyznaczone 3 obszary (POG Zacisze, POG Bełcin, POG Huta) o łącznej powierzchni 3527,81 ha.

W ogniskach gradacyjnych dominuje siedlisko Bśw. W celu właściwego rozpoznania narastania liczebności populacji szkodników w ogniskach gradacyjnych oraz na pozostałej części nadleśnictwa, systematycznie wykonywane są czynności prognostyczne. Podstawą są jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny. Liczba partii kontrolnych w ogniskach gradacyjnych jest uzgodniona z ZOL i RDLP. W celu rozpoznania narastania liczebności brudnicy mniszki w nadleśnictwie wykonywano w okresie kulminacji rójki liczenie samic metodą transektu, natomiast w celu określenia kulminacji rójki, corocznie wykładano i regularnie kontrolowano pułapki feromonowe. Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną w pierwotnych ogniskach gradacyjnych zgodnie z zasadami kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych. Pomimo prowadzenia powyższych działań w analizowanym okresie zachodziła konieczność prowadzenia działań ratowniczych z wykorzystaniem techniki lotniczej. Zestawienie przeprowadzonych zabiegów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 46. Zestawienie lotniczych zabiegów zwalczania foliofagów w latach 2014 – 2023

Lp.	Data	Powierzchnia ha	Zastosowany preparat	Gatunek zwalczanego szkodnika
1	2	3		4
1.	maj 2018 r.	2064,44 ha (w tym 40,93 ha LN)	Dimilin 480 S.C.	Brudnica mniszka
2.	maj 2019 r.	1915,13 ha (w tym 114,21 ha LN)	Dimilin 480 S.C.	Brudnica mniszka
3.	kwiecień 2022 r.	3811 ha (w tym 31 ha LN)	Mospilan 20 SP	Barczatka sosnowka
4.	sierpień 2022 r.	928 ha (w tym 42 ha LN)	Dimilin 480 S.C.	Barczatka sosnowka
5.	kwiecień 2023 r.	291,02 ha	Mospilan 20 SP	Barczatka sosnowka

Szkodniki wtórne**Kornik ostrożebny:**

Począwszy od 2019 r. na terenie nadleśnictwa obserwuje się coraz większe występowanie tego szkodnika początkowo na żyzniejszych siedliskach na terenie obrębu Wolsztyn potem głównie na terenie obrębu Obra. W roku 2021 Decyzją nr 70 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze (pisma zn. spr. ZG.7102.2.2021) ustanowiono na terenie Leśnictwa Kębłowo Obszar Wzmożonego Występowania Kornika Ostrożebnego na pow. 829,79 ha. Aktualnie szkodnik ten nie powoduje dalszych szkód.

Kornik drukarz:

To główny szkodnik wtórny drzewostanów świerkowych, który uaktywnił się od 2017 r. powodując największe szkody w roku 2019, sukcesywnie eliminując udział tych drzewostanów na terenie nadleśnictwa zwłaszcza na terenie Leśnictwa Dąbrowa.

Pośród innych szkodników na terenie obrębu Obra, gdzie wahania poziomu wody są największe, problem stanowił również krobik modrzewiowiec i czterooczek świerkowiec powodując konieczność wykonania zrębów sanitarnych.

Działania nadleśnictwa ukierunkowane są na bieżące monitorowanie występowania szkodników wtórnych sosny i świerka oraz dbanie o stan sanitarny lasu. Odbywa się to poprzez wywieszanie pułapek feromonowych, bieżące usuwanie drzew zasiedlonych oraz minimalizowanie okresu przelegiwania pozyskanego drewna na gruncie. Ze względu na występowanie kornika ostrożebnego w częściach odczubowych, coraz powszechniej zaczęto uprzątać pozycje rębne pozyskując i sprzedając drewno energetyczne, bądź też stosować rozdrabnianie pozostałości po zrębach tuż po zakończeniu pozyskania drewna. W latach 2019-2021 wykonano również inwentaryzację lotniczą pod kątem występowania szkodników.

Szkodniki liściożerne drzewostanów liściastych w minionym okresie nie stanowiły istotnego problemu.

5.4.2. PATOGENY GRZYBOWE

Podobnie jak w poprzednim okresie nadal utrzymywało się zjawisko zamierania jesionu powodowane przez zespół patogenów grzybowych (np. *Hymenoscyphus fraxineus*). Nowym problemem który wystąpił na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn jest zamieranie pędów sosny (powodowane przez grzyb *Sphaeropsis sapinea*) które wystąpiło od 2016r głównie na żyzniejszych fragmentach siedlisk obrębu Wolsztyn. Aktualnie nasilenie tych zjawisk zmalało.

5.4.3. Problemy powodowane przez jemiołę

Nowym problemem, który wystąpił na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn jest zamieranie drzewostanów powodowane przez jemiołę. Nasilenie tego zjawiska, począwszy od roku 2020 powoduje często konieczność wykonywania zrębów sanitarnych zwłaszcza na terenie Leśnictwa Dąbrowa.

6. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA I SPOSÓB ICH OGRANICZANIA

Zakłady przemysłowe znajdujące się w okolicach Wolsztyn nie mają znaczącego wpływu na środowisko leśne. W latach 2014 – 2023 nie odnotowano znaczących szkód spowodowanych przez zanieczyszczenie środowiska.

7. SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE, ICH NATĘŻENIE I PRZYCZYNY

Wśród czynników klimatycznych w minionym 10-leciu drzewostany nadleśnictwa były uszkodzane głównie przez huraganowe wiatry. Szkody odnotowywano najczęściej w okresach letnich i jesiennych. Największe zniszczenia od wiatru powstały w roku 2014, jesienią 2017 r., kiedy to nad terenem nadleśnictwa przeszły orkany Ksawery i Grzegorz oraz w 2022r. Najbardziej ucierpiały drzewostany Leśnictw Zacisze i Dąbrowa. Najistotniejszymi czynnikami wpływającymi negatywnie w mijającym dziesięcioleciu na kondycję drzewostanów, były zbyt małe ilości opadów atmosferycznych, brak pokrywy śnieżnej, długotrwałe susze i wysokie letnie temperatury. Wszystkie te zjawiska przyczyniły się do znacznego obniżenia poziomu wód gruntowych. W efekcie czego w ostatnich kilku latach mamy do czynienia z ustępowaniem drzewostanów świerkowych oraz zauważalnym osłabieniem drzewostanów sosnowych. Pozostałe czynniki takie jak przymrozki i podtopienia powodowały uszkodzenia tylko lokalnie.

Tabela 47. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Rok	Pozyskanie drewna z przyczyn sanitarnych w m ³	W tym pozyskanie złomów i wyrzutów w m ³	% złomów i wyrzutów w pozyskaniu sanitarnym
1	2	3	4
2014	5700,65	4 909,96	86,13
2015	2106,75	1 196,14	56,78
2016	2373,58	715,7	30,15
2017	6093,62	3553,88	58,32
2018	4520,14	2 677,08	59,23
2019	7876,39	977,32	12,41
2020	4354,38	416,34	9,56
2021	8686,4	834,8	9,61
2022	7738,41	4176,28	53,97
2023	6224,01	908,57	14,60
Razem:	55674,33	20366,07	36,58

8. SZKODNICTWO LEŚNE

Jednym z głównych problemów występujących na terenie Nadleśnictwa związanym ze szkodami powodowanymi przez czynniki antropogeniczne jest szkodnictwo leśne.

Posterunek Straży leśnej w Nadleśnictwie Wolsztyn w analizowanym okresie tj. lata 2014-2023 funkcjonował w obsadzie dwuosobowej. Teren Nadleśnictwa jest atrakcyjny turystycznie – rzeka, jeziora, tereny grzybowe, jagodziska co powoduje zwiększone bezprawne korzystanie z lasu tj. wjazdy pojazdami silnikowymi na tereny leśne, palenie ognisk poza miejscami wyznaczonymi, wandalizm i zaśmiecanie terenów leśnych. W analizowanym okresie ujawniono 3 przypadki kłusownictw, 55 przypadków kradzieży drewna oraz 28 kradzieży i zniszczenia mienia. W przypadku bezprawnego korzystania z lasu występują wahania ilości przypadków co jest związane z wysypami grzybów. W latach obfitujących w grzyby presja społeczeństwa na las się zwiększa a za tym wzrasta ilość ujawnionych przypadków szkodnictwa leśnego.

Na bieżąco prowadzone są działania prewencyjne zmierzające do zapobiegania i ograniczania ww. zagrożeń polegające na permanentnym patrolowaniu terenów leśnych, kontroli pojazdów przewożących drewno, kontroli legalności wyrabiania drewna jak również decyzji dotyczących lasów prywatnych. Prowadzony jest monitoring wizyjny obszarów leśnych nadleśnictwa w postaci fotopułapek, a od roku 2023 również z użyciem drona. Przy wykonywaniu powyższych czynności Straż leśna w Nadleśnictwie ściśle współpracuje z Kolegami z sąsiednich Nadleśnictw jak również z innymi formacjami tj. Policją, Strażą Miejską, Strażą Łowiecką, Strażą Rybacką, Społeczną Strażą Rybacką.

Tabela 48. Zestawienie przypadków z zakresu szkodnictwa leśnego ujawnionych na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Wolsztyn w latach 2014-2023

Rok	Liczba kradzieży drewna (szt.)	Międzność skradzionego drewna (m ³)	Wartość skradzionego drewna (zł)	Liczba ujawnionych sprawców (szt.)	Liczba kradzieży i zniszczenia mienia (szt.)	Bezprawne korzystanie z lasu (szt.)	Kłusownictwo
1	2	3	4	5	6	7	8
2014	6	11,95	2622,92	1	3	205	1
2015	4	5,00	669	2	1	85	0
2016	1	0,65	126,36	1	5	65	0
2017	3	6,83	1017,93	2	5	115	0
2018	8	30,38	5428,43	6	2	134	0
2019	5	17,13	2881,00	2	0	80	2
2020	9	48,39	6438,00	7	2	70	0
2021	4	26,60	4121,03	1	5	35	0
2022	10	18,16	2204,35	3	3	59	0
2023	5	21,87	2686,69	3	4	71	0
Razem	55	186,96	28195,71	28	30	919	3

9. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA LASU

Nadleśnictwo Wolsztyn położone jest na terenie Regionalnej Dyrekcji lasów Państwowych w Zielonej Górze. Powierzchnia leśna nadleśnictwa kształtuje się w granicach 20 tys. ha. Składa się z 12 leśnictw. Najczęściej spotykanym siedliskiem jest bór świeży (Bśw) i bór mieszany świeży (BMśw). Gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna (So). Ze względu na warunki klimatyczne, przyrodniczo-leśne i ilość występowania pożarów Nadleśnictwo Wolsztyn, zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL).

W skład systemu ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie Wolsztyn wchodzi:

- dostrzegalnie jako stała sieć obserwacji naziemnej,
- punkt alarmowo – dyspozycyjny,
- patrole lotnicze,
- dojazdy pożarowe,
- punkty czerpania wody,
- baza sprzętu,
- pasy przeciwpożarowe.

Baza sprzętu przeciwpożarowego

Nadleśnictwo Wolsztyn posiadało do 2018 r. dwie bazy sprzętu. Od 2019 r. Nadleśnictwo Wolsztyn posiada jedną bazę sprzętu umiejscowioną na placu siedziby nadleśnictwa (Wolsztyn, ul. Bohaterów Bielinka 29). W przypadku powstania pożaru lasu w jego gaszeniu i dozorowaniu pożarzyska bierze udział Zakład Usług Leśnych na podstawie umowy podpisanej z Nadleśnictwem Wolsztyn. Wykaz wyposażenia ZUL przydatnego w ochronie przeciwpożarowej lasu jest wymieniony i uzgodniony z KP PSP w „Sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu w Nadleśnictwie Wolsztyn”.

Ponadto Nadleśnictwo posiada samochód patrolowo-gaśniczy na podwoziu samochodu Land Rover Defender, wyposażony w moduł gaśniczy ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 litrów z możliwością podawania środka gaśniczego. Pojazd wyposażony jest w środki łączności (w tym radiotelefon LP, PSP), odbiornik GPS, podręczny sprzęt gaśniczy (hydronetki plecakowe – 2 szt., tłumice gumowe składane – 2 szt., szpadle – 2 szt., siekiera – 1 szt.), urządzenia techniczne (w tym pilarka spalinowa).

Punkt alarmowo - dyspozycyjny

W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny (PAD).

Wyposażenie punktu alarmowo – dyspozycyjnego stanowią:

- środki łączności: telefon stacjonarny i komórkowy, radiotelefon bazowy pasma leśnego oraz PSP,
- mapa operacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25000 obszaru terytorialnego działania Nadleśnictwa i terenów przyległych z punktami stałej obserwacji naziemnej, umożliwiającymi lokalizację miejsca pożaru na podstawie namiarów kątowych,
- dokumentacja obejmująca: sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu, instrukcję dyspozytora i dziennik pracy, wykaz kryptonimów, numerów telefonów i adresów e-mailowych osób i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do Internetu, w tym poczty elektronicznej, oprogramowaniem LMN i SILPweb.

Sieć stałej obserwacji naziemnej

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn, znajdują się trzy punkty obserwacji naziemnej. Dostrzegalnie przeciwpożarowe klasyczne (metalowe, rurowe) na terenie Leśnictwa Powodowo, oddz. 94r (ryc. 1), Leśnictwa Huta, oddz. 146a, Leśnictwa Nowy Dwór, oddz. 192o. Są one usytuowane na naturalnych wzniesieniach terenu, co wpływa na zwiększenie zasięgu obserwacji. Do 2018 r. Nadleśnictwo Wolsztyn posiadało maszt TV wyposażony w kamerę przemysłową znajdujący się w Leśnictwie Nowy Dwór, oddz. 193. W 2019 r. maszt TV został zastąpiony nowo wybudowaną dostrzegalnią przeciwpożarową klasyczną w Leśnictwie Nowy Dwór, oddz. 192o.

System dostrzegalni uzupełniany jest przez dostrzegalnie sąsiednich nadleśnictw - Sławy Śl., Babimostu i Grodziska znajdujące się w sąsiedztwie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Wolsztyn. Sieć obserwacyjna pracująca w systemie z siecią sąsiednich nadleśnictw jest wystarczająca do obserwacji i wykrywania pożarów na całej powierzchni Nadleśnictwa.

Tabela 49. Wieże p.poż na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Kryptonim r/t - leśny	Rodzaj obserwacji (obserwator /kamera)	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6	7
1.	Nowy Dwór	192	37	obserwator	X: 18.917157 Y: 50.481728	X: 494124.22 Y: 290518.69
2.	Powodowo	94	204	obserwator	X: 16.096548 Y: 52.155603	X: 301448.88 Y: 480585.10
3.	Huta	146	200	obserwator	X: 16.009166 Y: 52.308333	X: 296175.81 Y: 497804.83

Tabela 50. Wieże p.poż w nadleśnictwach sąsiadujących

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Kryptonim r/t - leśny	Rodzaj obserwacji (obserwator /kamera)	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6	7
1.	Nadleśnictwo Trzciel	549d	33	kamera	X: 16.166784 Y: 47.833298	X: 288047,68 Y: 504950,75
2.	Nadleśnictwo Bolewice	188g	23	kamera	X: 16.378564 Y: 47.837765	X: 303906,05 Y: 507228,50
3.	Nadleśnictwo Grodzisk	163	233	kamera	X: 16.355062 Y: 47.838009	X: 302149,92 Y: 487681,37
4.	Nadleśnictwo Grodzisk	56	231	obserwator	X: 16.461417 Y: 47.839881	X: 310111,33 Y: 483888,60
5.	Nadleśnictwo Sława Śląska	39f	04	obserwator	X: 16.279483 Y: 47.835765	X: 296487,39 Y: 465660,32
6.	Nadleśnictwo Babimost	178	10	obserwator	X: 16.121508 Y: 47.832053	X: 284655,55 Y: 475279,71
7.	Nadleśnictwo Sulechów	90b	05	obserwator	X: 16.105892 Y: 47.831363	X: 283484,22 Y: 464137,65

Środki łączności alarmowo – dyspozycyjnej

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej to:

- radiotelefon bazowy w PAD nadleśnictwa pracujący w paśmie LP,
- radiotelefon bazowy w PAD nadleśnictwa pracujący w paśmie PSP,
- radiotelefony samochodowe w samochodach służbowych Nadleśnictwa pracujące w paśmie LP i PSP,
- radiotelefony noszone pracujące w paśmie LP i PSP,
- telefony komórkowe kadry kierowniczej i pracowników SL,
- komputer z dostępem do internetu, poczty elektronicznej, LMN, SILPweb,
- łączność radiowa i telefoniczna z Punktami Alarmowo Dyspozycyjnymi sąsiednich nadleśnictw i Regionalnym Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym w Zielonej Górze.

Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie 2014 – 2023

W ubiegłym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn powstało 55 pożarów o łącznej powierzchni 11,76 ha.

Tabela 51. Zestawienie ilości pożarów w latach 2014-2023

	Rok									
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ilość pożarów	6	8	6	0	5	2	13	2	11	2
Pow. Spalona w (ha)	0,65	6,79	0,61	0	0,93	0,08	1,49	0,02	1,16	0,03

Tabela 52. Przyczyny powstania pożarów, i ich powierzchnia ogólna w poszczególnych latach

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru [szt.]							
	Liczba [szt.]	Powierzchnia [ha]	Nieznana	Podpalenie	Wypadek (linia energetyczna \ linia kolejowa)	Zaniechanie (nieodpalenie papierosa)	wylądowanie atmosferyczne	Inne wypadki	Samozapłon	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	
2014	6	0.65	1	1	4	0	0	0	0	
2015	8	6.79	1	5	0	0	2	0	0	
2016	6	0.61	2	4	0	0	0	0	0	
2017	0	0.00	0	0	0	0	0	0	0	
2018	5	0.93	3	0	0	1	1	0	0	

2019	2	0,08	1	0	1	0	0	0	0
2020	13	1,49	8	3	0	1	0	0	1
2021	2	0,02	0	0	0	0	0	1	1
2022	11	1,16	4	5	1	0	1	0	0
2023	2	0,03	1	0	0	0	0	0	1
Razem	55	11,76	21	18	6	2	4	1	3

Tabela 53. Analiza ilości pożarów w poszczególnych latach z uwzględnieniem ich wielkości.

Rok	Grupy wielkości pożarów							
	do 0,05 ha		od 0,06 do 1,00 ha		od 1,01 do 10,00 ha		od 10,01 do 100 ha	
	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2014	4	0,09	2	0,56	0	0	0	0
2015	2	0,02	4	0,83	2	5,94	0	0
2016	3	0,06	3	0,55	0	0	0	0
2017	0	0	0	0	0	0	0	0
2018	3	0,08	2	0,85	0	0	0	0
2019	2	0,08	0	0	0	0	0	0
2020	8	0,12	5	1,37	0	0	0	0
2021	2	0,02	0	0	0	0	0	0
2022	5	0,07	6	1,09	0	0	0	0
2023	2	0,03	0	0	0	0	0	0
Razem	31	0,57	22	5,25	2	5,94	0	0

Tabela 54. Analiza ilości pożarów w poszczególnych obrębach z uwzględnieniem ich wielkości.

Obręb	Grupa wielkości pożaru								Razem ilość	Razem pow ha
	a) do 0,05 ha		b) od 0,06 do 1,00 ha		c) od 1,01 do 10,00 ha		d) od 10,01 do 100 ha			
	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna	liczby	pow. łączna		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Obra	11	0,2	8	2,68	2	5,94	0	0	21	8,82
Wolsztyn	10	0,15	3	0,61	0	0	0	0	13	0,76
Zbąszyń	11	0,22	10	1,96	0	0	0	0	21	2,18
Razem	31	0,57	22	5,25	2	5,94	0	0	55	11,76

Tabela 55. Zestawienie pożarów wg. leśnictw za lata 2014-2023.

Leśnictwo		Rok																				Razem 2014-2023	
		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		Liczba	Pow. ha
		Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha	Liczba	Pow. ha				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Dąbrowa	0	0	1	0,28	0	0	0	0	1	0,05	0	0	0	0	0	0	1	0,01	0	0	3	0,34
2	Kębtowo	2	0,05	3	3,5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01	0	0	0	0	2	0,03	8	3,59
3	Zacisze	0	0	1	0,27	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,13	0	0	1	0,01	0	0	3	0,41

4	Jaromierz	1	0,47	1	2,61	2	0,46	0	0	0	0	0	0	0	1	0,79	0	0	2	0,15	0	0	7	4,48
5	Bełęcin	0	0	0	0	2	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,01	0	0	0	0	3	0,04	
6	Nowe Tłoki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,03	2	0,02	0	0	2	0,02	0	0	5	0,07	
7	Powodowo	0	0	0	0	1	0,09	0	0	0	0	0	0	1	0,03	1	0,01	1	0,4	0	0	4	0,53	
8	Kopanica	0	0	1	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,12	
9	Przychodźko	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,20	0	0	0	0	0	0	2	0,20	
10	Huta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,27	0	0	2	0,22	0	0	1	0,15	0	0	4	0,64	
11	Nowy Dwór	3	0,13	1	0,01	0	0	0	0	3	0,61	0	0	3	0,09	0	0	1	0,12	0	0	11	0,96	
12	Stefanowo	0	0	0	0	1	0,03	0	0	0	0	1	0,05	0	0	0	0	2	0,30	0	0	4	0,38	
Razem		6	0,65	8	6,79	6	0,61	0	0	5	0,93	2	0,08	13	1,49	2	0,02	11	1,16	2	0,03	55	11,76	

Sieć pasów przeciwpożarowych

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn, można spotkać trzy rodzaje pasów przeciwpożarowych:

- pas typu A - „Zadaniem pasa typu A jest zmniejszenie obciążenia ogniowego w drzewostanie, do 30 metrów w głąb lasu, od zewnętrznej jego granicy, przy której może powstać zarzewie ognia. Wykonuje się go przez:

- usuwanie gałęzi, chrustu, odpadów poeksploatacyjnych, nalotu i podrostu gatunków iglastych oraz usuwanie nieokrzyszanych ściętych drzew,
- usuwanie drzew martwych i przygłuszonych,

Materiały palne usuwane przy porządkowaniu pasa należy rozdrobnić na niewielkie frakcje lub równomiernie rozrzucić w głąb drzewostanu .

Wykonywany po cięciach gospodarczych.

Grupa czynności P-PORZ czynność PPOŻ-PORZ.

- pas typu B - Pas typu B wykonuje się tak jak pas typu A. Dodatkowo w odległości 2-5 m od zewnętrznej granicy, wykonuje się przynajmniej dwumetrowej szerokości bruzdę, oczyszczoną do warstwy gleby mineralnej. Zadaniem bruzdy jest samoistne zatrzymanie rozwoju pożaru pokrywy gleby oraz umożliwienie oparcia na niej działań gaśniczych sprzętem podręcznym.

Wykonywany dwa razy do roku, przy parkingach i wokół leśnych pól biwakowych.

Grupa czynności P-PASYS czynność ODN-PASC

- pas typu BK – to pas gruntu w sąsiedztwie linii kolejowej. Nadleśnictwo Wolsztyn i PKP Polskie Linie Kolejowe uczestniczyły w przystosowaniu gruntu do wykonania pasów typu BK zgodnie z obowiązującymi zasadami. Za utrzymanie pasów wzdłuż linii kolejowej odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe.

10. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Nadleśnictwo Wolsztyn w minionym 10-leciu nie prowadziło Ośrodka Hodowli Zwierzyny.

Gospodarka łowiecka prowadzona była w obwodach dzierżawionych w oparciu o Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane (2007-17; 2017-27; 2023-33) oraz RPŁ (Roczne Plany Łowieckie). WŁPH na lata 2017 -27 stracił w 2022r swoją ważność ze względu na zmiany w podziale terenu na obwody łowieckie wprowadzone uchwałami sejmików właściwych województw. Teren Nadleśnictwa Wolsztyn stanowił część I Rejonu Hodowlanego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn aktualnie zlokalizowano następujące obwody łowieckie dzierżawione przez Koła Łowieckie:

Tabela 56. Wykaz dzierżawionych obwodów łowieckich

Nr obwodu	Koło łowieckie
1	2
224	„Wycinek” Nowy Tomyśl
225	„Żubr” Poznań
232	„Hubert” Zbąszyń
352	„Brać” Mariankowo
353	„Odyniec” Bełęcin
354	„Diana” Wolsztyn
355	„Diana” Wolsztyn
356	„Czapla” Chobienice
357	„Kaczor” Rakoniewice
360	„Szarak” Strzyżewice
346	„Cietrzew” Warszawa
350	„Kaczor” Rakoniewice
362	„Wydra” Świętno
133 (lubuskie)	„Dzik” Zielona Góra

Nadleśnictwo Wolsztyn nadzoruje gospodarkę łowiecką na terenie 10 pierwszych obwodów. Nadzór nad 4 pozostałymi obwodami prowadzą sąsiednie nadleśnictwa. W analizowanym okresie w wyniku zmian granic obwodów łowieckich likwidacji uległ obwód łowiecki nr 361 (dzierżawiony do sezonu 2021/22 przez KŁ „Żuraw” Babimost), natomiast obwód nr 359 połączono z obwodem nr 357 (oba dzierżawione przez KŁ „Kaczor” Rakoniewice). Dzierżawcą obwodu łowieckiego nr 352 do końca sezonu łowieckiego 2022/23 było KŁ „Drop” Poznań, natomiast od bieżącego sezonu gospodaruje na jego terenie KŁ „Brać” Mariankowo powstałe w wyniku podziału KŁ „Drop”.

Do zadań Nadleśnictwa w ramach współpracy z kołami łowieckimi należały zagadnienia w zakresie:

- współuczestnictwa w inwentaryzacji zwierzyny,
- poprawy warunków bytowania zwierzyny,
- kontroli stanu i lokalizacji urządzeń łowieckich,
- nadzoru nad realizacją planu odstrzału,
- ochrony lasu przed zwierzyną,
- pełnienie roli organu odwoławczego związanego z szacowaniem szkód łowieckich,
- współpracy przy zapobieganiu rozprzestrzeniania się afrykańskiego pomoru świń.

Zgodnie z ustawą Prawo łowieckie, od 2018 r. nadleśnictwo jest instancją odwoławczą przy wnoszeniu odwołań od szacowania szkód łowieckich od zwierzyny łownej powstałych w uprawach i płodach

rolnych. Obowiązki te nadleśnictwo wykonywało przy pomocy pracowników własnych, przeszkolonych w ramach szkoleń kierunkowych realizowanych przez służby LP jak i instytucje zewnętrzne.

Tabela 57. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Wolsztyn

Nr obwodu	Nazwa koła	Powierzchnia (ha)		Stan zwierzyny na 10.03.2023r. / Stan docelowy na 31.03.2023 r.			
		Ogólna	Leśna	Jelenie	Daniele	Sarny	Dziki
1	2	3	4	5	6	7	8
224	„Wycinek” Nowy Tomysł	5025	4159	70/63	0/0	60/85	10/5
225	„Żubr” Poznań	6914	3752	81/60	0/0	181/170	10/7
232	„Hubert” Zbąszyń	10310	3489	39/26	0/0	239/225	8/10
352	„Brać” Mariankowo	5613	3162	27/16	17/12	200/178	12/6
353	„Odyniec” Bełęcin	6187	592	8/0	0/0	115/140	4/6
354	„Diana” Wolsztyn	4917	2038	15/12	17/10	180/204	6/5
355	„Diana” Wolsztyn	6417	1274	5/0	15/13	222/225	3/6
356	„Czapla” Chobienice	6262	2759	25/18	0/0	150/155	10/6
357	„Kaczor” Rakoniewice	8657	1839	210/55	90/50	220/260	15/9
360	„Szarak” Strzyżewice	7868	3075	28/25	0/0	290/280	10/8
Razem		68170	26139	508/275	139/85	1857/1922	88/68

Tabela 58. Zestawienie plan/wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2014/2015 do 2022/2023

Sezon łowiecki	Jeleń			Daniel			Sarna			Dzik		
	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.	Inw.	Plan	Wyk.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2014/2015	353	222	206	107	82	68	1727	483	473	788	1045	894
2015/2016	325	249	219	87	97	80	1714	557	547	718	1237	1133
2016/2017	295	226	210	79	74	67	1678	503	497	712	1121	964
2017/2018	213	157	141	59	52	46	1723	497	490	417	927	958
2018/2019	251	162	150	66	41	38	1663	444	427	323	817	900
2019/2020	301	164	149	76	44	44	1554	379	363	256	718	1685
2020/2021	312	175	171	93	60	60	1595	364	361	198	484	825
2021/2022	347	226	237	93	65	77	1674	390	402	145	302	544
2022/2023*	456	272	258	142	87	83	1864	442	437	91	201	360
2023/2024 * wg. wart. plan.	508	298	298	139	89	89	1857	429	429	88	149	149
średnio w dziesięcioleciu	336,1	215,1	203,9	94,1	69,1	65,2	1704,9	448,8	442,6	373,6	700,1	841,2

W dn. 14.11.2019r, na terenie sąsiedniego Nadleśnictwa Sława Śląska stwierdzono pierwszy przypadek ASF u dzika w zachodniej Polsce (woj. lubuskie). W celu ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa oraz ujawnienia padłych dzików niezwłocznie rozpoczęto akcję przeszukania terenów leśnych na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn i Sława Śląska. W akcji brali udział leśnicy, myśliwi, strażacy z OSP i pracownicy weterynarii. Jednocześnie, na granicy województw lubuskiego i wielkopolskiego rozpoczęto budowę ogrodzenia ograniczającego migrację zwierząt. Wprowadzono również procedury bioasekuracyjne. W wyniku prowadzonych poszukiwań w dn. 29.11.2019 na terenie L-ctwa Kębłowo znaleziono dzika u którego w dn. 04.12.2019r (PIW Puławy) stwierdzono obecność wirusa ASF (pierwszy przypadek ASF w Wielkopolsce). W związku z powyższym zgodnie z decyzją Wojewódzkiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego w Poznaniu w sprawie zwalczania wirusa afrykańskiego pomoru świń (ASF) podjęto dalsze działania zmierzające do izolacji skażonej strefy poprzez budowę dalszych odcinków grodzenia. Łącznie w trzech etapach wybudowano 36903 mb grodzień. Równolegle, podjęto na szeroką skalę przeszukania terenu obejmujące teren obrębów Obra i Wolsztyn. W działaniach w których oprócz ww.

służb i żołnierzy WOT zaangażowani byli liczni pracownicy n-ctwa (po kilkunastu jednorazowo). Rekordowy wynik przyniosły przeszukania w dn. 20.02.2020r, gdy na terenie L-ctwa Dabrowa znaleziono łącznie 47 szt. padłych dzików. Działania te odbywały się cyklicznie (kilka razy w miesiącu) do marca 2020r i ograniczone zostały ze względu na pojawienie się wirusa SARS-CoV-2 wywołującego chorobę COVID-19. Ostatniego dzika z pozytywnym wynikiem badania na obecność wirusa ASF stwierdzono w południowej części nadleśnictwa w maju 2020r. Choroba pojawiła się ponownie na przełomie roku 2021 i 2022 w północnej części obrębu Zbąszyń gdzie stwierdzono kilka przypadków padłych dzików z pozytywnym wynikiem badania na obecność ww. wirusa. W związku z poprawą stanu epidemiologicznego w 2023 roku (X – XII) dokonano częściowej likwidacji grodzień wybudowanych w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa ASF (odcinek Kopanica – Wolsztyn).

11. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

W minionym okresie Nadleśnictwo Wolsztyn realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na lata 2014-2023.

W celu realizacji zadań wyszczególnionych w programie, nadleśnictwo prowadziło zgodnie z Zarządzeniem nr 18 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2004 r., inwentaryzację stanowisk roślin rzadkich i chronionych oraz obiektów zabytkowych, archeologicznych – w „Książkach ochrony przyrody i walorów kulturowych” (KOP) oraz cyfrowo w tabelach programu Excel. Aktualnie działania te prowadzone są w oparciu o Zarządzenie nr 11 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 11 marca 2022 r. w sprawie prowadzenia monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko w nadleśnictwach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze które jest kontynuacją Zarządzenia nr 18 oraz Zarządzenia nr 22 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów

Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 grudnia 2012. Obecnie, monitoring jest kontynuowany w oparciu o KOP oraz Bazę ochrony przyrody prowadzoną w postaci arkusza Excel. Równolegle, w celu minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków realizowane są zapisy Zarządzenia nr 17/2020 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2020 r.

Zgodnie z powyższymi dokumentami monitoringowi podlegają następujące działania:

- opisane w planie urządzenia lasu w formie wskazań gospodarczych,
- opisane w planie urządzenia lasu w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe, melioracyjne, realizacja nadzwyczajnych zabiegów z zakresu ochrony lasu i ochrony ppoż., itp.),
- nieopisane w planie urządzenia lasu, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.),
- wynikające z decyzji administracyjnych,
- inne (np. umowne udostępnianie nieruchomości, lokalizacja inwestycji własnych i obcych).

Obowiązek prowadzenia monitoringu w nadleśnictwie spoczywa na:

- leśniczych i podleśniczych,
- pracowniku merytorycznym biura nadleśnictwa zajmującym się zagadnieniami ochrony przyrody,
- inżynierze nadzoru,
- strażnikach leśnych,
- sekretarzu,

- operatorze LMN,
- innych osobach, o ile zakresy ich obowiązków dotyczą planowania lub realizacji zadań

opisanych powyżej.

W 2015 r. z uwagi na zmianę procedur służących identyfikacji, ochronie i zachowaniu cennych przyrodniczo ekosystemów zniesiono ochronę w postaci ekosystemów reprezentatywnych, a wprowadzono Decyzją nr 32 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 30 czerwca 2015 r. ochronę w postaci ekosystemów referencyjnych na powierzchni łącznej 1138,98 ha. W roku 2019 z Decyzją nr 32 została zmieniona Decyzją nr 10 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 28 lutego 2019 roku. W wyniku tej Decyzji (wynikającej głównie z istotnych zmian w stanie posiadania) powierzchnia ekosystemów referencyjnych wynosiła 933,48 ha. Wg propozycji Wykonawcy PUL powierzchnia ta wg. stanu na 01.01.2024 r. wynosić będzie 1005,46 ha.

Aktualnie na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn występują następujące formy ochrony przyrody

(dane powierzchniowe wg projektu planu 01.01.2024 r. – 31.12.2033 r.):

- 2 rezerwaty przyrody – 30,22 ha
 - o „Bagno Chorzemińskie”
 - o „Wyspa na Jeziorze Chobienickim”
- 2 obszary chronionego krajobrazu – 5339,84 ha
 - o „17- Rynny Obrzycko-Obrzańskie”;
 - o „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”;
- 3 obszary Natura 2000 – 1374,96 ha (pow. zredukowana obszary PLB080005 i PLH080002 pokrywają się)
 - o PLB300004 „Wielki Łęg Obrzański ” – obszar ptasi zatwierdzony;
 - o PLB080005 „ Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” - obszar ptasi zatwierdzony;
 - o PLH080002 „ Rynna Jezior Obrzańskich” - obszar siedliskowy zatwierdzony
- 9 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni – 25,97 ha,
- 43 pomników przyrody (w tym 2 powierzchniowe) – 0,95 ha,

Decyzjami RDOŚ w Poznaniu wyznaczono również 5 stref strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego (3 strefy), bielika i sokoła wędrownego.

W ramach realizacji zapisów określonych w Planie Zadań Ochronnych dla obszarów Natura 2000 (Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005 i Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002) wykonano następujące działania:

- wyłączono z użytkowania rębego i przedrębego drzewostany położone w l-ctwie Kopanica oddz. 185c,d (czapliniec);

- w celu ochrony kumaka nizinnego w l-ctwie Kopanica w oddz. 184l, 185i, 185m usunięto nalot drzew i krzewów (wyk. 2020r);

- w celu ochrony siedliska 91E0 (łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe) wyłączono z użytkowania rębny płat siedliska przyrodniczego, zlokalizowane w l-ctwie Kopanica oddz. 209l, m, 220f,h, z wyjątkiem wycinki pojedynczych drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi (ekosystemy referencyjne).

W trakcie prowadzonych prac pozostawiano drzewa dziuplaste. Realizowane zadania nie spowodowały również istotnych zmian w krajobrazie.

W Prognozie oddziaływania na środowisko, w rozdz. 6. w tab. 23 dokonano zestawienia propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów planu urządzenia lasu. Były to zalecenia o charakterze ogólnym.

Wykonanie zaleceń w zakresie ograniczenia negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na środowisko polegały na:

- informowaniu wykonawcy prac o stanowisku gatunku chronionego na etapie zlecenia;
- wykonywaniu wskazanych prac poza okresem wegetacji;
- oznakowywaniu stanowiska gatunku chronionego i pominięciu go podczas wykonywania prac ((np. w roku 2022 na pow. 4,60 ha);
- wyłączeniu z zabiegu fragmentów drzewostanów stanowiące ekotony (np. w roku 2022 na pow. 4,23 ha);
- pozostawianiu na zrębach kęp do naturalnego rozpadu (np. w roku 2022 na pow. 11,10 ha);
- pozostawianiu drzew ekologicznych (np. w roku 2022 pozostawiono 414 drzew w tym 364 drzewa dziuplaste)
- prowadzeniu zrywki drewna po szlakach zrywkowych i stale zwiększającym się udziale zrywki nasiębiernej.

Podsumowując, należy stwierdzić, że zrealizowano zalecenia minimalizujące wymienionych w powyższej tabeli prognozy oddziaływania na środowisko. Potwierdza to Program ochrony przyrody Nadleśnictwa opracowany dla kolejnej rewizji PUL, wg którego nastąpił wzrost różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie, w tym elementów podlegających ochronie. Mając na uwadze niewielki zakres prowadzonych prac gospodarczych w obiektach przyrodniczych oraz termin ich wykonania należy przyjąć, że realizacja Planu Urządzenia Lasu w okresie prowadzenia monitoringu nie wpłynęła negatywnie na środowisko przyrodnicze nadleśnictwa. Prowadzone prace w przeważającej mierze wykonywane były poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, a najcenniejsze płaty siedlisk przyrodniczych, stanowisk zwierząt i roślin objętych ochroną gatunkową oraz fragmenty wybranych drzewostanów zostały całkowicie wyłączone z działań gospodarczych.

12. STAN INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

12.1. INFRASTRUKTURA MIESZKANIOWA

W okresie od 01.01.2014 r. do 26.09.2023 r. Nadleśnictwo Wolsztyn administrowało 31 lokalami mieszkalnymi. W tym okresie Nadleśnictwo, na podstawie art. 40 a ustawy o lasach, sprzedało 13 lokali:

- 1) W 2014 r. – 5 lokali,
- 2) w 2015 r. – 0 lokali,
- 3) w 2016 r. – 1 lokal,
- 4) w 2017 r. – 0 lokali,
- 5) w 2018 r. – 4 lokale,
- 6) w 2019 r. – 0 lokali,
- 7) w 2020 r. – 3 lokale,
- 8) w 2021 r. – 0 lokali,
- 9) w 2022 r. – 0 lokali,
- 10) w 2023 r. – 0 lokali.

Na dzień 26.09.2023 r. Nadleśnictwo Wolsztyn posiada 18 lokali mieszkalnych.

W minionym dziesięcioleciu wykonano w budynkach mieszkalnych remonty i naprawy awaryjne w następujących ilościach:

- 1) w 2014 r. wykonano 9 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 2) w 2015 r. wykonano 5 napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 3) w 2016 r. wykonano 11 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 4) w 2017 r. wykonano 13 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 5) w 2018 r. wykonano 8 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 6) w 2019 r. wykonano 9 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 7) w 2020 r. wykonano 5 napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 8) w 2021 r. wykonano 13 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 9) w 2022 r. wykonano 12 remontów i napraw awaryjnych w budynkach mieszkalnych,
- 10) do 26.09.2023 r. wykonano 4 naprawy awaryjne w budynkach mieszkalnych.

12.2. BUDOWNICTWO DROGOWE

W Nadleśnictwie Wolsztyn drogi leśne posiadają przeważnie nawierzchnię gruntową nieutwardzoną a nieliczne dojazdy pożarowe posiadają nawierzchnię utwardzoną ulepszoną (tłuczniową). Wykorzystywanie tych dróg do wywozu drewna przez samochody wysokotonażowe, powoduje ich znaczne zniszczenie. W latach 2014-2023 Nadleśnictwo w ramach posiadanych środków dokonywało bieżących napraw i konserwacji, a także przeprowadzało niezbędne remonty. W szczególności naprawiane były drogi o znaczeniu strategicznym dla Nadleśnictwa. Jeden z głównych czynników, które decydowały

o przeprowadzonych naprawach stanowił obowiązek zapewnienia przejezdności dróg w razie zaistnienia pożaru oraz utrzymanie płynności wywozu pozyskanego surowca drzewnego.

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Wolsztyn wykonało przebudowy, remonty oraz prace utrzymaniowe i konserwacyjne dróg :

2014 rok

Na terenie leśnictwa Przychodźko oddano do użytkowania przebudowaną drogę leśną o nawierzchni tłuczniowej (l=1,475km).

2015 rok

Na terenie leśnictwa Huta wykonano remont odcinków dojazdu pożarowego nr 23 (l=3,381km).

2016 rok

W 2016 r. nie prowadzono prac drogowych.

2017 rok

1. Na terenie Leśnictwa Nowy Dwór wykonano remont dojazdu pożarowego nr 30 (l= 0,980km).
2. Na terenie Leśnictwa Przychodźko w oddziale 9 wykonano remont dojazdu do punktu czerpania wody (l=0,270km).

2018 rok

Na terenie Leśnictwa Nowy Dwór wykonano przebudowę drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej (l=0,924km).

2019 rok

Na terenie Leśnictwa Nowy Dwór wykonano przebudowę drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej (l=0,941km).

2020 rok

Na terenie leśnictwa Nowy Dwór oddano do użytkowania przebudowaną drogę leśną o nawierzchni tłuczniowej (l=1,465km) wykonaną w 2018 r. (l=0,925) oraz w 2019 r. (0,540km).

2021 rok

1. Na terenie leśnictwa Kębłowo wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego w oddziale 97, 93, 92 i 94 (l=1,780km),
 - 2) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego stanowiącej dojazd pożarowy nr 15 (l=1,390km).
2. Na terenie leśnictwa Kopanica wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego w oddziale 223, 232 i 240 (l=2,340km),
 - 2) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego stanowiącej dojazd pożarowy nr 7 (l=0,710km).

2022 rok

1. Na terenie leśnictwa Kębłowo wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego w oddziale 97 (l=0,250km),
 - 2) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego stanowiącej dojazd pożarowy nr 15 (l=1,931km),
 - 3) konserwację balustrady w ciągu dojazdu pożarowego nr 4,
 - 4) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego stanowiącej dojazd pożarowy nr 14 (l=0,027km).
2. Na terenie leśnictwa Zacisze wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) dojazdu pożarowego nr 16 (l=3,921km),
 - 2) dojazdu pożarowego nr 15 (l=0,787km),
 - 3) dojazdu pożarowego nr 17 (l=2,399km),
 - 4) drogi leśnej w oddziale 133 i 141 (l=1,077km).
3. Na terenie leśnictwa Kopanica wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego w oddziale 223, 232 i 240 (l=2,346km),
 - 2) drogi leśnej udostępnionej do ruchu publicznego stanowiącej dojazd pożarowy nr 7 (l=1,145km),
 - 3) dojazdu pożarowego nr 6 (l=1,521km).
4. Na terenie leśnictwa Huta wykonano bieżącą konserwację:
 - 1) dojazdu pożarowego nr 23 (l=5,133km),

- 2) dojazdu pożarowego nr 22 (l=4,444km).
5. Na terenie leśnictwa Przychodzko i Nowy Dwór wykonano przebudowę drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej (l=4,712km).

2023 rok

Na terenie leśnictwa Nowy Dwór i Przychodzko oddano do użytkowania przebudowaną drogę leśną o nawierzchni tłuczniowej (l=5,113km) wykonaną w 2019 r. (l=0,401km) oraz w 2022 r. (l=4,712km).

W minionym okresie gospodarczym, w ramach przebudowy na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn wykonano 8,053km dróg o nawierzchni ulepszonej (tłuczniowej). W ramach remontów dróg leśnych wykonano 4,631km o nawierzchni ulepszonej (tłuczniowej). Natomiast bieżące utrzymanie przeprowadzono na 31,201km.

12.3. MELIORACJE I BUDOWNICTWO WODNE

2016 rok

Budowa urządzeń melioracyjnych – wartość zadania 226.010,43 zł (środki własne nadleśnictwa):

- 1) wykonanie zastawki wodnej w leśnictwie Nowe Tłoki – wartość 33.446,90 zł;
- 2) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 31.363,18 zł;
- 3) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 37.458,78 zł;
- 4) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 36.133,44zł;
- 5) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Przychodzko – wartość 23.163,35 zł;
- 6) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Nowy Dwór – wartość 33.606,66 zł;
- 7) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Przychodzko – wartość 30.838,12 zł.

2019 rok

1. Budowa zbiornika retencyjnego na działce o nr ewid. 1348/1, 1349, obręb ewidencyjny Strzyżewo 301506_5.0013, gm. Zbąszyń - wartość zadania 130.340,01 zł:

- 1) wykonanie zbiornika retencyjnego o pojemności 3600m3 w leśnictwie Nowy Dwór, sfinansowane ze środków własnych.

12.4. ZADANIA INWESTYCYJNE DOFINANSOWANE Z INNYCH ŹRÓDEŁ ZEWNĘTRZNYCH W LATACH 2014-2023

2019 rok

1. Projekt pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów”. Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej na terenie leśnictwa Nowy Dwór w ramach Funduszu Spójności - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Wartość nakładów – 636.239,69 zł, w tym dotacja w wysokości 464.285,90 zł.

a) zakres rzeczowy projektu:

- uzyskanie dokumentacji projektowej z prawomocną decyzją pozwolenia na budowę – wykonanie 2016 r.;
- roboty budowlane: budowa dostrzegalni przeciwpożarowej stalowej rurowej z kabiną obserwatora oraz ogrodzenia siatkowego – wykonanie 2019 r.

2023 rok

1. Projekt pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – zapobieganie, przeciwdziałanie oraz ograniczanie skutków zagrożeń związanych z pożarami lasów”. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej zasilającej urządzenia na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/630 położonej w leśnictwie Powodowo oraz na dostrzegalni o nr inw. 291/539 położonej w leśnictwie Huta

wraz z monitoringiem wizyjnym zabezpieczającym instalację fotowoltaiczną przed dewastacją, instalacji elektrycznej, oraz ich połączenia radiowego za pomocą anten radioliniowych z siedzibą Nadleśnictwa Wolsztyn w ramach Funduszu Spójności - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Wartość nakładów – 500.446,99 zł, w tym dotacja w wysokości 393.015,60 zł.

- a) zakres rzeczowy projektu:
- uzyskanie dokumentacji projektowej – wykonanie 2022 r.;
 - dostawa: wykonanie instalacji fotowoltaicznych z magazynami energii, monitoringu wizyjnego oraz ich połączenia radiowego za pomocą anten radioliniowych – wykonanie 2023 r.

12.5. ZADANIA SAMORZĄDOWE DOFINANSOWYWANE PRZEZ NADLEŚNICTWO W LATACH 2014-2023

2018 rok

1. Zadanie pn.: "Budowa drogi gminnej Łomnica - Przychodźko"

Zakres zadania:

- 1) budowa odcinka drogi gminnej o nr 387036P i długości 650mb;
- 2) umowa zawarta pomiędzy Gminą Zbąszyń a Nadleśnictwem Wolsztyn w dniu 11.05.2018 r.;
- 3) wartość zadania – 204.244,62 zł;
- 4) udział finansowy Nadleśnictwa Wolsztyn – 50.000,00 zł;
- 5) udział finansowy Gminy Zbąszyń – 154.244,62 zł.

2. Zadanie pn.: "Budowa przepustu drogowego w ciągu drogi powiatowej nr 3788P w m. Mariankowo na Rowie Wargańskim"

Zakres zadania:

- 1) budowa przepustu na drodze powiatowej o nr 3788P i długości 9,00m;
- 2) umowa zawarta pomiędzy Powiatem Wolsztyńskim a Nadleśnictwem Wolsztyn w dniu 28.05.2018 r.;
- 3) wartość zadania – 129.150,00 zł;
- 4) udział finansowy Nadleśnictwa Wolsztyn – 20.000,00 zł;
- 5) udział finansowy Powiatu Wolsztyńskiego – 109.150,00 zł.

3. Zadanie pn.: "Remont drogi powiatowej nr 1179F w m. Obra Dolna"

Zakres zadania:

- 1) remont odcinka drogi powiatowej o nr 1179F i długości 270mb;
- 2) umowa zawarta pomiędzy Powiatem Zielonogórskim a Nadleśnictwem Wolsztyn w dniu 14.08.2018 r.;
- 3) wartość zadania – 99.949,80 zł;
- 4) udział finansowy Nadleśnictwa Wolsztyn – 99.949,80 zł;
- 5) udział finansowy Powiatu Zielonogórskiego – 0,00 zł.

4. Zadanie pn.: "Przebudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2713P Łomnica – Nowy Dwór"

Zakres zadania:

- 1) przebudowa odcinka drogi powiatowej o nr 2713P i długości 240mb;
- 2) umowa zawarta pomiędzy Powiatem Nowotomyskim a Nadleśnictwem Wolsztyn w dniu 23.11.2018 r.;
- 3) wartość zadania – 79.999,20 zł;
- 4) udział finansowy Nadleśnictwa Wolsztyn – 48.899,51 zł;
- 5) udział finansowy Powiatu Nowotomyskiego – 31.099,69 zł.

2022 rok

Zadanie pn.: "Przebudowa drogi w Łomnicy w kierunku Strzyżewa"

Zakres zadania:

- 1) przebudowa odcinka drogi gminnej o nr 387029P i długości 925,20mb;
- 2) umowa zawarta pomiędzy Gminą Zbąszyń a Nadleśnictwem Wolsztyn w dniu 23.08.2022 r.;
- 3) wartość zadania – 437.334,97 zł;
- 4) udział finansowy Nadleśnictwa Wolsztyn – 400.000,00 zł;
- 5) udział finansowy Gminy Zbąszyń – 37.334,97 zł.

12.6. ZADANIA INWESTYCYJNE ZREALIZOWANE W LATACH 2014-2023*

2014 rok

1. Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego – leśniczówki wraz z budynkiem garażowym oraz infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ew. 461/2 położonej w Starej Dąbrowie, gm. Wolsztyn, leśnictwo Nowe Tłoki – wartość zadania 866.875,63 zł:
 - 1) wykonanie budynku mieszkalnego – wartość 665.024,04 zł;
 - 2) wykonanie budynku garażowego – wartość 130.241,12 zł;
 - 3) wykonanie ogrodzenia – wartość 38.028,87 zł;
 - 4) wykonanie utwardzenia – wartość 33.581,60 zł.
2. Przebudowa dróg leśnych w leśnictwach Przychodźko i Nowy Dwór w Nadleśnictwie Wolsztyn – wartość zadania 867.130,04 zł:
 - 1) wykonanie drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej o długości 1474,80m.
3. Wykonanie automatycznego światła na wejściu do budynku biurowego Nadleśnictwa Wolsztyn – wartość zadania 589,00 zł:
 - 1) wykonanie automatycznego światła na wejściu do budynku biurowego Nadleśnictwa Wolsztyn.
4. Budowa miejsca postoju pojazdów MPP Pod Podgrzybkim – wartość zadania 53.377,45 zł:
 - 1) wykonanie utwardzenia oraz ogrodzenia drewnianego – wartość 38.360,81 zł;
 - 2) wyposażenie (stoły z ławkami, stelaże pod tablice informacyjne, kosze na śmieci) – wartość 14.626,64 zł;
 - 3) tablice informacyjne – wartość 390,00 zł;
 - 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
5. Budowa miejsca postoju pojazdów MPP Pod Borowikiem – wartość zadania 73.518,05 zł:
 - 1) wykonanie utwardzenia oraz ogrodzenia drewnianego – wartość 52.619,32 zł;
 - 2) wyposażenie (zadaszenie, stoły z ławkami, stelaże pod tablice informacyjne, kosze na śmieci) – wartość 20.508,73 zł;
 - 3) tablice informacyjne – wartość 390,00 zł;
 - 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
6. Montaż zaworów wodnych z wężykiem w trzech pomieszczeniach WC w budynku biurowym Nadleśnictwa Wolsztyn o nr inw. 105/1068 – wartość zadania 775,12 zł:
 - 1) wykonanie montażu zaworów wodnych z wężykiem w trzech pomieszczeniach WC w budynku biurowym Nadleśnictwa Wolsztyn.
7. Zakupy – wartość zadań 161.561,44 zł:
 - 1) Fotopułapki (3 szt.) – wartość zadania 4.696,75 zł;
 - 2) Oprogramowanie CAL – wartość 178,67 zł;
 - 3) Wertykulator LB 540 – wartość 1.918,55 zł;
 - 4) Opryskiwacz OS-1 – wartość 50.419,20 zł;
 - 5) Pilot do bramy automatycznej przy siedzibie nadleśnictwa – wartość 129,05 zł;
 - 6) Moduł sterowania zestawu kamerowego ppoż. – wartość – 6.059,46 zł;

- 7) Router – wartość 1,00 zł;
- 8) Komputer stacjonarny (7 szt.) – wartość 12.899,39 zł;
- 9) Komputer przenośny (2 szt.) – wartość 7.343,63 zł;
- 10) Oprogramowanie Office 2013 (6 szt.) – wartość 8.592,34 zł;
- 11) Oprogramowanie Ferro Backup (28 szt.) – wartość 663,00 zł;
- 12) Rejestrator leśniczego (7 szt.) – wartość 62.891,98 zł
- 13) Drukarka laserowa (2 szt.) – wartość 1.699,79 zł;
- 14) UPS – wartość 4.068,63 zł.

2015 rok

1. Budowa ogrodzenia przy leśniczówce leśnictwa Stefanowo położonej w miejscowości Chrośnica 96 – wartość zadania 28.234,26 zł:
 - 1) wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych - 142,55mb;
 - 2) wykonanie bramy z furtką na słupkach murowanych z cegły - 6,30mb;
 - 3) wykonanie ogrodzenia na podmurówce i słupkach murowanych z cegły z przęsłami drewnianymi - 11,65mb;
 - 4) wykonanie bramy segmentowej metalowej – 1 szt.;
 - 5) wykonanie furtki segmentowej metalowej – 1 szt.
2. Wykonanie zasilania elektrycznego do parkingu przy siedzibie nadleśnictwa - wartość zadania 631,32 zł:
 - 1) ułożenie w gruncie kabla elektrycznego o długości 130mb.
3. Budowa miejsca postoju pojazdów MPP Pod Linią – wartość zadania 75.647,27 zł:
 - 1) wykonanie utwardzenia oraz ogrodzenia drewnianego – wartość 54.894,89 zł;
 - 2) wyposażenie (zadaszenie, stoły z ławkami, stelaże pod tablice informacyjne, kosze na śmieci) – wartość 20.182,38 zł;
 - 3) tablice informacyjne – 570,00 zł
 - 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Kopanica.
4. Budowa miejsca postoju pojazdów MPP Pod Sosną – wartość zadania 71.867,24 zł:
 - 1) wykonanie utwardzenia oraz ogrodzenia drewnianego – wartość 50.684,60 zł;
 - 2) wyposażenie (zadaszenie, stoły z ławkami, stelaże pod tablice informacyjne, kosze na śmieci) – wartość 20.612,64 zł;
 - 3) tablice informacyjne – 570,00 zł;
 - 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Kopanica.
5. Montaż paneli fotowoltaicznych na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/539 – wartość zadania 5.170,00 zł:
 - 1) montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 0,5kW (2 panele);
 - 2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
6. Montaż paneli fotowoltaicznych na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/630 – wartość zadania 5.170,00 zł:
 - 1) montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 0,5kW (2 panele);
 - 2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Powodowo.
7. Wykonanie instalacji automatycznego nawadniania terenów zielonych na terenie siedziby Nadleśnictwa Wolsztyn – wartość zadania 76.795,43 zł:
 - 1) wykonanie systemu nawadniającego (rurociąg podziemny, linie kroplujące, zraszacz, pompa, urządzenie zabezpieczające przed suchobiegiem, zawory) – wartość 61.286,50 zł;
 - 2) montaż urządzenia do sterowania nawodnieniem – 15.508,93 zł.

8. Zakupy – wartość zadań 153.062,96 zł
- 1) Kosiarka samojezdna spalinowa – wartość 11.943,09 zł;
- 2) Łopata mechaniczna V84/30 – wartość 52.728,71 zł;
- 3) Wóz asenizacyjny – wartość 48.658,83 zł;
- 4) Fotopułapki (13 szt.) – wartość 17.968,21 zł;
- 5) Telefon stacjonarny (2 szt.) – wartość 226,02 zł;
- 6) Telefony komórkowe (38 szt.) – wartość 38,00 zł;
- 7) Karta pamięci micro 16GB (19 szt.) – wartość 463,41 zł;
- 8) Oprogramowanie OfficeStd 2013 (2 szt.) – wartość 2.136,06 zł;
- 9) Oprogramowanie MLas (12 szt.) – wartość 7.800,00 zł;
- 10) Komputer przenośny (2 szt.) – wartość 6.982,00 zł
- 11) Drukarka laserowa – wartość 432,00 zł;
- 12) Tablet – wartość 1.607,00 zł;
- 13) Oprogramowanie Total Commander (3 szt.) – wartość 81,61 zł;
- 14) Kamera interwencyjna MR-81 (2 szt.) – wartość 1.998,02 zł.

2016 rok

1. Budowa urządzeń melioracyjnych – wartość zadania 226.010,43 zł:
 - 8) wykonanie zastawki wodnej w leśnictwie Nowe Tłoki – wartość 33.446,90 zł;
 - 9) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 31.363,18 zł;
 - 10) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 37.458,78 zł;
 - 11) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Stefanowo – wartość 36.133,44 zł;
 - 12) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Przychodzko – wartość 23.163,35 zł;
 - 13) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Nowy Dwór – wartość 33.606,66 zł;
 - 14) wykonane zastawki wodnej w leśnictwie Przychodzko – wartość 30.838,12 zł.
2. Oznakowanie znakami informacyjnymi MPP Pod Borowikiem i MPP Pod Podgrzybkim - wartość zadania 781,56 zł:
 - 1) ustawienie znaku T-29 na MPP Pod Borowikiem – wartość 390,78 zł;
 - 2) ustawienie znaku T-29 na MPP Pod Podgrzybkim – wartość 390,78 zł;
 - 3) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
3. Budowa infrastruktury przy wiacie edukacyjnej o nr inw. 109/755 – wartość zadania 9.742,40 zł:
 - 1) wykonanie ogrodzenia z drewna akacjowego o długości 61mb – wartość 5.774,09 zł;
 - 2) wykonanie ogrodzenia z drewna akacjowego o długości 15mb – wartość 1.412,44 zł;
 - 3) wykonanie kręgu kamiennego – wartość 941,63 zł;
 - 4) wyposażenie (kosze na śmieci – 4 szt.) – wartość – 1.614,24 zł;
 - 5) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Stefanowo.
4. Zakupy – wartość zadań 328.031,95 zł
 - 1) Wanna do spławiania żółędzi – wartość 32.533,02 zł;
 - 2) Wał trójzębny WT-m – 34.751,18 zł;
 - 3) Stół WSO do ociekania żółędzi – wartość 7.685,60 zł;
 - 4) Telefon stacjonarny – wartość 113,01 zł;
 - 5) Samochód MITSUBISHI L-200 dla Straży Leśnej – wartość 112.396,10 zł;
 - 6) Pamięć RAM – wartość 654,44 zł;
 - 7) Wzmacniacz GSM (5 szt.) – wartość 2.880,00 zł;
 - 8) Kosiarka spalinowa HORTMASZ – wartość 1.218,70 zł;
 - 9) Drukarka laserowa – wartość 1.607,94 zł;
 - 10) Komputer stacjonarny (4 szt.) – wartość 13.424,16 zł;

- 11) Komputer przenośny (2 szt.) – wartość 5.378,32 zł;
- 12) Kultywator KUL z przystawkami – wartość 62.754,20 zł;
- 13) Oprogramowanie Office Pr 2016 (6 szt.) – wartość 7.377,20 zł;
- 14) Oprogramowanie WinSvrCAL 2012 (12 szt.) – wartość 1.422,12 zł;
- 15) Aparat Panasonic DMC-FZ72 – wartość 955,26 zł;
- 16) Konsola dyspozytorska ppoż. – wartość 11.000,00 zł;
- 17) Kasa fiskalna – wartość 1.241,95 zł;
- 18) Oprogramowanie Kasperski – wartość 882,00 zł;
- 19) Kosiarka ciągnikowa – wartość 16.400,00 zł;
- 20) Meble do kancelarii leśnictwa Jaromierz – wartość 5.551,06 zł;
- 21) Lornetki (15 szt.) – wartość 7.805,69 zł.

2017 rok

1. Przebudowa kancelarii leśnictwa Jaromierz w budynku mieszkalnym wraz z wykonaniem przyłącza wody do budynku oraz wymianą ogrodzenia – wartość zadania 116.460,22 zł:
 - 1) przebudowa kancelarii w budynku mieszkalnym - wartość 94.327,34 zł;
 - 2) wykonanie ogrodzenia systemowego na słupkach z profilu zamkniętego z obrzeżem betonowym o długość 109,93m wraz z bramą systemową długości 3,60m furtkami (3 kpl.) – wartość 22.132,88 zł.
2. Okablowanie sieci WiFi w budynku biurowym Nadleśnictwa Wolsztyn - wartość zadania 3.531,96 zł:
 - 1) wykonanie instalacji (okablowania strukturalnego) sieci WiFi.
3. Zakupy – wartość zadań 194.017,05 zł
 - 1) Meble do kancelarii leśnictwa Jaromierz (korekta podatku VAT) – wartość 71,81 zł;
 - 2) Agregat AUL 1300 – wartość 11.523,20 zł;
 - 3) Siewnik SPG – wartość 73.919,20 zł;
 - 4) Fotel biurowy HC.308 – wartość 469,22 zł;
 - 5) Opryskiwacz KWAS 400l/10m – wartość 2.723,58 zł;
 - 6) Szafka na 50 kluczy – wartość 426,76 zł;
 - 7) Fotopułapka – wartość 875,30 zł;
 - 8) Telefony komórkowe - (39 szt.) – wartość 39,61 zł;
 - 9) Odbiornik GPS-MobileMapper 50 – wartość 6.045,80 zł;
 - 10) Kłapy do koszy na śmieci MPP Pod Linia (3 szt.) – wartość 228,62 zł;
 - 11) Kłapy do koszy na śmieci MPP Pod Podgrzybkim (3 szt.) – wartość 228,62 zł;
 - 12) Kłapy do koszy na śmieci MPP Pod Sosną (3 szt.) – wartość 228,62 zł;
 - 13) Kłapy do koszy na śmieci MPP Pod Borowikiem (3 szt.) – wartość 228,63 zł;
 - 14) Kłapy do koszy na śmieci przy wiacie o nr inw. 109/755 (4 szt.) – wartość 304,83 zł;
 - 15) Regał do szafki na klucze – wartość 731,59 zł;
 - 16) Pokrywa skrzyni ładunkowej do samochodu MITSUBISHI L-200 Straży Leśnej – wartość 3.013,07 zł;
 - 17) Sieć Wifi (bezprzewodowa) w siedzibie nadleśnictwa – wartość 5.740,97 zł;
 - 18) Oprogramowanie ACTIVID CMS (6 szt.) - wartość 515,22 zł;
 - 19) Kamera interwencyjna TV-8400 (2 szt.) – wartość 1.359,54 zł;
 - 20) Oprogramowanie Kasperski – wartość 36,58 zł;
 - 21) Komputer przenośny (3 szt.) – wartość 12.220,63 zł;
 - 22) Komputer stacjonarny (5 szt.) – wartość 19.011,23 zł;
 - 23) Drukarka laserowa – wartość 2.114,50 zł;
 - 24) Meble do kancelarii leśnictwa Przzychodzko – wartość 6.588,96 zł;
 - 25) Licencja CAL 2016 (52 szt.) – wartość 6.205,74 zł;
 - 26) Rejestrator mobilny SDVR004 – wartość 2.701,92 zł;

- 27) Stół z dwoma ławkami MPP Kopanica – wartość 2.659,66 zł;
- 28) Stół z dwoma ławkami (2 kpl.) MPP Nowy Dwór – wartość 4.299,66 zł;
- 29) Zadaszenie, stół z dwoma ławkami MPP Zacisze – wartość 9.834,66 zł;
- 30) Zadaszenie, stół z dwoma ławkami MPP Przychodźko – wartość 9.834,66 zł;
- 31) Zadaszenie, stół z dwoma ławkami MPP Przychodźko – wartość 9.834,66 zł.

2018 rok

1. Budowa przyłącza wodociągowego do obiektów na szkółce leśnej w Gościeszynie położonych na działce nr 1037/5 (obwód Gościeszyn) – wartość zadania 8.856,38 zł:
 - 1) wykonanie przyłącza wodociągowego o długości 32,84m.
2. Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego do budynku mieszkalnego o nr inw. 110/11 położonego w m. Gościeszyn 2B, działka nr 1037/4 (obwód Gościeszyn) - wartość zadania 28.632,09 zł:
 - 1) wykonanie przyłącza wodociągowego o długości 17,66m;
 - 2) wykonanie przyłącza kanalizacyjnego: tłoczego z rur PE o średnicy 40mm o długości 24,07m oraz grawitacyjnego z rur PCW o średnicy 160mm - 19,22m;
 - 3) wykonanie przepompowni ścieków INWAP z osprzętem;
 - 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.
3. Krąg betonowy na ognisko - wartość zadania 222,00 zł:
 - 1) wykonanie kręgu betonowego na ognisko przy wiacie o nr inw. 109/758;
 - 2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.
4. Poprawa stanu infrastruktury turystycznej na terenie leśnictwa Huta i Zacisze - wartość zadania 21.193,10 zł:
 - 1) MPP Huta oddział 84b – wartość 10.643,21 zł:
 - wykonanie ogrodzenia drewnianego o długości 58,90m – wartość 6.445,48 zł;
 - wyposażenie (stół z ławkami, kosze na śmieci) – wartość 4.197,73 zł;
 - lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
 - 2) MPP Huta oddział 163f – wartość 6.321,88 zł:
 - wyposażenie (stoły z ławkami, kosze na śmieci);
 - lokalizacja inwestycji – leśnictwo Huta.
 - 3) MPP Zacisze oddział 109a – wartość 4.228,01 zł:
 - wykonanie ogrodzenia drewnianego o długości 36,5m;
 - lokalizacja inwestycji – leśnictwo Zacisze.
5. Poprawa stanu infrastruktury przy wiatrach dydaktyczno-rekreacyjnych o nr inw. 109/710 i 109/758 położonych w leśnictwie Nowe Tłoki - wartość zadania 53.512,91 zł:
 - 1) Wiata dydaktyczno-rekreacyjna o nr inw. 109/701 – wartość 2.306,25 zł:
 - wyposażenie (kosze na śmieci);
 - lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.
 - 2) Wiata dydaktyczno-rekreacyjna o nr inw. 109/758 – wartość 51.206,66 zł:
 - wykonanie ogrodzenia drewnianego z bali wraz z bramą wjazdową o długości 181,80m, tablicy informacyjnej – wartość 37.089,42 zł;
 - wykonanie drewnianej zabudowy toalet przenośnych wraz z utwardzeniem – wartość 11.810,99 zł;
 - wyposażenie (kosze na śmieci) – wartość 2.306,25 zł;
 - lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.
6. Wykonanie modernizacji kotłowni i wymiany dwóch grzejników płytowych w budynku mieszkalnym Stara Dąbrowa 1B - wartość zadania 9.038,75 zł:
 - 1) przestawienie kotła i wykonanie nowego czopucha;

- 2) montaż zasobnika buforowego 500l;
 - 3) demontaż dwóch grzejników płytowych (V22 300/2800, V22 300/2200);
 - 4) montaż dwóch grzejników płytowych (V33 300/2800, V33 300/2200);
 - 5) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.
7. Zasilanie awaryjne dla budynku biurowego Nadleśnictwa Wolsztyn przy ul. Bohaterów Bielnika 29 w miejscowości Wolsztyn, gmina Wolsztyn - wartość zadania 85.272,28 zł:
- 1) wykonanie płyty fundamentowej oraz utwardzenia z kostki granitowej;
 - 2) dostawa, montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego o mocy 41kW.
8. Budowa ogrodzenia przy leśniczówce leśnictwa Kopanica położonej w miejscowości Chobienice 105 – wartość zadania 69.566,17 zł:
- 1) wykonanie ogrodzenia z paneli zgrzewanych na słupkach stalowych z cokołem żelbetonowych prefabrykowanym o długości 138,82m;
 - 2) wykonanie ogrodzenia sztachetowego na słupkach i cokole murowanym z cegły z dwoma bramami wjazdowymi i jedną furtką o łącznej długości 49,20m.
9. Zakupy – wartość zadań 132.965,01 zł
- 1) Wyorywacz WSA 1300 – wartość 34.208,12 zł;
 - 2) Ekran projekcyjny Buenoscreen – wartość 1.205,00 zł;
 - 3) Telefon stacjonarny – wartość 163,65 zł;
 - 4) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Termomodernizacja leśniczówki leśnictwa Huta" – wartość 303,45 zł;
 - 5) Licencja na MS Server 2016 – wartość 2.754,72 zł;
 - 6) Serwer Dell PowerEdge R540 – wartość 20.015,56 zł;
 - 7) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Poprawa stanu infrastruktury turystycznej na terenie leśnictwa Huta i Zacisze" – wartość 606,90 zł;
 - 8) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Poprawa stanu infrastruktury przy wiatkach dydaktyczno-rekreacyjnych o nr inw. 109/710 i 109/758 położonych w leśnictwie Nowe Tłoki" – wartość 738,00 zł;
 - 9) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Zasilanie awaryjne dla budynku biurowego Nadleśnictwa Wolsztyn przy ul. Bohaterów Bielnika 29 w miejscowości Wolsztyn, gmina Wolsztyn” – wartość 1.011,50 zł;
 - 10) Telefony komórkowe (2 szt.) – wartość 2,02 zł;
 - 11) Komputery HP All In One – stanowisko leśniczego (12 szt.) – wartość 29.021,96 zł;
 - 12) Urządzenia wielofunkcyjne – stanowisko leśniczego (12 szt.) – wartość 13.485,32 zł;
 - 13) Urządzenie wielofunkcyjne – wartość 929,56 zł;
 - 14) Komputery przenośne (2 szt.) – wartość 7.632,78 zł;
 - 15) Komputery przenośne (4 szt.) – wartość 13.310,33 zł;
 - 16) Oprogramowanie mLas Inżynier Pro 7 – wartość 2.518,64 zł;
 - 17) Oprogramowanie Sprint MAP.LMN 2017 – wartość 5.057,50 zł.
- 2019 rok
2. Budowa dostrzegalni przeciwpożarowej w Leśnictwie Nowy Dwór – wartość zadania 636.239,69 zł:
- 1) wykonanie dostrzegalni przeciwpożarowej stalowej rurowej z kabiną obserwatora o wysokości 36,65m;
 - 2) wykonanie ogrodzenia siatkowe słupkach stalowych z furtką i bramą wjazdową dwuskrzydłową o łącznej długości 135m.

3. Budowa punktu ładowania pojazdów elektrycznych na terenie siedziby Nadleśnictwa Wolsztyn w Wolsztynie przy ul. Bohaterów Bielnika 29 – działka nr 509, obręb ewidencyjny Miasto – Wolsztyn - wartość zadania 14.395,42 zł:

1) wykonanie punktu ładowania pojazdów.

4. Budowa zbiornika retencyjnego na działce o nr ewid. 1348/1, 1349, obręb ewidencyjny Strzyżewo 301506_5.0013, gm. Zbąszyń - wartość zadania 130.340,01 zł:

2) wykonanie zbiornika retencyjnego o pojemności 3600m³;

3) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowy Dwór.

5. Wykonanie zabudowanego blatu kuchennego w budynku mieszkalnym Stara Dąbrowa 1B - wartość zadania 1.521,60 zł:

1) wykonanie blatu zabudowanego łącznej długości 6,86m i grubości 38mm;

2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowe Tłoki.

5. Zakupy – wartość zadań 78.386,22 zł

1) Pług LPz OTL z siewnikiem PS-G1 – wartość 50.111,34 zł;

2) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa punktu ładowania pojazdów elektrycznych na terenie siedziby Nadleśnictwa Wolsztyn w Wolsztynie przy ul. Bohaterów Bielnika 29 - działka nr 509, obręb ewidencyjny Miasto-Wolsztyn" – wartość 520,70 zł;

3) Oprogramowanie Office Standard 2019 (4 szt.) – wartość 5.155,97 zł;

4) Licencja Microsoft Exchange (50 szt.) – wartość 21.848,40 zł;

5) Oprogramowanie Kaspersky (45 szt.) – wartość 749,81 zł.

2020 rok

1. Przebudowa dróg leśnych w leśnictwach Przychodźko i Nowy Dwór w Nadleśnictwie Wolsztyn – wartość zadania 1.420.239,90 zł:

1) wykonanie drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej o długości 1464,64m;

2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowy Dwór.

2. Zakupy – wartość zadań 61.217,66 zł

1) Brona talerzowa "Nizińskiego" BN – wartość 34.167,92 zł;

2) Licencja ACTIVID ActivClient (3 szt.) – wartość 164,02 zł;

3) Licencja ACTIVID CMS (3 szt.) – wartość 295,86 zł;

4) Licencja 4TRESS AAA Server (3 szt.) – wartość 339,29 zł;

5) Oprogramowanie Office H&B 2019 (5 szt.) – wartość 4.889,37 zł;

6) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) do dostrzegalni pożarowej położonej na działce nr 767 w obrębie ewidencyjnym Nowy Dwór" – wartość 520,70 zł;

7) Przełącznik sieciowy Cisco C9200L-48P-4G-E (2 szt.) – wartość 20.840,50 zł.

2021 rok

1. Zmiana sposobu ogrzewania budynku mieszkalnego leśniczówki Stara Dąbrowa 16N z ogrzewania opałem stałym na ogrzewanie gazowe – wartość zadania 30.738,76 zł:

1) demontaż kotła na opał stały oraz montaż nowego kotła gazowego kondensacyjnego (jednofunkcyjnego) z zasobnikiem ciepłej wody użytkowej;

2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Dąbrowa.

2. Budowa wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) do dostrzegalni pożarowej o nr inw. 291/2396, położonej na działce nr 767 w obrębie ewidencyjnym Nowy Dwór – wartość zadania 60.239,40 zł:

1) wykonanie wewnętrznej linii zasilającej (WLZ) o długości 518m oraz instalacji elektrycznej wewnętrznej dostrzegalni;

2) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Nowy Dwór.

3. Zakupy – wartość zadań 73.901,16 zł

- 1) Lornetka termowizyjna z dalmierzem PULSAR – wartość 18.230,19 zł;
- 2) Licencja EMM (8 szt.) – wartość 2.722,52 zł;
- 3) Suszarka powierzchniowa (stół SSP) – wartość 18.087,17 zł;
- 4) Wózek podnośnikowy – wartość 18.203,64 zł;
- 5) Zabudowa socjalna – wartość 16.657,64 zł.

2022 rok

1. Wykonanie schodów drewnianych wraz z podestem na ścieżce edukacyjnej "Bagno Chorzemińskie" w leśnictwie Nowe Tłoki – wartość zadania 91.094,10 zł:

- 1) wykonanie schodów drewnianych wraz z podestem drewnianym.

2. Przebudowa, rozbudowa budynku socjalnego szkoły leśnej w Gościeszynie o nr inw. 109/379 polegająca na wykonaniu linii technologicznej do procesu termoterapii żołądki, komór chłodniczych do przechowywania nasion dębu wraz z zachowaniem dotychczasowej funkcji budynku (pomieszczeń socjalnych, kancelarii leśniczego szkółkarza) – wartość zadania 1.444.316,72 zł:

- 1) wykonanie przebudowy i rozbudowy budynku socjalnego: pomieszczenia socjalne, pomieszczenia kancelarii leśniczego, pomieszczenia termoterapii, komory chłodnicze;
- 2) wykonanie dwóch niezależnych instalacji chłodniczych;
- 3) dostawa z montażem agregatu prądotwórczego;
- 4) wykonanie zbiornik bezodpływowego na ścieki technologiczne;
- 5) wykonanie przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego z przepompownią;
- 6) wykonanie wentylacji - grawitacyjna wspomagana mechanicznie, akumulacyjny wymiennik ciepła, wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna;
- 7) wykonanie instalacji grzewczej - grzejniki elektryczne;
- 8) wykonanie utwardzenia z tłucznia, z płyt granitowych i kostki granitowej oraz z kostki betonowej.

3. Zakupy – wartość zadań 151.699,66 zł

- 1) Suwnica samonośna VETTER – wartość 48.134,44 zł;
- 2) Autorskie prawa majątkowe do aktualizacji dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Przebudowa dróg leśnych w leśnictwach Przychodzko i Nowy Dwór w Nadleśnictwie Wolsztyn - etap V" na odcinku 1+469,15 do km 3+500,00" – wartość 727,37 zł;
- 3) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Wykonanie instalacji fotowoltaicznej zasilającej urządzenia na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/539 położonej w leśnictwie Huta wraz z monitoringiem wizyjnym zabezpieczającym instalację fotowoltaiczną przed dewastacją, instalacji elektrycznej oraz połączenia radiowego za pomocą anten radioliniowych" – wartość 259,78 zł;
- 4) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Wykonanie instalacji fotowoltaicznej zasilającej urządzenia na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/630 położonej w leśnictwie Powodowo wraz z monitoringiem wizyjnym zabezpieczającym instalację fotowoltaiczną przed dewastacją, instalacji elektrycznej oraz połączenia radiowego za pomocą anten radioliniowych" – wartość 259,78 zł;
- 5) Licencja - Kasa Zapomogowo-Pożyczkowa – wartość 1.228,77 zł;
- 6) Licencja EMM (29 szt.) – 9.782,50 zł;
- 7) Urządzenie wielofunkcyjne - drukarka, kopiarka, skaner – wartość 18.910,58 zł;
- 8) Oprogramowanie mLas Pro 8 (4 szt.) – wartość 12.386,07 zł;
- 9) Oprogramowanie ADOBE ACROBAT Pro – wartość 1.672,70 zł;
- 10) Licencja ACTIVID ActivClient (2 szt.) – 201,23 zł;
- 11) Licencja ACTIVID ActivClient CMS (2 szt.) – 358,86 zł;

- 12) Licencja 4TRESS AAA Server (2 szt.) – 416,83 zł;
- 13) Licencja ABBYY FineReader – 2.078,20 zł;
- 14) Oprogramowanie Office Standard (11 szt.) – 22.116,44 zł;
- 15) Dron DJI Mavic 3 Thermal – wartość 30.048,81 zł;
- 16) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa zbiornika przeciwpożarowego w leśnictwie Bełęcín w oddziale 31f" – wartość 779,33 zł;
- 17) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa zbiornika przeciwpożarowego w leśnictwie Stefanowo w oddziale 234j" – wartość 779,33 zł;
- 18) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. "Budowa zbiornika przeciwpożarowego w leśnictwie Stefanowo w oddziale 264n" – wartość 779,32 zł;
- 19) Autorskie prawa majątkowe do dokumentacji projektowej dla zadania pn. " Budowa punktu czerpania wody w leśnictwie Nowy Dwór w oddziale 171o,m" – wartość 779,32 zł.

2023 rok

1. Przebudowa dróg leśnych w leśnictwach Przychodzko i Nowy Dwór w Nadleśnictwie Wolsztyn – wartość zadania 4.317.446,41 zł:

- 1) wykonanie drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej o długości 5113,40m.

2. Wykonanie instalacji fotowoltaicznej zasilającej urządzenia na dostrzegalni ppoż o nr inw. 291/630 położonej w leśnictwie Powodowo oraz na dostrzegalni o nr inw. 291/539 położonej w leśnictwie Huta wraz z monitoringiem wizyjnym zabezpieczającym instalację fotowoltaiczną przed dewastacją, instalacji elektrycznej, oraz ich połączenia radiowego za pomocą anten radioliniowych z siedzibą Nadleśnictwa Wolsztyn – wartość zadania 500.446,99 zł:

- 1) wykonanie instalacji fotowoltaicznej przy dostrzegalni ppoż. o nr inw. 291/630 – wartość 212.442,09 zł;
- 2) wykonanie instalacji fotowoltaicznej przy dostrzegalni ppoż. o nr inw. 291/539 – wartość 211.023,20 zł;
- 3) wykonanie instalacji alarmowej wraz z połączeniem radiowym – 76.981,70 zł;
- 4) lokalizacja inwestycji – leśnictwo Powodowo, Huta, budynek biurowy Nadleśnictwa Wolsztyn.

*oznaczenie lat przyjęcia inwestycji na ewidencję środków trwałych.

Ogółem wartość inwestycji zrealizowanych w latach 2014-2023 – 12.740.463,17 zł netto.

13. EDUKACJA

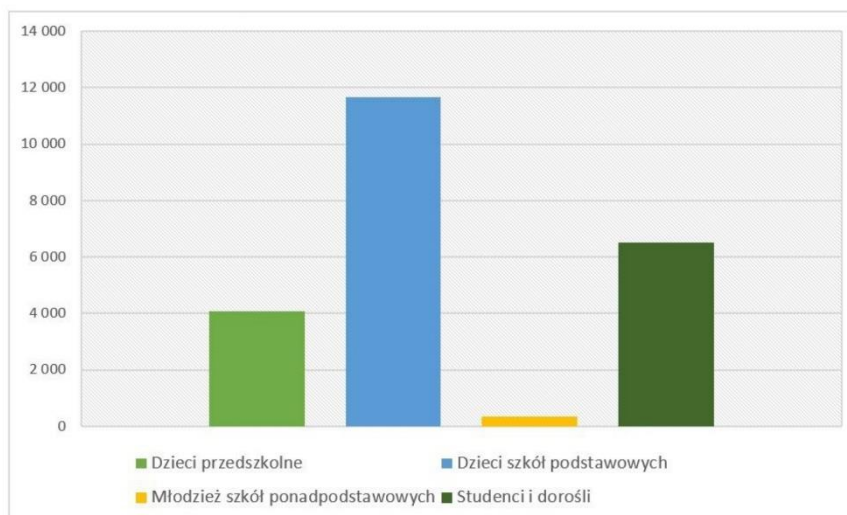
Ze względu na lokalizację Nadleśnictwa oraz wysoką lesistość terenu zarządzanego przez Nadleśnictwo Wolsztyn, zauważalne jest duże zainteresowanie lokalnej społeczności tematyką leśną. Działalność edukacyjna nadleśnictwa skierowana jest głównie do dzieci i młodzieży z okolicznych placówek oświaty, wypoczywającej na terenie nadleśnictwa oraz osób dorosłych (zainteresowanych, turystów indywidualnych i grup zorganizowanych), jak również do społeczności lokalnej. Dzięki dobrej sieci dróg oraz dostępnej infrastrukturze turystycznej, lasy nadleśnictwa są chętnie odwiedzane. Leśne kompleksy służą wycieczkom pieszym, rowerowym, wyjściom indywidualnym i zorganizowanym. Edukacja leśna społeczeństwa w Nadleśnictwie Wolsztyn prowadzona jest w oparciu o istniejącą bazę edukacyjną, tj.:

- ścieżki przyrodniczo-leśne: „Bagno Chorzemińskie”, „Nad Jeziorem Mącznym” i „Leśnym Tropem”,
- formy ochrony przyrody (powierzchniowe pomniki przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000),
- infrastrukturę turystyczną: szlaki piesze, nordicwalking, rowerowe, konne, miejsca postoju pojazdów,
- obiekty rekreacyjno-dydaktyczne własne: wiaty edukacyjne przy ścieżce „Bagno Chorzemińskie” oraz „Nad Jeziorem Mącznym”, wiatę rekreacyjną w Nowym Młynie,
- obiekty innych podmiotów, z którymi nadleśnictwo współpracuje: parki, skansen w Wolsztynie, punkt edukacyjny Koła Łowieckiego „Szarak” w Kębłowie i inne.

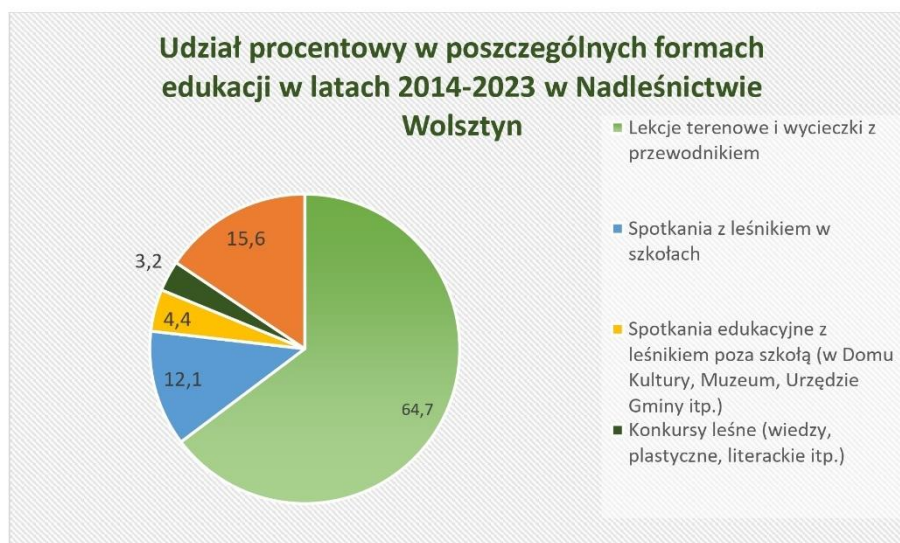
W latach 2014-2023 w edukacji przyrodniczo-leśnej wzięło udział ok. 28 000 osób, wliczając frekwencję podczas akcji plenerowych czy imprez okolicznościowych. Stoisko edukacyjno-promocyjne – tzw. „Leśną osadę” Nadleśnictwa Wolsztyn odwiedziło blisko 5 000 osób. Z każdym rokiem kalendarzowym wzrasta liczba osób biorących udział w edukacji leśnej jak i angażujących się w jej prowadzenie. Nadleśnictwo Wolsztyn prowadzi działalność edukacyjną od wielu lat. Z oferty edukacyjnej nadleśnictwa korzystają dzieci z przedszkoli, szkół podstawowych, młodzież szkół ponadpodstawowych, studenci, dorośli oraz grupy zorganizowane: sportowcy, koła przyrodnicze, harcerze czy słuchacze Uniwersytetu III Wieku. Najpopularniejszą formą edukacji leśnej są lekcje terenowe i wycieczki piesze, które odbywają się przede wszystkim na wyznaczonych ścieżkach edukacyjnych czy wiatkach edukacyjnych.

Tabela 59. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Wolsztyn i frekwencja w latach 2014-2023

Forma edukacji	Ogółem			w tym:				
	Liczba zajęć	Liczba uczestników	Udział % uczestników	Dzieci przedszkolne 3 do 6 lat	Dzieci szkół podstawowych 7-12 lat	Młodzież gimnazjalna 13-15 lat	Młodzież ponadgimnazjalna 16-19 lat	Studenci i dorośli, powyżej 19 lat
Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem	321	18 135	64,7	1 421	7 845	107	3 206	528
Lekcje w sali edukacji leśnej	0	0	0,0	0	0	0	0	0
Spotkania z leśnikiem w szkołach	58	3 390	12,1	2 047	1 039	34	336	1098
Spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą (w Domu Kultury, Muzeum, Urzędzie Gminy itp.)	17	1 230	4,4	310	645	0	301	368
Konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, literackie itp.)	14	893	3,2	15	681	30	116	174
Akcje, imprezy okolicznościowe	29	4 370	15,6	282	1 453	171	2 558	2236
Wystawy edukacyjne	0	0	0,0	0	0	0	0	0
Razem	439	28 018	100,0	4 075	11 663	342	6 517	4404
Inne, np. festyny, targi itp. (dane szacunkowe)	X	780		X	X	X	X	X



Udział poszczególnych grup wiekowych na zajęciach edukacyjnych organizowanych przez Nadleśnictwo w latach 2014 - 2023



Najliczniejszą grupą wiekową uczestniczącą w zajęciach edukacyjnych prowadzonych przez Nadleśnictwo Wolsztyn są dzieci w przedziale wiekowym 7-15 lat. Natomiast dominującą formą

edukacji leśnej są lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikami-leśnikami (aż 64,7 %). Ścieżka przyrodniczo-leśna „Bagno Chorzemińskie” jest najchętniej odwiedzanym przez dzieci oraz młodzież obiektem edukacji leśnej nadleśnictwa, na co zdecydowanie wpływa jej położenie w pobliżu miasta Wolsztyna. Pracownicy nadleśnictwa na zaproszenie lokalnych szkół podstawowych i przedszkoli prowadzą też zajęcia w placówkach oraz biorą udział w organizowaniu konkursów przyrodniczych, zasiadają też w komisjach konkursowych. W roku 2020 oddano do użytku platformę widokową przy rzece Dojca na trasie ścieżki „Bagno Chorzemińskie”, a w 2023 r. doposażono wiatę edukacyjną przy tej ścieżce w drewniane tablice interaktywne o tematyce przyrodniczej, leśną skocznię oraz plaster drewna upamiętniający najważniejsze daty w dziejach Wolsztyna.

Oprócz zajęć w placówkach oświaty Nadleśnictwo Wolsztyn współpracuje również z lokalnymi jednostkami samorządu terytorialnego oraz innymi stowarzyszeniami i organizacjami. Nadleśnictwo cyklicznie współorganizuje festyn integrujący lokalną społeczność i przybliżający zagadnienia leśne pn. „Dni Lasu” w Chrośnicy. Ogromnym zainteresowaniem cieszą się też akcje „Jedno dziecko, jedno drzewo”. Swoim patronatem obejmuje szereg wydarzeń edukacyjnych, m.in. przyrodniczy konkurs recytatorski dla uczniów Zespołu Szkoły Podstawowej i Przedszkoli w Kopanicy, konkurs bożonarodzeniowy pn. „Wykonaj choinkę, wygraj choinkę”, . Ponadto nadleśnictwo aktywnie wspiera cykliczne akcje edukacyjne m.in. „Ratujmy skowronki”, „Choinka dla szkoły”. Organizuje akcje sprzątania świata (m.in. akcja „SprzątaMY”, „Piknik ekologiczny”), sadzenia lasu (m.in. wspomniana już akcja „Jedno dziecko, jedno drzewo”, „SadziMY”), akcje charytatywne „Choinki za krwinki”. Nadleśnictwo Wolsztyn organizuje również spacery piesze dla słuchaczy Uniwersytetu III Wieku oraz pogadanki wśród przebywających na terenie nadleśnictwa zgrupowań harcerskich czy survivalowych. Ponadto Nadleśnictwo wystawia swoje stoisko edukacyjno-promocyjne podczas licznych wydarzeń i akcji plenerowych oraz wspiera wszystkie wydarzenia edukacyjne, przyrodnicze i sportowe, organizowane w obrębie swoich granic administracyjnych, jak również inne wydarzenia organizowane w sąsiedztwie nadleśnictwa, które mają na celu przybliżenie działalności Lasów Państwowych i funkcjonowania zrównoważonej gospodarki leśnej.

14. TURYSTYKA

Lasy Nadleśnictwa Wolsztyn odgrywają ważną rolę rekreacyjno-wypoczynkową, stanowiąc idealne miejsce dla turystów oraz miłośników aktywnego spędzania czasu, na co wpływ ma położenie wśród licznych jezior oraz dobra baza wypoczynkowa. Dodatkowo położenie między dwoma miastami Wolsztyn i Zbąszyń sprzyja penetrowaniu lasów. Szczególnie w okresie zbioru jagód i grzybów lasy Nadleśnictwa Wolsztyn są licznie odwiedzane nie tylko przez lokalną społeczność, ale również mieszkańców większych aglomeracji miejskich jak Poznań czy Zielona Góra. Dzięki sieci dróg oraz infrastrukturze turystycznej, drzewostany nadleśnictwa są łatwo dostępne. Leśne kompleksy służą wycieczkom pieszym, rowerowym, wyjściom indywidualnym i zorganizowanym. Nadleśnictwo Wolsztyn w celu umożliwienia organizacji nietrwałych obozów harcerskich udostępnia czasowo grunty leśne o łącznej powierzchni 11,28 ha w leśnictwach Kopanica i Stefanowo. Ponadto Nadleśnictwo, w leśnictwie Kopanica, posiada leśne pole biwakowe z bezpośrednim dostępem do jeziora.

W roku 2021 wyznaczono 3 obszary do nocowania w lesie w ramach ogólnopolskiego programu „Zanocuj w lesie” o łącznej pow. 1, 5 tys. ha, położone w leśnictwach Nowe Tłoki, Kopanica i Stefanowo. Są to obszary, na których można biwakować i zanoćować skierowane przede wszystkim do miłośników survivalu i bushcraftu. Na terenie nadleśnictwa znajdują się szlaki przeznaczone do turystyki pieszej, rowerowej, konnej i nordicwalking. Na południowo-zachodniej granicy nadleśnictwa wiedzie atrakcyjny Lubuski Szlak Wodny, na który składają się kanały obrzańskie i szereg jezior rynnowych, gdzie biegną szlaki kajakowe i znajduje się kilka przystani wodnych.

Poniżej wykaz oznakowanych szlaków pieszych:

Szlak niebieski: Nowa Wieś Zbąska - Grójec Wielki - Wielka Wieś - Kopanica - Wilcze - Rudno - Świętno - Kaszczor - Wieleń - Olejnicza - Górsko - Boszkowo. Trasa o łącznej długości 60,4 km.

Szlak żółty: Świętno - Obra - Wolsztyn - Karpicko - Ruchocki Młyn - Kuźnica Zbąska;

Trasa o łącznej długości 33,3 km.

Szlak czerwony: Osetna Młyn - Zawada - Zachodźko - Miedzichowo - Łomnica - Przychodźko - Strzyżewo - Czarny Dwór - Dąbrówka Wlkp. - Bronikowo -

Chlastawa - Kosieczyn - Nowa Wieś - Nowa Wieś Zbąska - Perzyny - Przyprostynia - Zbąszyń.

Trasa o łącznej długości 57,5 km.

Przez grunty Nadleśnictwa Wolsztyn oraz obszar w jego zasięgu terytorialnym przebiegają następujące ścieżki rowerowe oraz znakowane trasy wycieczek rowerowych:

1. W granicach gminy Wolsztyn:

Szlak żółty - „Szlak Żurawi”. Trasa o łącznej długości 10,5 km biegnie przy jeziorze Wolsztyńskim i wzdłuż rozlewisk rzeki Dojcy.

Szlak niebieski - „Ptasi Raj”. Trasa o łącznej długości 9,8 km, prowadzi groblą wokół Jeziora Berzyńskiego.

Szlak brązowy - „Kąpielisko Krutla” - Wolsztyn - Niałek Wielki - Jezioro Święte - Obra - Berzyna - Wolsztyn. Trasa okrężna o długości 17,2 km prowadzi z Wolsztyna do kąpieliska nad Jeziorcem Świętym (Krutla).

Szlak czerwony - „Szlak Konwaliowy” - Wolsztyn - Karpicko - Tłoki - Stara Dąbrowa - Nowa Dąbrowa - Wroniawy - Borki - dąb przy Obrzańskim Kanale Środkowym. Trasa o łącznej długości 19,5 km prowadzi częściowo po skarpie starorzecza Obry.

Szlak zielony - „Szwedzkie Szańce” - Wolsztyn - Karpicko - Tłoki - Stara Dąbrowa - Gościeszyn - grodzisko „Szwedzkie Szańce” - Błocko - Gościeszyn. Trasa o łącznej długości 21,3 km, prowadzi przez szereg ciekawostek turystycznych regionu.

2. W granicach gminy Zbąszyń:

Szlak żółty - „Szlak Powstańców Wielkopolskich”. Trasa o długości 19 km prowadzi ze Zbąszynia do Miedzichowa.

Szlak zielony - „Szlak Jeziora Błędno”. Trasa o długości ok. 20 km, wyznaczona wokół jeziora Błędno (jez. Zbąszyńskie).

Szlak czarny - „Szlak Budownictwa Olęderskiego”. Trasa o długości ok. 25 km. Ścieżka biegnie od Nowego Tomysła przez wsie z zabytkowym drewnianym budownictwem.

Szlak Północnego Frontu Powstania Wielkopolskiego 1918-1919 - Pniewy - Lwówek - Opalenica - Grubsko - Chrośnica. Trasa o łącznej długości 66,2 km.

Przez tereny Nadleśnictwa przebiegają fragmenty między-powiatowych tras rowerowych:

- Wolsztyn - Tuchorza - Zbąszyń (33 km),

- Nowy Tomyśl - Trzciel - Zbąszyń - Wolsztyn - Nowy Tomyśl (87 km),

- Świętno - Wolsztyn - Kargowa - Babimost - Zbąszynek - Międzyrzecz (97 km),

- Nowy Tomyśl - Zbąszyń - Kargowa - Świętno - Wolsztyn (81 km).

Ponadto Nadleśnictwo posiada 14 miejsc postoju pojazdów.

ZAKOŃCZENIE

Pragnę podziękować wszystkim pracownikom firmy TAXUS UL, którzy brali udział w pracach nad Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033. Równie serdecznie dziękuję pracownikom Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze, bez których wsparcia ten dokument, by nie powstał.

Zgodnie z posiadaną wiedzą, współpraca pomiędzy przedstawicielami Wykonawcy prac urządzeniowych, zarówno tymi którzy realizowali zadania w terenie jak również wykonującymi prace kameralne, a pracownikami Nadleśnictwa Wolsztyn układała się bardzo dobrze i była na wysokim poziomie. Wszelkie uwagi, spostrzeżenia, a także ewentualne wątpliwości i niejasności były konsultowane i wyjaśniane na bieżąco, a wspólnie wypracowywane rozwiązania były ujmowane w odpowiedniej dokumentacji. Wierzę, że sporządzony Plan Urządzenia Lasu VI (szóstej) już Rewizji, pozwoli nadleśnictwu należycie i fachowo prowadzić gospodarkę leśną przez kolejne 10 lat .

Nadleśniczy
Nadleśnictwa Wolsztyn



Krzysztof
Kotlarski
2024.01.24
13:30:56 +01'00'

SPIS TABEL

Tabela 1. Zbiornicze zestawienie zmian powierzchni w ubiegłym okresie	7
Tabela 2. Zmiany w stanie posiadania	9
Tabela 3. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa obrębami według stanu na dzień 25.10.2023 r.	17
Tabela 4. Zestawienie współwłasności na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn	17
Tabela 5. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - Nadleśnictwo Wolsztyn	20
Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Obra	21
Tabela 7. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Wolsztyn	22
Tabela 8. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem - obręb Zbąszyń	23
Tabela 9. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie – na gruntach wyłączonych z produkcji leśnej	24
Tabela 10. Wykaz decyzji wyłączających grunt leśny z produkcji, zrealizowanych w ubiegłym 10-leciu - z pozyskaniem grubizny	24
Tabela 11. Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów)	25
Tabela 12. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębny (zabiegi bez nawrotów)	26
Tabela 13. Wykaz cięć rębnych nie wykonanych w latach 2014 – 2023	27
Tabela 14. Pozycje ze zmianą kategorii użytkowania oraz pozycje dodatkowe	28
Tabela 15. Pozycje ze zmienioną rębnią	36
Tabela 16. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębny	38
Tabela 17. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Nadleśnictwo ogółem	41
Tabela 18. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Obra	42
Tabela 19. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Wolsztyn	43
Tabela 20. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Zbąszyń	44
Tabela 21. Odnowienia na powierzchniach otwartych	45
Tabela 22. Odnowienia pod osłoną drzewostanu	45
Tabela 23. Odnowienia naturalne uznane w okresie 2014-2023	46
Tabela 24. Zestawienie wykonanej pielęgnacji lasu	48
Tabela 25. Gospodarcze drzewostany nasienne	50
Tabela 26. Bloki upraw pochodnych	51
Tabela 27. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 1. Blok zakończony	52
Tabela 28. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 2, 3, 4	52
Tabela 29. Realizacja bloku upraw pochodnych nr 7	54
Tabela 30. Zestawienie powierzchni upraw pochodnych (rozproszonych) sosny zwyczajnej.	54
Tabela 31. Struktura Gospodarstwa Szkółkarskiego	55
Tabela 32. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha Nadleśnictwo Wolsztyn	56
Tabela 33. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha wg Obrębów	57
Tabela 34. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Nadleśnictwo Wolsztyn	59
Tabela 35. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Obra	60
Tabela 36. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Wolsztyn	62
Tabela 37. Zestawienie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL Obręb Zbąszyń	63
Tabela 38. Udział powierzchniowy gatunków drzew panujących w IV i V rewizji PUL	65
Tabela 39. Wykaz zmian symboli kwalifikacyjnych upraw	67
Tabela 40. Ocena udatności upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych	67
Tabela 41. Ocena udatności upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu	67
Tabela 42. Ocena udatności upraw naturalnych na powierzchniach otwartych	68

Tabela 43. Zestawienie szkód od zwierzyny.....	68
Tabela 44. Szkody wyrządzone przez bobry.....	69
Tabela 45. Zestawienie prac z zakresu wykonania nowych grodzień oraz zabezpieczenia upraw przy użyciu repellentów.....	69
Tabela 46. Zestawienie lotniczych zabiegów zwalczania foliofagów w latach 2014 – 2023	71
Tabela 47. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne.....	72
Tabela 48. Zestawienie przypadków z zakresu szkodnictwa leśnego ujawnionych na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Wolsztyn w latach 2014-2023.....	73
Tabela 49. Węże p.poż na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn	75
Tabela 50. Węże p.poż w nadleśnictwach sąsiadujących.....	75
Tabela 51. Zestawienie pożarów w latach 2014-2023	76
Tabela 52. Przyczyny powstania pożarów, i ich powierzchnia ogólna w poszczególnych latach.....	76
Tabela 53. Analiza ilości pożarów w poszczególnych latach z uwzględnieniem ich wielkości	77
Tabela 54. Analiza ilości pożarów w poszczególnych obrębach z uwzględnieniem ich wielkości.....	77
Tabela 55. Zestawienie pożarów wg. leśnictw za lata 2014-2023.....	77
Tabela 56. Wykaz dzierżawionych obwodów łowieckich.....	79
Tabela 57. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Wolsztyn	80
Tabela 58. Zestawienie plan/wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2014/2015 do 2022/2023.....	80
Tabela 59. Formy edukacji leśnej zrealizowane przez Nadleśnictwo Wolsztyn i frekwencja w latach 2014-2023	98

2. KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU OPRACOWANEJ PRZEZ NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA WOLSZTYN

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W ZIELONEJ GÓRZE

**PLAN URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA WOLSZTYN**

na okres 1.01.2024 r. - 31.12.2033 r.



**KOREFERAT TAXUS UL
WYKONAWCY**

**Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
Wolsztyn**

**na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r.
do „Analizy gospodarki leśnej za okres
obowiązywania dotychczasowego planu
urządzenia lasu”**

TAXUS • UL
WARSZAWA 2023

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WG KATEGORII GRUNTU Z WYJAŚNIENIEM PRZYCZYN TYCH ZMIAN.	4
2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM.....	4
2.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE	4
2.2. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE.....	5
2.3. HODOWLA LASU	7
2.3.1. Planowane zadania z zakresu hodowli lasu.....	7
2.3.2. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	8
2.3.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	9
2.3.4. Odnowienia naturalne.....	10
2.3.5. Nasiennictwo i selekcja.....	10
3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU.	11
3.1. WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI.....	11
4. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	13
5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU.....	13
6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ	16
7. OCENA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	16
8. WNIOSKI WYPŁYWAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU	18

KOREFERAT

Koreferat do Analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu został napisany zgodnie z wytycznymi zapisanymi w ZARZĄDZENIU NR 83 DGLP z dnia 23 listopada 2012 r. w sprawie korekty Instrukcji Urządzania Lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (znak sprawy: ZU-042-01-81/2012).

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu sporządzony na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Wolsztyn, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12 czerwca 2014r., a także: dane inwentaryzacyjne do Projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2024-2033 oraz dane o wykonaniu zadań gospodarczych pozyskane z Nadleśnictwa Wolsztyn.

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WG KATEGORII GRUNTU Z WYJAŚNIENIEM PRZYZYNY TYCH ZMIAN.

Zestawienie 1. Zestawienie zmian powierzchni gruntów pomiędzy rewizjami według kategorii użytków

Stan na	Grunty leśne				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne	Ogółem
	Grunty zalesione	Grunty niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Razem lasy			
1.01.2014	18 603,6345	40,2429	537,3305	19 182,2079	3,4222	663,2759	19 848,9060
1.01.2024	18 361,2061	438,1269	437,1164	19 236,4494	3,0391	415,6578	19 652,1072
Różnica	-242,4284	+397,8840	-100,2141	+54,2415	-0,3831	-247,6181	-196,7988

*powierzchnia bez współwłasności

Wg rejestru geodezyjnego powierzchnia Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi **19 652,1072 ha**. Powierzchnia gruntów we współwłasności wynosi **0,7169 ha**.

Brak jest gruntów spornych.

Grunty w trwałym w zarządzie wynoszą **3,1454 ha**.

Stwierdza się zgodność stanu posiadania Nadleśnictwa Wolsztyn wg stanu na 01.01.2024 r. według rejestru geodezyjnego powierzchnia Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 19 652,1072 ha i jest zgodna z powierzchnią ewidencyjną wykazaną przez Nadleśnictwo (stan na 17.10.2023 r.).

W Nadleśnictwie Wolsztyn powierzchnia gruntów ogółem zmniejszyła się o **196,7988 ha**. Największa zmiana nastąpiła w kategorii gruntów nieleśnych, które zmniejszyły się aż o **247,6181 ha**, w wyniku przekazania gruntów rolnych (głównie łąk) do do zasobu ANR/ KOWR z art. 38b ustawy o lasach.

Przyczyny zmian powierzchniowych zostały w sposób wyczerpujący wyjaśnione w Referacie Nadleśniczego i do tej części Wykonawca nie wnosi uwag.

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH ZA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM.

2.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE

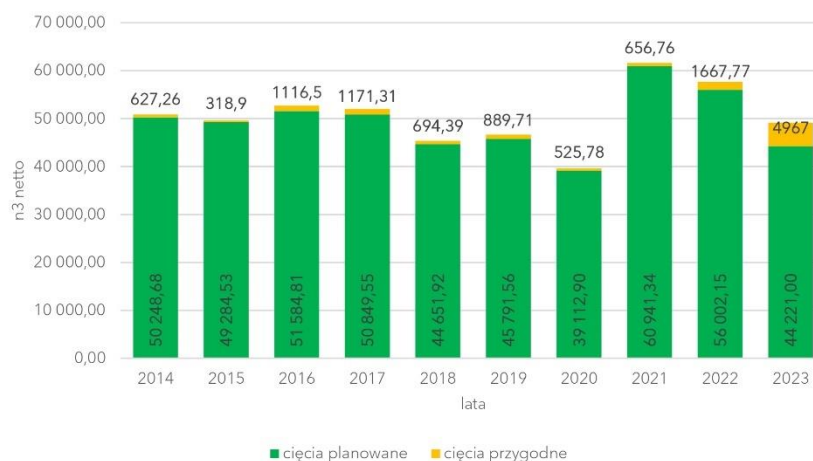
Ze względu na przeszacowanie zasobności drzewostanów rębnych w mijającym okresie Nadleśnictwo dobrało dodatkowe działki zrębowe o powierzchni 331,86 ha i masie 890681 m³, co było niezbędne do wykonania etatu miąższościowego, a wpłynęło na przekroczenie etatu powierzchniowego.

Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego. W trakcie prac urządzeniowych nie stwierdzono zrębów o powierzchniach przekraczających dopuszczalne normy, za wyjątkiem zrębów sanitarnych

KOREFERAT

(Obręb Obra, Leśnictwo Dąbrowa, pododdz. 11a). Nie stwierdzono również przypadków zastosowania zbyt krótkich nawrotów cięć, w przypadku rębni złożonych nie stwierdzono także nieuzasadnionego wydłużenia nawrotu cięć.

Wykonanie zaplanowanego użytkowania rębego wg cięć przedstawia poniższy wykres.



W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskiwało przeciętnie 50 532,38 m³ użytków rębnych netto rocznie.

Największe pozyskanie użytków rębnych miało miejsce w roku 2021 roku i wyniosło 61 598,10 m³. Stanowiło ono 122% średniorocznego pozyskania. Najmniejsze pozyskanie użytków rębnych zostało odnotowane w 2020 roku i wyniosło ono 39 638,68 m³ (78% średniorocznego pozyskania).

Udział użytków przygodnych w wykonaniu użytkowania rębego wyniósł 2,50% i był podyktowany koniecznością uprzątnięcia powierzchni po niekorzystnym działaniu czynników abiotycznych i biotycznych. Szczególnie w latach: 2016, 2017 oraz 2022 i 2023 miąższość użytków przygodnych była znaczna.

Etat cięć użytków rębnych w Nadleśnictwie zrealizowano:

pod względem powierzchniowym w 116,36%

pod względem miąższościowym w 99,35%

Uzasadnienie realizacji etatu zarówno w rozmiarze powierzchniowym, jak i miąższościowym, zostało przedstawione w Referacie Nadleśniczego w sposób wyczerpujący.

Wykonawca do tej części nie wnosi uwag.

2.2. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa prowadziły do utrzymania i poprawy stabilności drzewostanów i sprawności siedliska, a także uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji. W lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne drzewostany. W trakcie taksacji stwierdzono konieczność wykonania

KOREFERAT

zabiegów przedrębnych dwunawrotowych (trzebieży wczesnych) na łącznej powierzchni 18,30 ha (7 wydz.).

W trakcie taksacji nie zarejestrowano przypadków zbyt dużej intensywności cięć, która doprowadziłaby do powstania szkód od okiści czy wiatrów.

Rozkład zwarcia drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębnego oraz ogółem wszystkich drzewostanów zaplanowanych do trzebieży, przedstawiono w poniższej tabeli.

Zwarcie 1	Pow. [ha] 2	Udział [%] 3
Drzewostany zaplanowane do użytkowania przedrębnego		
LUŻNE	6,54	0,06
PRZERYWANE	1401,39	13,46
UMIARKOWANE	6875,52	65,98
PEŁNE	2136,51	20,50
Razem	10419,96	100,00
Drzewostany zaplanowane do trzebieży późnych		
PRZERYWANE	1307,97	17,81
UMIARKOWANE	5743,79	78,21
PEŁNE	292,07	3,98
Razem	7343,83	100,00
Drzewostany zaplanowane do trzebieży wczesnych		
LUŻNE	6,54	0,23
PRZERYWANE	87,86	3,07
UMIARKOWANE	1089,49	38,09
PEŁNE	1676,45	58,61
Razem	2860,34	100,00
Drzewostany zaplanowane do czyszczeń późnych z masą		
PRZERYWANE	5,56	2,58
UMIARKOWANE	42,24	19,57
PEŁNE	167,99	77,85
Razem	215,79	100,00

Wśród drzewostanów zaplanowanych do czyszczeń późnych z masą zdecydowanie dominuje zwarcie pełne - 77,85%. Wśród drzewostanów przeznaczonych do trzebieży wczesnych zwarcie pełne stanowi 58,61% powierzchni, spory udział mają drzewostany o zwarcu umiarkowanym - 38,09%. W drzewostanach zaplanowanych do trzebieży późnych zdecydowanie dominuje zwarcie umiarkowane - 78,21%, co świadczy o właściwym wypielęgnowaniu tych drzewostanów, a także o prawidłowym udostępnieniu drzewostanów do pozyskania maszynowego. Zwarcie przerywane dotyczy 17,81% powierzchni. Znikomy procent stanowi zwarcie pełne - 3,98%.

Wykonanie zaplanowanego użytkowania przedrębnego wg cięć przedstawia poniższy wykres.

KOREFERAT



W analizowanym okresie Nadleśnictwo pozyskiwało przeciętnie 48 923,53 m³ użytków przedrębnych netto rocznie.

Największy rozmiar użytkowania przedrębnego został wykonany w roku 2023 i wynosił 77 804 m³ netto, co stanowiło 159,03% średniorocznego pozyskania. W roku 2023 pozyskano 3230 m³ użytków przygodnych, co wynikało z konieczności uprzątnięcia powierzchni po wiatrach wywalających z 2022 roku oraz usuwania posuszu powstającego wskutek działalności czynników biotycznych (owady, jemiola).

Ogólnie w dziesięcioleciu udział użytków przygodnych w wykonaniu użytkowania przedrębnego wyniósł 4,53%. Był to wynik działania silnych wiatrów i konieczności usuwania złomów i wywrotów (rok 2014 oraz lata 2017 i 2022), a także począwszy od 2019 - skutek działalności kornika ostrożnego i kornika drukarza oraz jemioli.

Ogółem etat cięć użytków przedrębnych w Nadleśnictwie zrealizowano:
pod względem powierzchniowym w 97,26%
pod względem miąższościowym w 99,45%

Ogółem etat cięć użytków głównych w Nadleśnictwie zrealizowano:
pod względem powierzchniowym w 99,94%
pod względem miąższościowym w 99,40%

2.3. HODOWLA LASU

2.3.1. PLANOWANE ZADANIA Z ZAKRESU HODOWLI LASU

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych obrębami i sumarycznie w całym Nadleśnictwie omówiono w sposób wyczerpujący w referacie Nadleśniczego i odzwierciedlają wykonanie zadań zgodnie z potrzebami drzewostanów. Należy stwierdzić, że wielkość wykonania znacznej części prac hodowlanych jest uzależniona od stopnia realizacji planu cięć rębnych. W trakcie inwentaryzacji stwierdzono właściwe wykonanie tych prac, a więc dobór gatunków do siedlisk, urozmaicenie gatunkowe zakładanych upraw, wykorzystanie odnowień naturalnych i uwzględnienie mikrosiedlisk.

Na początku minionego dziesięciolecia do odnowienia było przeznaczonych 13,17 ha zrębów zaległych oraz halizna na powierzchni 0,60ha. Ponadto zaplanowano zalesienia gruntów nieleśnych na powierzchni 0,28ha. Powierzchnie te zostały odnowione. Pozostałe powierzchnie otwarte do odnowienia (1338,37 ha) stanowiły zręby projektowane. Procent wykonania planu z odnowienia zrębów projektowanych, a także odnowienia po rębniach złożonych był uzależniony od stopnia wykonania cięć rębnych. Na pojawiające się potrzeby działań hodowlanych nieprzewidzianych w planie kadra nadleśnictwa reagowała w sposób bieżący np. zalesienia gruntów porolnych, dolesienia luk i podsadzenia produkcyjne po wydzielającym się posuszu, w wyniku niekorzystnego wpływu czynników biotycznych i abiotycznych.

Przekroczenie powierzchni poprawek, a także pielęgnacji gleby, upraw i młodników (CW, CP), melioracji agrotechnicznych wynikało z stwierdzonych potrzeb na gruncie.

Na koniec 2023 roku nie zainwentaryzowano płazowin oraz halizn.

Wykonawca nie wnosi uwag do tej części analizy.

2.3.2. OCENA UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH

Ocena upraw przedstawiona przez Nadleśniczego w Referacie nie jest możliwa do porównania z danymi, które uzyskuje się w wyniku inwentaryzacji, ponieważ dane z nadleśnictwa dotyczą upraw otwartych i podokapowych w 5 roku ich istnienia. Dane z urzędowania dotyczą oceny wszystkich upraw otwartych do 10 lat oraz odnowień podokapowych w KO i KDO, a także upraw i młodników po rębniach złożonych.

Wykonane w mijającym dziesięcioleciu odnowienia i zalesienia są dobrej i bardzo dobrej jakości, a 95,01% z nich charakteryzuje się zadrzewieniem na poziomie 0,9-1,0, podczas gdy w poprzednim dziesięcioleciu uprawy o zadrzewieniu 0,9-1,0 stanowiły 91,31% powierzchni Ia klasy wieku. Poprawiła się również zgodność składu upraw i młodników do 10 lat ze składem odnowieniowym z 87,04% drzewostanów zgodnych 10 lat wstecz na 97,36% obecnie. Pojawiły się uprawy niezgodne ze składem docelowym na powierzchni 2,40 ha, są to uprawy z panującą robinia akacjową, powstałe z uznanych odnowień naturalnych.

Zestawienie 2. Ocena upraw i młodników na powierzchni otwartej dla Nadleśnictwa Wolsztyn

(TSL)	(LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepra dle	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	91E0	875,05	11,63		4	0,55						891,23
BW		2,32										2,32
BMŚW		213,3	10,37		4,9			0,96	1,44			230,97
BMW		20,13			3,88							24,01
LMŚW		11,88	1,68		2,35							15,91
LMW		21,77	6,17		3,05	1,71						32,70
LŚW		5,69	3,67									9,36
LW		21,79	13,48	3,72	6,52	4,39						49,90
OL												
OLJ			19,34	3,39	1,65							
Ogółem		1191,27	50,39	5,37	24,7	6,65		0,96	1,44			1280,78

2.3.3. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

W tabeli XII wykazano powierzchnię KO – 537,64 ha i przeciętne zadrzewienie młodego pokolenia w tej klasie wieku wynosi 58,60%. Jest to wskaźnik, który nie pokazuje rzeczywistego stopnia pokrycia upraw podokapowych, gdyż w tej grupie drzewostanów są uprawy na gniazdach (w rębni IIIa oraz w początkowej fazie rębni IIIb), których przeciętny % pokrycia wynosi około 30% - 40% powierzchni manipulacyjnej i stanowi aktualnie tylko część przyszłych upraw. Powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia zagospodarowanych rębniami gniazdowymi z odnowionymi gniazdami wynosi 291,08 ha i stanowi ponad 54% wszystkich drzewostanów o takiej budowie pionowej, co obniża przeciętny % pokrycia podawany w powyższych zestawieniach.

Zupełnie inaczej wygląda ten wskaźnik dla upraw i młodników po rębniach złożonych, który osiągnął 81,60%, 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 1.01.2024 r. jako młodnik po rębni IIIA. Rzeczywistym wskaźnikiem oceny stanu upraw i młodników jest ich jakość hodowlana, a ta w przypadku upraw i młodników złożonych osiągnęła przeciętną jakość **12**.

Zestawienie 3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dla Nadleśnictwa Wolsztyn

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	63,70	81,1	22
	BMŚW		DB.B	158,60	39,2	12
	BMŚW		DB.S	4,48	30,0	22
	BMŚW		SO	1,28	80,0	22
	BMW		BK	2,05	67,5	12
	BMW		DB.B	11,81	33,8	12
	BMW		DB.S	1,22	30,0	11
	LMŚW		BK	28,70	81,9	22
		91E0		0,35	70,0	22
	LMŚW		DB.B	25,21	63,3	22
	LMŚW		DB.S	44,57	64,6	22
	LMŚW		LP	3,31	60,0	22
	LMW		DB.B	7,70	66,6	22
	LMW		DB.S	53,97	52,9	22
		9190		4,35	30,0	22
	LMW		ŚW	6,41	90,0	22
	LŚW		BK	4,56	90,0	12
	LŚW		DB.B	3,01	90,0	12
	LŚW		DB.S	22,34	52,1	11
	LW		DB.S	88,42	70,3	22
		9170		1,6	70,0	22
Razem				537,64	58,6	22
KDO	BMŚW		ŚW	4,67	20,0	22
	LMŚW		BK	2,45	50,0	22
Razem				7,12	30,3	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	3,91	30,0	22
	BMŚW		DB.B	20,28	30,0	12
	BMŚW		DB.S	5,18	30,0	12
	BMŚW		SO	113,93	95,0	12
	BMW		SO	10,63	92,8	12
	BŚW		SO	2,54	100,0	22
	LMŚW		BK	3,54	100,0	12

KOREFERAT

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	4,12	38,6	12
	LMSW		DB.S	47,13	68,4	12
	LMŚW		SO	84,11	95,1	12
	LMW		DB.B	1,17	90,0	22
	LMW		DB.S	101,82	76,0	12
	LMW		SO	9,91	100,8	12
	LŚW		DB.S	7,47	70,1	12
	LW		BK	1,57	80,0	12
	LW		DB.S	53,22	80,3	22
	LW		SO	2,85	70,0	42
Razem				473,38	81,6	12
Ogółem				1018,14	69,1	22

2.3.4. ODNOWIENIA NATURALNE

Łączna powierzchnia zredukowana młodego pokolenia podokapowego pochodzenia naturalnego na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 112,31 ha., z czego 100,59 ha stanowi podrost o charakterze II piętra, podrost - 11,59 ha, nalot - 0,14 ha. Najliczniejszym gatunkiem jest świerk występujący na powierzchni 63,74 ha - 56,75%. Kolejnymi gatunkami biorąc pod uwagę powierzchnię są: dąb szypułkowy 9,93 ha - 8,84%, buk 7,50 ha - 6,68%, jawor 7,40 ha - 6,59%, jesion 4,85 ha - 4,32%, olsza szara 3,70 ha - 3,30%, robinia akacjowa 3,36 ha - 2,99%, sosna 2,46 ha - 2,19% i brzoza 2,25 ha - 2,00%. Pozostałe gatunki takie jak: klon, lipa, wiąz, grab, dąb bezszypułkowy oraz olsza zajmują powierzchnię zredukowaną mniejszą niż 2 ha.

Zestawienie 4. Zestawienie zredukowanej powierzchni drzewostanów z odnowień naturalnych (cecha gatunku) – młode pokolenie

Gatunki	Obręb Obra				Obręb Wolsztyn			Obręb Zbąszyń			Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Nal.	Podr.	Podr. IIP	Razem	Podr.	Podr. IIP	Razem	Podr.	Podr. IIP	Razem	Ogółem	
	Powierzchnia zredukowana [ha]											Udział [%]
ŚW	0,14		33,57	33,71	1,66	12,01	13,67	0,11	16,25	16,37	63,74	56,75
DB.S			7,62	7,62	0,35	0,68	1,03	0,94	0,34	1,28	9,93	8,84
BK		1,68	0,22	1,89	0,24	4,36	4,60		1,01	1,01	7,50	6,68
JW		4,87	0,69	5,56		1,32	1,32	0,41	0,11	0,52	7,40	6,59
JS			2,65	2,65	0,45	1,36	1,81		0,39	0,39	4,85	4,32
OLS			3,70	3,70							3,70	3,30
AK						3,29	3,29		0,07	0,07	3,36	2,99
SO		0,89	0,02	0,90		1,55	1,55				2,46	2,19
BRZ			0,49	0,49		1,76	1,76				2,25	2,00
KL			1,36	1,36		0,25	0,25		0,37	0,37	1,98	1,76
LP						1,58	1,58				1,58	1,41
WZ			1,09	1,09		0,07	0,07				1,16	1,03
GB			1,00	1,00							1,00	0,89
DB.B			0,78	0,78							0,78	0,70
OL			0,37	0,37					0,26	0,26	0,62	0,55
Razem	0,14	7,43	53,55	61,12	2,70	28,24	30,93	1,46	18,79	20,26	112,31	100,00

2.3.5. NASIENICTWO I SELEKCJA

Dane w analizie Nadleśniczego i Wykonawcy projektu planu są w tym zakresie zgodne pod względem ilości i kategorii obiektów nasiennych. Obiekty nasienne w Nadleśnictwie to:

- gospodarcze drzewostany nasienne,
- źródła nasion,

- uprawy pochodne (w blokach oraz rozproszone).

Ilość i lokalizacja bazy nasiennej jest zgodna z rejestrem prowadzonym przez Biuro Nasiennictwa Leśnego oraz „Programem zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” (zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych). Różnice w powierzchniach wynikają z działalności gospodarczej (cięcia rębne w gospodarczych drzewostanach nasiennych), zmian granic wydzieleni oraz z nowego rozliczenia powierzchni względem ewidencji.

3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU.

3.1. WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI

Wskaźnik	Jedn.	Stan na:				
		II REWIZJA	III REWIZJA	IV REWIZJA	V REWIZJA	VI REWIZJA
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna	ha	18958,26	18358,9	18547,17	18643,99	18799,40
Zapas na powierzchni leśnej	m3	2418290	3009038	3439849	4495269	4 542 755
Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
II a	m3	61	77	81	97	112
II b	m3	117	143	163	201	174
III a	m3	164	192	221	253	234
III b	m3	177	216	241	306	309
IV a	m3	195	218	243	326	319
IV b	m3	202	231	246	317	346
V a	m3	206	242	251	313	345
V b	m3	210	246	261	294	337
VI	m3	216	265	259	312	336
VII i starsze	m3	270	324	300	351	346
Klasa odnowienia	m3	-	212	194	255	247
Klasa do odnowienia	m3	75	200	168	280	256
Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	137	166	188	241	243
Przeciętny wiek	lat	49	50	53	58	58
Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha -tablicowy	m3	-	5,87	6,03	6,37	6,00
Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okr.ubiegły)	m3	-	1,28	1,72	1,55	3,36
Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okr.ubiegły)	m3	-	1,81	1,80	2,40	3,25
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	-	6,31	5,84	9,61	6,87

Z przedstawionej tabeli wynika że przez okres ostatnich dziesięciu lat nieznacznie wzrósł zapas (o 1,01 %), zasobność (o 2 m³/ha), a średni wiek utrzymał się takim samym poziomie. Wskaźniki przyrostowe wykazują nienacalny spadek: spodziewany bieżący przyrost drzewostanów zmniejszył się o 0,37 m³/ha, uzyskany w ubiegłym okresie przyrost użytkowny zmniejszył się o 2,74 m³/ha.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa (średnio ważony) wynosi 100 lat. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się zależność zobrazowane w poniższym zestawieniu.

KOREFERAT

Zestawienie 5. Zestawienie przeciętnego wieku, połowy orientacyjnego wieku drzewostanów w Obrębach i Nadleśnictwie

Wyszczególnienie	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
Przeciętny wiek drzewostanów	53	56	63	58
Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	50	50,5	50	50
Różnica	+3	+5,5	+13	+8



Według § 77 Instrukcji urządzania lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. Relacja rzeczywistego średniego wieku drzewostanów do połowy orientacyjnego wieku rębności jest prawidłowa w obrębach: Obra i Wolsztyn. W obrębie Zbąszyń różnica pomiędzy ww. wiekami jest znaczna i wynosi aż 13 lat. Ogólnie dla całego Nadleśnictwa rzeczywisty średni wiek drzewostanów wynosi **58 lat i jest większy o 8 lat od połowy orientacyjnego wieku rębności, co jest odstępstwem od pożądanego stanu zasobów drzewnych**. Jak widać na wykresie tendencja wzrostu średniego wieku została zahamowana. Celem utrzymania tego trendu w nadchodzącym dziesięcioleciu, szczególnie w obrębie Zbąszyń, zaplanowano użytkowanie rębne na większym poziomie niż było w poprzednim dziesięcioleciu.

Powierzchnia drzewostanów wyłączonych z użytkowania wynosi 1770,09 ha, co stanowi ona 9,64% powierzchni leśnej zalesionej. Powierzchnia drzewostanów wyłączonych z użytkowania w poszczególnych obrębach jest następująca:

- obręb Obra - 565,68 ha, co stanowi 9,66% powierzchni leśnej zalesionej,
- obręb Wolsztyn - 521,56 ha, co stanowi 8,90% powierzchni leśnej zalesionej,
- obręb Zbąszyń - 682,85 ha, co stanowi 11,66% powierzchni leśnej zalesionej,

Drzewostany bez zabiegów podzielono na dwie kategorie i podsumowano powierzchnię: ze względów szeroko pojętych przyrodniczych i ochronnych (las o zwiększonej funkcji społecznej, ekosystemy referencyjne, różne formy ochrony przyrody, siedliska przyrodnicze, otuliny bagien, itp.) - 1 098,38 ha (62,05% wszystkich drzewostanów bez zabiegów);

ze względu na zachowanie ładu przestrzenno-czasowego i innych przyczyn – 671,71 ha (37,95% drzewostanów bez zabiegu).

4. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały omówione w referacie Nadleśniczego. Wykonawca nie wnosi uwag.

5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzenia zabiegów profilaktycznych, zostały omówione w opracowanej przez Nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”. Podczas inwentaryzacji rejestrowano główną przyczynę uszkodzeń drzewostanów, procent uszkodzenia oraz sprawcę (w przypadku owadów i grzybów). Poniżej przedstawiono tabelę obrazującą strukturę wszystkich zarejestrowanych uszkodzeń z podziałem na przyczynę i stopień.

Zestawienie 6. Zestawienie powierzchni uszkodzeń drzewostanów w stopniach uszkodzeń

Obręb leśny	Przyczyna uszkodzeń	I			Razem	
		Powierzchnia [ha]			Udział [%]	
1	2	3	4	5	6	7
Obra	GRZYBY	477,04	236,32	2,76	716,12	18,62
	JEMIOŁA	627,22	645,76	56,09	1329,07	34,56
	KLIMAT	159,48	5,18		164,66	4,28
	OWADY	22,73	4,19		26,92	0,70
	POŻAR	4,78	2,95		7,73	0,20
	WODNE	77,46	1,99		79,45	2,07
	ZWIERZ	1136,39	350,08	35,29	1521,76	39,57
	Razem	2505,1	1246,47	94,14	3845,71	100,00
	%	65,14	32,41	2,45	100,00	
Wolsztyn	GRZYBY	676,27	8,93		685,2	18,94
	JEMIOŁA	1121,18	555,67	37,26	1714,11	47,37
	KLIMAT	14,42			14,42	0,40
	OWADY		15,51		15,51	0,43
	POŻAR	1,12			1,12	0,03
	WODNE	56,09	4,46		60,55	1,67
	ZWIERZ	980,68	146,79		1127,47	31,16
	Razem	2849,76	731,36	37,26	3618,38	100,00
	%	78,76	20,21	1,03	100,00	
Zbąszyń	GRZYBY	469,49	10,19		479,68	11,12
	JEMIOŁA	542,8	179,82	18,2	740,82	17,17
	KLIMAT	8,83			8,83	0,20
	OWADY	777,06	451,27		1228,33	28,47
	POŻAR	5			5	0,12
	WODNE	6,23	1,98		8,21	0,19
	ZWIERZ	974,46	818,55	50,45	1843,46	42,73
	Razem	2783,87	1461,81	68,65	4314,33	100,00
	%	64,53	33,88	1,59	100,00	
Nadleśnictwo	GRZYBY	1622,8	255,44	2,76	1881,00	15,97
	JEMIOŁA	2291,2	1381,25	111,55	3784,00	32,13
	KLIMAT	182,73	5,18		187,91	1,60
	OWADY	799,79	470,97		1270,76	10,79
	POŻAR	10,9	2,95		13,85	0,12
	WODNE	139,78	8,43		148,21	1,26
	ZWIERZ	3091,53	1315,42	85,74	4492,69	38,14
	Razem	8138,73	3439,64	200,05	11778,42	100,00
	%	69,10	29,20	1,70	100,00	

I - uszkodzenia nieistotne do 20%; II - uszkodzenia istotne średnie od 21 do 50%; III - uszkodzenia istotne silne > 50%.

Powierzchnia wydzieliń, w których zinwentaryzowano uszkodzenia w Nadleśnictwie Wolsztyn wyniosła 11 778,42 ha. Największą powierzchnię wykazały uszkodzenia nieistotne, które opisano na powierzchni 8138,73 ha, co stanowi 69,10% wszystkich

KOREFERAT

uszkodzeń. Uszkodzenia istotne średnie oszacowano na powierzchni 3439,64 ha, co stanowi 29,20% wszystkich uszkodzeń. Uszkodzenia istotne silne wystąpiły na powierzchni 200,05 ha – 1,70%.

Największy odsetek uszkodzeń powodowany był przez zwierzynę i stanowił 38,14% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Kolejnym, ważnym czynnikiem, który wpływa na pogorszenie kondycji drzewostanów jest jemioła. Uszkodzenia od tego czynnika stanowiły 32,13% powierzchni wszystkich uszkodzeń. Ze względu na brak metod zwalczania tego półpaszożyta, konieczne jest monitorowanie drzewostanów pod kątem wydzielania się drzew silnie opianowanych i usuwanie tych egzemplarzy, aby zminimalizować bazę nasienną i możliwość roznoszenia nasion przez ptaki. Uszkodzenia wywołane przez grzyby stanowiły 15,97% powierzchni uszkodzeń. Uszkodzenia od grzybów były opisywane głównie w drzewostanach starszych klas wieku, gdzie widoczne zahubienie wskazywało na ten rodzaj patogenów.

Znaczący udział – 10,79%, miały też uszkodzenia od owadów. W większości były to obserwowane przez taksatorów żery borecznika sosnowego. W kolejnych latach po przeprowadzeniu inwentaryzacji obserwowano regenerację tych drzewostanów. Obserwowano również uszkodzenia od kornika drukarza, w drzewostanach z udziałem świerka. Uszkodzenia od pozostałych czynników (klimat, pożary, wodne) stanowiły w sumie mniej niż 5% powierzchni wszystkich uszkodzeń.

Uszkodzenia od zwierzyny zinwentaryzowane na potrzeby PUL (4492,69ha) są większe, niż te wykazane w referacie Nadleśniczego (2000,60 ha). Wartości tych uszkodzeń są niemożliwe do porównania, ze względu na odmienną metodykę ich szacowania. Szkody wykazane w referacie Nadleśniczego, to szkody tylko w uprawach i młodnikach, z ograniczeniem do 40% uszkodzeń. Inwentaryzacja szkód na potrzeby PUL obejmowała wszystkie drzewostany, we wszystkich stopniach uszkodzeń.

Należy zauważyć, że powierzchnia uszkodzeń trwałych od zwierzyny wynosi 85,74ha, co stanowi 1,91% powierzchni wszystkich drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę. W stosunku do całej powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, drzewostany z uszkodzeniami od zwierzyny stanowią 24,47% powierzchni, a drzewostany uszkodzone trwale od tego czynnika – 0,47% powierzchni zalesionej. Koncentrację uszkodzeń istotnych średnich stwierdzono w uprawach i młodnikach, gdzie z biegiem czasu np. spalowania, które będą się zabliżać w procesie wzrostu drzew, a także takie uszkodzone egzemplarze będą eliminowane w czasie zabiegów pielęgnacyjnych. W uprawach otwartych i podokapowych stwierdzano niewielkie, istotne uszkodzenia od zwierzyny, co świadczy o skuteczności metod wymienionych w referacie Nadleśniczego.

Zestawienie 7. Zestawienie powierzchni uszkodzeń drzewostanów od zwierzyny w stopniach uszkodzeń i podklasach wieku

Podklasa wieku	I		II		III		Razem	
	Powierzchnia [ha]		Powierzchnia [ha]		Powierzchnia [ha]		Udział [%]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	526,3	103,19	11,82	641,31	14,27			
Ib	576,58	420,47	32,91	1029,96	22,93			
IIa	853,7	317,12	35,31	1206,13	26,85			
IIb	485,8	159,25	3,73	648,78	14,44			
IIIa	238,1	138,87		376,97	8,39			
IIIb	161,05	93,6	0,51	255,16	5,68			
IVa	140,75	50,17		190,92	4,25			
IVb	51,01	6,86		57,87	1,29			
V	58,24	25,89	1,46	85,59	1,91			
Razem	3091,53	1315,42	85,74	4492,69	100,00			
	68,81	29,28	1,91	100				

W referacie Nadleśniczego przedstawiono również szkody od bobrów. Podczas inwentaryzacji na potrzeby Pul te uszkodzenia opisano na łącznej powierzchni: 34,58ha.

Są to głównie uszkodzenia w odnowieniach na gniazdach, ale też zdarzają się w drzewostanach w starszych klasach wieku.

W drzewostanach Nadleśnictwa Wolsztyn obserwuje się w ostatnich latach nasilenie niekorzystnych zjawisk, wpływających na stan zdrowotny drzewostanów. Są to huraganowe wiatry, przedłużające się okresy suszy, które powodują znaczny, systematyczny spadek poziomu wód gruntowych. Osłabione drzewostany są atakowane przez szkodniki wtórne: kornika drukarza, kornika ostrozębnego i inne, a także w coraz większym stopniu zasiedlane przez jemiołę. Drzewostany na gruntach porolnych są narażone na choroby grzybowe korzeni.

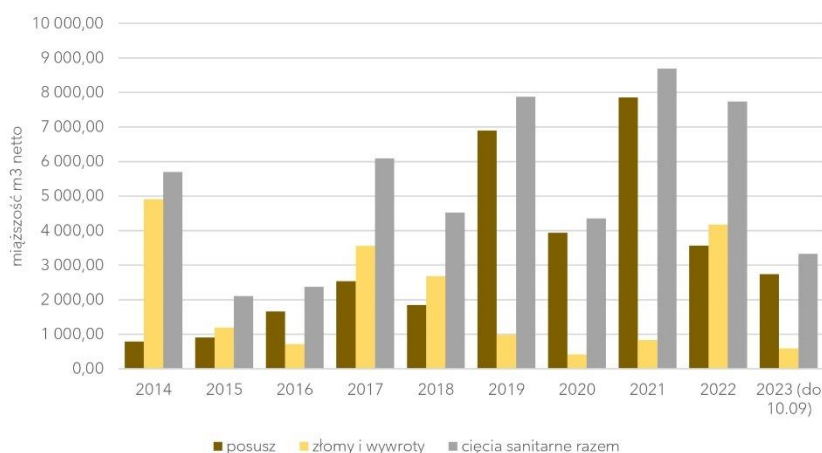
W obliczu takiej diagnozy, **stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa należy uznać za średni, zaś stan sanitarny utrzymywany na dobrym poziomie.**

Załoga Nadleśnictwa stara się szybko reagować na pojawiające się szkody czy pogorszenie stanu zdrowotnego i ograniczać szkody powodowane przez niekorzystne czynniki. Niestety na pewne zmiany człowiek nie ma wpływu i w najbliższym czasie będzie się musiał zmagać jedynie z ograniczaniem ich skutków.

Pojawiający się w drzewostanach posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy są usuwane na bieżąco. W poprzednim dziesięcioleciu w ramach zabiegów sanitarnych pozyskano 52 780,85 m³ (z czego 32 734,58 m³ stanowił posusz (62,02% ogólnej masy z cięć sanitarnych), a 20 046,27 m³ (37,98%) stanowiły złomy i wywroty), co łącznie stanowiło 5,27 % całkowitej masy pozyskanego drewna w tym okresie.

Największą masę złomów i wywrotów pozyskano w 2014 roku w wyniku działalności silnych wiatrów (4909,96 m³), w roku 2017 (3553,88 m³) w wyniku wystąpienia orkanów: Ksawery i Grzegorz, następnie w roku 2022 (4176,28 m³).

Od roku 2019 zauważalna jest przewaga posuszu w całej masie użytków sanitarnych, w wyniku działalności kornika drukarza oraz kornika ostrozębnego. Najwięcej posuszu pozyskano w roku 2019 (6899,07 m³) oraz 2021 (7 851,60 m³).



Do tej części referatu Wykonawca nie wnosi uwag.

6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej zostały wyczerpująco omówione przez Nadleśniczego w „Analizie gospodarki przeszłej”.

Do tej części referatu Wykonawca nie wnosi uwag.

7. OCENA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu miały pozytywny wpływ na środowisko oraz obszary Natura 2000.

Uwzględniając szczególnie obszary chronione oraz formy ochrony przyrody, do których należały:

- Rezerваты przyrody (2)
- Obszary chronionego krajobrazu (2)
- Obszary Natura 2000 (3)
- Pomniki przyrody (43)
- Użytki ekologiczne (9)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów
- Chronione siedliska przyrodnicze

Zauważamy:

- w stosunku do rezerwatów – wpływ neutralny; brak planu ochrony implikuje respektowanie zapisów art. 15 Ustawy o ochronie przyrody. Mając na uwadze założenia ochrony ścisłej, której podlega cała powierzchnia rezerwatów, wskazane jest nieingerowanie w naturalne procesy w nim zachodzące.
- w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu – wpływ pozytywny, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z zasadami racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych;
- w stosunku do obszarów Natura 2000 – wpływ pozytywny:
 - dla dwóch obszarów Natura 2000: PLH Rynna Jezior Obrzańskich, PLB Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry zapisy istniejących PZO były realizowane przez Nadleśnictwo;
 - dla obszaru Natura 2000 PLB Wielki Łęg Obrzański, w trakcie trwania poprzedniego PUL został opracowany plan zadań ochronnych, którego zapisy były realizowane przez Nadleśnictwo;
- w stosunku do pomników przyrody – wpływ pozytywny; w ogólnym bilansie ilości pomników przybyło ich 12. W poprzednim dziesięcioleciu ustanowiono 12 nowych pomników przyrody w postaci pojedynczych drzew (na wniosek i staraniami Nadleśnictwa Wolsztyn);
- w stosunku do użytków ekologicznych – wpływ pozytywny; staraniami Nadleśnictwa usankcjonowano status prawny 9 obiektów o charakterze użytków ekologicznych. Stosowana ochrona bierna zachowuje naturalne procesy ekosystemów wodno-błotnych.
- w stosunku do siedlisk przyrodniczych – wpływ pozytywny:
- dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w PZO, Nadleśnictwo wykonywało zabiegi zmierzające do utrzymania bądź przywrócenia właściwego stanu;
- dla siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, stosowano ogólne zasady ochrony tych siedlisk, które zmierzały do nie pogarszania lub poprawiania stanu ich zachowania.

W czasie obowiązyującego Programu Ochrony Przyrody prowadzone były również rozwiązania proprzyrodnicze takie jak:

- wyznaczanie ekosystemów referencyjnych - na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn na mocy Decyzji nr 10 z dnia 28 lutego 2019 roku Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze dokonał zmiany decyzji nr 32 z dnia 30 czerwca 2015 roku ustalającej ekosystemy referencyjne w Nadleśnictwie Wolsztyn. Na podstawie ww. decyzji ustalono ekosystemy referencyjne o łącznej powierzchni 987,40 ha, co stanowiło 4,77 % powierzchni zarządzanych przez Nadleśnictwo Wolsztyn.
- wyznaczanie stref ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków chronionych. W ostatnim dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn wyznaczono 4 nowe strefy miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków - trzy dla bociana czarnego i jedną dla sokoła wędrownego.

W stosunku do pozostałych obszarów i obiektów wskazanych w Programie Ochrony Przyrody jako cenne, realizacja zaleceń wynikających z zapisów Programu Ochrony Przyrody zapewniła im właściwą ochronę.

W nawiązaniu do danych o środowisku przyrodniczym Nadleśnictwa Wolsztyn pozyskanych podczas prowadzonych prac urzędniowych stwierdzono, iż ochrona cennych zasobów przyrody ożywionej i nieożywionej, kształtowanie stosunków wodnych (ochrona bagien, źródlisk), stref ekotonowych oraz granicy polno-leśnej na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn również przebiegały prawidłowo.

Mając na uwadze aktualny stan zachowania środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa Wolsztyn, opisany w oparciu o prowadzone prace urzędniowe stwierdzono, że realizacja zadań i zaleceń zawartych w Planie Urządzenia Lasu na lata 2014-2023 nie spowodowała znaczących, niekorzystnych zmian, przyczyniła się natomiast do utrzymania we właściwym stanie ochrony wszystkich cennych przyrodniczo obiektów i obszarów terenu Nadleśnictwa. Nie odnotowano przypadków negatywnego oddziaływania ustaleń Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

8. WNIOSKI WYPŁYWAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZANIA LASU

Analizując dane przedstawione w analizie Nadleśniczego w tabeli XIII, należy stwierdzić, że wskaźniki takie jak: powierzchnia leśna, zapas oraz zasobność osiągnęły wzrost w stosunku do wartości z początku dziesięciolecia. Z danych szczegółowych wynika, iż zwiększa się udział szlachetnych gatunków liściastych. Poprawia się zgodność drzewostanów z docelowym składem gatunkowym. Uprawy otwarte oraz podokapowe są w dobrej kondycji. Zwiększa się również wykorzystywanie odnowień naturalnych w odnowieniach drzewostanów.

Wskaźniki przyrostowe wykazują nieznaczny spadek, który jest spowodowany naturalnymi zmianami w strukturze klas wieku (starzenie się drzewostanów), a także prowadzoną racjonalną gospodarką leśną.

Niepokój budzą nasilające się niekorzystne zjawiska, związane prawdopodobnie ze zmianami klimatycznymi: huraganowe wiatry, przedłużające się okresy suszy, które powodują trwały spadek poziomu wód gruntowych. Szczególnie drzewostany ze składem niezgodnym z siedliskiem reagują bardzo gwałtownie na te zjawiska, stając się miejscem, gdzie rozwijają się owady, choroby grzybowe oraz jemiola.

Kadra Nadleśnictwa Wolsztyn, mimo tych zagrożeń, w sposób rzetelny prowadziła gospodarkę leśną.

Koreferat opracowały:

Małgorzata Piotrowska
Marta Sekrecka (pkt.7)

Sprawdził:

Bogusław Borusiewicz

3. INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE

ZS.003.5.2023

Wolsztyn, 2023-10-25

INFORMACJA NACZELNIKA WYDZIAŁU ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LEŚNYMI RDLP W ZIELONEJ GÓRZE

w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu u.l. na środowisko, w tym obszary Natura 2000, zgodnie z ustaleniami przyjętymi w *Prognozie oddziaływania na środowisko*.

Plan urządzenia lasu **Nadleśnictwa Wolsztyn** na okres: 1 I 2014 – 31 XII 2023 r. został sporządzony zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i zasad sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U.2012, poz.1302),
- Instrukcją Urządzania Lasu, będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.,
oraz obowiązującym w roku 2012 brzmieniem:
- Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2004 nr 92, poz. 880),
- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227) – zwanej dalej ustawą OOŚ.

Zgodnie z przepisami ustawy OOŚ projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko rozumianej jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” [Art. 46. ww. ustawy].

Równocześnie, zgodnie z obowiązującym wówczas art. 52a ustawy o ochronie przyrody przyjęto zasadę, że gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt I, 3-5 i 11 tejże ustawy, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Ustawą OOŚ organ opracowujący projekt dokumentu jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w art. 55 ust. 3 pkt 5 tej ustawy.

Zapewnienie udziału społeczeństwa, samorządów i organizacji pozarządowych w tworzeniu projektu planu u.l. polegało przede wszystkim na możliwości uczestnictwa w posiedzeniach Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej oraz formułowania uwag i wniosków – bezpośrednio lub do opublikowanych protokołów z narad. Projekt planu był również, po uprzednim ogłoszeniu w prasie, wyłożony do publicznego wglądu na 21 dni w siedzibie nadleśnictwa oraz upubliczniony na stronie BIP RDLP w Zielonej Górze, z pouczeniem o możliwości składania uwag i wniosków do projektu. W ramach opiniowania tych dokumentów strona społeczna nie wniosła uwag.

Dodatkowo w końcowym okresie obowiązywania PUL weszło w życie Zarządzenie Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 lipca 2022 r. wprowadzające *Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej*. Na podstawie tego zarządzenia Dyrektor RDLP w Zielonej Górze Decyzją nr 124 z dnia 14.12.2022 r. powołał Zespół Lokalnej Współpracy jako ciało opiniotawczo-konsultacyjne dla przygotowywanego projektu PUL. Zespół uczestniczył w posiedzeniu Narady Techniczno-Gospodarczej, która analizuje również okres ubiegły.

Zadaniem opracowanej *Prognozy oddziaływania na środowisko* kończącego się PUL miała być ocena, w jaki sposób zapisy projektu planu u.l. mogą naruszać m. in. wymogi dyrektyw szkodowej i siedliskowej. Założenia pierwszej z nich przyjęto do prawa polskiego Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 roku o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

W *Prognozie* zamieszczono zalecenia dotyczące modyfikacji prowadzonej gospodarki leśnej, w stosunku do obiektów objętych ochroną prawną, przedstawiono metody ochrony rzadkich i chronionych gatunków, jak również podano zalecenia mające na celu zachowanie właściwego stanu przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000.

Ważnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko było ustalenie metod analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania. W prognozie oddziaływania na środowisko dla planu u.l. Nadleśnictwa Wolsztyn zapisano, że do czasu wypracowania szczegółowych zasad monitoringu realizacji działań gospodarczych zawartych w PUL, należy kontynuować działania kontrolne realizowane przez Inspekcję Lasów Państwowych, która powinna dokonać stosownej kontroli – w 5 i 10 roku obowiązywania planu.

W roku 2012 w wyniku przeprowadzonej reorganizacji służb kontrolnych zlikwidowano regiony inspekcyjne Inspekcji Lasów Państwowych, które przeprowadzały kontrole kompleksowe, a ich kompetencje przejęły Wydziały Kontroli i Audytu Wewnętrznego poszczególnych RDLP.

W 2019 r. powrócono do kontroli kompleksowej realizowanych z poziomu DGLP przez Lubuski Region Inspekcyjny. Zgodnie z przyjętym harmonogramem kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Wolsztyn wykonano w ubiegłym 10-leciu jednokrotnie - w roku 2023, kontrolą obejmując praktycznie pełnych 9 lat realizacji planu urządzenia lasu. Kontrola nie stwierdziła nieprawidłowości w realizacji planu u.l. w zakresie uwzględnienia przy jego realizacji ustaleń zawartych w *Prognozie oddziaływania na środowisko*.

W związku z tym, że metodyka kontroli nie obejmowała pełni zagadnień związanych z wpływem realizacji PUL na środowisko, dodatkową kontrolę w tym zakresie przeprowadzi Stanowisko ds. Ochrony Przyrody RDLP w Zielonej Górze (I kwartał 2024).

Mając świadomość niedoskonałości prowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko oraz w związku ze zmianami w Instrukcji zarządzania lasu, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wydał Zarządzenie nr 22 z dnia 10 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia „*Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, prowadzonego przez służby Lasów Państwowych w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze*”. Zarządzenie zostało następnie zmienione w dniu 11 marca 2022 r. zarządzeniem nr 11. Nowe zarządzenie porządkuje dotychczas funkcjonujące akty prawne, precyzuje sposób prowadzenia monitoringu oraz jego dokumentowania, sposób ewidencjonowania monitoringu w bazie ochrony przyrody oraz określa nowy wzór Książek ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu (KOP).

W powyższych uregulowaniach w sposób szczegółowy określono zasady i sposoby prowadzenia monitoringu, z uwzględnieniem możliwości raportowania (w ujęciu rzeczowym, ilościowym i powierzchniowym) zabiegów minimalizujących negatywny wpływ działań gospodarczych na

środowisko. Monitoring prowadzony był przy użyciu KOP oraz elektronicznej Bazy ochrony przyrody (BOP).

Monitoringowi podlegały następujące działania:

- a. opisane w planie urządzenia lasu w formie wskazań gospodarczych,
- b. opisane w planie urządzenia lasu w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe, realizacja zadań z ochrony lasu i ochrony ppoż. itp.),
- c. nieopisane w pul, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi itd.,
- d. wynikające z decyzji administracyjnych,
- e. inne (np. umowne udostępnianie nieruchomości, lokalizacja inwestycji obcych).

Monitoring prowadziły:

- a. służby nadleśnictwa – w ramach bieżącej pracy;
- b. służby RDLP w Zielonej Górze w ramach sprawowanego nadzoru i kontroli;
- c. służby Dyrektora Generalnego LP wykonując kontrole okresowe i problemowe i doraźne;
- d. Zespół Ochrony Lasu.

Wykorzystywano również wyniki audytów jednostek certyfikujących gospodarkę leśną na terenie RDLP w Zielonej Górze.

Wykonywano działania zapobiegające ewentualnym, negatywnym wpływom gospodarki leśnej na środowisko. Szczególnie ważne było to na poziomie leśnictwa; były to następujące działania:

- a. udokumentowana analiza przygotowywanych wniosków gospodarczych pod kątem występowania i ochrony obiektów i obszarów, wraz z weryfikacją terenową,
- b. zaplanowanie i realizacja działań faktycznych (w razie potrzeby również prawnych), ograniczających negatywny wpływ zabiegów gospodarczych na cenne elementy przyrody,
- c. bieżąca weryfikacja działań pozaplanowych (szczególnie pozyskiwanie użytków przygodnych), pod kątem obiektów podlegających monitoringowi,
- d. przekazywanie pisemnych, pokwitowanych informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z nimi związanych, bezpośrednim wykonawcom prac - zakładom usług leśnych (wraz z okazaniem ich na gruncie) oraz nadzór nad prawidłową realizacją zaleceń,
- e. powykonawcza kontrola wykonania zabiegów gospodarczych, zgłaszanie do przełożonego ewentualnych nieprawidłowości w wykonaniu zabiegów,
- f. bieżąca aktualizacja lokalizacji nowo stwierdzanych lub zanikających przedmiotów (stanowisk) podlegających ochronie,
- g. coroczny monitoring rezerwatów, pomników przyrody oraz innych obiektów wg wymogów Instrukcji ochrony lasu,
- h. inne niewymienione powyżej, mogące mieć wpływ na środowisko przyrodnicze.

Na poziomie nadleśnictwa

- a. kontrola zgodności informacji o obiektach chronionych zawartych we wnioskach gospodarczych leśniczych i udokumentowany nadzór merytoryczny nad planowanymi czynnościami gospodarczymi (analiza wniosków gospodarczych, szkiców zrębowych, projektów odnowień i zleceń, wniosków o udostępnienie gruntów, projektów inwestycyjnych, itp.),

- b. zawarcie w umowach udostępnienia gruntów informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z nimi związanych, podmiotom korzystającym z gruntów LP w oparciu o umowy udostępnienia,
- c. systematyczne kontrole terenowe wykonywane przez pracownika zajmującego się sprawami ochrony przyrody, w przypadku obiektów i gatunków szczególnie cennych lub sytuacji wymagających dodatkowych analiz bądź decyzji. Zasady i częstotliwość wykonywania ww. kontroli określa nadleśniczy,
- d. monitoring i zwalczanie szkodnictwa leśnego (w tym dot. ochrony przyrody) przez Straż Leśną,
- e. kontrole wykonywane przez inżyniera nadzoru,
- f. doraźne kontrole terenowe wykonywane przez nadleśniczego i zastępcę,
- g. zapewnienie dostępu do informacji wszystkim stanowiskom i działom prowadzącym monitoring, w zakresie związanym z ich obowiązkami,
- h. aktualizacja informacji o chronionych przedmiotach i obiektach w bazie SILP,
- i. końcowe sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu, po zakończeniu realizacji planu urządzenia lasu, w ramach *Analizy gospodarki ubiegłego okresu*.

W roku 2020 weszło w życie Zarządzenie nr 17 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze w sprawie minimalizowania wpływu realizacji prac na miejsca gniazdowania ptaków. Wprowadzone przepisy zobowiązały Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn do bieżących lustracji terenowych poprzedzających wykonanie zadań gospodarczych pod kątem występowania drzew dziuplastych, drzew z dużymi gniazdami lub innych zasiedlonych gniazd. W przypadku stwierdzenia takich sytuacji termin realizacji zabiegu gospodarczego przesuwano poza okres lęgowy ptaków, a drzewa dziuplaste i drzewa z dużymi gniazdami pozostawiano na każdej powierzchni bez użytkowania.

Ogólnie sformułowane zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w rozdziale 6 Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2014-2023, odnosiły się do różnorodności biologicznej, chronionych siedlisk przyrodniczych, a także chronionych i rzadkich roślin, grzybów oraz zwierząt. Zalecenia te skonkretyzowane do konkretnych adresów leśnych wyszczególnione zostały we wcześniejszych rozdziałach *Prognozy oraz Programu ochrony przyrody*. Były to głównie zalecenia działań zmierzających do pozostawiania grup drzew i kęp, okresów wykonania zabiegów gospodarczych i składów gatunkowych projektowanych upraw, a także zachowania ostrożności podczas wykonywania prac leśnych w sąsiedztwie płatów roślin i siedlisk zwierząt chronionych.

Wg szczegółowej informacji nadleśniczego przedstawionej w referacie Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2014 - 31.12.2023 w Nadleśnictwie Wolsztyn, działania minimalizujące i ochronne przewidziane w *Prognozie oddziaływania na środowisko* zostały przeanalizowane w odniesieniu do każdego wymienionego w *Prognozie* i *POP* adresu leśnego. W konkluzji należy stwierdzić, że zadania te zostały zrealizowane. Potwierdza to *Program ochrony przyrody* Nadleśnictwa Wolsztyn opracowany dla projektu planu u.l. VI rewizji, wg którego nastąpił wzrost różnorodności biologicznej w nadleśnictwie, w tym elementów podlegających ochronie. W referacie nadleśniczego oraz kierownika wykonawcy projektu PUL na lata 2021-2030 przedstawiono też inne dane (tabele, wykresy, wskaźniki) wraz z ich analizą, które były wskazane w rozdziale 2.6. *Prognozy - Metody analizy skutków realizacji postanowień planu*. Wskaźniki te obrazują wzrost pozytywnych zjawisk, jakie miały miejsce w trakcie realizacji PUL poprzedniej rewizji oraz poprawę cech

wpływających na wzrost bioróżnorodności środowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn.

Od roku 2022 w myśl zarządzenia 11/2022 dyrektora RDLP w Zielonej Górze prowadzona jest w całej dyrekcji inwentaryzacja wykonanych działań minimalizujących w ujęciu liczbowym. Zgodnie z tymi danymi w Nadleśnictwie Wolsztyn w roku 2022 uzyskano następujące wskaźniki:

Pozostawione drzewa ekologiczne w szt.		Pozostawione na zrębach kępy ekologiczne do nat. rozpadu	Fragmety drzewostanu wyłączone z zabiegu ze względu na płyty roślin lub siedliska zwierząt	Fragmety drzewostanu wyłączone z zabiegu stanowiące ekotony: rzek, zbiorników wodnych, bagien, UE, szlaków kom. , osiedli i wyst. na granicy polno-leśnej	Rezygnacja z zabiegu określonego w PUL z przyczyn przyrodniczych lub społecznych w całym wydzieleniu	Wykonane działania z zakresu ochrony czynnej, np. ekstensywne koszenie łąk, itp., w zależności od PZO i specyfiki nadleśnictwa		Zinventaryzowane nowe rośliny, grzyby zwierzęta, ustanowione pomniki przyrody, wyznaczone proj. pomniki przyrody		
liczba drzew	w tym dziuplaste	pow. w ha	pow. w ha	pow. w ha	pow. w ha	rodzaj zadania ochr.	pow. w ha	gatunek lub obiekt	sztuki	płat (ha)
414	364	11,24	4,35	4,20	-	koszenie	3,40	30	45	0,04

W podsumowaniu należy stwierdzić, na podstawie zaprezentowanych podczas NTG danych, że zrealizowane w latach 2014-2023 – zgodnie z planem urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn – zadania nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000. Końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, wraz z jego wpływem na środowisko i obszary Natura 2000, zostanie dokonana przez dyrektora RDLP i umieszczona w opisie ogólnym (elaboracie) PUL VI rewizji.

Sporządził:

Dariusz
Kiewlicz

Elektronicznie podpisany
przez Dariusz Kiewlicz
Data: 2023.11.02 10:40:27
+01'00'

4. REFERAT KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu

**Na posiedzenie Rady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres
01.01.2024 – 31.12.2033
dla Nadleśnictwa Wolsztyn**

KIEROWNIK
ZESPOŁU OCHRONY LASU

dr inż. Robert Zander

Wolsztyn, 25 października 2023 r.

1. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

Stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Wolsztyn można uznać za zadowalający. Jednakże, w części drzewostanów na terenie leśnictw Przychodzko, Huta, Bełęcin i Stefanowo w ostatnim dziesięcioleciu koniecznym było wykonanie agrolotniczych zabiegów ratowniczych w związku z wystąpieniem zagrożenia od szkodników pierwotnych sosny, takich jak barczatka sosnowka, strzygonia choinówka oraz brudnica mniszka. Odnotowano występowanie w drzewostanach sosnowych jemioly rozpierzchlej, której obecność oraz rozwój jest czynnikiem osłabiającym drzewa, co w połączeniu z innymi czynnikami stresogennymi takimi jak susza, obniżenie poziomu wód gruntowych, żer szkodników pierwotnych może doprowadzać do zamierania. Należy odnotować zwiększenie pozyskania drewna z przyczyn sanitarnych w związku z panującą suszą i zwiększoną aktywnością owadów szkodników wtórnych, patogenów grzybowych oraz jemioly rozpierzchlej co wiązało się z uzyskaniem w 2022 r. aneksu do obowiązującego PUL w zakresie zwiększenia etatu użytkowania przedrębne.

2. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne.

Silne wiatry spowodowały największe szkody w 2014 r., 2017 r. i 2022 r., gdy w wyniku silnie wiejących wiatrów pozyskano odpowiednio 4 909 m³, 3 553 m³ oraz 4 176 m³ drewna pochodzącego ze złomów i wywrotów. W całym analizowanym okresie pozyskano ponad 20 000 m³ drewna ze złomów i wywrotów.

W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury, na terenie Nadleśnictwa od 2016 roku stwierdza się szkody na obszarze: 2016 r. – 23,05 ha, 2017 r. – 8,27 ha, 2018 r. – 87,04 ha, 2019 r. – 17,15 ha, 2020 r. – 7,54 ha, 2022 – 18,8 ha.

W wyniku wystąpienia zmróz stwierdzono szkody od niskiej temperatury na obszarze: 2014 r. – 134,54 ha; 2019 r. – 73,33 oraz w 2020 r. – 40,65 ha.

Kierunkowe wytyczne

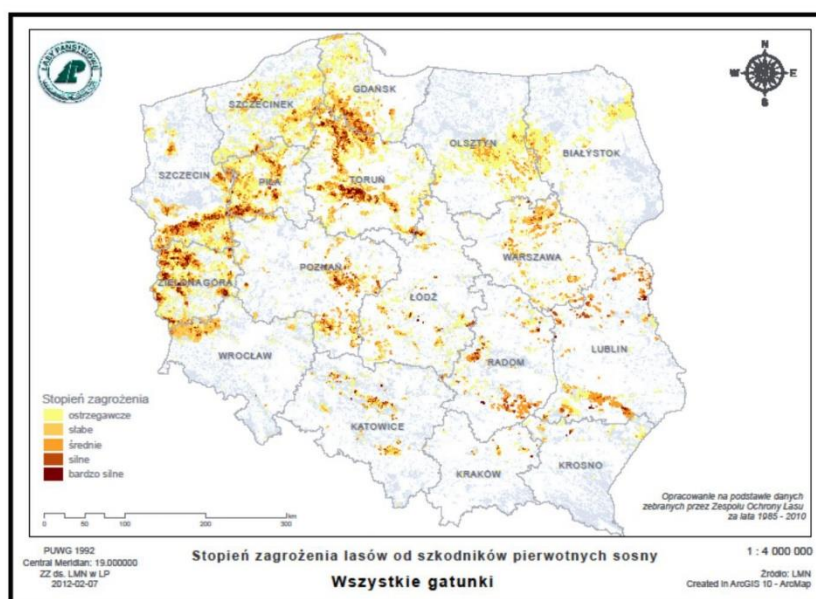
- drewno z wywrotów i złomów należy natychmiast pozyskać i wywieźć z lasu, bezwzględnie nie dopuszczać do zasinienia i zasiedlenia przez szkodniki wtórne i techniczne,
- należy stosować zasadę, że wywroty i złomy sosnowe powstałe w okresie drugiej połowy roku i zimy mogą być usuwane i wywożone z lasu w czasie nie dłuższym niż do końca lutego, to co pozostanie należy korować, zatapiać (wszystkie zabiegi dostosować do biologii

owadów i warunków pogodowych), a powstałe w okresie wiosny powinny być pilnie usunięte i wywiezione z lasu,

- drewno martwe i obumierające zgodnie z przyjętymi zasadami, powinno zostać na gruncie jako rezerwuár tworzenia się i trwania naturalnych procesów będących podstawą do wzbogacenia bioróżnorodności,
- na terenach permanentnie nawiedzanych przez silne wiatry i wichury należy wykonywać na czas prace hodowlane tak, aby nie dopuszczać do skrajnego przegęszczenia lub przerzedzenia drzewostanów. Utrzymanie prawidłowego reżimu czasowego w pracach pielęgnacyjnych powinno prowadzić między innymi do wzmocnienia i wyrównania koron drzew.

3. Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

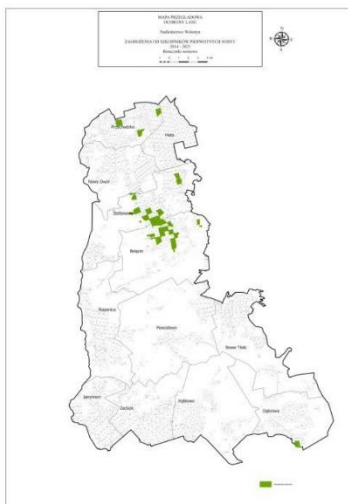
Na podstawie danych prognostycznych, będących w posiadaniu Zespołów Ochrony Lasu, za lata 1985-2010 opracowano ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny dla terenu Lasów Państwowych.



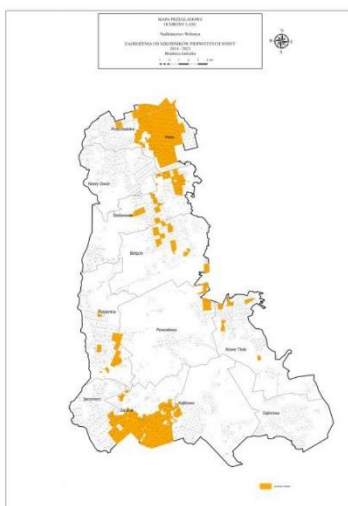
Ryc. 1. Mapa Polski z obszarami występowania szkodników pierwotnych sosny.

Dla Nadleśnictwa Wolsztyn rozpoznano i udokumentowano w latach 2014-2023 obszary rozrodu dla czterech gatunków szkodników pierwotnych sosny:

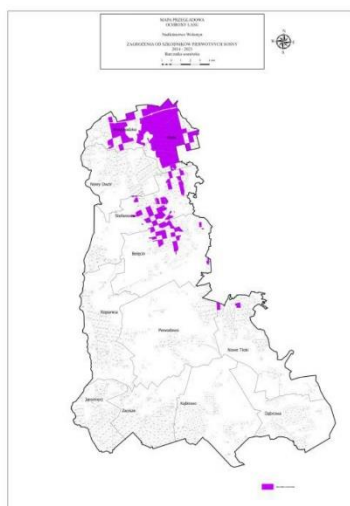
- a) boreczniki sosnowe: 2014 r. pow. 50,69 ha; 2016 r. pow. 1545,35 ha; 2017 r. 1080,13 ha; 2019 r. pow. 65,66ha; 2020 r. pow. 96,29 ha; 2021 r. pow. 5805,08 ha; 2022 r. 2598,87 ha,



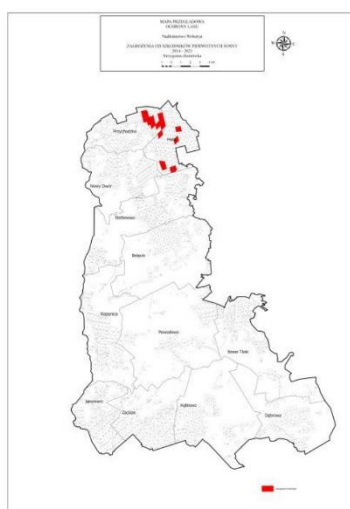
- b) brudnica mniszka: 2014 r. pow. 63,24 ha; 2016 r. pow. 23,87 ha, 2017 r. – 2530,34 ha; 2018 r. pow. 2311,57 ha (zwalczanie 2023,51 ha); 2019r. pow. 1918,15 ha (zwalczanie 1800,92 ha),



- c) barczatka sosnówka: 2014 r. pow. 130,21 ha; 2015 r. pow. 28,51 ha; 2018 r. pow. 724,58 ha; 2019 r. pow. 367,06 ha; 2020 r. pow. 91,48 ha; 2021 r. pow. 154,03 ha; 2022 r. pow. 4518,89 ha (zwalczanie 3855,21 ha); 2023 r. pow. 1150 ha (zwalczanie 291,13 ha),



- d) strzygonia choinówka: 2016 r. pow. 222,85 ha; 2017 r. pow. 494,61; 2018 r. pow. 186,96 ha.



Szczególnie niepokojąca sytuacja z masowym wystąpieniem szkodnika pierwotnego sosny miała miejsce w 2021 r. na terenie leśnictw Huta i Przychodzko, gdzie w znacznych ilościach pojawiły się boreczniki sosnowe. Mimo stwierdzonego, na podstawie wyników jesiennych poszukiwań w 2020 r., braku zagrożenia ze strony tych owadów, wiosną 2021 r. żer larw doprowadził miejscowo do ponad 90% defoliacji koron. Jednakże populacja boreczników załamała się (brak generacji letniej) pod wpływem oporu naturalnego i działalności parazytoidów na etapie kokonów boreczników.

Opracowane natężenia występowania zagrożeń przez szkodniki pierwotne w latach 1985-2010 stanowiły podstawę do zaktualizowania, zgodnie z obowiązującą od 1 stycznia 2012 roku IOL, ilości partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny (PK). Dla Nadleśnictwa Wolsztyn, w związku ze zmianami wprowadzonymi przez zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych do IOL, uzgodniono 17 czerwca 2020 r. lokalizację 180 PK. Zgodnie z IOL od 2021 r. Zespół Ochrony Lasu w Lopuchówku zalecił wykonywanie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny metodą dwóch drzew.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zgodnie z decyzją nr 18 Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 3 marca 2022 r. wyznaczone zostały pierwotne ogniska gradacyjne (POG) o łącznej powierzchni 3 527,81 ha.

W przypadku wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy m.in. kierować się przedstawionymi poniżej wytycznymi:

Kierunkowe wytyczne

- na obszarach ognisk gradacyjnych należy terminowo wykonywać prace hodowlane, natomiast w czasie wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy ograniczyć te prace do minimum i przesunąć w czasie, tak aby nie zabierać pokarmu dla owadów, nie prześwietlać drzewostanów, ponieważ zmniejszając bazę żerową narażamy pozostałe drzewa na całkowity żer a prześwietlone chętniej są żerane a potem zasiedlane przez szkodniki wtórne,
- przy prognozowaniu brudnicy mniszki bardzo ważny jest pierwszy etap monitorowania polegający na liczeniu motyli podczas transektu. Odłowy samców brudnicy mniszki do pułapek feromonowych należy traktować jako informację o rozpoczęciu lotu,
- boreczniki sosnowe są bardzo trudno prognozowalne. Powierzchnie w każdej gradacji są przybliżenie powtarzalne należy więc monitorować te obszary jako potencjalnie zagrożone. Powierzchnie te należy identyfikować wcześniej na podstawie opracowanych tak zwanych ognisk gradacyjnych,

- należy kontynuować działania w kierunku zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów poprzez:
 - zwiększania zróżnicowania gatunkowego i wiekowego drzewostanów,
 - ochronę naturalnych sprzymierzeńców (ptaków, mrówek, fauny występującej na drzewach obumierających i martwych itp.),
 - zachowanie i ochronę łąk śródleśnych, oczek wodnych, babrzysk, źródlisk,
 - umiejętne zakładanie punktów biologicznego oporu, między innymi na bazie istniejących już w środowisku elementów takich jak biogrupy, ciągi rowów itp., przyspiesza i zapewnia osiągnięcie sukcesu.

4. Zagrożenie od szkodników wtórnych.

W Nadleśnictwie Wolsztyn rejestrowano w ostatnim okresie szkody powodowane przez owadzie szkodniki wtórne, takie jak: kornik ostrozębny *Ips acuminatus*, kornik drukarz *Ips typographus*, kornik modrzewiowiec *Ips cembrae*, przyplaszczek granatek *Phaenops cyanea*. Wzmoczona aktywność szkodników wtórnych oraz pojawianie się posuszu związane jest z osłabieniem drzew w wyniku panującej od kilku lat suszy. Szczególnie wzmoczone występowanie kornika ostrozębnego spowodowało na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn wielokrotnie pojawienie się posuszu sosnowego. W związku z wzrastającym zagrożeniem ze strony szkodników wtórnych bardzo ważnym jest stosowanie zabiegów hodowlano-ochronnych zgodnie z zapisami IOL oraz kierunkowymi wytycznymi zawartymi poniżej.

Kierunkowe wytyczne

- redukcję szkodników wtórnych należy prowadzić przez cały rok, ze szczególnym nasileniem na wiosnę,
- w przypadku stwierdzenia zasiedlenia drzew przez wyrynnika dębowca i rozwiertki pozyskanie powinno odbywać się w okresie jesienno-zimowym, poza okresem aktywności owadów, a pozyskany surowiec należy wywieźć przed rójką rozwiertków, tj. do końca marca,
- należy obserwować nagle odsłonięte ściany drzewostanów i usuwać drzewa zasiedlone przez przyplaszczka granatka a opadłą korę wywieźć lub zniszczyć.

5. Zagrożenie od chrabąszczowatych.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie występują historycznie udokumentowane uporczywe pędraczyska. Na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego, stwierdza się corocznie niewielkie zagrożenie i szkody ze strony pędraków. Ochrona szkólek jest stosunkowo łatwa i

dobrze zbadana i sprowadza się do prostych zabiegów mechaniczno-uprawowych, które pozwalają na prawie całkowite ograniczenie szkód od pędraków. Kilkakrotna orka i talerzowanie, połączone z możliwością przelegiwania powierzchni, powodują skuteczne obniżenie populacji szkodnika, a siewki lub sadzonki mają dodatkowo dogodne warunki dla swojego rozwoju.

Zakres szczegółowych działań odnośnie szkółki, to m.in.:

1. Dążenie do maksymalnego zwiększenia arealu produkcji jednego gatunku w jednym miejscu, tak, aby można było na jak największych powierzchniach stosować zabiegi agrotechniczne.
2. Na powierzchniach, gdzie występują starsze pędraki chrabąszczy najkorzystniej byłoby wstrzymać się z produkcją i kwatery takie utrzymywać w czarnym ugorze. Wskazane są kilkukrotne (w ciągu sezonu wegetacyjnego) głębokie orki plugiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Orki należy wykonywać w czasie, kiedy pędraki znajdują się na głębokości nie większej niż 10 cm. Terminy, kiedy pędraki najliczniej przebywają w strefie korzeni to wiosna (maj, czerwiec) oraz sierpień i wrzesień. Nie należy wykonywać orek w okresach długotrwałych suszy i trwania wysokich temperatur, kiedy to pędraki stają się mniej aktywne i schodzą do głębszych warstw gleby. Każdorazowo przed orką wskazane jest wykopanie kilku dołów celem zlokalizowania głębokości, na której żerują szkodniki.
3. Ręczne wybieranie pędraków wykonywać przy każdej nadarzającej się okazji, np. podczas pieleń.
4. Drogi, rowy oraz inne niewykorzystane pod produkcję obszary (np. położone wzdłuż pasów wiatrochronnych) utrzymywać w czarnym ugorze.
5. Wokół ogrodzeń, na pasach deszczownianych oraz w miejscach niedostępnych dla sprzętu, do utrzymania czarnego ugoru można stosować zalecane przez IBL środki chwastobójcze.
6. Na kwaterach nie objętych produkcją utrzymywać czarny ugór – głęboka orka (z niedopuszczeniem do rozwoju chwastów) plugiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Zabiegi wykonywać w czasie chłodniejszych dni, ze względu na obecność pędraków w wierzchniej warstwie gleby.
7. Zaleca się stosowanie orek w latach rójki w miesiącu lipcu i sierpniu, celem przesuszenia świeżo złożonych jaj i młodych pędraków.
8. W miejscach przeznaczonych pod ugór zielony stosować siew gryki (przyorywać, gdy rośliny zawiążą kwiaty).
9. Należy dążyć do zwalczania, sprzętem naziemnym, imago wszystkich pozostałych chrząszczy, których pędraki mogą czynić szkody w zasiewach i wieloletkach. Dotyczy to w szczególności guniaka czerwczyka (rójka w końcu czerwca do połowy lipca), ogrodnicy niszczylistki (rójka w końcu maja i czerwcu) oraz listnika zmiennobarwnego (rójka w lipcu). Zabiegi należy

wykonywać przy użyciu zalecanych corocznie przez IBL preparatów kontaktowych. Zabiegom należy poddać wszystkie miejsca, w których gromadzą się na żerowanie chrząszcze (brzegi kulis, krzewy, kwatery z wielolatkami, itp.).

10. Na szkółkach szczególnie zagrożonych, należy rozważyć zmianę systemu ochrony przed wiatrem z pasa zadrzewień na system sztucznych osłon przeciwwiatrowych.

11. Pryzmy kompostowe na czas rójki chrabąszcza można okrywać.

6. Szkody od patogenów grzybowych.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie stwierdzano w latach 2014-2023 znacznego zagrożenia ze strony patogenów grzybowych. W 2018 r. odnotowano wzrost obecności w drzewostanach dębowych patogenu *Erysiphe alphitoides* powodującego mączniaka prawdziwego dębu. Nie stwierdzono znaczących gospodarczo szkód od tego patogenu.

W drzewostanach sosnowych w latach 2016 – 2020 stwierdzono wzrost występowania patogenu *Sphaeropsis sapinea* = *Diplodia sapinea*, którego wzmożona aktywność spowodowana była obniżeniem odporności drzew w związku z panującą w tym okresie suszą. W związku z silnym porażeniem następowało zamieranie drzew oraz wydzielanie się posuszu na powierzchniach: 2016 r. – 18 ha, 2017 r. – 7,5 ha, 2019 r. – 9 ha oraz 2020 r. – 12 ha.

Stwierdza się nadal zamieranie jesionów w wyniku działalności kompleksu czynników chorobotwórczych, w tym patogenu *Hymenoscyphus fraxineus*.

7. Szkody od innych czynników

Co raz bardziej istotnym czynnikiem chorobotwórczym wyrządzającym szkody w drzewostanach sosnowych jest jemiola pospolita rozpierzchła *Vascum album* ssp. *austriacum*. Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn stwierdzono występowanie oraz szkody od tego półpasożyta w drzewostanach sosnowych na obszarze: 2019 r. – 546 ha, 2020 r. – 52 ha, 2021 r. – 174 ha, 2022 r. – 283 ha, 2023 r. – 1,29 ha. Jemiola rozpierzchła jest jednym z czynników stanowiących kompleks powodujący zamieranie drzew. So w związku z osłabieniem drzew oraz opanowywaniem ich przez szkodliwe owady i chorobotwórcze grzyby i inne organizmy. W przypadku stwierdzenia zamierania drzew w związku ze znacznym opanowaniem ich koron przez jemiolę należy rozważyć wykonanie ciec sanitarnych, raczej powierzchniowych, gdyż stopniowe odsłanianie drzewostanów opanowanych przez jemiolę może przyczynić się do szybszego opanowania drzew sąsiednich (zwiększony dostęp światła).

Sporządził: Radosław Cieślak

5. OCENA DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W ZIELONEJ GÓRZE



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze



Zielona Góra, 29.02.2024 r.

Zn. spr.: ZS.6004.3.2024

OCENA GOSPODARKI UBIEGŁEGO OKRESU

w Nadleśnictwie Wolsztyn

za okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r.

Podstawy prawne gospodarki leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn w ocenianym okresie

W analizowanym 10-leciu nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu, sporządzony na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r. Został on wykonany dla trzech obrębów leśnych nadleśnictwa: Obra, Wolsztyn, Zbąszyń. Na podstawie art. 22 ust. 1 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, plan urządzenia lasu został zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 12 czerwca 2014 roku (DLP-I-611-38/24056/14/JŁ).

1. Ocena użytkowania zasobów drzewnych.

Decyzja ministra określiła zadania w zakresie użytkowania lasu w postaci etatu miąższościowego użytkowników głównych (rębnych i przedrębnych) w ilości 935 583 m³.

W trakcie realizacji planu urządzenia lasu 2014 - 2023 nastąpił szereg niekorzystnych zjawisk abiotycznych (orkanowe wiatry) i biotycznych (szkodniki owadzie, jemiola itp.), które doprowadziły do konieczności pozyskania przez analizowane nadleśnictwo ponadplanowych mas surowca zarówno w ramach cięć przygodnych jak i zrębów sanitarnych. Z uwagi na powyższe Nadleśnictwo Wolsztyn zawnioskowało do Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych o zwiększenie rozmiaru szacunkowego pozyskania grubizny netto w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego o wielkość 65 000 m³. Decyzją nr 19 Dyrektora DGLP z dnia 09.03.2022r. Nadleśnictwo uzyskało zgodę na zwiększenie etatu miąższościowego w użytkowaniu przedrębnym. **Ostateczny etat miąższościowy wyniósł 1 000 583 m³.**

a) Użytkowanie rębne

Plan urządzenia lasu przewidywał wykonanie cięć rębnych o miąższości 508 654 m³ grubizny netto. Wykonano 500 159,13 m³ grubizny w ramach cięć rębnych, co stanowi 98,33% etatu miąższościowego. Cięcia wykonano na powierzchni manipulacyjnej 2 560,05



ha (116,37 % planu), z tego 1 651,26 ha w rębniach zupełnych i 908,79 ha w rębniach złożonych. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 6 922,35 m³ (co stanowi 1,36% etatu użytkowania rębnego).

W roku 2021 w ocenianej jednostce zaistniała potrzeba zlokalizowania cięć na dodatkowych działkach zrębowych w celu realizacji obligatoryjnego 10-letniego planu użytkowania rębego w wymiarze miąższościowym. W latach 2014-2020 (w ciągu 7 lat planu) rozmiar użytkowania rębego w wymiarze powierzchniowym zrealizowano na poziomie 80,14 % przy zaledwie 66,23 % realizacji etatu masowego. Przyczyną tego stanu rzeczy była niezgodność oszacowanej miąższości w drzewostanach rębnych w PUL z faktycznie ewidencjonowaną miąższością netto, wynikającą z pomiaru i odbiórki sortymentów. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze, po przeanalizowaniu wykazu dodatkowych działek zrębowych, będącego załącznikiem nr 1 do wniosku Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn z dnia 05.03.2021 r. (zn.spr. ZG.7600.1.2021.ML2), uznała, iż dobór wydzieleni (działek zrębowych) w zakresie użytkowania rębego dokonany został w sposób prawidłowy i zasadny. Dodatkowe powierzchnie wyznaczono zgodnie z zasadami planowania urządzeniowego, z zachowaniem ładu przestrzenno-czasowego. W trakcie realizacji użytkowania rębego w końcowych latach nadleśnictwo w pierwszej kolejności pozyskiwało drewno z działek zrębowych przewidzianych w planie cięć sporządzonym w roku 2014, a w razie konieczności rozpoczynało użytkowanie pozycji dodatkowych. Dodatkowych pozycji rębnych nie planowano w lasach ochronnych i innych drzewostanach z jakimikolwiek ograniczeniami przyrodniczymi lub społecznymi.

Z uwagi na powyższe wspomniane na wstępie powierzchnie w użytkowaniu rębym rębniami zupełnymi 1 651,26 ha oraz złożonymi 908,79 ha stanowiły odpowiednio 123,38 % oraz 105,49 % pierwotnie planowanych powierzchni manipulacyjnych.

b) Użytkowanie przedrębne

Etat cięć w użytkowaniu przedrębnym określony powierzchniowo w wysokości 13 463,19 ha przewidywał pozyskanie drewna o miąższości szacunkowej 426 929 m³ grubizny netto. Ostateczny etat, po uzyskaniu dodatkowej zgody na zwiększenie rozmiaru miąższościowego, wyniósł 491 929 m³. Realizując pozyskanie pobrano łącznie 491 534 m³ grubizny netto co stanowi 99,92 % etatu masowego.

Na planowaną powierzchnię 13 463,19 ha cięć w użytkowaniu przedrębnym, nadleśnictwo wykonało 12 803,82 ha, co stanowi 95,10 % etatu 10-letniego, z tego w czyszczeniach późnych zrealizowano 99,37 % etatu, w trzebieżach wczesnych – 99,96 %, a w trzebieżach późnych – 93,65 %. W trakcie realizacji planu urządzenia lasu w latach 2014-2023 nastąpił szereg niekorzystnych zjawisk abiotycznych (np. orkanowe wiatry) i biotycznych (głównie jemiola). Część starszych d-stanów przedrębnych opanowanych przez jemiolę, kornika ostrozębnego i inne szkodniki użytkowano rębniami sanitarnymi. W niektórych przypadkach pozyskano użytki przygodne, stąd niepełne wykonanie zaplanowanych trzebieży późnych w ramach zrębów sanitarnych. Łącznie w użytkowaniu przedrębnym w ramach cięć przygodnych pozyskano 20 481,37 m³ grubizny netto. Planowana intensywność cięć w użytkach przedrębnych wynosiła 31,71 m³/ha, a jej rzeczywiste wykonanie, jako wypadkowa przyczyn opisanych powyżej wyniosła 38,39 m³/ha.

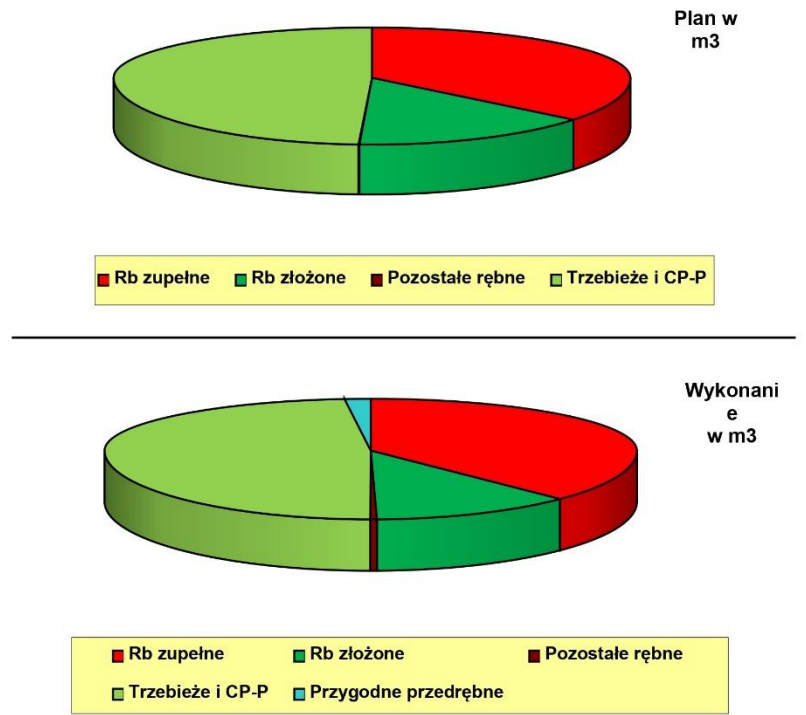
c) Rozliczenie użytkowania głównego i stan zasobów drzewnych

Określony w decyzji ministra etat w ujęciu miąższościowym, na który złożył się określony etat użytkowania rębego oraz orientacyjna miąższość pozyskania w użytkowaniu przedrębnym, zrealizowano w 99,11 %. Poza etatem wykonano 860,75 m³ w związku z usuwaniem drzew z gruntów wyłączonych z zarządu lub wyłączeń z produkcji leśnej.

W ujęciu powierzchniowym na etat złożyła się obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania lasu (TW, TP, CP-P) oraz powierzchnia wynikająca ze zlokalizowania cięć rębnych. Tak ustaloną wielkość wykonano w 98,09 %.

Realizacja planu dała efekt, w postaci wzrostu stanu zasobów drzewnych o 47 486 m³. Przeciętna zasobność na hektar wzrosła z 241 na 243 m³.

Strukturę planowanego i wykonanego użytkowania głównego obrazują poniższe diagramy:



2. Szkółkarstwo

Nadleśnictwo Wolsztyn zarządza jedną z 14-tu szkółek docelowych RDLP w Zielonej Górze. Produkcja sadzonek odbywa się na szkółce polowej w Gościeszynie, w miejscowości Gościeszyn na terenie obrębu leśnego Wolsztyn, leśnictwa Nowe Tłoki w oddziałach 147b, 147i, 147n, 148o, 148r (nowe adresy: 147 b, i, j, o oraz 148 o, r).

Stan na 31.12.2023 r.:

Rodzaj szkółki	Powierzchnia szkółki w arach				
	Ogółem	Produkcyjna	Z produkcją	Ugory	% ugorów
polowa	1 209,40	929,00	481,00	448,00	47,87%
kontenerowa	2,00	2,00	0,80	1,200	
tunel	12,60	10,80	9,20	1,60	
razem	1224	941,8	491	450,8	

W Perspektywicznym Programie Rozwoju Szkółkarstwa na lata 2017-2020 oszacowano potrzeby Nadleśnictwa Wolsztyn w zakresie produkcji sadzonek na 1 176 tys. sztuk rocznie. Nadleśnictwo Wolsztyn, na podstawie wieloletnich porozumień, produkuje sadzonki na potrzeby Nadleśnictwa Sława Śląska i Sulechów, nie posiadających szkółki leśnej.

Poniższa tabela obrazuje wielkość produkcji wszystkich sadzonek drzew iglastych i liściastych, w tysiącach sztuk w latach 2019-2023 (wg sprawozdania LPIR-3).

Produkcja szkółkarska

Rok	Szkółka polowa, tunelowa i kontenerowa (tylko w 2023r.) – produkcja w tys. szt.
2019	2 889,85
2020	3 006,69
2021	2 647,88
2022	2 329,15
2023	3 006,41

Średnioroczna produkcja sadzonek w ciągu ostatnich 5 lat kształtowała się na poziomie 2,8 mln sadzonek i zaspokajała potrzeby nadleśnictwa oraz zapewniała realizację ww. dodatkowych zadań. Nadmiary sadzonek sprzedawano innym nadleśnictwom lub odbiorcom zewnętrznym.

Szkółka leśna w Gościeszynie w ostatnim dziesięcioleciu została doposażona. Inwestycje z tego okresu to m.in. modernizacja budynku socjalnego w 2021 r., (oddano do użytkowania 2022 r.).

3. Hodowla lasu

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za okres obowiązywania PUL 2014-2023 w stosunku do planów

L.p.	Hodowla lasu	Jedn.	Rok planu UL	Etat	Wykonanie razem	Realizacja (%)
1	Odnowienia - zręby, halizny i płazowiny	ha	2014	1 352,14	1 274,77	94,28
2	Zalesienia - grunty nieleśne	ha	2014	0,28	4,92	1 757,14
3	Zalesienia - nieużytki	ha	2014	0,00	0,00	-
4	Odnowienia - przy rębniach częściowych i stopniowych	ha	2014	479,34	384,22	80,16
5	Podsadzania produkcyjne	ha	2014	101,52	101,61	100,09
6	Dolesienia luk i przerzedzeń	ha	2014	5,40	19,11	353,89
7	Poprawki i uzupełnienia	ha	2014	10,20	135,49	1 328,33
8	Wprowadzanie podszytów	ha	2014	5,71	5,96	104,38
9	Pielęgnowanie gleby	ha	2014	171,82	1 726,47	1 004,81
10	Pielęgnowanie upraw - CW	ha	2014	779,81	908,03	116,44
11	Pielęgnowanie młodników - CP	ha	2014	2 058,46	2 100,07	102,02
12	Melioracje - nawożenie	ha	2014	0,00	0,00	-
13	Melioracje agrotechniczne	ha	2014	1 938,17	2 206,93	113,87
14	Melioracje wodne	ha	2014	0,00	0,00	-

a) Odnowienia, zalesienia i inne nasadzenia

W latach 2014- 2023 wykonano następujące rozmiary nasadzeń (ha):

▪ odnowienia zrębów zupełnych, halizn i płazowin	1 274,77
▪ zalesienia gruntów porolnych	4,92
▪ dolesienia luk	19,11
▪ wprowadzenie II piętra	101,61
▪ rębnie złożone	384,22
▪ poprawki i uzupełnienia	135,49
▪ wprowadzanie podszytów	5,96

Odnowienia naturalne zaewidencjonowano na powierzchni 53,05 ha.

Poprawki i uzupełnienia wykonane w minionym 10 –leciu stanowiły 7,5 % powierzchni wszystkich odnowień i zalesień ogółem.

W poszczególnych latach procent poprawek w stosunku do odnowień i zalesień ogółem z roku poprzedniego był zróżnicowany.

W tabeli poniżej przedstawiono wartości ww. wskaźnika w latach obowiązywania operatu.

Udział % poprawek i uzupełnień w stosunku do pow. odnowień i zalesień roku poprzedniego									
Rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% poprawek	13,57	9,99	5,48	5,14	11,96	4,03	13,27	8,63	5,42

b) Udatność upraw

Udatność upraw 5-letnich w 5 ostatnich latach obowiązywania pul ilustruje poniższa tabela:

Wskaźnik	2019		2020		2021		2022		2023	
	N-ctwo Wolsztyn	Średnio w RDLP	N-ctwo Wolsztyn	Średnio w RDLP	N-ctwo Wolsztyn	Średnio w RDLP	N-ctwo Wolsztyn	Średnio w RDLP	N-ctwo Wolsztyn	Średnio w RDLP
Przeciętny % pokrycia upraw sztucznych na pow. otwartych	89,31	89,02	89,42	88,97	88,87	89,28	88,66	88,55	88,88	88,72
Przeciętny % pokrycia upraw sztucznych pod osłoną	84,74	86,61	83,99	87,14	78,61	86,39	80,67	84,56	86,67	85,99
Przeciętny % pokrycia upraw naturalnych na pow. otwartych	-	89,03	-	88,10	90	87,22	90,00	89,70	90,00	89,41
Przeciętny % pokrycia upraw naturalnych pod osłoną	-	85,25	-	90,00	-	78,92	-	88,19	-	87,59

c) Grunty przejęte do zalesienia

Nadleśnictwo Wolsztyn jest w posiadaniu gruntów rolnych przejętych do zalesienia od agencji zarządzających mieniem Skarbu Państwa i dotychczas niezalesionych o powierzchni 2,92 ha. Zgodnie ze zaktualizowaną w 2023 roku koncepcją zagospodarowania gruntów rolnych przejętych od Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (KOWR, wcześniej ANR, AWRSP), na gruntach tych w 2023 roku zostało zainicjowane odnowienie naturalne (NAT-WPG).

Koncepcja zagospodarowania gruntów przejętych od KOWR - aktualizacja 2023

Adres leśny	Pow. [ha]	Rodzaj użytku	Rodzaj pow. w OT	Aktualny sposób użytkowania gruntu 2023 - aktualizacja
14-14-3-09-19 -a -00	1,23	ŁV	Ł	W 2023 r. zainicjowano odnowienie naturalne (NAT-WPG). W trakcie zalesienia.
14-14-3-09-20 -b -00	0,82	ŁV	Ł	W 2023 r. zainicjowano odnowienie naturalne (NAT-WPG). W trakcie zalesienia.
14-14-3-09-5 -p -00	0,87	ŁV	Ł	W 2023 r. zainicjowano odnowienie naturalne (NAT-WPG). W trakcie zalesienia.
Razem:	2,92			

d) Pielęgnowanie lasu

Zabieg pielęgnowania gleby wykonano na pow. 1 726,47 ha, tj. 1 004,81 % planu, CW na pow. 908,03 ha, tj. 116,44%. %, CP na pow. 2 100,07 ha, tj. 102,02%. Podszyty wprowadzono na pow. 5,96 ha (104,38% planu).

Przekroczenie w realizacji planu pielęgnowania gleby i CW wynikało z potrzeb pielęgnacyjnych i hodowlanych upraw oraz z wykonania zabiegów w nowopowstałych uprawach, których nie uwzględniono w zadaniach PUL.

Przekroczenie w realizacji planu CP wynikało z potrzeb pielęgnacyjnych i hodowlanych upraw w tym konieczności zakwalifikowania części zabiegów w uprawach jako CP, z uwagi na ich faktyczną fazę rozwojową, oraz wykonania CP na wymagających zabiegu powierzchniach, na których w początkowym okresie operatu wykonano CW.

e) Melioracje leśne

Ogółem zabiegi melioracyjne wykonano na pow. 2206,93 ha, co stanowi 113,87 % planu. W ramach tych zabiegów wykonywano przede wszystkim rozdrabnianie pozostałości porzębowych usuwanie podszytów i podrostów na etapie realizacji cięć rębnych.

4. Selekcja i nasiennictwo.

Dane związane z realizacją „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 1991-2010” oraz „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” dla Nadleśnictwa Wolsztyn wg stanu na dzień 31.12.2023 roku przedstawiają się następująco:

Rodzaj obiektu	Gatunek	31.12.2013	31.12.2023
GDN [ha]	So	103,38	172,75
	Md	1,41	1,41
	Db.s	2,26	2,26
	Ol	4,24	4,24
Uprawy pochodne założone w blokach upraw pochodnych w latach 2014-2023 [ha]	So	45,30	

Obowiązujący „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011-2035” realizowany jest prawidłowo. Przy założeniu realizacji przewidzianego w II etapie zakresu w/w Programu przewidzianego na lata 2022-2035 powinny w pełni zaspokoić obecne i przewidywane potrzeby nasienne Nadleśnictwa Wolsztyn w przedmiotowym zakresie.

Uzupełnianie upraw pochodnych w blokach w Nadleśnictwie Wolsztyn realizowane jest prawidłowo. Docelowa powierzchnia wyznaczonych bloków upraw pochodnych dla sosny zwyczajnej wynosi 212,68 ha, dotychczas zrealizowano 156,49 ha upraw pochodnych w blokach, co stanowi 74 %. Nadleśnictwo posiada rozproszone uprawy pochodne sosny zwyczajnej na powierzchni 4,59 ha.

5. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Wolsztyn w ostatnim dziesięcioleciu nie prowadziło gospodarki łowieckiej w ohz PGL LP. Na terenie nadleśnictwa znajduje się 10 obwodów łowieckich pozostających pod nadzorem nadleśnictwa, dzierżawionych przez 9 kół łowieckich. Obwody te znajdują się w I Rejonie Hodowlanym.

Nadleśnictwo prowadziło stałą współpracę z kołami łowieckimi w zakresie sporządzania inwentaryzacji zwierzyny, poprawy warunków bytowania zwierzyny, corocznej kontroli zagospodarowania obwodów łowieckich, nadzoru nad realizacją RPL, przeprowadzania cyklicznych szkoleń z zakresu gospodarki łowieckiej, ochrony lasu przed zwierzyną oraz współpracy przy zapobieganiu rozprzestrzeniania się ASF.

Nadleśnictwo Wolsztyn aktywnie uczestniczyło w zapobieganiu rozprzestrzeniania się afrykańskiego pomoru świń między innymi wykonując nakazy wojewody wielkopolskiego dotyczące budowy grodzień zapobiegających migracjom dzików z terenów leśnych.

Zgodnie z ustawą Prawo Łowieckie, od 2018 r. nadleśnictwo jest instancją odwoławczą od szacowania szkód łowieckich od zwierzyny łownej, powstałych w uprawach i płodach rolnych. Obowiązki te nadleśnictwo wykonywało przy pomocy swoich pracowników przeszkolonych w przedmiotowym zakresie, a w szczególnie trudnych przypadkach przy pomocy biegłego rzeczoznawcy.

Stany zwierzyny oraz gospodarka populacjami jest prowadzona w oparciu o WŁPH dla I Rejonu Hodowlanego i nie budzi zastrzeżeń. Nadzór nad gospodarką łowiecką oceniam pozytywnie.

6. Ochrona lasu

a) Posusz, złomy i wywroty pozyskane w latach 2014-2023

Rok	Posusz, złomy i wywroty [m³]	w tym złomy i wywroty [m³]	% złomów i wywrotów
2014	6 022,98	5 226,84	87
2015	2 181,74	1 247,38	57
2016	2 402,69	722,05	30
2017	6 232,7	3 660,5	59
2018	4 594,05	2 699,47	59
2019	7 920,56	992,34	13
2020	4 405,32	422,24	10
2021	9 122,56	837,75	9
2022	8 092,16	4 248,17	52
2023	6 282,94	919,71	15
Suma	57 257,7	20 976,45	37

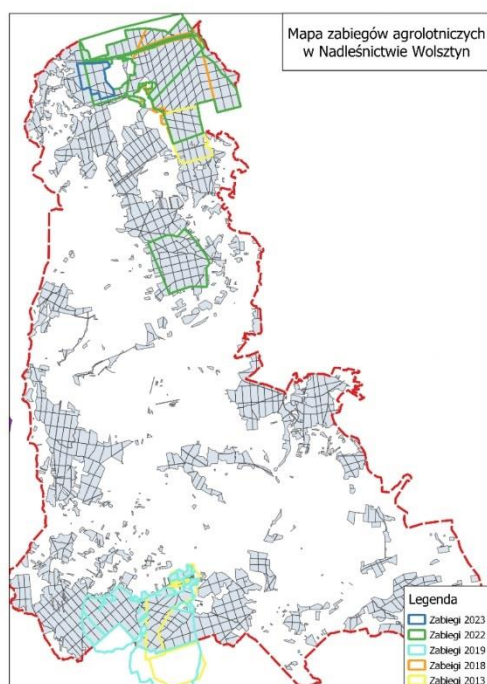


Analizując dane dotyczące posuszu można zauważyć zmianę tendencji ilości pozyskanego posuszu ogółem do ilości złomów i wywrotów. Było to spowodowane gradacyjnym pojawieniem się szkodników wtórnych głównie kornika ostrozębny. W latach 2019-2021 zdecydowanie zwiększył swoją aktywność kornik drukarz oraz kornik ostrozębny, co wywarło wpływ na wydzielania się posuszu świerkowego i sosnowego. Zwiększona ilość złomów i wywrotów w 2017 i głównie w 2018 roku była związana z orkanem Ksawery oraz orkanem Grzegorz, które pojawiły się pod koniec 2017 roku. W związku z dużymi masami powalonych drzew, uprzątnięcie powierzchni trwało do połowy 2018 roku. Porównując Nadleśnictwo Wolsztyn do pozostałych jednostek na terenie RDLP w Zielonej Górze, pozyskanie posuszu w ostatnich 10 latach jest zdecydowanie poniżej średniej.

b) Szkodniki pierwotne sosny

Decyzją nr 18 z dnia 03.03.2022 roku Dyrektora RDLP w Zielonej Górze w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne, na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestrowania miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowego pojawu foliofagów, uznano łącznie **3 527,81 ha**.

Mapa obrazująca zabiegi agrolotnicze od 2010 do 2023



c) Lotnicze zabiegi zwalczania foliofagów [ha] w latach 2014-2023

Rok	Barczatka sosnówka	Brudnica mniszka
2018	----	2064,44
2019	----	1915,13
2022	4739	---
2023	291,02	----

Nadleśnictwo Wolsztyn jest zagrożone od szkodników pierwotnych sosny w swojej północnej i południowej części. W 2022 roku zabieg był wykonany dwukrotnie, częściowo powierzchnie pokrywały się. Jeden zabieg był wykonany Dimilinem SC drugi Mospilanem 20 SP. Na tle RDLP Zielona Góra jednostka znajduje się powyżej średniej w stosunku do sumy oprysków w dziesięcioleciu.

d) Zręby z przyczyn sanitarnych w latach 2014-2023

Przyczyna	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
drukarz			1,42	2,76	3,5	3		0,74		2,98
poziom wód			0,55		0,88					
<i>Sphaeropsis sp.</i>			1,73	7,51		2,51	1,19			
wiatr	6,61			9,71					4,92	
kornik modrzewiowiec						1,1	2,6			
kornik ostrozębny						7,31		13,13		
smolik drągowinowiec						1,33				
jemiola							11,11	7,98	3,66	0,84
Suma	6,61	0	3,7	19,98	4,38	15,25	14,9	21,85	8,58	3,82

W związku z suszą w latach 2015, 2018 oraz 2019 obniżyła się kondycja drzew zwłaszcza na dobrze uwilgotnionych siedliskach, na których do tej pory nie brakowało wody. Obniżenie poziomu wód gruntowych spowodowało osłabienie drzew, które stały się podatniejsze na działanie szkodników wtórnych takich jak np. kornik ostrozębny. Od 2020 roku Nadleśnictwo zmaga się z jemiolą rozpierzchlą na gatunkach iglastych.

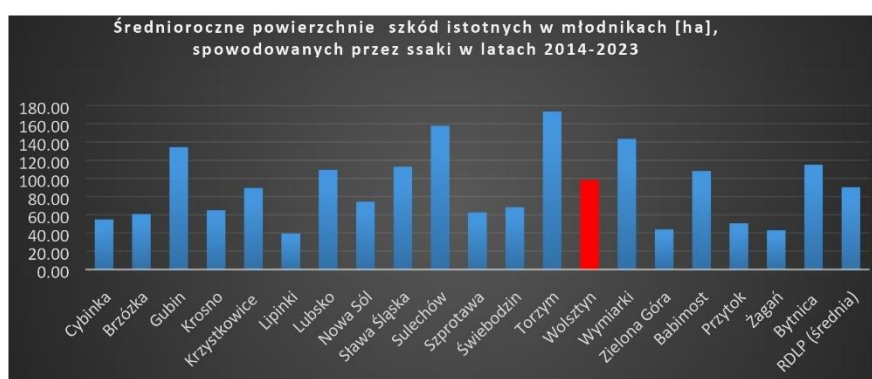
e) Szkodniki korzeni

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie ma wyznaczonego uporczywego pędraczyska.

f) Ważniejsze szkody w latach 2014-2023 [ha]

Powód szkody	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Barczatka sosnowka	130,21	28,51			724,58	367,06	91,48	759,2	3913,72	300,14
Boreczniki sosnowe	50,69		1545,35	1080,13		65,66	96,29	5805,08	2598,87	1493,61
Brudnica mniszka	63,24		23,87	2530,34	2311,57	1918,15				
Jemiola na gatunkach iglastych						546,76	41,64	174,39	283,33	134,12
Kornik ostrozębny						17,57	0,18	27,09		1,66
Obniżenie poziomu wód, susza		2,05	23,05	8,27	87,04	17,15	7,54		18,8	0,67
Strzygonia choinówka			222,85	494,61	186,96					
Wiatr	9,01	0,1		9,16					33,2	
Zamieranie jesionu	51,9	50,5	50,5	59,04		46,49				
Zamieranie pędów sosny			16,06	7,51		8,97	11,81			
Zmrożenia, zwarzenia	134,54					73,33	40,65			
Suma	439,59	81,16	1881,68	4189,06	3310,15	3061,14	289,59	6765,76	6847,92	1930,2

g) Szkody wyrządzone przez zwierzynę w latach 2014-2023



Od 2014 do 2017 roku w młodnikach obserwowano spadek powierzchni szkód od zwierzyny, w latach 2018-2020 nastąpił wzrost szkód, jednakże od 2021 roku ponownie obserwujemy trend spadkowy. W młodnikach od 2014 roku ciągle obserwujemy spadek szkód. Szkody w drzewostanach starszych są znikome. W stosunku do innych jednostek, średnia roczna szkód w Nadleśnictwie Wolsztyn w uprawach jest wysoka, natomiast szkody w młodnikach są średnie.

7. Wpływ realizacji planu urządzenia lasu na środowisko

W związku z Ustawą 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. 2023 poz. 1094) projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2014-2023 poddano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Zgodnie z przytoczoną powyżej ustawą strategiczna ocena oddziaływania na środowisko rozumiana jest jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na

środowisko skutków realizacji „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” [Art. 46. ww. ustawy]. W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko opracowano Prognozę oddziaływania na środowisko, która oceniła zapisy projektu planu u.l. pod kątem ew. naruszeń przepisów środowiskowych, m. in. wymogów dyrektyw szkodowej i siedliskowej.

Ogólnie sformułowane zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w rozdziale 6 Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2014-2023, odnosiły się do różnorodności biologicznej, chronionych siedlisk przyrodniczych, a także chronionych i rzadkich roślin, grzybów oraz zwierząt. Zalecenia te skonkretyzowane do poszczególnych adresów leśnych wymieniono we wcześniejszych rozdziałach Prognozy oraz w Programie ochrony przyrody. Były to głównie zalecenia działań zmierzających do pozostawiania grup drzew i kęp, stosowania właściwych okresów wykonania zabiegów gospodarczych, a także stosowania odpowiednich składów gatunkowych projektowanych upraw. Ważnym wskazaniem było również zachowanie ostrożności podczas wykonywania prac leśnych w sąsiedztwie płatów roślin i siedlisk zwierząt chronionych.

Kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Wolsztyn, sprawdzającą całokształt działalności nadleśnictwa, wykonano w roku 2023 obejmując audytem 9 lat realizacji planu urządzenia lasu. Kontrola nie stwierdziła nieprawidłowości w realizacji planu u.l. w zakresie uwzględnienia przy jego realizacji ustaleń zawartych w Prognozie oddziaływania na środowisko.

Wg szczegółowej informacji nadleśniczego przedstawionej w referacie *Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2014 - 31.12.2023 w Nadleśnictwie Wolsztyn*, działania minimalizujące i ochronne, przewidziane w Prognozie oddziaływania na środowisko, zostały przeanalizowane w odniesieniu do każdego wymienionego w Prognozie i POP adresu leśnego.

W konkluzji należy stwierdzić, że zadania te zostały zrealizowane. Potwierdza to Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Wolsztyn opracowany dla projektu planu u.l. VI rewizji, wg którego nastąpił wzrost różnorodności biologicznej w nadleśnictwie, w tym elementów podlegających ochronie. W referacie nadleśniczego oraz kierownika wykonawcy projektu PUL na lata 2024-2033 przedstawiono też inne dane (tabele, wykresy, wskaźniki) wraz z ich analizą, które były wskazane w rozdziale 2.6. Prognozy - Metody analizy skutków realizacji postanowień planu. Wskaźniki te obrazują wzrost pozytywnych zjawisk, jakie miały miejsce w trakcie realizacji PUL poprzedniej rewizji oraz poprawę cech wpływających na wzrost bioróżnorodności środowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn.

Sprawozdanie z realizacji zapisów minimalizujących negatywny wpływ realizacji PUL na środowisko przedstawione przez nadleśniczego zostało poddane krytycznej analizie przez służby dyrektora RDLP i nie stwierdzono rozbieżności w zamieszczonych tam treściach. Gospodarka leśna była prowadzona zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki

leśnej, po ich wprowadzeniu Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. (aktualnie - Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej).

W podsumowaniu należy stwierdzić, że zrealizowane - zgodnie z planem urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2014-2023 - zadania nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

8. Podsumowanie oceny

Biorąc pod uwagę treść wystąpienia nadleśniczego dotyczącego gospodarki ubiegłego okresu (w tym sprawozdania z przeprowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko), koreferaty Wykonawcy projektu planu u.l. oraz ZOL, a także dane własne, z którymi skonfrontowano zakres merytoryczny powyższych wystąpień, mam rzetelne podstawy, aby **uznać gospodarkę leśną ubiegłego okresu w Nadleśnictwie Wolsztyn za prawidłową.**

Jerzy Łokietko

p.o. Dyrektor RDLP w Zielonej Górze
/podpisano elektronicznie/

III.OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZASTOSOWANIEM TYCH ZADAŃ

1. OPIS CELÓW I ZASAD TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Termin „trwale zrównoważona gospodarka leśna” oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Szczegółowe wskazania planu urządzenia lasu uwzględniają sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- Zachowanie i odpowiednie wzmacnianie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla. W planie urządzenia lasu kryterium to zostało uwzględnione poprzez ustalenie użytkowania na poziomie zbliżonym do wysokości spodziewanego przyrostu.
- Utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych. Plan jest ukierunkowany na hodowlę drzewostanów zgodnych z warunkami siedliskowymi poprzez uzyskiwanie odnowień naturalnych i wprowadzenie upraw zgodnych z przyjętym składem gatunkowym na poszczególnych siedliskach oraz przebudowę drzewostanów o składzie niezgodnym z typem siedliskowym w ramach użytkowania rębego i cięć pielęgnacyjnych o charakterze przekształceniowym (do przebudowy przeznaczono drzewostany o powierzchni 516.60 ha). Dostosowanie składów gatunkowych realizowane ma być również poprzez cięcia pielęgnacyjne. W ramach działań z zakresu ochrony lasu, utrzymaniu zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych służyć ma monitorowanie zagrożeń celem zapobiegania ich występowaniu oraz racjonalne gospodarowanie zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej w celu ograniczenia szkód, z uwzględnieniem art. 28 ust.2 ustawy Prawo łowieckie). Wszystkie te działania pozwolą zwiększyć stabilność, żywotność i odporność lasów oraz wzmocnić naturalne mechanizmy regulacyjne.
- Utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasu. Kryterium to będzie realizowane poprzez utrzymania pozyskania na podobnym poziomie, przy zwiększeniu zasobów leśnych i zagwarantowaniu pozyskania produktów nieдрzewnych na odpowiednim, niezmiennym poziomie w dłuższym okresie. Służyć temu ma zapewnienie odpowiedniej infrastruktury, m.in. modernizacja istniejących dróg, pozwalającej dostarczać produkty i usługi, przy równoczesnym zminimalizowaniu negatywnych wpływów na środowisko.
- Zachowanie, ochrona i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych poprzez prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Zagadnienie to ujmuje kompleksowo Program Ochrony Przyrody. W wyniku cięć rębnych powinna wzrosnąć powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia do 709.16 ha oraz młodników po rębni złożonej o 372.83 ha. W realizacji zadań przewiduje się, więc zwiększanie różnorodności, nie tylko w obrębie struktury powierzchniowej, ale również i w zakresie struktury pionowej.
- Zachowanie i odpowiednie wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów. W planie urządzenia lasu realizację tego kryterium zapewniono na drodze zwiększenia powierzchni lasów uznanych za ochronne, zachowania powierzchni siedlisk wilgotnych poprzez przyjęcie odpowiedniego sposobu zagospodarowania, zachowawczą ochronę siedlisk bagiennych (wyłączenie z użytkowania rębego), dla zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych dołów

przyrodniczych typów lasu (zamiast typów drzewostanów), pozwalających na utrzymanie ich we właściwym stanie ochrony.

- Utrzymanie innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych. W planowaniu urządzeniowym dla Nadleśnictwa Wolsztyn przejawia się to poprzez:
 - powołanie Zespołu Lokalnej Współpracy, który aktywnie uczestniczył w pracach nad PUL,
 - udział strony społecznej w obradach KZP a także w umożliwieniu wnoszenia uwag do projektu planu wyłożonego do wglądu w Nadleśnictwie przed procedurą jego zatwierdzenia,
 - zwiększenia funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki wzrostowi zadań gospodarczych,
 - Służy temu również udostępnianie lasu dla celów:
 - zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi leśne, ścieżki rowerowe), dydaktycznych (leśna szkoła, ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie itp.).
 - promowania zrównoważonej gospodarki leśnej (program ochrony przyrody, elekcje, foldery).

Realizacja powyższych kryteriów jest spełnieniem celów operacyjnych odniesionych do wytycznych paneuropejskich.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej będą realizowane jako cele długookresowe (perspektywiczne) oraz średniookresowe.

Realizacja celów perspektywicznych polega na:

- zachowaniu zgodności planowania gospodarki leśnej z obowiązującymi przepisami prawa – ustawa o lasach (art. 7 do 14 i 18) oraz §1 – 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Wszystkie przyjęte w planie rozwiązania są zgodne z powyższymi aktami prawnymi, a także z ustaleniami KZP i NTG;
- zapewnieniu zgodności zadań planowanych z zasadami hodowli lasu (ZHL 2011);
- zapewnieniu zgodności składów gatunkowych drzewostanów z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk - wyrażonymi w typach drzewostanów dla typów siedliskowych lasu i przyrodniczych typach lasu dla leśnych siedlisk przyrodniczych - hodowlanymi i przyrodniczymi celami gospodarki leśnej (tabela TD oraz tabela PTL dla poszczególnych siedlisk leśnych i siedlisk przyrodniczych);
- zwiększaniu lesistości poprzez nabywanie i zalesianie gruntów nieleśnych;
- zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez:
 - przyjęcie odpowiednich wieków rębności dla głównych gatunków drzew - optymalizacja technicznego celu gospodarki leśnej,
 - przyjęcie sposobów zagospodarowania lasu adekwatnych do realizacji ustalonych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Cele średniookresowe to większość wskazań, wytycznych i zadań zawartych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne i wskazania gospodarcze i ochronne dla poszczególnych gospodarstw, w szczególności dla lasów ochronnych;
- realizacja przyjętych celów hodowlanych i technicznych w ramach wskazań gospodarczych dla poszczególnych drzewostanów – przydział poszczególnych drzewostanów do użytkowania rębного i przedrębного w zakresie wyliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębного i etatu użytkowania przedrębного;

- zapewnienie pożądanego ładu czasowego i przestrzennego – przyjęcie istniejących ostępów, stosowanie nawrotów cięć i okresów odnowienia przyjętych dla poszczególnych sposobów zagospodarowania (zgodnie z tabelą przyjętą przez KZP i NTG);
- w drzewostanach, których stan nie zapewnia osiągnięcia przyjętych celów gospodarki leśnej – wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów;
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej – ustalenie zadań i wskazań w poszczególnych dziedzinach:
 - w odnowieniu, pielęgnowaniu i ochronie lasu.
 - w Programie Ochrony Przyrody.
 - w zakresie regeneracji siedlisk zniekształconych.
 - z zakresu małej retencji.
 - z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej.
 - w dziedzinie infrastruktury technicznej.

Planowanie urzędzeniowe uwzględnia ustalenia planowania przestrzennego, wykorzystywanie walorów przyrodniczych oraz spełnianie przez lasy funkcji środowiskotwórczych i społecznych.

2. FUNKCJE LASU I KATEGORIE OCHRONNE

Instrukcja Urządzania Lasu wprowadziła podział lasów na trzy kategorie: rezerwatowe, ochronne, gospodarcze – wielofunkcyjne.

Zestawienie 70. Podział lasów ze względu na pełnione funkcje

Funkcja lasu	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rezerваты przyrody	0	0	30.22	0.54	0	0	30.22	0.16
Lasy ochronne	2965.78	49.56	1438.63	25.93	1416.60	19.49	5821.01	30.96
Lasy gospodarcze-wielofunkcyjne	3019.02	50.44	4079.23	73.53	5849.95	80.51	12948.20	68.88
Lasy – ogółem	5984.80	100.00	5548.08	100.00	7266.55	100.00	18799.43	100.00

Rezerваты przyrody

W zasięgu gruntów Nadleśnictwa Wolsztyn występują dwa rezerваты przyrody: Wyspa na Jeziorze Chobienickim i Bagno Chorzemińskie o łącznej powierzchni lasów 30.22 ha, co stanowi 0.16% lasów Nadleśnictwa.

Lasy ochronne

Równolegle z pracami nad PUL na lata 2024-2033 sporządzono wnioski zmieniające zasięg kategorii ochronnych. Zasięg lasów ochronnych zweryfikowano pod kątem aktualnej przynależności do poszczególnych kategorii. Po uzyskaniu opinii z właściwych gmin został złożony projekt do Ministerstwa Klimatu o zatwierdzenie nowego zasięgu lasów uznanych za ochronne.

Lasy ochronne Nadleśnictwa Wolsztyn zatwierdzone zostały Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska DLŁ-WGL.8101.10.2024.ŁP z dnia 20.05.2024 r.

Aktualną powierzchnię w poszczególnych grupach kategorii ochronności w obrębach i Nadleśnictwie, zawierającą powyższe zmiany przedstawia poniższe zestawienie.

Zestawienie 71. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych

Kategoria	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lasy glebochronne	925.91	31.22	188.60	13.11	682.95	48.21	1797.46	30.88
Lasy glebochronne. wodochronne	214.39	7.23	29.60	2.06	5.65	0.40	249.64	4.29
Lasy wodochronne	1825.48	61.55	1217.01	84.60	728.00	51.39	3770.49	64.77
Lasy wodochronne w granicach administracyjnych miast	-	-	3.42	0.24	-	-	3.42	0.06
Ogółem	2965.78	100	1438.63	100	1416.60	100	5821.01	100

Największa powierzchnia lasów ochronnych występuje w obrębie Obra (2965.78 ha) co stanowi 49.56% powierzchni leśnej tego obrębu. Dominującą kategorią ochronną w tym obrębie jest kategoria lasów wodochronnych. W pozostałych obrębach powierzchnia lasów ochronnych jest zbliżona i wynosi 1438.63 ha w obrębie Wolsztyn i 1416.60ha w obrębie Zbąszyń, co stanowi odpowiednio: 25.93% i 19.49% powierzchni leśnej w tych obrębach. Zdecydowanie dominującą kategorią ochronną w obrębie Zbąszyń jest kategoria lasów wodochronnych (1217.01 ha), ponieważ stanowi aż 84.60% wszystkich lasów ochronnych w tym obrębie. W obrębie Zbąszyń kategorie lasów glebochronnych i wodochronnych mają zbliżone powierzchnie i udział, odpowiednio: 682.95 ha (48.21%), 728.00 ha (51.39%). W całym Nadleśnictwie dominującą kategorią jest kategoria lasów wodochronnych, występuje na powierzchni 3770.49 ha (64.77%), kolejna to lasy glebochronne: 1797.46 ha (30.88%). Lasy z połączoną kategorią glebochronną i wodochronną zajmują 249.64 ha, co stanowi 4.29% powierzchni lasów ochronnych. Lasy wodochronne w granicach administracyjnych miast (miasta Wolsztyn) zajmują powierzchnię 3.42 ha, co stanowi jedynie 0.06% wszystkich lasów ochronnych.

Przyjęta w niniejszym planie powierzchnia lasów ochronnych wynosi 5821.01 ha, co stanowi 30.96% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn.

Zestawienie 72. Porównanie powierzchni lasów ochronnych wg kategorii ochronnych ze stanem na 01.01.2014 r. dla Nadleśnictwa Wolsztyn

Kategoria	Stan na 01.01.2014 r.		Stan na 01.01.2024 r.		Różnica
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
1	2	3	4	5	6
Lasy glebochronne	989.27	27.25	1797.46	30.88	+808.19
Lasy glebochronne. wodochronne	-	-	249.64	4.29	+249.64
Lasy wodochronne	2640.49	72.75	3770.49	64.77	+1130.00
Lasy wodochronne w granicach administracyjnych miast	-	-	3.42	0.06	+3.42
Ogółem	3629.76	100.00	5821.01	100	+2191.25

W porównaniu do stanu na 01.01.2014 r. powierzchnia lasów ochronnych wzrosła o 2191.25 ha. Doszły dwie nowe kategorie: lasy wodochronne w granicach administracyjnych miast oraz lasy glebochronne i wodochronne.

Szczegółową lokalizację lasów ochronnych przedstawia poniższe zestawienie:

Zestawienie 73. Lokalizacja lasów ochronnych

Kategoria	Lokalizacja	Pow. [ha]
1	2	3
OBRĘB OBRA		
Lasy ochronne, glebochronne	55 d, h; 96 b, d-g; 97 a-b; 98 a, c; 99 a-c; 103 f, k; 104 a, d; 105 m; 106 a-b, f-g; 109 f-k; Oddz. 110; 111 a-d, g-h; 113 d-f; 114 a, g-h, k-l; 115 b, d, h, j-m; Oddz. 116; Oddz. 120-121; 122 a-f, m; 124 f-g, j, m; 125 b-d, g, j-k; 126 d; 128 c-d, g-i; 129 a, c-d, h; 130 a-b, i; 131 a, g-i; 132 o; 134 f-g; Oddz. 137; 139 f-i; 140 a, c; 142 d, h, k-m; 144 b-f; 145 i; 146 h; 148 b-d; 151 l; 152 a-b, d, g-h,	925.91

Kategoria	Lokalizacja	Pow. [ha]
1	2	3
	j-k, o-p; 158 a-j, s-x, bx, dx; 162 h; 168 j, l-m; 172 h; 173 a, c-l; 174 a-c, f-k; Oddz. 175; 176 a, c-i; 177 h-i, m; 182 h, p-r, w, y; 186 a-h, j-l; Oddz. 187; 188 c, f; 189 j, l; 190 a-c; 198 a, d; 199 a-b, f; 200 h, k; 201 d-k, m-n; 202 a-c; 203 a; 206 b-d; 207 a-d, h-j, l-m; 209 a-c, h-i, m-o; 210 f, i, n; 211 a, h-i; 212 p; 216 h, l; 217 a-b, g; 218 o; 219 l-m	
Lasy ochronne, glebochronne, wodochronne	8 g-j; 9 a, g; 10 j; 12 g; 15 n-o; 16 j; 17 f; 21 c; 22 a-b; 23 a-f; 24 a-d, h-m, p-s; 36 a-f; 37 a-c, g-j; 39 a, d-f, h-k; 40 a; 44 b-c; 45 a; 46 n; 47 a-b, j-k; 48 a, c, g-h, j, l; 49 g-h; 50 c-d, g, n; 90 g-i; 100 a, g; 113 g, i-j; 114 b-c, f; 142 n; 152 m-n; 176 b; 189 k, m-n; 200 d; 207 k; 209 l	214.39
Lasy ochronne, wodochronne	2 c-i; 3 c-i; 4 c-n; Oddz. 6-7; 8 a-f, k-r; 9 b-f, h-o, r-t; 10 a-i, k-m; Oddz. 11; 12 a-f, h-i; Oddz. 13-14; 15 a-m, p; 16 a-i; 17 a-d, g-h; Oddz. 18-20; 21 a-b, d-i; 22 c-f; 23 g-k; 24 f-g, n-o, t; Oddz. 25; 25A a-f, h-n; Oddz. 26; 22A; 27; 28 a-j; 29 a-j; 30 a-d, g-j; Oddz. 31-35; 36 g; 37 d-f; Oddz. 38; 39 b-c, g; 40 b-h; 41 b-n; 42 b-i; Oddz. 43; 44 a, d; 45 b-k; 46 a-k, m; 47 c-g, i, l-m; 48 b, d-f, i, k; 49 a-f, i; 50 a, f, h-m; Oddz. 51; Oddz. 63; 64 b-d, h-m; Oddz. 65; 66 a-j, l; 68 c-j; 70 j, m; 82 b-h; 85 a-b, d-n, p; 86 c, g, i-j; 87 f, h-j, n; 90 a, c-f, j, l-m; 92 a-c, g-i; 93 a-c, f; 94 a-f; 95 a-c, f-h, j; 99 h; 100 b-f; Oddz. 101; 102 g; 104 f-g; 105 c-h, j; 112 b; 113 l; 114 d, i-j, m; 115 a, f, i; 124 d, h-i; 125 a, f; 127 l-m; 133 h-i; 141 b-g, i-n; 142 a-c, f-g, i-j, o-t; 144 i; 146 a, c, i-k, n, r-s; 150 f-h; 151 a, c-f, i, m; 159 c; 160 i; 188 b, d; 189 a, f-i; 199 d, g-h, k, m-n; 200 a-c, f-g, i; 201 a; 208 d-k; 209 d-g, j-k; 210 a; 211 c-d; 212 a-c, g-l, n-o, t-w, z; 213 k; 214 c-g; 215 a-g; 216 a, c-g; 219 n; 220 d-i, k-l, p; 221 a-g, i, k; Oddz. 222; 223 j-l; 224 f-h, k; 225 h-i; 226 a-d, i-j, l-n, p, s; Oddz. 227-228; 229 a-b; 230 d-f, h; 231 a-c; 233 a-d, h-j, l-m, p; 235 n, p; 235A a-c, f; 247 b-d; 252 a-k; Oddz. 253-255; 256 a-d, h-k; Oddz. 257; 258 a-g, i-l; 259 a-h, j, m-o; Oddz. 260-261	1825.48
RAZEM		2965.78
OBRĘB WOLSZTYN		
Lasy ochronne, glebochronne	6 d; Oddz. 7; 76 g-i k, n-r, x-y; 91 b, d, g; 93 i-j; 94 k-m, p-r, t; 95 p-r, t; 97 f, k-m; 98 a, d-f; 103 j; 106 k-l; 109 b, i-j; 110 m; 118 g-h, k; 159 b, k, m-n, t-y; 163 a-b, i-j; 164 c; 165 h; 169 b; 204 d-g; 209 a	188.60
Lasy ochronne, glebochronne, wodochronne	91 i; 105 g, j; 110 s; 209 c-g; 210 a	29.60
Lasy ochronne, wodochronne	2 a, h; 11 h; 18 b-f; 19 d-f, i-l; Oddz. 49; 50 a, c-g; Oddz. 53-55; 56 c-d; 57 a-k; Oddz. 58; 59 a-b, f-m; Oddz. 60; 61 a-g, l; Oddz. 62; 63 a, c-g, i-j; 64 a-i, m-p, s-t; 71 b; 72 c-d; 78 j-k; 79 h; 80 f; 82 a; 89 d; 90 c-d; 91 a, c, f, h; 92 a, h-k; 94 n; 95 i-n; 96 d, j, r, t; 97 a, c, h-j, n-s; 98 j, m; 104 c, i-n, p-r; 105 a-f, k; 108 d-f; 109 c-d, l-r; 110 o, r; 112 b; 113 a-b; 116 k; 117 a-g; 118 a-b, d-f, o; 120 h, j-k, m, p, s-t; 121 a; 122 a, c, f, h-i, k-p, x-z, bx; 125 b-c, f-g, i, k, n-t; 126 h-i; 128 b, d-m; 129 a, c-d, i-l; 134 i, l-n; 136 j, l-m; 137 b-d, g; 138 b; 139 b-g; 141 b-d, i; 144 b; 145 b-g; 146 f, k; 147 d-f, k; 151 a; 152 c-d, g, j; 154 c-g, i-o, r; 155 i; 160 b-c, f, j-l; 161 a, c-r; Oddz. 162; 163 c-h; 164 a-b; 165 a-g; 166 c-k; 167 h, k-m; 168 a, c-m; 169 a; 171 c-f; 173 b-h; 174 i-k; 175 i-l; 176 b-f; 179 j; Oddz. 181; 182 a; 183 a-i; 184 a-g, j-k; 185 a-b, d-p; 186 a-d, g-l; Oddz. 188; Oddz. 195; 196 f, k-l; 200 g, j-k, m-n; 201 b-i; Oddz. 202; 203 c-h; 206 f, h, j-k; 208 m-o; 209 h-j, l-m; 210 b-g; 213 c-g, l-m, o-t; 214 d-f; 217 i-j, l-m, o; 218 c-d, g; 219 a-h; 220 a-b, d, g-k; 222 a-b, d; 223 a; Oddz. 229; 230 a-p; 242 m	1217.01
Lasy ochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast	129 p-r	3.42
RAZEM		1438.63
OBRĘB ZBĄSZYŃ		
Lasy ochronne, glebochronne	121 g; 129 c-f; 130 a; 131 j-k; 132 d-f; 138 b; 139 a, c; 140 g-j; 141 a-b; 146 c; 147 a-b; 148 a-c, g-h; 149 a; 153 b; 154 a; 155 a-f, h, j; 156 k-o, r-w; Oddz. 161; 164 b-d, g; 175 b; 176 a; 221 l; 233 b, d-f, h; 234 b, f-g; 235 c-i; 236 i-m, r-t; 237 f-g, i-k; 238 b; 239 a, d; 241 a-c; 242 a, d-f, i-l, o-s; 243 a-j; 244 j-k; 245 j, l-m, p, s-w; 246 a, d-k; 247 d-g; 248 d, g, j; 249 d-f, j; 250 k, m; 251 b-c, f-g, i-j; 252 b-c, f; 253 a-b, d-k, m-o; 254 b-c, f-g, k-n, p-s; 261 b, f-j, o-x; 262 c-f, h-j; 263 d-i; 267 c; 268 a; 269 a-g; Oddz. 270; 275 c-f; 276 a-f; 280 b; 281 a, c; 282 a-c; 285 i	682.95
Lasy ochronne, glebochronne, wodochronne	131 h-i; 140 c	5.65
Lasy ochronne, wodochronne	5 j-m, o; 6 g-i, l-o; 8 c-h, l-s; 9 b-c, g, l-n, p-t; 18 a; 19 b-d; 20 a-d, m; 34 i; 35 c, f-g; 61 g-k; 62 c, g-j, n, r-s, x; 63 b-f, i; 79 a-b, o; 80 c, h, j-k; 81 a-d; 82 a-n, p; 83 a-c, g-h; 96 b, d, h; 108 b-c; 110 a; 113 a-i; 114 a, c-d; 122 a-b, g; 131 a-c, f-g; 140 a-b, d-f; 167 m-o; 182 a-i, l-n; 183 a-n; 184 a-c, f-k, p; 185 b, d-n; 186 i-k; 192 c-h, j-m; 233 a; 290 a-c, f, h, j-k, p; Oddz. 291-292; 293 b-i, l-n; 294 a-g, j-k; Oddz. 295-297; 298 a-g, i-k; Oddz. 299-303; 304 a-h, j; 305 a-g, i-l; Oddz. 306-307; 308 a-c, f-p; Oddz. 309	728.00

Kategoria	Lokalizacja	Pow. [ha]
1	2	3
RAZEM		1416.60
OGÓŁEM		5821.01

Lasy gospodarcze - wielofunkcyjne

Lasy nie zaliczone do lasów ochronnych lub rezerwatów są lasami gospodarczymi (wielofunkcyjnymi). Występują one na powierzchni 12948.20 ha, co stanowi 68.88% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn.

3. PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

W niniejszym Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Wolsztyn przyjęto następujący podział gruntów leśnych na gospodarstwa:

Zestawienie 74. Podział na gospodarstwa

Gospodarstwo	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
S	283.93	4.74	181.56	3.27	394.10	5.42	859.59	4.57
O	2683.26	44.83	1344.00	24.22	1044.67	14.38	5071.93	26.98
GZ	2715.43	45.37	3357.45	60.52	5328.48	73.33	11401.36	60.65
GPZ	302.18	5.05	665.07	11.99	499.30	6.87	1466.55	7.80
G	3017.61	50.42	4022.52	72.50	5827.78	80.20	12867.91	68.45
Razem	5984.80	100.00	5548.08	100.00	7266.55	100.00	18799.43	100.00

Gospodarstwo specjalne (S), do którego zaliczono lasy wymienione w tabeli poniżej.

Zestawienie 75. Gospodarstwo specjalne

Kategoria	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
cenne fragmenty rodzimej przyrody, d-stany wyłączone z użytkowania w PZO	-	-	11.27	6.21	-	-	11.27	1.31
las glebochronne na wydmach śródlądowych i stromych stokach	233.99	82.41		0.00	312.21	79.22	546.2	63.54
las na siedliskach bagiennych oraz OL, OLJ w 3 wariantach uwilg.	18.12	6.38	10.66	5.87	33.11	8.40	61.89	7.20
las o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa	-	-	-	-	11.04	2.80	11.04	1.28
las pełniące ważne funkcje społeczne	27.2	9.58	126.73	69.80	15.48	3.93	169.41	19.71
powierzchniowy pomnik przyrody	0.85	0.30	-	-	-	-	0.85	0.10
rezerваты przyrody	-	-	30.22	16.64	-	-	30.22	3.52
strefy ochrony całorocznej	3.77	1.33	2.68	1.48	22.26	5.65	28.71	3.34
Razem	283.93	100.00	181.56	100.00	394.1	100.00	859.59	100.00

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów ochronnych (O) zaliczono obszary uznanych lasów ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów gospodarczych (GZ, GPZ) zaliczono pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębniono obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania. Bory mieszane świeże oraz bory mieszane wilgotne, które docelowo będą prowadzone rębiami złożonymi z gatunkami szlachetnymi w TD takimi jak dąb były zaliczane do gospodarstwa przerębowo-zrębowego.

W warunkach Nadleśnictwa Wolsztyn są to:

- zrębowy sposób zagospodarowania dla drzewostanów z TSL: Bs, Bśw, Bw, Ol oraz BMśw i BMW (bez upraw i młodników po rębniach złożonych, drzewostanów użytkowanych lub planowanych do użytkowania rębniami złożonymi).
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania dla pozostałych siedlisk, wariantów uwilgotnienia i typów drzewostanu w obszarach z funkcją produkcyjną.

4. PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY

W celu zachowania ładu przestrzennego, obręby leśne Nadleśnictwa Wolsztyn są podzielone na szeregi ostępowe, te zaś na ostępy. W obecnym planie przyjęto dotychczasowy podział na ostępy, co ma zapewnić jednolitość gospodarowania w długim okresie, zachowanie ładu przestrzennego i zapewnienie odpowiedniej stabilności układu drzewostanów.

Ostępy stałe z reguły obejmują dwa lub trzy oddziały. Kierunek przebiegu ostępów jest zależny od przebiegu i układu linii gospodarczych, a także od lokalnych granic naturalnych, na których zostały oparte szeregi ostępowe. W Nadleśnictwie Wolsztyn w większości ostępy mają przebieg NE-SW. Ostępy stałe w liczbie 538 zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego. Dodatkowo w celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których wystąpiło zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego kontynuowano cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych – dotyczy 17 przypadków. Ostępy przejściowe zostały zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru niebieskiego.

5. WIEKI RĘBNOŚCI I WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie Wolsztyn zostały ustalone przez Komisję Założeń Planu. Dla sosny, świerka dębu i buka są one zgodne z Zarządzeniem nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. Dla pozostałych gatunków drzew podstawą określenia był § 83 ust. 3 IUL oraz dotychczas obowiązujący plan urządzenia lasu.

Wieki rębności dla gatunków panujących występujących w Nadleśnictwie Wolsztyn przedstawiono w tabeli poniżej:

Zestawienie 76. Wieki rębności dla gatunków panujących Nadleśnictwa Wolsztyn

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Dąb (rodzime gatunki)	140
Jesion, Wiąz	120
Sosna, Modrzew, Buk, Lipa	100
Świerk, Dąb, Grab, Brzoza, Olsza, Akacja, Klon, Jawor	80
Osika, Olsza odrosłowa	60
Topola, Olsza szara, Wierzba	40

6. OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Określenia i przyjęcia etatów dokonano w oparciu o §88-§96 Instrukcji Urządzenia Lasu z 2011 r. Na wielkości odpowiednich etatów wpłynęły głównie potrzeby hodowlane wynikłe z aktualnego stanu drzewostanów w omawianym Nadleśnictwie, a także pilność przebudowy drzewostanów. Obliczone oraz przyjęte etaty użytkowania rębego przedstawiono w tabeli XIV.

Etat użytków głównych składa się: z etatu użytków rębnych (miąższość użytków zaliczonych na poczet etatu rębego wraz z zakładanym 5% przyrostem + miąższość użytków niezaliczonych na etat powierzchniowy) i etatu użytków przedrębnych. Wyliczenia i propozycje etatów miąższościowych i powierzchniowych dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w Instrukcji Urządzenia Lasu z roku 2011. Podstawą do ich ustalenia były sumy etatów cząstkowych obliczonych dla gatunków panujących lub ich grup o jednakowym wieku rębności. Suma ustalonych i przyjętych etatów dla poszczególnych gospodarstw w obrębie leśnym stanowi etat dla obrębu. Suma etatów dla obrębów stanowi etat dla całego Nadleśnictwa. Etaty miąższościowe użytkowania rębego dla gospodarstwa ochronnego (O)

oraz gospodarstwa lasów gospodarczych z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania obliczono stosownie do zapisów §90 Instrukcji urządzania lasu z 2011 r. Natomiast zgodnie z § 89 i 92 dla gospodarstwa specjalnego (S), etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów.

W gospodarstwach: O (ochronnym) i lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) obliczono roczne etaty wg dojrzałości drzewostanów, a dla gospodarstwa lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) również roczne etaty wg zrównania średniego wieku. Z porównania etatu wg zrównania średniego wieku i etatów wg dojrzałości drzewostanów w gospodarstwie lasów gospodarczych (z zrębowym (GZ) i przerębowo-zrębowym (GPZ) sposobem zagospodarowania) określono tzw. etat optymalny. Etat w okresie 10-lecia (obowiązywania planu), stanowi maksymalną wielkość użytkowania rębego.

6.1. UŻYTKI RĘBNE ZALICZONE NA POCZET ETATU

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego przedstawiono poniżej.

Tabela nr XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów miąższościowych użytkowania rębego

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe [średnio na rok]						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przerubowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m³ brutto								
Etaty roczne						Etat 10-letni		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Obra								
(S)	X	X	X	X	0	5	50	50
(O)	6276	6431	6481	6431	1343	2369	59005	59 005
(GZ)	4673	8311	7519	7519	53	X	X	57 801
etat powierzch.	15.99	28.42	25.76	25.76	1			209.32
GPZ	1310	1254	884	1254	614	1747	X	21 076
Razem G	5983	9565	8403	8773	667	1747	0	78 877
RAZEM	12259	15996	14884	15204	2010	4121	59055	137 932
Obręb Wolsztyn								
(S)	X	X	X	X	0	0	1362	1 362
(O)	4807	4918	4052	4807	602	1601	36046	36 046
(GZ)	8870	14350	11235	11235	110	X	X	94 667
etat powierzch.	25.72	40.15	31.93	31.93	3			292.09
GPZ	2673	2690	2617	2673	160	2232	X	31 426
Razem G	11543	17040	13852	13908	270	2232	0	126 093
RAZEM	16350	21958	17904	18715	872	3833	37408	163 501
Obręb Zbąszyń								
(S)	X	X	X	X	0	209	0	0
(O)	3954	4329	3263	3954	225	1841	27440	27 440
(GZ)	35967	26298	15776	26298	371	X	X	261 297
etat powierzch.	103.83	76.48	47.16	76.48	11			798.76
GPZ	5158	3314	1930	3314	94	3138	X	52 904
Razem G	41125	29612	17706	29612	465	3138	0	314 201
RAZEM	45079	33941	20969	33566	690	5188	27440	341 641

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Obra przyjmuje się etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa specjalnego - z potrzeb hodowlanych drzewostanów.
- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który stanowi 92% etatu optymalnego, etat ten uwzględnienia potrzeby ochronne i walory przyrodnicze lasów użytkowanych w tym gospodarstwie.

- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - zbliżony do miąższościowego etatu optymalnego.
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) - zbliżony do sumy etatu według okresów uprzętnięcia w KO i KDO oraz etatu z potrzeb przebudowy.

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Wolsztyn przyjmuje się etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa specjalnego - z potrzeb hodowlanych drzewostanów.
- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który stanowi 75% etatu optymalnego, etat ten uwzględnienia potrzeby ochronne i walory przyrodnicze lasów użytkowanych w tym gospodarstwie.
- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - zbliżony do miąższościowego etatu optymalnego.
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) - zbliżony do miąższościowego etatu optymalnego.

W poszczególnych gospodarstwach w Obrębie Zbąszyń przyjmuje się etaty według niżej opisanych kryteriów:

- dla gospodarstwa specjalnego - z potrzeb hodowlanych drzewostanów.
- dla gospodarstwa lasów ochronnych - z potrzeb hodowlanych drzewostanów, który stanowi 69% etatu optymalnego, etat ten uwzględnienia potrzeby ochronne i walory przyrodnicze lasów użytkowanych w tym gospodarstwie.
- dla lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) - według miąższościowego etatu optymalnego.
- dla lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) - zbliżony do miąższościowego etatu optymalnego.

Zestawienie 77. Zestawienie etatów użytkowania rębego w Nadleśnictwie Wolsztyn

Gospodarstwo	Obręb Obra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
	miąższość [m ³] brutto / % etatu optymalnego			
1	2	3	4	5
Specjalne	<u>50</u> 0	<u>1362</u> 0	<u>0</u> 0	<u>1412</u> 0
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	<u>59 005</u> 92	<u>36 046</u> 75	<u>27 440</u> 69	<u>122 491</u> 80
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>57 801</u> 77	<u>94 667</u> 84	<u>261 297</u> 99	<u>413 765</u> 92
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	<u>21 076</u> 168	<u>31 426</u> 117	<u>52 904</u> 160	<u>105 406</u> 146
Razem wielofunkcyjne lasy gospodarcze (G)	<u>78 877</u> 80	<u>126 93</u> 91	<u>314 201</u> 106	<u>519 171</u> 99
OGÓŁEM	<u>137 932</u> 91	<u>163 501</u> 87	<u>341 641</u> 102	<u>643 074</u> 95

W lasach gospodarczych (o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania) etat nabrany (519 171 m³/10 lat) stanowi 99% etatu optymalnego, który wynosi 522 820 m³/10 lat. W poszczególnych obrębach, w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, procent etatu przyjętego do optymalnego jest różny: w obrębie Obra - 80%, obrębie Zbąszyń 91%, w obydwu przypadkach nie przekracza 100%. Ze względu na duże nagromadzenie drzewostanów rębnych i przesłorębnych w obrębie Zbąszyń (zapas V i starszych klas wieku stanowi 49% zapasu w całym obrębie) konieczne jest intensywne użytkowanie drzewostanów (następnie odnawianie), aby zakończyć te procesy przed okresem naturalnego zamierania drzewostanów sosnowych i tym samym zapewnić trwałość lasu na tym terenie. Etat przyjęty w Obrębie Zbąszyń stanowi 106% etatu optymalnego.

Etat z potrzeb hodowlanych w gospodarstwie lasów ochronnych wynosi 122 396 m³/10 lat, natomiast w gospodarstwie specjalnym – 1 412 m³/10 lat.

Ogólnie dla całego Nadleśnictwa Wolsztyn suma etatów optymalnych wyniosła 674 860 m³/10 lat, zaprojektowano etat nabrany w wysokości 643 074 m³/10 lat, więc stanowi on 95% etatu optymalnego.

Przyjęte etaty użytkowania rębego dla gospodarstw wynikają z naboru drzewostanów do użytkowania rębego, przy pełnym respektowaniu kryteriów i wymogów ładu czasowego i przestrzennego, a także uwarunkowań przyrodniczych i społecznych. Uwarunkowania społeczne wyrażają się m. in. w wyznaczeniu lasów o zwiększonej funkcji społecznej, w których generalnie nie planowano zadań gospodarczych, a użytkowanie rębne zapisano w sporadycznych przypadkach.

Są to etaty maksymalne, możliwe do wykonania, zabezpieczające określoną produkcję drewna w Nadleśnictwie Wolsztyn, na zasadzie racjonalnej gospodarki leśnej, w granicach możliwości produkcyjnych lasu.

Plan cięć użytków rębnych określający lokalizację cięć użytków rębnych i formy rębni został uzgodniony z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze i Nadleśnictwem Wolsztyn w dniach 13.09 – 14.09.2023 r.

6.2. UŻYTKOWANIE RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET ETATU POWIERZCHNIOWEGO

W ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego zaplanowano uprzętnięcie nasienników i przestojów – 764 m³ grubizny brutto tj. 632 m³ grubizny netto oraz pozostałe zabiegi w tym poszerzanie nieczytelnych linii podziału powierzchniowego – 89 m³ brutto tj. 75 m³ netto.

Łącznie użytki rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego w Nadleśnictwie Wolsztyn wynoszą 853 m³ brutto tj. 707 m³ netto.

Zestawienie 78. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego

Kategoria	Obręb Obrza		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Miąższość grubizny [m ³]							
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. uprzątńczenie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-
2. uprzątńczenie nasienników i przestojów	174	145	543	448	47	39	764	632
3. pozostałe	-	-	70	59	19	16	89	75
Razem	174	145	613	507	66	55	853	707

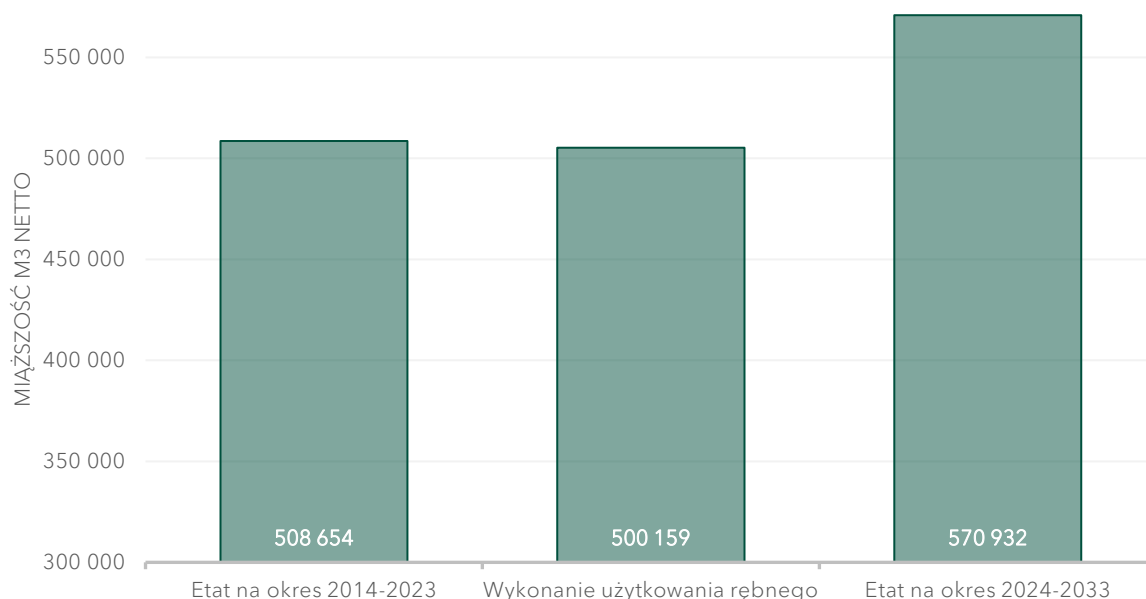
6.3. ŁĄCZNY ETAT CIĘĆ UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Zestawienie zaprojektowanych użytków rębnych w miąższości brutto i netto.

Zestawienie 79. Łączny etat cięć użytkowania rębego

Obręb	Użytki rębne				
	Zaliczone na etat	Spodziewany 5% przyrost miąższości użytków rębnych	Razem zaliczone na etat z 5% przyrostem	Niezaliczone na etat	Razem (4+5)
	m ³ brutto / m ³ netto				
1	2	3	4	5	6
Obręb Obrza	137 932	6897	144 289	174	145 003
	116 319	5821	122 140	145	122 285
Obręb Wolsztyn	163 501	8175	171 676	613	172 289
	137 458	6869	144 327	507	144 834
Obręb Zbąszyń	341 641	17082	358 723	66	358 789
	289 294	14464	303 758	55	303 813
Nadleśnictwo Wolsztyn	643 074	32 154	675 228	853	676 081
	543 071	27 154	570 225	707	570 932

Porównanie przyjęto łącznego etatu użytkowania rębного z etatem przyjętym w ubiegłym okresie gospodarczym i wykonaniem przedstawiono poniżej na wykresie.



Rysunek 13. Porównanie użytkowania rębного

Etat użytków rębnych na mijający okres gospodarczy został ustalony na 508 654 m³ netto. Wykonanie etatu rębного wyniosło 500 159 m³ netto. Przyjęty etat użytków rębnych na obecny okres gospodarczy jest zatem wyższy o 62 278 m³ netto w stosunku do etatu zaplanowanego na ubiegły okres gospodarczy, co stanowi wzrost użytkowania rębного o 12,24%, przy założeniu jego pełnego wykonania.

6.4. ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

W ramach użytkowania przedrębного zaplanowano trzebieże selekcyjne oraz czyszczenia późne z masą. Nie planowano użytkowania przedrębного (TP) w drzewostanach starszych klas wieku, zdrowych o niskim i równomiernym zwarcu, w których nie stwierdzono w trakcie taksacji potrzeby prowadzenia zabiegu w najbliższym dziesięcioleciu. W drzewostanach rębnych, dla których zaplanowano działki zrębowe, planowano użytkowanie przedrębne na powierzchni nieobjętej rębnią tylko w nielicznych przypadkach. Zaplanowane w drzewostanach starszych klas wieku zabiegi (TP) w głównej mierze odnoszą się do kontynuacji cięć selekcyjnych (TW), w mniejszym stopniu do potrzeby pielęgnowania gatunków w niższych piętrach drzewostanów oraz potrzeby wykonania zabiegów o charakterze sanitarnym.

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębного wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych, ustalonych podczas prac taksacyjnych dla każdego wyłączenia. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębного obejmują drzewostany lub ich część, w których nie przewiduje się użytkowania rębного.

Etat cięć użytkowania przedrębного w wymiarze powierzchniowym

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębного wynika z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów. Przedstawiono go w Tabelach nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębного we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (dla obrębów i nadleśnictwa). Syntetyczne dane przedstawiono poniżej.

Zestawienie 80. Zestawienie (obligatoryjnego) rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Wolsztyn na okres realizacji planu

Obręb	CP-P	Trzebieże			Ogółem
		TW	TP	Razem trzebieże	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obręb Obrza	74.45	1260.27	2385.46	3645.73	3720.48
Obręb Wolsztyn	74.52	800.97	2425.82	3226.79	3301.31
Obręb Zbąszyń	63.39	802.23	2532.55	3334.78	3398.17
Nadleśnictwo Wolsztyn	212.66	2863.47	7343.83	10207.30	10419.96

Dane przedstawiają powierzchnię manipulacyjną cięć przedrębnych, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu. Trzebieże dwunawrotowe zaplanowano na powierzchni 15,02 ha (trzebieże wczesne).

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

Etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalono w oparciu o § 94 Instrukcji UL Wyliczenia porównawcze etatów miąższościowych oraz etat przyjęty zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 81. Zestawienie wskaźników, na podstawie których przyjmuje się orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Wskaźniki	Obręb Obrza	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
	[m ³ netto / ha]			
1	2	3	4	5
Wykonanie z 3 ostatnich lat	30 (45 999 m ³)	32 (52 099 m ³)	33 (80 772 m ³)	32 (178 870 m ³)
Wykonanie z 5 ostatnich lat	32 (71 587 m ³)	38 (83 601 m ³)	36 (119 911 m ³)	36 (275 099 m ³)
Wykonanie z 10 ostatnich lat	33 (134 822 m ³)	41 (152 134 m ³)	38 (202 280 m ³)	37 (489 235 m ³)
75% spodziewanego przyrostu drzewostanów*	51 (190 350 m ³)	57 (188 490 m ³)	53 (181 530 m ³)	54 (560 370 m ³)
50% spodziewanego przyrostu drzewostanów*	34 (126 900 m ³)	38 (125 660 m ³)	37 (121 020 m ³)	36 (373 580 m ³)
Etat na obecny okres gospodarczy	35	38	37	37

* przyrost drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny - przyrost tablicowy

Zestawienie 82. Wielkości użytkowania przedrębego w PUL

Etat użytków przedrębnych	Obręb Obrza	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5
W wymiarze powierzchniowym [ha]	3720.48	3301.31	3398.17	10 419.96
W wymiarze miąższościowym [m ³ netto]	35 130 217	38 125 450	37 125 732	37 381 399

Przyjęty, orientacyjny etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym został porównany ze spodziewanym przyrostem bieżącym (przyrost tabelaryczny), w grupie drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w okresie obowiązywania planu.

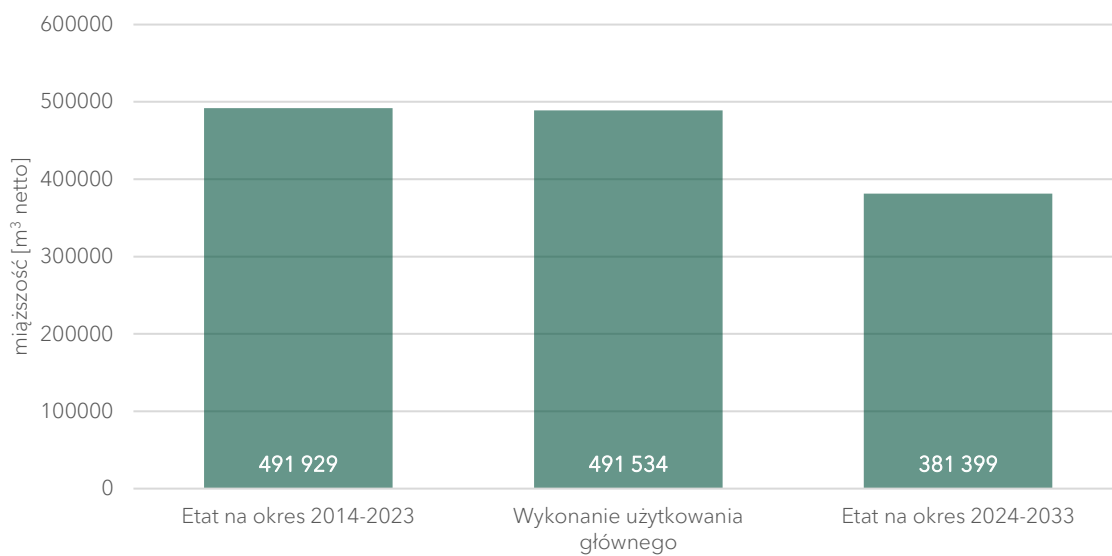
Zestawienie 83. Porównanie etatu użytków przedrębnych z przyrostem drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny

Wyszczególnienie	Obręb Obrza	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
1	2	3	4	5
Etat użytków przedrębnych [m ³ brutto]	162 771	156 812	157 165	476 749
Przyrost drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny	317 150	314 150	302 650	933 950
Procent [%]	51	50	52	51

Orientacyjny etat użytków przedrębnych uwzględnia potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów i stanowi 51% spodziewanego tabelarycznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny.

Etat cięć przedrębnych przyjmuje się jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu i wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu urządzenia lasu.

Porównanie łącznego etatu użytkowania przedrębnego z etatem przyjętym w ubiegłym okresie gospodarczym i wykonaniem przedstawiono poniżej na wykresie.



Rysunek 14. Porównanie przyjętego łącznego etatu użytkowania przedrębnego z etatem z ubiegłego okresu i wykonaniem

Etat użytków przedrębnych na mijający okres gospodarczy został ustalony na 491 929 m³ netto. Wykonanie etatu przedrębnego wyniosło 491 534 m³ netto. Przyjęty etat użytków przedrębnych na obecny okres gospodarczy jest zatem niższy o 110 530 m³ netto w stosunku do etatu zaplanowanego na ubiegły okres gospodarczy, co stanowi spadek użytkowania przedrębnego o 28.98%.

6.5. ETAT MIĄSZSZOŚCIOWY UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Łączny etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) stanowi wielkość maksymalną i składa się z etatu użytkowania rębного - stanowiącego wielkość normatywną i etatu użytkowania przedrębного - stanowiącego wielkość orientacyjną. Etat użytkowania głównego dla obrębów oraz Nadleśnictwa Wolsztyn zawierają Tabele nr XVII.

Zestawienie etatów wchodzących w skład etatu użytków głównych przedstawiono w poniższej tabeli, porównując je ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem drzewostanów.

Zestawienie 84. Zestawienie etatów wchodzących w skład użytków głównych i ich porównanie ze spodziewanym tabelarycznym przyrostem wszystkich drzewostanów

Nadleśnictwo	Rodzaj użytkowania					
	Rębne	Przedrębne	Razem	Przyrost całkowity	Zapas	% Zapasu
	m ³ brutto / m ³ netto/% przyrostu					
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Obra	145 003	162 771	307 774	350 550	1 216 858	25.29
	122 285	130 217	252 502	280 440	-	
	41.36*	51.32**	87.80*	-	-	
Obręb Wolsztyn	172 289	156 812	329 101	355 550	1 410 767	23.33
	144 834	125 450	270 284	284 440	-	
	48.46*	49.92**	92.56*	-	-	
Obręb Zbąszyń	358 789	157 165	515 954	422 350	1 915 181	26.94
	303 813	125 732	429 545	337 880	-	
	84.95*	51.93**	122.16*	-	-	
Nadleśnictwo Wolsztyn	676 081	476 749	1 152 830	1 128 450 902 760	4 542 806	25.38
	570 932	381 399	952 331		-	
	59.91*	51.05**	102.16*		-	

* dotyczy spodziewanego przyrostu tablicowego

** dotyczy spodziewanego przyrostu tablicowego w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębным

Przyjęty łączny etat miąższościowy stanowi 102.16% spodziewanego, tabelarycznego przyrostu wszystkich drzewostanów.

Jak pokazują ostatnie lata obliczanie spodziewanego przyrostu tabelarycznego jest obarczone błędem, gdyż przyrost ten jest zazwyczaj niższy niż zrealizowany przyrost użyteczny. Spodziewany przyrost na początku 2014 roku został obliczony na wartość 1 187 050 m³/10 lat, a wielkość przyrostu, który faktycznie odłożyła się w drzewostanach Nadleśnictwa wyniosła 1 290 736 m³/10 lat. Uzyskany przyrost użyteczny stanowił więc **109%** przyrostu tabelarycznego wg stanu na 01.01.2014 r. Na podstawie tej proporcji obliczono prognozowany przyrost użyteczny jaki odłoży się w przyszłym dziesięcioleciu. Na 1.01.2034 r. będzie on wynosił 1 230 010 m³/10 lat, a przy pełnej realizacji pozyskania głównego (1 152 830 m³/10 lat), procent wykorzystania przyrostu wyniesie **93.72%**.

Etat użytkowania rębного uwzględnia potrzeby hodowlane oraz regulację czasowo-przestrzenną w ostępach, a etat użytkowania przedrębного uwzględnia przewidywane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Wolsztyn.

7. OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PUL

7.1. UŻYTKOWANIE RĘBNE

Wstępne wskazania gospodarcze z zakresu użytkowania rębного zostały określone na gruncie w czasie prac taksacyjnych. Po zakończeniu tych prac i sporządzeniu mapy numerycznej, na podstawie, której precyzyjnie określono areał poszczególnych wyłączów, dokonano obliczeń powierzchniowych i miąższościowych. Działania te umożliwiły wykonanie kolejnych prac zmierzających do szczegółowego określenia etatów użytkowania głównego. Powstałe Wykazy projektowanych cięć rębnych (zestawione zgodnie z Wykazami nr 6 IUL) zostały poddany ocenie pod kątem celowości planowania cięć i ich rozmiaru,

w trakcie prezentowania wyników prac taksacyjnych. Ostateczne zestawienie cięć rębnych zostało dodatkowo przeanalizowane przez nadzorujących prace urządzeniowe z ramienia Wykonawcy Planu oraz przedstawicieli Nadleśnictwa Wolsztyn i RDLP w Zielonej Górze.

Etat i końcowe dane dotyczące rozmiarów cięć w poszczególnych gospodarstwach zostały poddane ocenie na NTG.

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 drzewostany.
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

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

- w klasie odnowienia;
- drzewostany do pilnej przebudowy pełnej;
- projektowane pasy przeciwpożarowe typu D;
- przeszlórębne;
- rębne;
- w klasie do odnowienia;
- drzewostany bliskorębne z jednej podklasy wieku, jeżeli weszły do pasa zrębowego z drzewostanami rębnymi.

Wielkość powierzchni manipulacyjnej użytkowania rębego wg rodzajów rębni w gospodarstwach zestawiono w Tabelach XV. Wyciąg z tych tabel przedstawiono poniżej.

Zestawienie 85. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach dla obrębów i nadleśnictwa

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe. gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzätające		
	Powierzchnia manipulacyjna [ha]			%	
1	2	3	4	5	6
Obręb Obrą					
(S)	-	0.51	0.51	0.51	0.07
(O)	66.34	296.18	90.34	362.52	50.89
(GZ)	209.32	-	-	209.32	29.38
(GPZ)	6.47	133.53	56.53	140.00	19.65
Razem G	215.79	133.53	56.53	349.32	49.04
Ogółem Obręb Obrą	282.13	430.22	147.38	712.35	100.00
%	39.61	60.39	20.69	100.00	-
Obręb Wolsztyn					
(S)	-	6.55	-	6.55	1.02
(O)	40.75	139.96	41.57	180.71	28.05
(GZ)	292.09	-	-	292.09	45.34
(GPZ)	7.95	156.92	60.52	164.87	25.59
Razem G	300.04	156.92	60.52	456.96	70.93
Ogółem Obręb Wolsztyn	340.79	303.43	102.09	644.22	100.00
%	52.90	47.10	15.85	100.00	
Obręb Zbąszyń					
(S)	-	-	-	-	-
(O)	24.67	96.04	33.26	120.71	10.26
(GZ)	798.18	-	0.58	798.76	67.87
(GPZ)	5.76	251.72	90.10	257.48	21.88
Razem G	803.94	252.30	90.10	1056.24	89.74
Ogółem Obręb Zbąszyń	828.61	348.34	123.36	1176.95	100.00
%	70.40	29.60	10.48	100.00	
Nadleśnictwo Wolsztyn					
(S)	-	7.06	0.51	7.06	0.28

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe. gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzętające		
	Powierzchnia manipulacyjna [ha]				%
1	2	3	4	5	6
(O)	131.76	532.18	165.17	663.94	26.21
(GZ)	1299.59	0.58	-	1300.17	51.32
(GPZ)	20.18	542.17	207.15	562.35	22.20
Razem G	1319.77	542.75	207.15	1862.52	73.52
Razem Nadleśnictwo	1451.53	1081.99	372.83	2533.52	100.00
%	57.29	42.71	14.72	100.00	

Ogólna powierzchnia drzewostanów w Nadleśnictwie Wolsztyn wynosi 18 361.29 ha, z czego 2533.52 ha zaplanowano do cięć rębnych (13.80%). Największy procent powierzchni drzewostanów, które zaplanowano do użytkowania rębego jest w obrębie Zbąszyń – 16.61%, najmniejszy w obrębie Wolsztyn – 11.89%. Powierzchnie rębni w obrębach oraz całym Nadleśnictwie, w poszczególnych gospodarstwach mają odzwierciedlenie w strukturze powierzchniowej gospodarstw. Gospodarstwo lasów o zrębowym sposobie zagospodarowania kumuluje ponad 51% wszystkich rębni. Pozostała część to gospodarstwo lasów ochronnych (26%) i przerębowo – zrębowe (22%) oraz bardzo niewielka powierzchnia w gospodarstwie specjalnym (0.28%). Użytkowanie rębne w gospodarstwie specjalnym jest konieczne ze względu na zły stan zdrowotny drzewostanów (stwierdzone uszkodzenia od jemioli na poziomie 60%), a także konieczność odsłonięcia młodego pokolenia lasu.

Na powierzchni manipulacyjnej 2 533.52 ha zaprojektowano nw. rębnie. Powierzchnia do odnowienia w ramach wykonania wszystkich rębni wynosi 1855.47 ha.

Zestawienie 86. Wykaz rębni zaprojektowanych w Nadleśnictwie Wolsztyn

Rodzaj i forma rębni	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]							
	manipulacyjna / do odnowienia							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IB	282.13	282.13	340.79	330.81	828.61	810.83	1451.53	1423.77
Rębnie zupełne	282.13	282.13	340.79	330.81	828.61	810.83	1451.53	1423.77
IIA	13.52	1.66					13.52	1.66
IIAU	8.75	2.09	13.87	3.40	52.70	16.47	75.32	21.96
IIB	6.30		1.17		11.80	3.70	19.27	3.70
IIBU	51.27	20.82	25.62	8.77	35.66	12.26	112.55	41.85
IIIA	109.64	34.12	104.42	35.05	174.97	57.10	389.03	126.27
IIIAU	71.34	44.99	62.60	39.77	31.28	21.84	165.22	106.60
IIIB	153.38	67.93	95.75	40.68	38.21	15.30	287.34	123.91
IIIBU	16.02	3.91			3.72	1.84	19.74	5.75
Rębnie złożone	430.22	175.52	303.43	127.67	348.34	128.51	1081.99	431.70
Razem	712.35	457.65	644.22	458.48	1176.95	939.34	2533.52	1855.47

Przy konstrukcji wykazu cięć rębnych przyjęto zasady: kontynuacji rozpoczętych cięć i zachowania ładu czasowo-przestrzennego w ostępie. Nawroty cięć przyjęto wg niżej wymienionych wytycznych z KZP:

Nawroty cięć:

- w gospodarstwie specjalnym i w lasach ochronnych na siedliskach wilgotnych - minimum 7 letni.
- w lasach ochronnych na siedliskach świeżych - minimum 5 letni.
- w lasach gospodarczych - zasadniczo 5 letni (w uzasadnionych przypadkach np. zachowanie ładu przestrzennego - 4 letni).

Maksymalne powierzchnie działek zrębowych:

- przy rębni Ib w lasach ochronnych na siedliskach wilgotnych - maksimum 3 ha.
- pozostałe pozycje z Rb. Ib - 4 ha, z wyłączeniem lasów glebochronnych - 2 ha.

- rębnie częściowe IIa i III: zasadniczo 6 ha z dopuszczeniem całych pododdziałów o pow. do 7 ha w Rb. IIIa i 9 ha w Rb. IIIb.
- rębnia IIb – do 4 ha.

Przy konstrukcji planu cięć, w przypadku rębni IB zazwyczaj planowano 1 działkę manipulacyjną (ilość 195). Dwie następujące po sobie działki manipulacyjne zaprojektowano w 91 wydzieleniach. W dziewięciu pododdziałach zapanowano 3 działki manipulacyjne, natomiast cztery działki zaprojektowano w 3 pododdziałach. W przypadku trzech lub czterech działek, były one rozdzielone od siebie przestrzennie. Taki układ działek manipulacyjnych był konieczny, ze względu na duże obszary jednowiekowych drzewostanów sosnowych rębnych i przeszlębnych (leśnictwa Huta i Przychodzko). Przy zrębowym sposobie zagospodarowania planowana jest Rb Ib z szerokością pasa w zasadzie 60 m. Wyjątek stanowią przytoczone powyżej leśnictwa Huta oraz Przychodzko, gdzie ze względu na specyficzny kształt oddziałów (romby) oraz zachowanie ładu czasowo-przestrzennego ostępu dopuszczono szerokość pasa zrębowego do 80 m, przy jednoczesnym zachowaniu i maksymalnej powierzchni zrębu do 4 ha.

W przypadku rębni złożonych zazwyczaj planowano 1 działkę manipulacyjną (IIA – 2, IIB – 13, IIIA – 61, IIIB – 45, IIIBU – 15, IIIAU – 32). Dwa pasy manipulacyjne przy rębniach złożonych przedstawiają się następująco: IIA – 1 wydzielienie, IIAU – 4, IIIA – 12, IIIAU – 2, IIIBU – 5.

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania w ramach rębni IB oraz rębniach uprzątających planowano na 95%. W ramach rębni zupełnych, w szczególnych przypadkach procent pozyskania miąższości był mniejszy, gdy wymagały tego względy hodowlane lub ochronne (np. pozostawianie pasów ekotonowych). Procent pozyskania równy 100% projektowano w ramach rębni w blokach upraw pochodnych, a także na Obszarze Wzmoczonego Występowania Kornika Ostrozębnego.

Pozostawianie pasów ekotonowych powinno odbywać się również na etapie realizacji cięć - jako pozostawianie kęp. Rębnie gniazdowe (głównie IIIA) planowane były na niewielkich powierzchniach tylko wtedy, gdy kształt wydzielienia umożliwi zlokalizowanie gniazd zgodnie z zasadami hodowli lasu. Przyjęto, że minimalna powierzchnia dla rębni IIIA to 2 ha (lub mniejsza, jeśli warunki terenowe pozwalały na założenie gniazd), poniżej tego progu planowano rębnię IB.

W rębniach gniazdowych przy wyborze lokalizacji gniazd należy wykorzystywać istniejące i naturalnie powstające luki, aby zapobiec zadarnianiu się pokrywy. Z uwagi na szkody powodowane przez zwierzynę płową w uprawach otwartych i pod osłoną, gdzie na gniazdach sztucznie wprowadza się dęba należy gniazda grodzić, tak aby, osiągnąć zamierzony cel hodowlany. W przypadku rębni IIIB, w uzasadnionych przypadkach (przebudowa, drzewostan niezgodny z TD), realizacja tej rębni może przebiegać w całości z zastosowaniem odnowienia sztucznego (dąb na gniazdach, buk na powierzchni podokapowej).

Zaprojektowane rodzaje rębni mogą być zmieniane na bardziej złożone lub prowadzone w formie kombinacji różnych form rębni w zależności od sytuacji zdrowotnej, sanitarnej i mikrosiedliskowej w ramach jednego wyłączenia. Rębnie mogą przyjmować także, z tych samych powodów, różną formę w czasie i przestrzeni. Szczegółowego wyboru właściwej formy cięć należy dokonywać każdorazowo w poszczególnych drzewostanach. We wszystkich formach rębni należy popierać pojawiające się wartościowe odnowienie naturalne.

Podczas inwentaryzacji na potrzeby PUL obserwowano zły stan zdrowotny drzewostanów sosnowych w wieku powyżej 70 lat rosnących na żyznych siedliskach (LMw, Lw, Lśw, LMśw), wynikający z długotrwałego oddziaływania niekorzystnych czynników klimatycznych (ekstremalne temperatury, susze), które prowadziły do osłabienia tych drzewostanów i opanowania ich przez szkodniki wtórne (kornik ostrozębny) oraz jemiołę. Największy rozmiar tych

uszkodzeń drzewostanów był opisany w Leśnictwie Dąbrowa. W drzewostanach uszkodzonych w stopniu znacznym przez jemiołę (50%-60%) na żyznych siedliskach zaplanowano zmodyfikowaną rębnię IIIB z 60% pozyskaniem masy. Modyfikacja będzie polegała na tym, iż w trakcie rębni należy w pierwszym dziesięcioleciu odnowić jak największą powierzchnię z jednoczesnym pozyskaniem opanowanego surowca i pozostawieniem „cieników” w przyszłości mogących pełnić funkcję transpiracyjną. Dopuszczalnym będzie zakładanie gniazd w dwóch nawrotach w dziesięcioleciu. Zaleca się, aby gniazda były jak największe (0.45 ha - 0.50 ha). Pierwszy nawrót (40% powierzchni) należy w miarę możliwości wykonać w ciągu pierwszych 3 lat obowiązywania nowego PUL. Drugi nawrót w formie poszerzania gniazd (mniejszych) lub wycinania nowych należy wykonać do końca obowiązywania pul. Termin drugiego wejścia należy uzależnić od stanu starodrzewu (eskalacja zamierania drzew z jemiołą w kolejnych latach). Druga metoda dopuszcza jednocześnie wykonywanie cięć gniazdowych oraz międzygniazdowych z grodzeniem całości powierzchni przewidzianej do wprowadzenia młodego pokolenia. Podejście opisane powyżej będzie wiązało się z koniecznością grodzenia znacznych powierzchni lasu, przy czym w zaistniałej sytuacji wydaje się to zasadnym rozwiązaniem. Stan grodzeń oraz sposób ich wykonania w trakcie trwania przyszłego PUL musi być przedmiotem szczególnej troski i kontroli wewnętrznej oraz służb kontrolnych.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmują w Nadleśnictwie Wolsztyn 537.64 ha. W tych drzewostanach na powierzchni działek manipulacyjnych 421.69 ha zaplanowano cięcia rębne oraz odnowienia na zredukowanej powierzchni 191.65 ha. W drzewostanach w klasie odnowienia KO na powierzchni 115.95 ha nie planuje się cięć rębnych, jedynie pielęgnowanie młodego pokolenia na odnowionych gniazdach. Dotyczy to głównie drzewostanów, w których młode pokolenie na powierzchni odnowionej było w wieku do 5 lat.

Drzewostany w klasie do odnowienia zajmują w Nadleśnictwie Wolsztyn powierzchnię 70.72 ha. Dla wszystkich pododdziałów będących w klasie do odnowienia nie planowano wskazówki rębnej jedynie odnowienie, na łącznej powierzchni 30.33 ha.

Zestawienie 87. Porównanie powierzchni manipulacyjnej rębni zupełnych i rębni złożonych z poprzednim planem urządzenia lasu

Forma/grupa rębni	Rodzaj cięcia	Powierzchnia manipulacyjna ha / %					
		Planowana na okres 2014-2023		Planowana na okres 2024-2033		Różnica	
1	2	3	4	5	6	7	8
Rębnie zupełne	IB	1338.37	60.84	1451.53	57.29	113.16	-3.55
Rębnie złożone	Cięcia pozostałe	430.42	19.56	709.16	27.99	278.74	8.43
	Cięcia uprzątające	431.09	19.60	372.83	14.72	-58.26	-4.88
	Razem	861.51	39.16	1081.99	42.71	220.48	3.55
Razem		2199.88	100.00	2533.52	100.00	333.64	

Sumarycznie w porównaniu do ubiegłego okresu gospodarczego zaprojektowano o 333.64 ha więcej cięć rębnych. Jest to spowodowane głównie tym, iż znacznie wzrosła powierzchnia V klasy wieku, szczególnie w obrębie Zbąszyń. Rębnie zupełnych zaprojektowano 113.16 ha więcej, w stosunku do poprzedniego planu. Również rębnie złożone ogólnie zaplanowano na powierzchni większej o 220.48 ha, natomiast w rozbiciu na rodzaj cięcia o 278.74 ha więcej jest cięć pozostałych i o 58.26 ha - mniej cięć uprzątających.

W ujęciu procentowym w obecnym PUL zaprojektowano 57.29% rębni zupełnych i 42.71% rębni złożonych, w poprzednim PUL, rębni zupełnych było więcej - 60.84%, a mniej rębni złożonych - 39.16%.

W poniższym zestawieniu przedstawiono rozkład użytków rębnych w poszczególnych leśnictwach z podziałem na zaplanowane rębnie.

Zestawienie 88. Tabela etatów masowych oraz powierzchniowych rębni poszczególnych leśnictw planowanych do wykonania w latach 2024-2032

Leśnictwo Obręb	IB	IIA	IIAU	IIB	IIBU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	Razem
	masa netto [m ³] / powierzchnia manipulacyjna, do odnowienia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Dąbrowa	6098	277			4145	2154	6021	13963	811	33469
	24.95	2.76			35.17	23.85	35.17	127.52	13.88	263.30
	24.95	1.66			14.49	7.92	21.46	55.58	3.05	129.11
Kępsłowo	15090	1050	2025	636	1239	4824	3323	740		28927
	62.09	10.76	8.75	6.30	6.66	58.45	17.27	6.69		176.97
	62.09		2.09		2.66	17.78	11.08	2.68		98.38
Zacisze	33312				940	1648			474	36374
	133.13				5.07	17.47			2.14	157.81
	133.13				1.61	5.47			0.86	141.07
Jaromierz	15717				803	963	3638	2249		23370
	61.96				4.37	9.87	18.90	19.17		114.27
	61.96				2.06	2.95	12.45	9.67		89.09
Obręb Obra	70217	1327	2025	636	7127	9589	12982	16952	1285	122140
	282.13	13.52	8.75	6.30	51.27	109.64	71.34	153.38	16.02	712.35
	282.13	1.66	2.09		20.82	34.12	44.99	67.93	3.91	457.65
Bełęcin	25699		176		891	5890	3037	5165		40858
	99.36		4.03		6.05	43.21	11.80	39.66		204.11
	91.66		0.40		2.33	15.84	6.62	17.10		133.95
Nowe Tłoki	19284		419		1695		3336	307		25041
	68.08		5.60		7.18		16.08	2.93		99.87
	68.08		1.50		2.32		9.78	1.46		83.14
Powodowo	24674		1122	233	3309	1138	6012	7244		43732
	82.22		4.24	1.17	12.39	9.51	25.46	53.16		188.15
	82.22		1.50		4.12	3.39	17.48	22.12		130.83
Chobienice	27334					5471	1891			34696
	91.13					51.70	9.26			152.09
	88.85					15.82	5.89			110.56
Obręb Wolsztyn	96991		1717	233	5895	12499	14276	12716		144327
	340.79		13.87	1.17	25.62	104.42	62.60	95.75		644.22
	330.81		3.40		8.77	35.05	39.77	40.68		458.48
Przychodzko	91068		1692		1105	8611	354			102830
	286.10		6.66		3.74	57.94	1.48			355.92
	286.10		2.25		1.28	19.49	1.04			310.16
Huta	81352					1282				82834
	307.55					3.62				311.17
	289.77					1.07				290.84
Nowy Dwór	43986		11621		3635	10168	1311	4668		75389
	138.44		46.04		16.30	78.27	6.27	27.52		312.84
	138.44		14.22		5.43	26.02	4.02	11.01		199.14
Stefanowo	25900			1344	3953	3424	5790	1661	833	42905
	96.52			11.80	15.62	35.14	23.53	10.69	3.72	197.02
	96.52			3.70	5.55	10.52	16.78	4.29	1.84	139.20
Obręb Zbąszyń	242306		13313	1344	8693	23485	7455	6329	833	303758
	828.61		52.70	11.80	35.66	174.97	31.28	38.21	3.72	1176.95
	810.83		16.47	3.70	12.26	57.10	21.84	15.30	1.84	939.34
Nadleśnictwo Wolsztyn	409514	1327	17055	2213	21715	45573	34713	35997	2118	570225
	1451.53	13.52	75.32	19.27	112.55	389.03	165.22	287.34	19.74	2533.52
	1423.77	1.66	21.96	3.70	41.85	126.27	106.60	123.91	5.75	1855.47

W poniższym zestawieniu przedstawiono rozkład użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego w poszczególnych leśnictwach.

Zestawienie 89. Tabela masowa użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu w poszczególnych leśnictwach na lata 2023-2032

Leśnictwo Obręb		DRZEW	PRZEST	Razem
		masa netto [m³]		
1	2	3	4	5
Obra	Dąbrowa	-	59	59
	Kębłowo	-	86	86
	Zacisze	-	-	-
	Jaromierz	-	-	-
	Razem	-	145	145
Wolsztyn	Bełęcin	-	211	211
	Nowe Tłoki	59	43	102
	Powodowo	-	52	52
	Chobienice	-	142	142
	Razem	59	448	507
ZBĄSZYŃ	Przychodźko	7	-	7
	Huta	-	-	-
	Nowy Dwór	-	39	39
	Stefanowo	9	-	9
	Razem	16	39	55
Ogółem Nadleśnictwo		75	632	707

7.2. PRZEBUDOWA DRZEWOSTANÓW

Zgodnie z §40. pkt. 6 Instrukcji Urządzania Lasu, przebudowa drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej zawartych w planie urządzenia lasu, to obowiązek prawny zapisany w art. 13. ust. 1. pkt 4 ustawy o lasach. Zaliczanie drzewostanów do przebudowy odbywało się wg zapisów KZP, wykazy drzewostanów do przebudowy zostały uzgodnione z Leśniczymi i Nadleśnictwem.

W poniższych zestawieniach przedstawiono podsumowanie danych dla drzewostanów zaliczonych do grup przebudów (A, B, C).

Zestawienie 90. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy pełnej pilnej (typu A)

Gospodarstwo	Pow. [ha]	Miąższość na całej powierzchni m³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m³/rok [kol.4 / kol.5]	Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie				
					Rodzaj rębni	powierzchnia [ha]		miąższość [m³]	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obręb Obra									
O	69.54	19060	X	1342	X	69.54	45.27	11984	10119
GZ	1.44	535	X	54	X	1.44	1.44	508	423
GPZ	26.59	8610	X	613	X	20.27	10.42	3402	2851
Razem	97.57	28205	X	2009	X	91.25	57.13	15894	13393
Obręb Wolsztyn									
O	22.18	8175	X	602	X	22.18	12.99	4523	3748
GZ	3.36	1105	X	111	X	3.36	3.36	1049	888
GPZ	6.59	1600	X	160	X	6.59	6.59	1538	1291
Razem	32.13	10880	X	873	X	32.13	22.94	7110	5927
Obręb Zbąszyń									
O	13.46	4225	X	225	X	13.46	6.07	1808	1515
GZ	10.62	3720	X	372	X	10.62	10.62	3534	2988
GPZ	2.60	1015	X	94	X	2.60	2.19	800	671
Razem	26.68	8960	X	691	X	26.68	18.88	6142	5174
Nadleśnictwo Wolsztyn									
O	105.18	31460		2169		105.18	64.33	18315	15382
GZ	15.42	5360		537		15.42	15.42	5091	4299
GPZ	35.78	11225		867		29.46	19.2	5740	4813
Razem	156.38	48045		3573		150.06	98.95	29146	24494

Zestawienie 91. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy stopniowej pełnej (typu B)

Gospodarstwo	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
Obręb Odra		
O	23.35	4995
GZ	13.87	3840
GPZ	6.64	1985
Razem	43.86	10820
Obręb Wolsztyn		
O	6.16	1980
GZ	4.34	790
GPZ	27.30	8160
Razem	37.80	10930
Obręb Zbąszyń		
O	16.04	3360
GZ	8.28	1625
GPZ	1.07	380
Razem	25.39	5365
Nadleśnictwo Wolsztyn		
O	45.55	10335
GZ	26.49	6255
GPZ	35.01	10525
Razem	107.05	27115

Zestawienie 92. Powierzchnia i miąższość drzewostanów według gospodarstw, zaliczonych do przebudowy częściowej (typu C)

Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m ³ brutto
1	2	3
Obręb Odra		
O	69.66	20480
GZ	66.06	20345
GPZ	6.23	2100
Razem	141.95	42925
Obręb Wolsztyn		
O	12.24	3340
GZ	8.54	3070
GPZ	7.54	2215
Razem	28.32	8625
Obręb Zbąszyń		
O	15.01	4120
GZ	55.29	19290
GPZ	12.60	3860
Razem	82.90	27270
Nadleśnictwo Wolsztyn		
O	96.91	27940
GZ	129.89	42705
GPZ	26.37	8175
Razem	253.17	78820

Łącznie w Nadleśnictwie Wolsztyn zaprojektowano 516.60 ha drzewostanów do przebudowy. W ramach przebudowy typu A zaplanowano użytkowanie rębne na powierzchni 156.38 ha (przy powierzchni manipulacyjnej 150.06 ha, do odnowienia 98.95 ha). Najczęstszym powodem klasyfikowania drzewostanów do przebudowy intensywnej były wieloczynnikowe uszkodzenia powodujące wyraźne osłabienie kondycji drzewostanów (susze, szkodniki wtórne, jemioła). Powierzchnia uszkodzonych drzewostanów w ramach tej przebudowy wyniosła 142.80 ha – 91.32%, w tym drzewostany wykazujące uszkodzenia powyżej 40% to 53.68 ha. Kolejnym powodem była niezgodność z przyjętym TD w drzewostanach, występujących na powierzchni 13.58 ha – 8.68%.

Najczęściej do przebudowy klasyfikowano drzewostany:

- sosnowe – 128.54 ha – 82.20%;
- świerkowe – 8.58 ha – 5.49%;

- brzoźowe – 7.67 ha – 4.90%;
- olszowe – 6.84 ha – 4.37%;
- z panującą sosną czarną – 4.20 ha – 2.69%;
- dagleźjowe – 0.55 ha – 0.35%.

Biorąc pod uwagę wiek drzewostanów to najliczniejszą grupę stanowiły drzewostany w IV klasie wieku 65.08 ha (41.62%) i V klasie wieku 50.24 ha (32.13%) oraz VI klasie wieku 22.69 ha (14.51%). Drzewostany w młodszych klasach wieku (II i III) stanowiły sumarycznie 18.37 ha (11.74%).

Dominującym typem rębni jest rębnia IB zaprojektowana na powierzchni 63.18 ha, co stanowi 40.40% powierzchni wszystkich drzewostanów zaplanowanych do przebudowy intensywnej. Pozostałą powierzchnię stanowią rębnie złożone, które zaprojektowano na łącznej powierzchni 93.20 ha. Wśród nich największą powierzchnię zajmuje rębnia IIIB – 58.68 ha (37.52%). Inne rębnie to: IIIA – 31.05 ha (19.86%) i IIA – 3.47 ha (2.22%). W przebudowie intensywnej rębnią IIIB, gdzie odnotowano znaczny stopień uszkodzeń drzewostanów, projektowano zwiększony pobór masy (szczegółowo opisano w rozdziale dotyczącym użytkowania rębego), który może być rozłożony na dwa wejścia w drzewostan z cięciami. W ramach przebudowy typu B zaplanowano podsadzenia gatunkami zgodnymi z warunkami siedliskowymi na powierzchni zredukowanej 89.36 ha (powierzchnia całych pododdziałów 107.05 ha).

Należy podkreślić, iż w kontekście obserwowanego obecnie zamierania drzewostanów sosnowych rosnących na niewłaściwych siedliskach, duże znaczenie dla zachowania ekosystemu leśnego ma wcześniejsze wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem.

W ramach przebudowy typu C zaplanowano trzebieże przekształceniowe (TW, TP) na powierzchni 235.17 ha. Trzebieże mają za zadanie przygotować drzewostany do inicjowania odnowienia naturalnego lub wprowadzenia odnowienia sztucznego, a także wspomagają eliminację gatunków niezgodnych z warunkami siedliskowymi oraz popieranie istniejących warstw podokapowych.

7.3. UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Realizacja cięć przedrębnych będzie się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz danych zawartych w Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego. Zestawienia zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku zawierają Tabele nr XVI. Wyciągi z tych tabel zamieszczono poniżej.

Zestawienie 93. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg rodzaju cięć

Obręb	CP-P	Trzebieże			Ogółem
		TW	TP	Razem trzebieże	
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obręb Obra	74.45	1260.27	2385.46	3645.73	3720.48
Obręb Wolsztyn	74.52	800.97	2425.82	3226.79	3301.31
Obręb Zbąszyń	63.39	802.23	2532.55	3334.78	3398.17
Nadleśnictwo Wolsztyn	212.66	2863.47	7343.83	10207.30	10419.96

Cięciami przedrębnymi objęto 56.75% powierzchni wszystkich drzewostanów.

Cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach o składzie gatunkowym częściowo zgodnym i niezgodnym z siedliskowym typem lasu i typem drzewostanu powinny w miarę możliwości mieć charakter przekształceniowy. Orientacyjne powierzchnie drzewostanów według charakteru cięcia pielęgnacyjnego, na podstawie danych z inwentaryzacji lasu, zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie 94. Zestawienie powierzchni cięć przedrębnych wg zgodności z TD

Zgodność drzewostanów z TD	Obręb Odra	Obręb Wolsztyn	Obręb Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6
CP-P	65.30	72.07	62.00	199.37	1.94
TW	916.01	616.74	708.09	2240.84	21.51
TP	2024.17	1968.94	2273.06	6266.17	60.14
Zgodne	3005.48	2657.75	3043.15	8706.38	83.55
CP-P	6.94	2.45	1.39	10.78	0.10
TW	218.22	155.40	71.49	445.11	4.27
TP	259.33	400.95	232.62	892.90	8.57
Częściowo zgodne	484.49	558.80	305.50	1348.79	12.94
CP-P	2.51	-	-	2.51	0.02
TW	126.04	28.83	22.65	177.52	1.70
TP	101.96	55.93	26.87	184.76	1.77
Niezgodne	230.51	84.76	49.52	364.79	3.50
Razem	3720.48	3301.31	3398.17	10419.96	100.00

Struktura zgodności z Typem drzewostanu w drzewostanach przeznaczonych do cięć przedrębnych jest pochodną struktury zgodności we wszystkich drzewostanach. Podczas realizacji użytkowania przedrębnego charakter cięcia należy dobierać uwzględniając stan lasu, aktualny w czasie wykonania zabiegu. Ważną przesłanką do wykonania trzebieży przekształceniowych jest zapis w opisie taksacyjnym drzewostanów: kategoria przebudowy B lub C - przebudowa stopniowa lub częściowa.

Etaty powierzchniowe i masowe użytków przedrębnych przedstawiono w poniższych zestawieniach.

Zestawienie 95. Orientacyjne etaty masowe użytkowania przedrębnego w poszczególnych leśnictwach na lata 2024-2033

Leśnictwo Obręb		CP-P	TW	TP	Razem
1	2	3	4	5	6
Odra	Dąbrowa	83	8224	2763	11070
	Kęłowo	104	7202	20332	27638
	Zacisze	111	7866	40228	48205
	Jaromierz	151	6270	36883	43304
	Razem	449	29562	100206	130217
Wolsztyn	Bełęcin	215	4318	24534	29067
	Nowe Tłoki	63	4870	26106	31039
	Powodowo	41	5973	22361	28375
	Chobienice	128	5040	31801	36969
	Razem	447	20201	104802	125450
ZBĄSZYŃ	Przychodzko	12	2924	29783	32719
	Huta	92	2725	20918	23735
	Nowy Dwór	236	5179	25897	31312
	Stefanowo	59	4551	33356	37966
	Razem	399	15379	109954	125732
Ogółem		1295	65142	314962	381399

Zestawienie 96. Obligatoryjne etaty powierzchniowe użytkowania przedrębne w poszczególnych leśnictwach na lata 2024-2033

Leśnictwo Obręb		CP-P	TW	TP	Razem
		Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5	6
Obra	Dąbrowa	13.75	381.89	65.63	461.27
	Kębłowo	17.31	281.28	498.79	797.38
	Zacisze	18.49	299.55	953.88	1271.92
	Jaromierz	25.20	297.55	867.16	1189.91
	Razem	74.75	1260.27	2385.46	3720.48
Wolsztyn	Belęcin	35.78	205.87	538.03	779.68
	Nowe Tłoki	10.49	179.79	621.71	811.99
	Powodowo	6.90	217.58	522.62	747.10
	Chobienice	21.35	197.73	743.46	962.54
	Razem	74.52	800.97	2425.82	3301.31
ZBĄSZYŃ	Przychodzko	2.02	146.83	612.14	760.99
	Huta	12.24	194.59	559.73	766.56
	Nowy Dwór	39.25	214.05	537.13	790.43
	Stefanowo	9.88	246.76	823.55	1080.19
	Razem	63.39	802.23	2532.55	3398.17
Ogółem		212.66	2863.47	7343.83	10419.96

7.4. UŻYTKOWANIE GŁÓWNE

Zestawienie łączne użytków głównych dla obrębów i Nadleśnictwa zawierają Tabele XVII.

Tabela XVII_I. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Obra

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Miażdżość grubizny [m³]	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	712.35	457.65	137932	116319
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			6897	5821
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	712.35	457.65	144829	122140
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzętnienie płazowin				
2. uprzętnienie nasienników i przestojów			174	145
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			174	145
Razem użytki rębne	712.35	457.65	145003	122285
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	74.75		562	449
B. Trzebieże	3645.73		162209	129768
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjętego etatu)	3720.48		162771	130217
Ogółem użytki główne (I+II)	4432.83	457.65	307774	252502

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII_II. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Wolsztyn

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Miażdżość grubizny [m³]	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	644.22	458.48	163501	137458
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			8175	6869
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	644.22	458.48	171676	144327
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			543	448
3. pozostałe			70	59
Razem nie zaliczone			613	507
Razem użytki rębne	644.22	458.48	172289	144834
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	74.52		559	447
B. Trzebieże	3226.79		156254	125003
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjętego etatu)	3301.31		156813	125450
Ogółem użytki główne (I+II)	3945.53	458.48	329102	270284

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII_II. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Obrębu Zbąszyń

Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Miażdżość grubizny [m³]	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1176.95	939.34	341641	289294
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			17082	14464
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1176.95	939.34	358723	303758
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			47	39
3. pozostałe			19	16
Razem nie zaliczone			66	55
Razem użytki rębne	1176.95	939.34	358789	303813
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	63.39		499	399
B. Trzebieże	3334.78		156666	125333
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjętego etatu)	3398.17		157165	125732
Ogółem użytki główne (I+II)	4575.12	939.34	515954	429545

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela XVII_III. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć dla Nadleśnictwa Wolsztyn

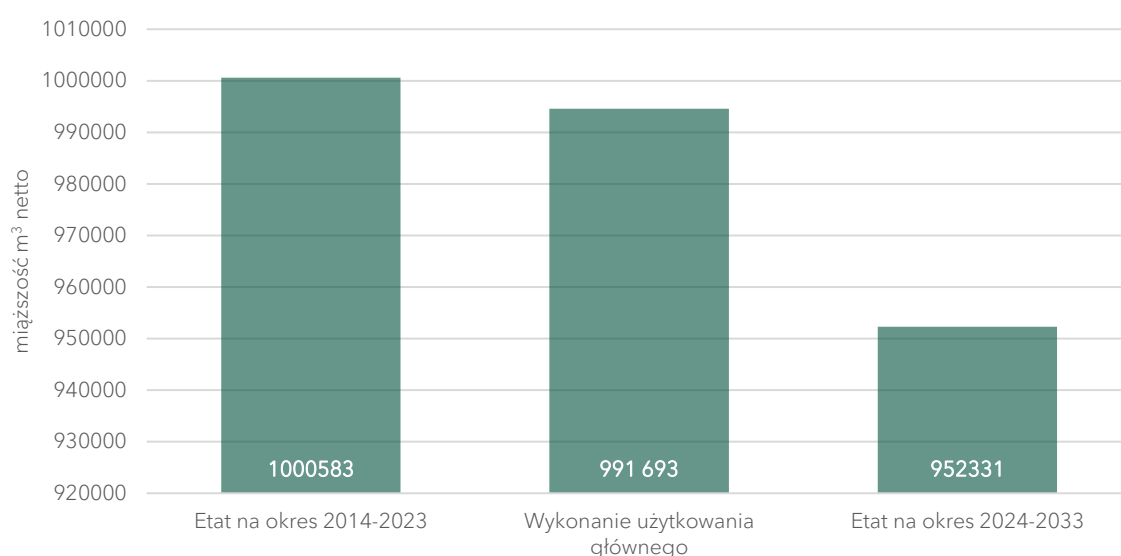
Kategoria cięć	Powierzchnia [ha]		Miażdżość grubizny [m³]	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2533.52	1855.47	643074	543071
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			32154	27154
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2533.52	1855.47	675228	570225
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			764	632
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			89	75
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			853	707
Razem użytki rębne	2533.52	1855.47	676081	570932
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	212.66		1620	1295
B. Trzebieże	10207.30		475129	380104
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjętego etatu)	10419.96		476749	381399
Ogółem użytki główne (I+II)	12953.48	1855.47	1 152 830	952 331

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Użytkowanie rębne stanowi 60% miażdżości netto użytków głównych, natomiast przedrębne – 40% tej miażdżości. W ramach użytkowania głównego zaplanowano 1 152 830 m³ brutto do pozyskania, co stanowi 25.38% zapasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej (4 542 806 m³).

Powierzchnia manipulacyjna cięć rębnych wynosi 2 533.52 ha, co stanowi 13.80% powierzchni leśnej zalesionej. Powierzchnia zabiegów przedrębnych wynosi 10 419.96 ha, co stanowi 56,75% powierzchni leśnej zalesionej. Ogółem cięciami będzie objęte 70.55% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Wolsztyn.

Przyjęty na najbliższy okres gospodarczy etat użytków głównych wynoszący 952 331 m³ netto, jest niższy o 48 252 m³ od etatu z minionego okresu gospodarczego, który wynosił 1 000 583 m³ netto/10lat.



Rysunek 15. Porównanie przyjętych etatów w poprzednim okresie gospodarczym z wykonaniem i planem na przyszły okres gospodarczy

Zaplanowany etat uwzględnia dążenie do osiągnięcia pożądanego przeciętnego wieku, który powinien wynosić w Nadleśnictwie Wolsztyn 50 ± 5 lat. Obecnie rzeczywisty średni wiek drzewostanów jest większy o 8 lat (wynosi 58 lat).

Proporcja planowanego użytkowania przedrębego i rębego wynosi obecnie 40 do 60, w poprzednim dziesięcioleciu wynosiła 49 do 51, zarówno w planowanych etatach, jak i wykonaniu.

7.5. HODOWLA LASU

Zadania z zakresu hodowli lasu zawierają Tabele nr XVIII dla obrębów i Nadleśnictwa - Ze-stawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej wyrażone w postaci typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu ustaliła KZP. Ustalono tam również orientacyjne składy upraw, w których od 10 do 30% powierzchni przewidziano dla gatunków domieszkowych i biocenotycznych, dla zachowania i odtwarzania bioróżnorodności, stosownie do mikrosiedlisk i warunków środowiska.

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z przyjętego rozmiaru cięć rębnych, zinwentaryzowanego stanu lasu (w tym KO i KDO) oraz stanu odnowień i podsadzeń podokapowych.

Tabela XVIII_I. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Obra

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przereźień										
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BŚW	59.03		183.24			0.20	242.47		242.47	2.08	56.57	126.97	171.18	354.72		210.14
BW											2.32	2.32		4.64		
BMŚW	30.12		58.97	63.77	10.24	0.57	163.67	1.47	165.14	0.26	48.25	65.78	94.62	208.65		145.89
BMW	3.72		12.57	5.62	0.80		22.71		22.71		5.48	10.35	7.19	23.02		18.02
LMŚW			9.81	41.81	7.18		58.80	0.69	59.49		10.36	15.02	40.41	65.79		56.67
LMW	5.54		11.82	39.30	7.96	0.16	64.78	1.71	66.49		24.02	32.15	32.92	89.09		60.45
LŚW				4.04			4.04	0.18	4.22		0.69	6.23	0.61	7.53		1.99
LW	14.85		4.63	63.53	6.40	0.71	90.12	7.03	97.15		50.45	97.72	52.47	200.64		80.29
OL			1.09				1.09		1.09							1.09
OLJ				0.60		1.48	2.08	1.00	3.08		7.76	17.67	10.66	36.09		3.08
OGÓŁEM	113.26		282.13	218.67	32.58	3.12	649.76	12.08	661.84	2.34	205.90	374.21	410.06	990.17		577.62

Tabela XVIII_II. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Wolsztyn

Typ Siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	Halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerze- dzeń										
											pielęgnowanie gleby	czyszczenia wcze- sne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BŚW	73.64		239.89			0.22	313.75		313.75	1.61	66.67	137.40	141.91	345.98		289.72
BMŚW	26.11		73.15	57.41	4.34	0.43	161.44	0.02	161.46	0.96	54.62	99.21	115.09	268.92		143.70
BMW	1.58		1.55	6.47			9.60		9.60		6.12	6.12	20.16	32.40		9.60
LMŚW	2.28		5.86	38.93	18.07		65.14	0.41	65.55		30.90	66.18	50.21	147.29		58.99
LMW	2.05		6.57	38.80	6.45		53.87	1.82	55.69		27.63	38.75	41.97	108.35		47.06
LŚW				5.89	4.46		10.35	1.11	11.46		8.55	15.21	10.73	34.49		10.61
LW			3.79	17.85	0.54		22.18		22.18		12.11	15.66	39.14	66.91		14.98
OL												0.68	1.58	2.26		
OLJ		0.36					0.36		0.36							0.36
OGÓŁEM	105.66	0.36	330.81	165.35	33.86	0.65	636.69	3.36	640.05	2.57	206.60	379.21	420.79	1006.60		575.02

Tabela XVIII_III. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Obrębu Zbąszyń

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 przerze- dzeń										
											Powierzchnia zredukowana - ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BŚW	154.35		732.45	1.96		0.08	888.84		888.84	2.32	80.16	321.22	320.84	722.22		820.17
BMŚW	19.15		71.25	88.20	7.60	0.03	186.23	0.29	186.52		35.52	73.01	115.38	223.91		167.43
BMW			0.82	3.68	0.38		4.88		4.88		0.44	2.99	0.74	4.17		4.88
LMŚW			3.74	33.77	1.72		39.23		39.23		3.24	16.14	27.48	46.86		39.23
LMW			1.20	17.89	5.74	0.05	24.88	0.82	25.70		16.39	20.72	14.72	51.83		17.76
LŚW			1.37	1.13			2.50		2.50		1.94	1.94	2.55	6.43		2.50
LW	1.52			1.74	7.48		10.74		10.74		3.51	1.54	2.09	7.14		10.74
OL		2.10				0.20	2.30		2.30							2.10
OGÓŁEM	175.02	2.10	810.83	148.37	22.92	0.36	1159.60	1.11	1160.71	2.32	141.20	437.56	483.80	1062.56		1064.81

Tabela XVIII. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przereźień					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wcze- sne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BS																
BŚW	287,02		1155,58	1,96		0,50	1445,06		1445,06	6,01	203,40	585,59	633,93	1422,92		1320,03
BW											2,32	2,32		4,64		
BMŚW	75,38		203,37	209,38	22,18	1,03	511,34	1,78	513,12	1,22	138,39	238,00	325,09	701,48		457,02
BMW	5,30		14,94	15,77	1,18		37,19		37,19		12,04	19,46	28,09	59,59		32,50
LMŚW	2,28		19,41	114,51	26,97		163,17	1,10	164,27		44,50	97,34	118,10	259,94		154,89
LMW	7,59		19,59	95,99	20,15	0,21	143,53	4,35	147,88		68,04	91,62	89,61	249,27		125,27
LŚW			1,37	11,06	4,46		16,89	1,29	18,18		11,18	23,38	13,89	48,45		15,10
LW	16,37		8,42	83,12	14,42	0,71	123,04	7,03	130,07		66,07	114,92	93,70	274,69		106,01
OL		2,10	1,09			0,20	3,39		3,39			0,68	1,58	2,26		3,19
OLJ		0,36		0,60		1,48	2,44	1,00	3,44		7,76	17,67	10,66	36,09		3,44
OGÓŁEM	393,94	2,46	1423,77	532,39	89,36	4,13	2446,05	16,55	2462,60	7,23	553,70	1190,98	1314,65	3059,33		2217,45

Zestawienie 97. Tabela projektowanych zadań z zakresu hodowli dla poszczególnych leśnictw na lata 2024-2033

Leśnictwo	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia		Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Nawożenia	Melioracje wodne	Zabiegi agrotechniczne
	otwarte			pod osłoną			w uprawach i młodnikach	na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia		gleby	upraw (CW)	młodn. (CP)	młodn. poz. (CP-P)			
	halizny płazowiny zręby	grunty nieleśne	zręby proj.	przy rębniach złożonych	posadzenia	dol. luk i przerzedzeń										
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Dąbrowa	19.36		24.95	131.63	8.95	2.71	11.26	-		72.65	143.59	70.23	13.75	-	-	173.61
Kębłowo	31.88		62.09	43.34	9.44	0.14	0.82		0.06	56.77	88.10	116.90	17.31	-	-	121.45
Zacisze	42.14		133.13	11.63	4.61	0.20		-	2.13	32.58	86.29	146.11	18.49	-	-	171.04
Jaromierz	19.88		61.96	32.07	9.58	0.07		-	0.15	43.90	56.23	76.82	25.20	-	-	111.52
Razem	113.26		282.13	218.67	32.58	3.12	12.08	-	2.34	205.90	374.21	410.06	74.75	-	-	577.62
Bełęcin	30.52		91.66	45.45	1.80		3.08	-	2.12	65.16	116.25	92.01	35.78	-	-	154.51
Nowe Tłoki	18.02		68.08	22.53	12.56	0.28	0.26		0.24	19.83	56.05	109.44	10.49	-	-	114.87
Powodowo	27.30		82.22	60.95	10.08	0.02		-	0.09	74.46	115.72	128.67	6.90	-	-	158.33
Chobienice	29.82	0.36	88.85	36.42	9.42	0.35	0.02	-	0.12	47.15	91.19	90.67	21.35	-	-	147.31
Razem	105.66	0.36	330.81	165.35	33.86	0.65	3.36	-	2.57	206.60	379.21	420.79	74.52	-	-	575.02
Przychodzko	41.37	2.10	286.10	24.92	2.83	0.30		-		45.49	114.96	113.00	2.02	-	-	339.54
Huta	61.89		289.77	1.07	1.75	0.04	0.06	-	2.31	17.63	154.67	124.02	12.24	-	-	331.79
Nowy Dwór	23.30		138.44	62.43	7.81	0.02	1.05	-		31.21	62.33	94.13	39.25	-	-	212.76
Stefanowo	48.46		96.52	59.95	10.53			-	0.01	46.87	105.60	152.65	9.88	-	-	180.72
Razem	175.02	2.10	810.83	148.37	22.92	0.36	1.11	-	2.32	141.20	437.56	483.80	63.39	-	-	1064.81
Nadleśnictwo	393.94	2.46	1423.77	532.39	89.36	4.13	16.55	-	7.23	553.70	1190.98	1314.65	212.66	-	-	2217.45

Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów oraz grup zabiegów hodowlanych. Powierzchnia wszystkich zabiegów podana jest jednokrotnie, bez nawrotów.

Rozmiar prac odnowieniowych na powierzchniach otwartych obejmuje odnowienie zrębów z ubiegłego okresu na powierzchni 393.94 ha. Zalesienia gruntów nieleśnych zaplanowano na powierzchni 2.46 ha. W planie cięć rębnych zaplanowano wykonanie zrębów bieżących na łącznej powierzchni 1451.53 ha oraz ich odnowienie na powierzchni 1 423.77 ha. Różnica powierzchni wynika z faktu, iż na powierzchni 25.76 ha z powodu zachowania ładu czasowo-przestrzennego przy jednoczesnym zachowaniu określonego w KZP nawrotu cięć nie udało się przygotować gleby oraz odnowić zrębów.

W planie cięć rębnych zaplanowano wykonanie odnowień przy rębniach złożonych na powierzchni 523.39 ha, z czego 431,70 ha stanowią odnowienia po rębniach złożonych, a 91,96 ha stanowią odnowienia w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych. Odnowienia po cięciach uprzętających w ramach rębni IIIA zostały zaprojektowane bez przewidywania strat. Odnowienia po cięciach uprzętających w ramach rębni IIIB zostały zaprojektowane wg potrzeb na gruncie, w zależności od pokrycia powierzchni odnowień naturalnych i ich planowanego wykorzystania. W pozostałych rębniach złożonych, wg. zapisów KZP w KO i KDO przyjmowano zwiększenie powierzchni do odnowienia o 20%, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Zaprojektowany rozmiar prac odnowieniowych przy rębniach złożonych jest wielkością orientacyjną, uzależnioną od rozmiaru cięć oraz jakości zastanego w czasie taksacji młodego pokolenia. Uwzględnia przede wszystkim powstawanie korzystnych z punktu widzenia hodowlanego odnowień naturalnych (naloty, podrosty) złożonych z gatunków docelowych.

Przy odnowieniach przewiduje się możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw zakładanych na siedliskach wilgotnych, zgodnie z pismem Dyrektora RDLP w Zielonej Górze. zn.spr. ZZ-7120-7/2008 z dnia 19.12.2008 r.

Obliczono przybliżoną powierzchnię: poprawek i uzupełnień, pielęgnacji gleby oraz czyszczeń wczesnych na projektowanych uprawach, które powstaną w najbliższym dziesięcioleciu w wyniku odnowień otwartych (zręby bieżące, zręby projektowane) i podokapowych (w rębniach złożonych). Orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień na projektowanych uprawach obliczona, jako 20% powierzchni odnowień otwartych i podokapowych wynosi 391.23 ha. Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania gleby na projektowanych uprawach obliczona jako 70% powierzchni odnowień wynosi 1369.31 ha, natomiast przybliżona powierzchnia czyszczeń wczesnych tychże odnowień wynosi 978.08 ha (jako 50% powierzchni).

Zaprojektowana na gruncie, podczas prac taksacyjnych, powierzchnia podsadzeń została przeanalizowana z Nadleśnictwem podczas odbiorów poszczególnych leśnictw. Ogólna powierzchnia podsadzeń w ramach przebudowy typu B, zaprojektowana w Nadleśnictwie wynosi 89.36 ha. Zabiegiem podsadzeń w ramach przebudowy objęto głównie drzewostany sosnowe (64.64 ha) oraz z panującą brzozą (17.59 ha). Niewielką powierzchnią przebudowy objęte zostały drzewostany z panującym modrzewiem (3.40 ha), świerkiem (2.73 ha) oraz olszą (1.00 ha). Podsadzenia planowano głównie w IIIb podklasie wieku (28.00 ha), IIb podklasie wieku (26.35 ha) oraz IIIa podklasie wieku (20.02 ha). Pozostała powierzchnia podsadzeń została zaprojektowana w IIa podklasie wieku (11.05 ha) oraz IVa (3.94 ha).

Celem wprowadzenia bądź uzupełnienia już istniejącego młodego pokolenia jest doprowadzenie to takiej sytuacji, aby w kolejnym dziesięcioleciu, w przypadku pogarszającego się stanu zdrowotnego drzewostanu głównego, można było kwalifikować te powierzchnie, jako klasy odnowienia i odpowiednio kształtować strukturę warstw młodego pokolenia. W większości przypadków planowano do tego zabiegu, zgodnie z zaleceniami KZP, całą powierzchnię pododdziału. W przypadku istnienia już na powierzchni młodego pokolenia lub dużej powierzchni pododdziału powierzchnie do podsadzeń były redukowane.

Dolesienia luk i przerzedzeń zaplanowano na powierzchni 4.13 ha, z czego na powierzchnia 1.23 ha dotyczyła przypadków ochrony granicy polno-leśnej, w wyniku stwierdzenia naruszenia stanu posiadania. Nie przeznaczano do dolesienia niewielkich luk, których zagospodarowanie było przyrodniczo lub ekonomicznie niezasadne.

Zgodnie z postanowieniami KZP poprawki planowano jedynie w istniejących uprawach otwartych lub podokapowych. Zaplanowany rozmiar tych prac wynosi 16.55 ha.

Wprowadzanie podszytów zaplanowano na łącznej powierzchni 7.23 ha, z czego na powierzchni 0.92 ha w celu ochrony granicy polno-leśnej. Pozostałą powierzchnię stanowią zabiegi w zasięgu ogniska gradacyjnego.

Zabiegi pielęgnacyjne, takie jak pielęgnowanie gleby oraz czyszczenia wczesne w warstwach młodego pokolenia zaprojektowano jednokrotnie, bez określenia nawrotów. W zależności od potrzeb zabiegi te, zwłaszcza pielęgnowanie gleby, powinny być wykonywane nawet kilkakrotnie w ciągu 10-lecia. Melioracje agrotechniczne przewidziano dla wszystkich czynności związanych z odnowieniem (poza wykonanymi w roku 2023), podsadzeniami oraz dolesieniem luk. Pielęgnację gleby planowano tylko w istniejących uprawach otwartych lub podokapowych, w zależności od kondycji sadzonek stwierdzonej na gruncie, w szczególności tam, gdzie występowała pokrywa zadarniona, zachwaszczona lub silnie zachwaszczona. Pielęgnację gleby zaplanowano łącznie na powierzchni 553.70 ha. Czyszczenia wczesne natomiast zaplanowano na powierzchni 1 190.98 ha. Łączna powierzchnia z zaplanowaną pielęgnacją upraw wynosi 1 744.68 ha.

Pielęgnowanie młodników (CP) obejmuje głównie drzewostany w Ib podklasie wieku, które wytworzyły zwarcie. W tabelach XVIII nie wykazano powierzchni czyszczeń późnych z pozyskaniem masy (CP-P). Ogólna powierzchnia zabiegu CP wynosi 1 314.65 ha, natomiast powierzchnia zabiegu CP-P wynosi 222.66 ha.

Sumaryczna powierzchnia pielęgnowania upraw wykazana w tabelach XVIII, wynosząca 1 744.68 ha wynika z sumy powierzchni zaplanowanych wskazań: PIEL (na powierzchni 553.70 ha) i CW (na powierzchni 1 190.98 ha) dla poszczególnych pododdziałów. Powierzchnia pielęgnowania upraw wykazana w danych podstawowych PUL, w punkcie II.2.a, wynosząca 1 208.13 ha (zadanie zatwierdzone przez Ministra) uznaje się sumę: powierzchni wskazania CW, powierzchni wskazania PIEL, powierzchni wskazania CW lub PIEL - gdy w jednym wydzieleniu są oba wskazania (w przypadku, gdy powierzchnia ta jest różna, brana jest większa).

8. KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OCHRONY LASU

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodliwych działania zapobiegawcze lub zwalczające należy przeprowadzić w terminie możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i jakości.

Dla spełnienia wymogów prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej i zapisów ustawy Prawo łowieckie w zakresie prowadzenia wzorcowej gospodarki łowieckiej należy:

- kontynuować działania zmierzające do utrzymania właściwej struktury wiekowo-płciowej oraz właściwej liczebności populacji zwierzyny płowej oraz prowadzić regulację jej liczebności tak, by przy stosowanym kompleksie metod zabezpieczania upraw, szkody od zwierzyny pozostawały na poziomie gospodarczo znośnym.
- celem zabezpieczenia sadzonek stosować gradzenia: domieszek liściastych, a w uzasadnionych przypadkach całych upraw.
- w czyszczeniach wczesnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych.
- pozostawiać ścięte w okresie zimy (w ramach czyszczeń późnych), niewyrobione egzemplarze gatunków liściastych.
- stosować chemiczne zabezpieczanie upraw i młodników przez zgryzaniem.

Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami, grzybami i innymi czynnikami powinna obejmować:

- prawidłowe, systematyczne monitorowanie zagrożenia od liściożernych szkodników sosny na stałych partiach kontrolnych - ustalonej porozumieniem ZOL w Łopuchówku (zaznaczono je na mapie ochrony lasu).
- wykonywanie zwiększonych działań profilaktycznych z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszących biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji.
- utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrożającym trwałości drzewostanów, poprzez prowadzenie zabiegów ratowniczych z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.
- dbałość o odpowiednio dobry stan sanitarny drzewostanów w obszarach pierwotnych ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny. Posusz czynny powinien być utrzymany na najniższym poziomie.
- wprowadzanie na etapie upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów.
- utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyk i odnawiania powierzchni zrębowych, po co najmniej jednym sezonie wegetacyjnym przelegiwania, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w nowo zakładanych uprawach iglastych.
- wykonywanie dołów kontrolnych w szkółkach, na zrębach, uprawach i gruntach porolnych przeznaczonych do zalesienia, w celu kontroli szkodników korzeni.
- bieżące wyznaczanie i usuwanie drzew trocinkowych, szczególnie zasiedlonych przez kornika drukarza, przyplaszczka granatka.
- monitorowanie drzewostanów w Obszarze Wzmożonego Występowania Kornika Ostrozębnego, bieżące wyznaczanie i usuwanie drzew z objawami zasiedlenia.
- monitorowanie drzewostanów pod kątem masowego występowania grzybów patogennych oraz jemioli.
- prawidłowe ewidencjonowanie szkód spowodowanych przez grzyby korzeniowe, co pozwoli na szybkie wychwycenie powierzchni zagrożonych i podjęcie odpowiednich działań.
- monitorowanie zwiększania zasobów tzw. drewna martwego, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

9. PLAN OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

PLAN OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Plan Ochrony Przeciwożarowej dla Nadleśnictwa Wolsztyn
Uzgodniono z Wielkopolskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej
oraz z Lubuskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej



WIELKOPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
Państwowej Straży Pożarnej

st. bryg. mgr inż. Jacek Strużyński

st. bryg. Jacek Strużyński

Wielkopolski Komendant Wojewódzki PSP

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W POZNANIU**

ul. Masztalarska 3
61-767 Poznań

Z up. Lubuskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

st. bryg. mgr inż. Krystian Kosela

nadbryg. Patryk Maruszak

Lubuski Komendant Wojewódzki PSP

**KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM**

ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 64
66-400 Gorzów Wielkopolski

CHARAKTERYSTYKA OBSZARÓW LEŚNYCH NADLEŚNICTWA

Ogólna charakterystyka

Nadleśnictwo Wolsztyn, o łącznej powierzchni ewidencyjnej 19 652.1072 ha⁶ (przy zasięgu terytorialnym wynoszącym 567.45 km²), leży na terenie województwa wielkopolskiego oraz lubuskiego w zasięgu pięciu powiatów:

- Wolsztyńskiego - 9 518.6642 ha, 48.44%
- Nowotomyskiego - 7 813.2672 ha, 39.76%
- Zielonogórskiego - 2 084.9702 ha, 10.61%
- Nowosolskiego - 235.2056 ha, 1.20%

Odpowiadają one zasięgom operacyjnym Komend Powiatowych PSP.

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasów

Współistnienie i oddziaływanie niesprzających czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, czyni las idealnym środowiskiem podatnym na powstanie i szybkie rozprzestrzenienie się pożaru. Czynniki kształtującymi zagrożenie pożarowe obszarów leśnych są:

Możliwość pojawienia się zarzewia ognia (zdolnego do zapalenia pokrywy dna lasu):

- przebiegająca przez tereny leśne sieć dróg publicznych o dużym natężeniu ruchu,
- stopień penetracji lasu, atrakcyjność rekreacyjna,
- sąsiedztwo jednostek osadniczych,
- wzniecenie ognia na obszarach trawiastych i uprawnych.

Rodzaj i charakter materiałów palnych:

- udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności,
- skład gatunkowy,
- udział drzewostanów młodszych klas wieku,
- typ pokrywy dna lasu,
- sposób użytkowania drzewostanów,
- intensywność zabiegów gospodarczych,
- ilość martwych części roślin,
- obciążenie ogniowe,
- udział i rodzaj gruntów nieleśnych.

Warunki meteorologiczne:

- wilgotność materiałów palnych,
- wilgotność powietrza,
- pora roku, zaleganie pokrywy śnieżnej.

Sieć szlaków komunikacyjnych

Zwiększone zagrożenie pożarowe terenów zlokalizowanych wzdłuż szlaków komunikacyjnych wynika z możliwości zaproszenia ognia przez wadliwie pracujące układy mechaniczne pojazdów, kolizje drogowe, w wyniku których doszło do wycieku palnych cieczy czy brak rozważań pasażerów, przejawiający się wyrzucaniem niedopałków.

Przez teren Nadleśnictwa Wolsztyn przebiegają następujące drogi publiczne i linie kolejowe:

Drogi krajowe:

- **DK A2** (Świecko - Poznań) - przebiega przez północną stronę Nadleśnictwa.
- **DK 32** (Kargowa - Wolsztyn - Grodzisk Wielkopolski) - przebiega przez centralną część Nadleśnictwa.

Drogi wojewódzkie:

- **DW 302** (Zbąszyń - Nowy Tomyśl) - przebiega przez północną część Nadleśnictwa.

⁶ Wg stanu na 01.01.2024. r.

- **DW 303** (Babimost - Powodowo DK 32) - przebiega przez centralną część Nadleśnictwa.
- **DW 305** (Solec - Błońsko) - Przebiega przez wschodnią część Nadleśnictwa.
- **DW 314** (Świętno - Kargowa) - Przebiega przez południową część Nadleśnictwa.
- **DW 315** (Świętno - Wolsztyn DK 32) - przebiega przez południową część Nadleśnictwa.

Sieć drogową uzupełniają drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne.

Przez teren Nadleśnictwa Wolsztyn przebiega cztery czynne trasy kolejowe:

- Linia kolejowa nr 359 Zbąszyń - Leszno,
- Linia kolejowa nr 371 Wolsztyn - Krzyż Rudno,
- Linia kolejowa nr 357 Powodowo - Luboń k. Poznania,
- Linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia - Kunowice.

Miejsca niebezpieczne pod kątem prowadzenia akcji gaśniczych

Teren Nadleśnictwa Wolsztyn leży na obszarze powstałym wskutek zlodowacenia Północno-polskiego. Stąd też dużą część terytorium pokrywają równiny sandrowe, utworzone ze żwirów i piasków, ukształtowanych na przedpolu fazy pomorskiej zlodowacenia.

Charakterystyka terenu może znacząco wpłynąć na zagrożenie pożarowe, ze względu na to, że pomimo zapewnionego pokrycia dojazdami pożarowymi, dostęp do drzewostanów może być utrudniony ze względu na nieregularne rozmieszczenie obszarów leśnych w małych kompleksach, co może skutkować problemami z nawigacją w trakcie akcji gaśniczych. Sporym utrudnieniem znacznie wpływającym na zagrożenie pożarowe jest przebieg autostrady A2 przez północną część Nadleśnictwa. Ze względu na określone miejsca przejazdu powoduje ona utrudnienie poruszania się jednostkom straży pożarnej.

Przez Teren Nadleśnictwa Wolsztyn przebiega 4 linie kolejowe, w których zasięgu znajduje się spora ilość drzewostanów. Miejsca, jak i przebieg danych linii w niekorzystnych warunkach może mocno wpłynąć na postępowanie podczas akcji gaśniczych, zwłaszcza w północnej części.

Zestawienie 1. Obszary lub miejsca stwarzające istotne zagrożenie pożarowe dla lasu

Lp.	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Kontakt do właściciela lub użytkownika	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1	2	3	4	5	6
1	Przychodzko	78, 26	Miejsce postoju pojazdów	386 99 35 608 699 270 696 447 926	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
2	Huta	84, 154	Miejsce postoju pojazdów	384 71 94 608 699 271 608 699 272	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
3	Stefanowo	307, 308	Ośrodek Rekreacyjno-Wypoczynkowy - Grójec Mały	384 72 26 608 699 262 696 090 404	-
4	Stefanowo	294, 308	Pole biwakowe	384 72 26 608 699 262 696 090 404	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
5	Nowy Dwór	-	Tartak Chrośnica	384 61 26 608 699 261 608 699 274	-
6	Nowy Dwór	230, 232, 256	Linia energetyczna	384 61 26 608 699 261 608 699 274	-
7	Stefanowo	234, 239	Linia energetyczna	384 72 26 608 699 262 696 090 404	-
8	Nowy Dwór	226	Składnica drewna Chrośnica (Kostera) Firma „Drewgór”	384 61 26 608 699 261 608 699 274	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
9	Nowy Dwór	Przy oddz. 218	Wysypisko śmieci	384 61 26 608 699 261 608 699 274	-

Lp.	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Kontakt do właściciela lub użytkownika	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1	2	3	4	5	6
10	Nowy Dwór	229	Parking	384 61 26 608 699 261 608 699 274	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
11	Huta	208	Parking	384 71 94 608 699 271 608 699 272	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
12	Stefanowo	278	Tor kolejowy Zbąszyń – Leszno	384 72 26, 608 699 262 696 090 404	Pas przeciwpożarowy BK
13	Stefanowo	299, 304, 305	Ścieżka dydaktyczna	384 72 26, 608 699 262 696 090 404	-
14	Huta	221-225	Tor kolejowy Zbąszyń-Poznań; Parking	384 71 94 608 699 271, 608 699 272	Pas przeciwpożarowy, Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
15	Nowy Dwór	226, 232	Tor kolejowy Zbąszyń – Poznań	384 61 26 608 699 261 608 699 274	Pas przeciwpożarowy BK
16	Stefanowo	235, 238	Tor kolejowy Zbąszyń – Poznań	384 72 26, 608 699 262 696 090 404	Pas przeciwpożarowy BK
17	Chobienice	239	Miejsce postoju pojazdów	384 45 96 608 699 269 696 090 407	Pas przeciwpożarowy, Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
18	Chobienice	186	Pole biwakowe	384 45 96 608 699 269 696 090 407	Pas przeciwpożarowy, Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
19	Powodowo	Przy oddz. 157, 159	Zakład produkcji betonów „XELLA” Powodowo	384 35 57 608 699 268 728 834 185	Pas przeciwpożarowy, Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
20	Powodowo	157	Wysypisko śmieci	384 35 57 608 699 268 728 834 185	-
21	Nowe Tłoki	105,106	Ścieżka dydaktyczna	666 845 427 696 090 406	-
22	Nowe Tłoki	132, 124, 126	Gazociąg	666 845 427 696 090 406	-
23	Nowe Tłoki	128	Ośrodki wypoczynkowe Karpicko – Jeloniek	666 845 427 696 090 406	Pas przeciwpożarowy, Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
24	Belęcina Dąbrowa	39, 45-47, 49, 50, 69 32, 33	Tor kolejowy Zbąszyń – Leszno	384 71 13 696 090 405 608 699 266 384 33 21 604 445 063 696 090 403	Pas przeciwpożarowy BK

Atrakcyjność turystyczna obszaru

Penetracja terenów leśnych przez ludzi ma decydujący wpływ na ilość powstających pożarów. Czynniki antropogeniczne należy uznać za kluczowe, ponieważ pożar nie powstanie mimo sprzyjających warunków, aż do chwili pojawienia się źródła ognia.

Z uwagi na fakt, iż lasy Nadleśnictwa Wolsztyn stanowią bazę runa leśnego, teren Nadleśnictwa odwiedzany jest chętnie, w okresach obfitego występowania grzybów i jagód, przez mieszkańców okolicznych miejscowości i turystów.

Dodatkowymi czynnikami wpływającymi na atrakcyjność obszaru Nadleśnictwa Wolsztyn są: liczne jeziora oraz cieki wodne, które są chętnie odwiedzane przez turystów. Dodatkowo przez tereny Nadleśnictwa Wolsztyn przebiega około 20 szlaków turystycznych m. in.: szlaki piesze, rowerowe, konne oraz kajakowe. W okolicach jeziora Chobienickiego znajdują się leśne pola biwakowe. Wyznaczone zostały również ścieżki przyrodniczo-leśne.

Statystyki Lasów Państwowych wskazują na fakt, że wzmożony ruch turystyczny w obrębie obszarów leśnych, oprócz generowania zagrożenia, przyspiesza wykrywanie pożarów oraz alarmowanie odpowiednich służb o powstałym zagrożeniu.

Siedlisko

Podstawowym kryterium różnicującym dystrybucję materiałów palnych w lesie jest typ siedliskowy lasu. Cecha ta jest silnie związana z warunkami wilgotnościowymi, obciążeniem ognio-
wym oraz pokrywą dna lasu.

Sezon palności polskich lasów trwa od marca (z chwilą ustąpienia pokrywy śnieżnej) do końca października. W zależności od pory roku wyróżnia się okresowe nasilenia palności poszczególnych siedlisk.

Wiosną, na siedliskach żyzniejszych spod topniejącego śniegu, wyłania się zeszłoroczna roślinność. Duże nagromadzenie materiałów palnych w okresie bezlistnym, gdy docierające do dna lasu promienie słoneczne bardzo szybko przesuszają runo, zwiększając ryzyko wystąpienia pożaru.

Poniższe zestawienie przedstawia udział powierzchniowy siedliskowych typów lasu na gruntach zalesionych oraz niezalesionych Nadleśnictwa Wolsztyn

Zestawienie 2. Powierzchnia typów siedliskowych lasu

TSL	Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]*	Udział [%]
1	2	3
Bór suchy (Bs)	41.82	0.22
Bór świeży (Bśw)	10 185.34	54.18
Bór wilgotny (Bw)	10.46	0.06
Bór mieszany świeży (BMśw)	4 623.58	24.59
Bór mieszany wilgotny (BMw)	306.79	1.63
Bór mieszany bagienny (BMb)	7.74	0.04
Las mieszany świeży (LMśw)	995.26	5.29
Las mieszany wilgotny (LMw)	1 038.23	5.52
Las mieszany bagienny (LMb)	0.52	0.00
Las świeży (Lśw)	104.44	0.56
Las wilgotny (Lw)	836.39	4.45
Ols (Ol)	186.94	0.99
Ols jesionowy (OlJ)	460.06	2.45
Las łęgowy (Lł)	1.86	0.01
Razem	18 799.43	100.00

Skład gatunkowy drzewostanów oraz struktura wiekowa

Przy zaistnieniu odpowiednich warunków każde drzewo należy uznać za palne. Wyższą odporność na ogień wykazują gatunki liściaste. Duża ilość czynników warunkuje to, że drzewa szpilkowe sprzyjają powstaniu, jak i rozwojowi pożaru. Łatwopalność żywic oraz eterycznych substancji lotnych znajdujących się w olejkach, wyjątkowo silnie wydzielających się na skutek działania wysokich temperatur powietrza sprawia, że najwięcej pożarów powstaje w monokulturach sosnowych.

W składzie gatunkowym wg rzeczywistego udziału lasów dominuje sosna, która tworzy drzewostany na powierzchni 16 291.00 ha, co stanowi 88.72% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn

Młode drzewostany są najbardziej podatne na powstanie pożaru i jego szybkie rozprzestrzenianie. Niewielka wysokość oraz specyficzny pokrój młodych roślin drzewiastych, charakteryzujący się obecnością zwartego aparatu asymilacyjnego na całej długości strzały, powoduje silną koncentrację materiałów palnych na niewielkiej przestrzeni. W młodych lasach (do 40 lat) istnieje realne ryzyko przekształcenia się pożaru powierzchniowego w całkowity, na skutek pionowej wędrówki ognia od pokrywy dna lasu przez nisko zwieszone gałęzie młodych drzewek. W Nadleśnictwie Wolsztyn drzewostany w I i II klasie wieku zajmują powierzchnię 5 643.52 ha,

co stanowi 33.87% drzewostanów. Największą powierzchnię zajmują drzewostany w Va podklasie wieku (81 – 90 lat) 2 584.08 ha, co stanowi 15.51% drzewostanów.

Pokrywa dna lasu

Ściółka jest materiałem, od którego najczęściej (nie licząc uschniętej pokrywy trawiastej) rozpoczyna się pożar lasu i który warunkuje proces spalania. Trawy, wrzos, podszyt (szczególnie iglasty) powodują wzrost intensywności spalania i szybkości rozprzestrzeniania się ognia oraz wpływają na zasięg pionowy pożaru i możliwość jego przerzutu w korony drzew. Mchy i porosty są materiałami, które hamują rozprzestrzenianie się pożaru. W Nadleśnictwie Wolsztyn przeważa pokrywa mszysta (60.13%) przed trawiastą (37.46%).

Zestawienie 3. Pokrywa dna lasu

Typ pokrywy	Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Naga	104.94	0.56
Ściółka	168.37	0.90
Zielna	68.03	0.36
Mszysta	10 189.32	54.20
Mszysto-czernicowa	1 115.50	5.93
Razem mszysta:	11 304.82	60.13
Zadarniona	5 443.96	28.96
Silnie zadarniona	1 598.13	8.50
Razem trawiasta	7 042.09	37.46
Silnie zachwaszczona	111.18	0.59
Ogółem	18 799.43	100.00

Oprócz ściółki i roślinności runa, na dnie lasu znajdują się także zdrewniałe elementy. Na skutek naturalnego procesu oczyszczania się pni drzew lub prowadzonych w zakresie gospodarki leśnej czynności hodowlano – eksploatacyjnych, do najniższej warstwy lasu trafia leżanina. Jej rola w kształtowaniu warunków pożarowych jest dwójaka. Niewątpliwie martwe drewno stanowi doskonały rezerwuuar wody. Zmurszałe drzewa lub ich części, leżące w lesie są zdolne magazynować kilkukrotnie większą ilość wody niż wynosi ich własna masa. Z drugiej strony, po przedłużających się okresach suszy, wilgotność martwego drewna znacząco spada, czyniąc je łatwopalnym materiałem. Leżanina zwiększa obciążenie ogniowe na danej powierzchni, co przekłada się na intensywność pożaru i wydłuża czas jego trwania.

Przeciętna zasobność drewna martwego w drzewostanach (II i starszych klas wieku) Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 6.22 m³/ha, z czego 4.21 m³/ha to leżanina, a 2.01 m³/ha – martwe drewno stojące.

Większość drewna martwego kumuluje się w cennych przyrodniczo drzewostanach na siedliskach wilgotnych, bagiennych oraz w drzewostanach prawnie wyłączonych z użytkowania rębego.

Warunki pogodowe

Potencjalne zagrożenie pożarowe lasu jest uzależnione od panujących w danym regionie warunków meteorologicznych. Determinują one możliwość zapłonu i podtrzymywanie procesu spalania materiałów palnych znajdujących się w lesie. Największe zagrożenie pożarowe występuje w czasie wiosny, po zejściu pokrywy śnieżnej.

Główną przyczyną powstawania niekorzystnych warunków uwilgotnienia w tym okresie są długie okresy bezopadowe. Powoduje to intensywne przesychanie substancji palnej, a przede wszystkim ściółki nagromadzonej na dnie lasu. W miarę postępu okresu wegetacyjnego i rozwoju runa leśnego, mniej podatnego na zapalenie dzięki dużej zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. Miesiące letnie są okresem pełnej wegetacji roślin. Silne promieniowanie słoneczne w tym czasie wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu, szczególnie na siedliskach borowych.

W okresie jesiennym charakteryzującym się obniżeniem temperatury i wzrostem wilgotności, zagrożenie pożarowe zmniejsza się. Następuje korzystna zmiana, gdyż opady przewyższają

wielkość parowania potencjalnego. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja turystyczna powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego. Zima jest okresem bezpiecznym pożarowo.

Klasy palności drzewostanów

Klasa palności drzewostanów odzwierciedla podatność drzewostanu na możliwość wystąpienia pożaru. Przypisanie wydzielienia do danej klasy odbywa się na podstawie typu siedliskowego lasu oraz rodzaju pokrywy gleby. Klasy palności ustala się dla każdego drzewostanu (wydzielenia), a następnie generalizuje się dla poziomu oddziału oraz leśnictwa. Występują trzy klasy palności: duża [A], średnia [B] oraz mała [C].

Klasy palności drzewostanów dla poziomu wydzielen

Klasy palności określono na łącznej powierzchni 18 3561.29 ha. Spośród nich drzewostany w klasie palności A występują na powierzchni 10 435.32 ha, drzewostany w klasie palności B na powierzchni 6 801.10 ha, natomiast drzewostany w klasie palności C występują na powierzchni 1 124.87 ha.

Klasy palności drzewostanów dla poziomu oddziałów

Generalizacja określonych dla wydzielen klas palności do poziomu oddziałów wykazała, że drzewostany w klasie palności A zajmują powierzchnię 10 703.31 ha, drzewostany w klasie palności B zajmują powierzchnię 6 794.10 ha, natomiast drzewostany w klasie palności C występują na powierzchni 863.88 ha.

Klasy palności drzewostanów dla poziomu leśnictw

Powierzchnię klas palności dla wydzielen i oddziałów w poszczególnych leśnictwach przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 4. Klasy palności poszczególnych leśnictw

Leśnictwo	Klasa palności leśnictwa	Powierzchnia klasy palności oddziałów [ha]			Powierzchnia klasy palności wydzielen [ha]		
		A	B	C	A	B	C
1	2	3	4	5	6	7	8
Dąbrowa	B	-	608.11	511.61	24.65	580.81	514.26
Kębłowo	A	685.79	625.67	14.57	656.13	632.97	36.93
Zacisze	A	1 507.34	307.23	19.58	1 469.37	342.80	21.98
Jaromierz	A	710.71	742.02	125.67	745.29	714.32	118.79
Bełęcin	A	866.75	379.71	121.24	828.56	412.79	126.35
Nowe Tłoki	B	611.37	597.89	18.82	579.34	577.12	71.62
Powodowo	B	417.68	853.75	-	432.06	794.71	44.66
Chobienice	B	652.41	894.16	-	660.92	835.64	50.01
Przychodźko	A	1 570.14	254.97	-	1 426.46	368.46	30.19
Huta	A	1 890.92	14.15	-	1 855.20	41.33	8.54
Nowy Dwór	B	575.53	919.71	21.39	570.85	887.9	57.88
Stefanowo	A	1 203.51	596.73	31.00	1 175.33	612.25	43.66
Razem		10 703.31	6 794.10	863.88	10 435.32	6 801.10	1 124.87

Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie gospodarczym

W latach 2014-2023 na terenie lasów Nadleśnictwa Wolsztyn odnotowano łącznie 55 pożarów. Największa powierzchnia pożarów wystąpiła w 2015 roku, gdzie spaleni uległo 6.79 ha. Całkowita powierzchnia pożarów w 10-leciu wyniosła 11.76 ha, natomiast średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0.21 ha.

Poniższa tabela przedstawia ilość oraz powierzchnię pożarów w ubiegłym 10-leciu.

Zestawienie 5. Ilość oraz powierzchnia pożarów w ubiegłym okresie

Rok	Razem 2014-2023		Średnia powierzchnia
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	[ha]
1	2	3	4
2014	6	0.65	0.11
2015	8	6.79	0.85
2016	6	0.61	0.10
2017	0	0.00	0.00

Rok	Razem 2014-2023		Średnia powierzchnia
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	[ha]
1	2	3	4
2018	5	0.93	0.19
2019	2	0.08	0.04
2020	13	1.49	0.11
2021	2	0.02	0.01
2022	11	1.16	0.11
2023	2	0.03	0.02
Razem:	55	11.76	0.21

Biorąc pod uwagę ilość pożarów w poszczególnych przedziałach powierzchniowych zarówno w przedziale do 0.05 ha jak i w przedziale od 0.06 ha do 1 ha wystąpiło ich w sumie 52. Pożary o powierzchni przekraczającej 1 ha wystąpiły 2 razy.

W pożarach do 0.05 ha spaleni uległo łącznie 0.56 ha, w pożarach o powierzchni od 0.06 ha do 1 ha spaleni uległo łącznie 5.25 ha, natomiast w pożarach powyżej 1 ha powierzchnia ta wyniosła 5.94 ha.

Zestawienie 6. Zestawienie pożarów wg powierzchni i grup wielkości pożarów

Rok	Grupy wielkości pożarów [ilość/powierzchnia]									
	ugaszone w zarodku		małe		średnie		duże		bardzo duże	
	do 0.05 ha		0.06-1.00		1.01-10.00		10.01-100.00		100.01-500.00	
	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2014	4	0.09	2	0.56						
2015	2	0.02	4	0.83	2	5.94				
2016	3	0.06	3	0.55						
2017	0	0.00								
2018	3	0.08	2	0.85						
2019	2	0.08	0	0						
2020	7	0.11	6	1.37						
2021	2	0.02	0	0						
2022	5	0.07	6	1.09						
2023	2	0.03	0	0						
Razem	30	0.56	23	5.25	2	5.94				

Biorąc pod uwagę przyczynę powstania pożarów najliczniejszą grupę stanowiły pożary o nieustalonej przyczynie. Sporym udziałem charakteryzują się pożary powstałe przez podpalenie, a także zaniedbanie.

Zestawienie 7. Zestawienie pożarów ze względu na przyczynę powstania

Rok	Pożary		Przyczyna powstania pożaru [szt.]						
	Ilość [szt.]	Powierzchnia [ha]	Nieznana	Podpalenie	Wypadek (linia energetyczna\linia kolejowa)	Zaniedbanie (niedopalek papierosa)	wyładowanie atmosferyczne	inne wypadki	Samozapłon
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014	6	0.65	1	1	4				
2015	8	6.79	1	5			2		
2016	6	0.61	2	4					
2017	0	0.00							
2018	5	0.93	3			1	1		
2019	2	0.08	1		1				
2020	13	1.49	8	3		1			1
2021	2	0.02						1	1
2022	11	1.16	4	5	1		1		
2023	2	0.03	1						1
Razem	55	11.76	21	18	6	2	4	1	3

Kategoria zagrożenia pożarowego

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu jest cechą umowną nadającą obszarowi leśnemu wyróżnik cyfrowy, który określa istnienie warunków zwiększających podatność obszaru na możliwość powstania pożaru. Ocena kategorii zagrożenia pożarowego jest podstawą przy planowaniu ochrony przeciwpożarowej i zabezpieczenia terenów leśnych oraz organizacji akcji gaśniczych.

Przyporządkowanie lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL) odbywa się poprzez obliczenie czterech parametrów wskaźnikowych i ich zsumowanie:

$$KZPL = P_p + P_d + P_k + P_a$$

- P_p** średnia roczna liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej
 P_d udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł
 P_k średnia wilgotność względna powietrza (pomiar z 0,5 m) i procentowy udział dni z wilgotnością ścióły mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰
 P_a wskaźnik średniej liczby mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

Średnia roczna liczba pożarów lasu

Czynnikiem świadczącym o historii pożarowej danego regionu i dającym możliwość prognoz, jest liczba pożarów, które miały miejsce w przeszłości. Dane w formie tabelarycznej przedstawiające liczbę pożarów użytków leśnych w Nadleśnictwie Wolsztyn znajdują się w rozdziale „Sytuacja pożarowa w minionym okresie”. Dane dotyczące ilości pożarów pochodzą z rejestru prowadzonego przez Nadleśnictwo.

§2.1. Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 24, należy przyjąć wartość 24.

Liczba pożarów w okresie ostatnich 10 lat wynosi: **55**

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi: **18 799.43 ha**

Wartość średniej gęstości występowania pożarów w okresie wieloletnim (G_p) = **0.29**

Wartość współczynnika $P_p = 9.029 = \mathbf{9 \text{ pkt.}}$

Procentowy udział siedlisk leśnych

Czynnik drzewostanowy w obliczaniu kategorii zagrożenia pożarowego, uwzględnia procentowy udział siedlisk o najwyższym współczynniku palności. Najbardziej palne są siedliska borowe (nizinne z wyjątkiem bagiennych) oraz las łęgowy.

§2.2. Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wylicza się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1U_s$$

U_s - oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

Zestawienie 8. Procentowy udział powierzchni siedlisk o najwyższym współczynniku palności

TSL	Procentowy udział powierzchni siedlisk
1	2
Bór suchy	0.22
Bór świeży	54.18
Bór wilgotny	0.06
Bór mieszany świeży	24.59

TSL 1	Procentowy udział powierzchni siedlisk 2
Bór mieszany wilgotny	1.63
Las łęgowy	0.01
Razem:	80.69

Wartość udziału procentowego powierzchni siedlisk (U_s) wynosi **80.69**

Wartość współczynnika $P_d = 8.069 = 8$ pkt.

Wartość współczynnika wilgotnościowego

Czynnik klimatyczny opiera się na danych z ostatnich 5 lat dotyczących średniej wilgotności względnej powietrza oraz udziale dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% (pomiar z godziny 9⁰⁰). Do obliczeń należy wykorzystać dane z jednej, 2 do 3 stacji położonych najbliżej Nadleśnictwa.

Dla Nadleśnictwa Wolsztyn przyjęto dane ze stacji metrologicznej znajdującej się w Rogozińcu oraz w Świętnie. Było to podyktowane tym, że występujące na terenie Nadleśnictwa lasy mają zbliżone do siebie uwarunkowania meteorologiczne.

Nadleśnictwo położone jest w 14B strefie prognostycznej.

§2.3. Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 9⁰⁰ wylicza się według następującego wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

W_p - oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰

U_{ds} - oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15 %.

Do obliczeń należy przyjąć średnie wartości z ostatnich 5 lat dla okresów, w których wykonywana była prognoza zagrożenia pożarowego lasu na podstawie danych z najbliższych punktów pomiarowych sieci prognostycznej.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 9, należy przyjąć wartość 9.

Wartość średniej wilgotności względnej (W_p) wynosi 71.0

Udział dni w sezonie palności z wilgotnością ściółki niższą niż 15% (U_{ds}) wynosi 27.0

Wartość współczynnika $P_k = 9.144 = 9$ pkt.

Współczynnik liczby mieszkańców

Czynnikiem antropogenicznym wpływającym na kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest ilość mieszkańców przypadająca na 0,01 km² powierzchni leśnej. Waga współczynnika wynika z faktu, iż pożary pochodzenia antropogenicznego stanowią 99% pożarów leśnych.

§2.4. Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wylicza się według następującego wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z - oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Liczbę tę należy ustalić jako średnią ważoną liczby mieszkańców dla powiatów lub ich części wchodzących w skład nadleśnictwa, gdzie wagą jest udział powierzchni danego powiatu w powierzchni nadleśnictwa.

Jeżeli obliczony wynik jest większy od 7, należy przyjąć wartość 7.

Zestawienie 9. Ludność gmin w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn

Województwo	Powiat	Gmina	Pow. Gminy [ha]	Udział pow. danej gminy w pow. Nadleśnictwa	Ludność	Wartość uśredniona (śr. ważona)
1	2	3	4	5	6	7
Lubuskie	Nowosolski	Kolsko	8057	0.04	3237	145
Wielkopolskie	Nowotomyski	Zbąszyń Obszar Wiejski	17458	0.83	6591	5501
Wielkopolskie	Wolsztyński	Siedlec	20510	0.87	12447	10855
Wielkopolskie	Wolsztyński	Miasto Wolsztyn	478	1.00	12085	12085
Wielkopolskie	Wolsztyński	Wolsztyn Obszar Wiejski	24964	0.79	18158	14265
Lubuskie	Zielonogórski	Kargowa Obszar Wiejski	12850	0.27	2101	558
Razem						43 408

Powierzchnia leśna Nadleśnictwa wynosi 18 799.43 ha

Liczba mieszkańców wynosi: 43 408 osób

Ilość mieszkańców przypadająca na 1 ha lasu wynosi (G_z) wynosi 2.31 [os/ha]

Wartość współczynnika $P_a = 2.765 = 2 \text{ pkt.}$

Obliczanie kategorii zagrożenia pożarowego

Zestawienie 98. Zestawienie obliczonych wskaźników

Wskaźnik	Obliczona wartość wskaźnika	Ilość punktów
1	2	3
P_p	9.029	9
P_d	8.070	8
P_k	9.144	9
P_a	2.765	2
Razem:		28

Łącznie lasy Nadleśnictwa Wolsztyn uzyskały 28 punktów i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów [Dz. U. 2010 nr 137, poz. 923] zakwalifikowane zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej nazywa się swobodnym rozwojem pożaru. Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od następujących czynników:

- pogodowych tj.: wilgotność ściółki oraz siły i kierunku wiatru,
- sposobu dozoru obiektów, wykrycia i lokalizacja pożaru,
- szybkości zaalarmowania straży pożarnej,
- organizacji łączności,
- czasu dojazdu Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej do zdarzenia, odległości pożaru od baz sprzętu pożarowego, osad i straży pożarnych,
- sieci dróg dojazdowych (publicznych i dojazdów pożarowych).

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej kształtuje się następująco:

- Czas jaki upłynął od powstania do momentu zauważenia pożaru przez punkt obserwacyjny, służby leśne lub osoby postronne – przyjmuje się ok. 5 minut.

- Czas potrzebny na lokalizację (ustalenie adresu) pożaru przez Punkt Alarmowo Dyspozycyjny Nadleśnictwa i zaalarmowanie JRG, przyjęcie zgłoszenia przez Powiatowe Stowowisko Kierowania – przyjmuje się do 5 minut.
- Czas na osiągnięcie pełnej gotowości bojowej i wyjazdu wozów bojowych – dla JRG PSP
ok. 1 minut dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym ok. 5 minut pozostałe do ok. 10 minut.
- Dojazd Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej do miejsca pożaru na odległość:
 - Około 40-45 km dla JRG PSP (odległość do najdalej oddalonych fragmentów lasu Nadleśnictwa, dla właściwych JRG) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. minimum 40 minut.
 - 15 km dla OSP w KSRG (odległość z OSP na terenie Nadleśnictwa, do najdalej wysuniętych fragmentów lasu) przy średniej prędkości przejazdu 40 km/godz. - przyjmuje się ok. 25 minut.

Podjęcie pierwszych czynności gaśniczych przez wozy bojowe Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych ok. 15 km od siedzib Ochotniczych Straży Pożarnych na terenie Nadleśnictwa, winno nastąpić po około 35-40 minutach od jego powstania. W ustaleniu tym nie uwzględniono roli samochodu patrolowo – gaśniczego będącego na wyposażeniu Nadleśnictwa. Z reguły jest on pierwszy na miejscu pożaru. Dalszy rozwój pożaru na etapie prowadzonej akcji gaśniczej zależy od rodzaju pożaru, panujących warunków meteorologicznych, dostępności wody, stosowanych środków gaśniczych, organizacji akcji gaszenia i naturalnych oraz sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

Przeprowadzone zostały dwie analizy różnych sytuacji (pożar całkowity młodnika (II klasa wieku) i pożar pokrywy gleby w drzewostanie III klasy wieku)). Analizy przykładowych sytuacji na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn przygotowano na podstawie matematycznego modelu rozwoju pożaru lasu, opracowanego w Instytucie Badawczym Leśnictwa.

Analiza I - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

1. Nadleśnictwo: Wolsztyn
2. Leśnictwo: Stefanowo
3. Oddział: 275
4. Wydzielenie: c - drzewostan sosnowy w wieku 22 lat na siedlisku Bśw z pokrywą mszystą
5. Rodzaj pożaru: całkowity drzewostanu
6. Obciążenie ogniowe: 12.5 kg/m² (II klasa wieku)
7. Prędkość wiatru: 10 m/s
8. Odległości od najbliższych Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej:
 - OSP Stefanowo - ok. 2.1 km;
 - OSP Chrośnica - ok. 3 km;
 - OSP Przyprostynia - ok. 5 km;
 - PSP Wolsztyn - ok. 22 km;
 - Baza sprzętu (przy siedzibie nadleśnictwa Wolsztyn) - ok. 19 Km.

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego młodnika rozwijającego się swobodnie przez 40 min, może osiągnąć 5.28 ha. W tym czasie spaleni może ulec całe wydzielenie 275 c oraz częściowo kolejne wydzielania. Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi 8.82 m/min. Drzewa iglaste młodszych klas wieku płoną na całej swej wysokości, płomienie mogą sięgać 8 m. Istnieje ryzyko przejścia pożaru do sąsiednich wydzieleni oraz oddziałów o zbliżonej charakterystyce.

Swobodny rozwój i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 11. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru całkowitego drzewostanu w II klasie wieku

Pożar całkowity młodnika, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Pow. [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	0.08	108	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0.33	215	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
+1	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	0.40	237	
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej	0.74	323	Przejście w pożar średni
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2.06	538	
25 - 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	2.97	646	
30 - 35	Przybycie OSP na miejsce	4.04	753	
35-40	Ewentualne opóźnienie na skutek popełnionych błędów	5.28	861	Niebezpieczeństwo przeniesienia się na sąsiednie wydzielenia
40 - 45	Przybycie JRG na miejsce	6.69	968	

Analiza II - założenia dla niekorzystnej lokalizacji pożaru i warunków meteorologicznych:

1. Nadleśnictwo: Wolsztyn
2. Leśnictwo: Nowe Tłoki
3. Oddział: 77
4. Wydzielenie: j - drzewostan sosnowy w wieku 71 lat na siedlisku BMśw z pokrywą mszystą.
5. Rodzaj pożaru: pokrywy trawiastej
6. Obciążenie ogniowe: 0.5 kg/m² (IV klasa wieku)
7. Wilgotność materiału: 7%
8. Prędkość wiatru: 10 m/s
9. Odległości od najbliższych Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej:
 - OSP Komorowo - ok. 4.5 km;
 - OSP Rostarzewo - ok. 11.2 km;
 - OSP Tuchorza - ok. 12.3 km;
 - PSP Wolsztyn - ok. 7.5 km;
 - Baza sprzętu (przy siedzibie Nadleśnictwa Wolsztyn) - ok. 9 km.

Przy założeniu szeregu bardzo niekorzystnych czynników powierzchnia pożaru całkowitego drzewostanu rozwijającego się swobodnie przez 40 min, może osiągnąć 2.04 ha. W tym czasie spalaniu ulegnie połowa wydzielania j.

Teoretyczna prędkość frontu pożaru wynosi 4.88 m/min.

Swobodny rozwój i rozprzestrzeniania się pożaru przed przybyciem Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej będzie kształtował się następująco:

Zestawienie 12. Prognoza rozprzestrzeniania się pożaru pokrywy gleby w IV klasie wieku

Pożar całkowity młodnika, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Pow. [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
0 - 5	Inicjacja procesu spalania	<0.025	<59	Pożar mały
5 - 10	Dostrzeżenie zdarzenia	0.10	119	
	Ustalenie lokalizacji na poziomie PAD, przyjęcie zgłoszenia przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego			
+1	Pełna gotowość bojowa JRG, wyjazd do akcji	0.12	131	
10 - 15	Czas dojazdu JRG, gotowość bojowa Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej	0.23	178	
15 - 25	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	0.63	297	Przejście w pożar średni

Pożar całkowity młodnika, prędkość wiatru 10 m/s				
Czas [min]	Trwające działania	Pow. [ha]	Obwód [m]	Uwagi
1	2	3	4	5
25 - 30	Czas dojazdu JRG, czas dojazdu OSP	1.24	416	
30 - 35	Przybycie OSP na miejsce	1.61	476	Czas swobodnego rozwoju pożaru
35-40	Ewentualne opóźnienie na skutek popełnionych błędów	2.04	535	Niebezpieczeństwo przeniesienia się na sąsiednie wydzielanie
40 - 45	Przybycie JRG na miejsce	2.52	595	

Na wydłużenie czasu swobodnego rozwoju pożaru mogą wpłynąć ludzkie błędy na każdym z poziomów organizacyjnych:

- Obsługa dostrzegalni – złe określenie azymutu – przedłużenie czasu podjęcia działań interwencyjnych, wzrost skali pożaru.
- Dyspozytor PAD – błędna lokalizacja pożaru na podstawie zebranych danych.
- Dyspozytor Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego/Miejskiego – zadysponowanie sił i środków w wielkości nieadekwatnej do aktualnego stopnia zagrożenia – nieskuteczne działania, kolejne siły i środki przybywają z opóźnieniem.
- Służba leśna – złe lub brak oznakowania dojazdu – przedłużenie czasu potrzebnego na podjęcie działań.
- Dowódca interwencyjny – złe rozpoznanie sytuacji i zła ocena zapotrzebowania.

Inwentaryzacja terenowa

Inwentaryzacja dojazdów pożarowych i obiektów inżynierii drogowej wykonana została w ramach opracowania projektu docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa Wolsztyn zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 kwietnia 2018 r. w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa” (załącznik nr 1 do zarządzenia). Opracowanie to zawiera szczegółowy opis stanu technicznego, rodzaju nawierzchni i innych parametrów technicznych dróg leśnych z wyszczególnieniem dojazdów pożarowych oraz stanu i parametrów technicznych obiektów inżynierii drogowej (przepustów, placów manewrowych itp.).

Przygotowanie terenu do działań gaśniczych

Udostępnienie terenu

Prawidłowo zaprojektowana sieć dojazdów pożarowych, uwzględniająca rozmieszczenie dróg publicznych i dojazdów pożarowych sąsiednich nadleśnictw, ułatwia szybkie dotarcie Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej i prowadzenie akcji gaśniczych. Warunkuje to możliwość stłumienia zagrożenia w „zarodku”.

Wszystkie dojazdy pożarowe ujęte w opracowaniu są drogami leśnymi. Zasadnicze wymagania techniczne i użytkowe dla dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe, winny być kompatybilne z wymogami dla dróg klasy L (lokalne) lub klasy D (dojazdowe). Dojazdy pożarowe projektowane lub modernizowane muszą spełnić 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. 11 m.
- 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, położone w odległości nie większej niż 300 m od siebie, z zapewnieniem z nich wzajemnej widoczności – w przypadku dróg jednopasmowych.

Analiza sieci dojazdów pożarowych i ogólnego przygotowania kompleksów leśnych do prowadzenia akcji gaśniczych potwierdza dobre i pełne udostępnienie terenu celom przeciwpożarowym. Informacje zgromadzone podczas prac terenowych pozwalają na dokładną analizę cech opisujących każdy dojazd pożarowy z osobna, pod kątem jego znaczenia w sieci, potrzeb i funkcjonalności. Indywidualne podejście racjonalizuje planowanie inwestycji drogowych, w pełni uzasadnia potrzebę remontu czy konserwacji danej drogi. Jest ono niezbędne z racji kosztowności tych prac oraz względów ekologicznych, gdyż każda droga wpływa na otaczający ją ekosystem.

W trakcie prac urządzeniowych numeracja dojazdów pożarowych nie uległa zmianom. Zgodnie z obowiązującymi w PGL LP przepisami, podstawowe oznakowanie dojazdów pożarowych zostanie umieszczone na kierunkowych tablicach informacyjnych. Tablice informacyjne zostaną uzupełnione o dodatkowe oznakowanie na drzewach.

Oznakowanie dojazdów pożarowych jest zgodne z pkt. 4.6.12 oraz 4.6.13 Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu tj.: dojazdy pożarowe są oznakowane w sposób umożliwiający ich identyfikację w następujących miejscach:

- a) przy wjeździe z drogi publicznej,
- b) na skrzyżowaniach dojazdów pożarowych,
- c) na skrzyżowaniach z innymi drogami leśnymi w celu potwierdzania ich przebiegu.

Sposób oznakowania dojazdów pożarowych jest jednolity w ramach nadleśnictwa. Wytyczne w zakresie oznakowania dojazdów pożarowych określa załącznik 16 Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu.

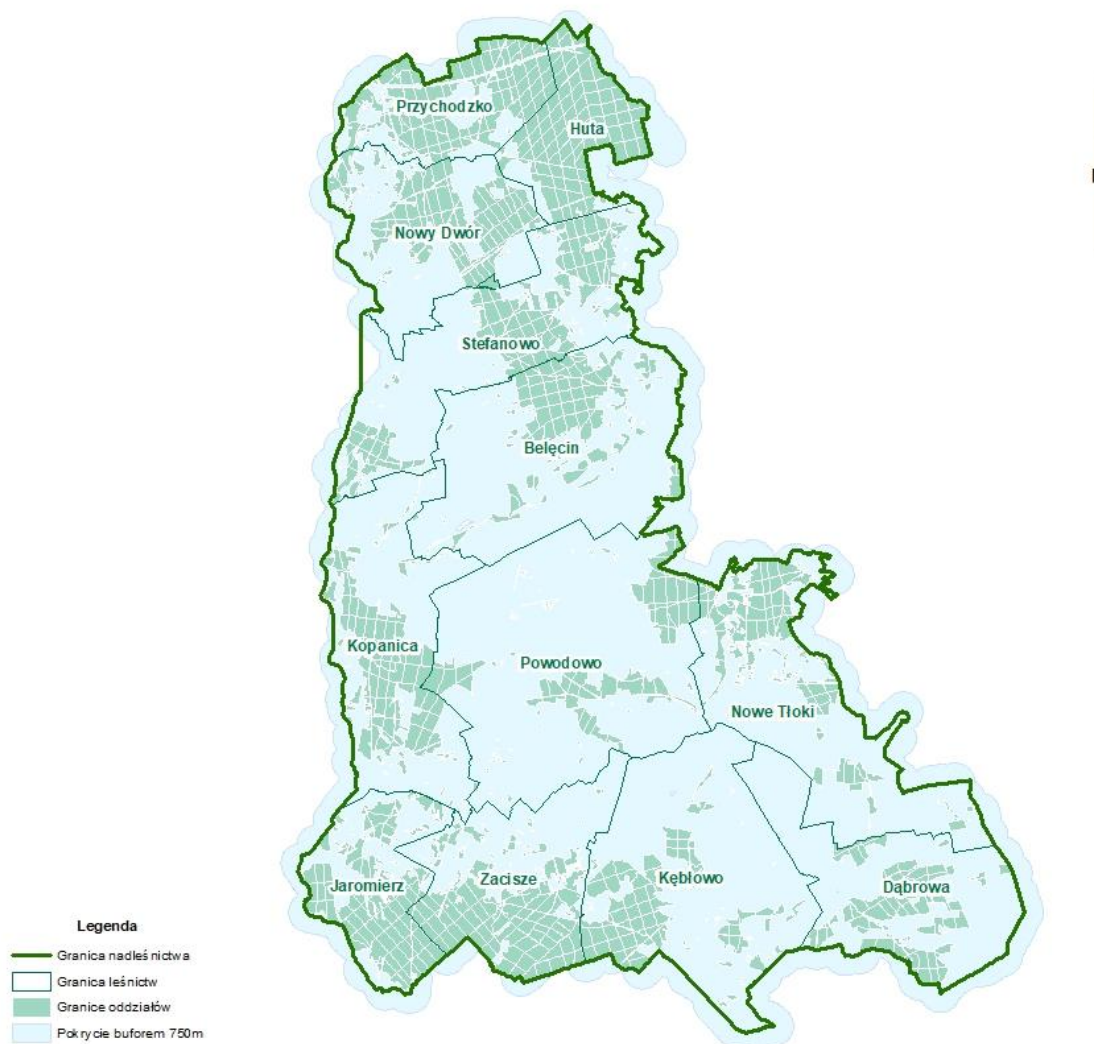
Wykaz oraz przebieg dojazdów pożarowych przedstawia poniższa tabela.

Zestawienie 13. Przebieg dojazdów pożarowych

Nr dojazdu pożarowego	Przebieg dojazdu pożarowego	Oddziały
1	2	3
ISTNIEJĄCE		
1	Od miejscowości Belęcina na północ do drogi publicznej Boruja - Leśne Domki	45/44, 38, 31/33, 24/23 16/15
2	Od drogi publicznej Ruchocki Młyn - DW 305, przecinający granicę z leśnictwem Powodowo do drogi publicznej Ruchocki Młyn - Kiełpiny	106-109
3	Od DW 303 w miejscowości Grójec Wielki do PCW nr 27	105/104, 188/187, 195/194, 202/201
4	Od drogi Chobienice - Kopanica do dojazdu ppoż. nr 3	192/199, 193/200, 194/201
5	Od dojazdu ppoż. nr 6 biegnący na północ w kierunku miejscowości Chobienice	196/197, 190
6	Od drogi publicznej Chobienice - Kopanica na wschód, łączy dojazd ppoż. nr 5, skręca w prawo w oddz. 205 do dojazdu ppoż. nr 7	198/208, 197/207, 196/206, 205, 2016
7	Od PCW nr 28, przecina drogę publiczną Chobienice - Kopanica, do drogi publicznej Jaromierz - Siedlec	220/229, 2019, 228, 2018/217, 217/226,
8	Od drogi publicznej w okolicy miejscowości Jarmierz, na północ w kierunku miejscowości Podborowo	241/242
9	Od DK 32 do drogi publicznej pomiędzy oddziałami 172/173	168, 176-172
10	Od PCW nr 2 na południe, przecina dojazd ppoż. nr 11, do drogi publicznej.	8/9, 13/14, 19, 20, 26
11	Od drogi publicznej Błocko - Przemęt, przecina dojazd ppoż. nr 10, do drogi publicznej Borki - Solec Nowy	13/19, 14/20 15/21-22 16-17/23-24
12	Od osady Borki na wschód, zakończony objazdem pętlicowym	47-43
13	Od osady borki na południe, w oddziale nr 50 skręca w lewo, zakończony objazdem pętlicowym	46/47, 50/51, 49, 48
14	Od osady leśnej Dębowiec, przez PCW nr 6 i 9, przecina dojazd ppoż. nr 15, do DW315 (Obra - Świętno)	88, 89, 92, 93/97, 104, 99, 106, 107, 117, 118
15	Od miejscowości Kębłowo, przez PCW nr 9, przecina dojazd ppoż. nr 14, przecina DW315 (Obra - Świętno), następnie w leśnictwie Zacisze w kierunku miejscowości Nowy Jaromierz	96/102, 97/103, 98/104, 99/105, 100/106, 101/107-109, 136/137,

Nr dojazdu pożaro- wego	Przebieg dojazdu pożarowego	Oddziały
1	2	3
ISTNIEJĄCE		
		143/144, 147/148, 168, 181-183
16	Od miejscowości Nowa Obra na południe, przecina dojazd ppoż. nr 15 oraz 45 i 46, dobiega do granicy Nadleśnictwa w oddz. 123/134	135, 143/136, 137./144, 145/138-139, 140, 132, 133, 123/134
17	Od miejscowości Obra Dolna, przecina dojazd ppoż. nr 15, dobiega do granicy Nadleśnictwa w oddziale 172	181-183, 170-172
18	Od DW 314 (Wilcze - Kargowa), przez PCW nr 13, do dojazdu ppoż. nr 19	205-210/197-202
19	Od DW 314 (Wilcze - Kargowa) do drogi publicznej w miejscowości Ujście	148, 250/251, 225/226, 219, 220, 210/211, 202, 191-193, 180
20	Od DW 314 (Wilcze - Kargowa), przez PCW nr 14, do dojazdu ppoż. nr 21 w oddziale 258	248, 253, 254, 257, 258
21	Od Łąk przy miejscowości Kargowa, biegnie na południe, następnie skręca w lewo, przez PCW nr 15, do dojazdu ppoż. nr 19	255, 257/258, 260/261, 259, 228, 221, 220
22	Od PCW nr 30 na południe, do granicy Nadleśnictwa w leśnictwie Przychodzko	96, 114, 122/123, 132/133, 141/142, 149/150, 156/157
23	Od DW 302 (Zbąszyń - Nowy Tomysł) w kierunku północnym, przebiega przez PCW nr 31 i dojazd ppoż. nr 25, do drogi publicznej przy autostradzie A2	208, 175, 174, 160, 154, 153/152, 144/145, 135/136, 125/126, 116/117, 98/99, 84/85, 64/65, 46
24	Od dojazdu ppoż. nr 25 na północ, do drogi publicznej przy autostradzie A2	118/119, 100/101, 86/87, 66/67, 47/48, 39
25	Od drogi publicznej Łomnica - Szklana Huta do PCW nr 31. Łączy się z dojazdem ppoż. nr 24 oraz 23	121-116/130-126
26	Od drogi publicznej Łomnica - Miedzichowo, wzdłuż granicy Nadleśnictwa na zachód, następnie biegnie na południe, dobiega do drogi Łomnica Miedzichowo przy PCW nr 42	2-4, 14, 13
27	Od DW 302 (Zbąszyń - Nowy Tomysł) na północ, przecina drogę Łomnica - Zbąszyń oraz publiczną Łomnica - Strzyżewo, przebiega przez PCW nr 32, dobiega do drogi publicznej przy Autostradzie A2	218/219, 204/205, 181/182, 166/167, 105/106, 93/94, 75/76, 31-34/55- 59
29	Od drogi publicznej Jastrzębsko Stare - Grubsko na zachód, dobiega do drogi publicznej, biegnącej w kierunku miejscowości Chrośnica	234-239
30	Od drogi publicznej Zbąszyń - Chrośnica do linii kolejowej	256, 230, 229
31	Od DW 303 (Chobienice - Grójec Wielki) do PCW nr 26	185
32	Od drogi publicznej Strzyżewo - Trzciel na północ, następnie skręca w prawo, kończy się na granicy oddziału nr 35	62, 9, 8, 35
PROJEKTOWANE		
15	Od leśniczówki w oddziale 183 skręca w lewo i biegnie do DW 314 (Wilcze - Kargowa)	183-187
33	Od miejscowości Morgi do dojazdu ppoż. nr 27	181
34	Od miejscowości Morgi do drogi publicznej Łomnica - Chrośnica	180-178, 198, 197
35	Od drogi Chrośnica - Stefanowo na wschód w kierunku miejscowości Stefanowice	264/270, 263/269, 262/268, 261/267
36	Od dojazdu ppoż. nr 1 na zachód do granicy oddziałów 10/25	16/24, 10/25
37	Od drogi publicznej Ruchocki Młyn - Kiełpiny na północ, następnie skręca w prawo i biegnie do granicy oddziału 98	111, 97, 98
38	Od dojazdu ppoż. nr 6 na wschód, następnie skręca w prawo i biegnie na południe	205, 204, 214/215
39	Od drogi publicznej Chorzemin - Nowy Młyn na południe w kierunku Jeziora Wolsztyńskiego	121, 126, 129
40	Od DK 32 (Żodyń - Kopanica) na północ w kierunku miejscowości Nowy Żodyń do granicy leśnictwa Kopanica / Powodowo	239/240, 231/232, 222/223
41	Od DW 315 na wschód, biegnie okrężnie	87, 83, 82, 85, 86
42	Łączy DW 314 z drogą publiczną Stary Jaromierz - Ujście	204, 205, 215, 216
43	Od dojazdu ppoż. nr 14 na wschód, następnie zakręca i biegnie do granicy Nadleśnictwa w oddziale 116/126	106/115, 105, 115, 124
44	Łączy drogę publiczną Tłoki - Stara Dąbrowa z drogą publiczną Tłoki - Gościeszyn	147-149

Nr dojazdu pożaro- wego	Przebieg dojazdu pożarowego	Oddziały
1	2	3
ISTNIEJĄCE		
45	Od drogi DW 315 do dojazdu ppoż. nr 16	109-111
46	Od dojazdu ppoż. nr 16 do dojazdu ppoż. nr 15	132/133, 140/141, 146, 150/151, 159,160, 168/169,



Rysunek 1. Pokrycie buforem 750 m od dojazdów pożarowych oraz dróg publicznych

Odległość pomiędzy dowolnym punktem lasu w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn a najbliższą drogą publiczną, z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych, lub drogą, o której mowa w §7 ust.1 Rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej lasów nie przekracza 750 metrów zgodnie z §8 pkt 1, Rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej lasów.

Poza drogami publicznymi oraz dojazdami pożarowymi w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn istnieje dobrze rozbudowana sieć dróg leśnych przejezdnych dla samochodów ciężarowych oraz dróg wewnętrznych innych własności (gminnych, Skarbu Państwa), które w razie potrzeby mogą służyć za drogi ewakuacyjne. Taka sieć dojazdów pożarowych w połączeniu z drogami publicznymi spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, które były remontowane lub wybudowane po wejściu w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów roku spełniają wymagania wskazane w § 7.2 ww. Rozporządzenia.

Od dojazdów pożarowych wymaga się wolnej od grubych gałęzi przestrzeni (skrajni) o sześciometrowej szerokości, pozwalającej na swobodny przejazd wozów gaśniczych straży pożarnej. Również mniejsze gałęzie, czy rozrastająca się nadmiernie roślinność krzewiasta może ograniczyć skrajnię, znacznie pogarszając widoczność. Utrzymanie właściwej skrajni jest kluczowym zadaniem. Nawierzchnia drogi szybciej ulega degradacji w przypadku większego ocienienia, gdyż dostęp promieni słonecznych oraz przepływ powietrza jest znacznie ograniczony. Jest to również przyczyną dłuższego zalegania pokrywy śnieżnej, co skutkuje dodatkowymi utrudnieniami w ruchu pojazdów w okresie wczesnowiosennym. Istotne jest, aby dla dojazdów pożarowych utrzymywać pas drogowy o szerokości 6 m lub większej. Dzięki temu przewietrzenie pasa drogowego będzie lepsze a nawierzchnia nie będzie narażona na przyspieszony proces niszczenia. Przycinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.

Równie ważna jest stała pielęgnacja istniejących mijanek. Stanowią one mniej uczęszczane poszerzenie jezdni, które szybko zarasta roślinnością. By uniknąć degradacji nawierzchni należy systematycznie usuwać pojawiającą się roślinność. Pas drogowy dojazdu pożarowego powinien zapewnić możliwość mijania się pojazdów. Zaleca się wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w miejscach skrzyżowań z liniami oddziałowymi i innymi drogami leśnymi lub innych, przerzedzonych partiach drzewostanu, niewymagających intensyfikacji cięć.

W miejscach, gdzie dojazd pożarowy łączy się z drogą publiczną, powinna być zapewniona widoczność drogi z pierwszeństwem przejazdu umożliwiającą podjęcie decyzji o wykonaniu zamierzonego manewru lub o konieczności zatrzymania się przed skrzyżowaniem.

Sieć szlaków komunikacyjnych na terenie Nadleśnictwa posiada oznaczenie (tablice informacyjne), ułatwiając w ten sposób orientację w terenie przy wystąpieniu zagrożenia pożarowego.

Zestawienie 14. Lokalizacja tablic informacyjnych

Lp.	Leśnictwo	Oddział leśny	Droga publiczna nr (relacja)	Obszar KP PSP
1	2	3	4	5
1.	Stefanowo	295	Perzyny - Chobienice	Nowy Tomyśl
2.	Chobienice	186	Chobienice - Grójec Wielki	Wolsztyn
3.	Chobienice	250	Jaromierz - Kopanica	Wolsztyn
4.	Jaromierz	Las prywatny	Stary Jaromierz - Kargowa	Nowa Sól
5.	Jaromierz	178	Nowy Jaromierz - Uście	Nowa Sól
6.	Powodowo	163	Powodowo - Zodyń	Wolsztyn
7.	Nowe Tłoki	Las prywatny	Rostarzewo - Karpicko	Wolsztyn
8.	Nowe Tłoki	108	Chorzemin - Nowy Młyn	Wolsztyn
9.	Huta	Pas drogowy	Łomnica - Jastrzębsko Stare	Nowy Tomyśl
10.	Huta	102	Łomnica - Czarna Woda	Nowy Tomyśl

Zaopatrzenie w wodę

Jednym z największych problemów w trakcie prowadzonej akcji gaśniczej jest zapewnienie ciągłości podawania wody na front pożaru. Trudność ta wynika z konieczności dostarczania wody na duże odległości. W związku z powyższym stosuje się mniej wydajną metodę w formie dowożenia wody lub efektywniejszą, lecz bardziej skomplikowaną, opartą na systemach przetłaczania wody przez autopompy i motopompy pożarnicze.

Stosowane w pożarnictwie pompy oraz armatura wodna, wymagają by woda była czysta i nie zawierała zanieczyszczeń stałych. Od punktów czerpania wody zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach i ciekach wymaga się minimum 50 cm głębokości w odległości do 2 - 3 m od brzegu. Z takiej głębokości Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej są w stanie pobrać wodę

każdym sprzętem, zarówno motopompą, inżektorem czy autopompą. Ukształtowanie brzegu stanowi ważny czynnik określający przydatność punktu do czerpania wody. Najlepiej, aby lustro wody było praktycznie na wysokości brzegu, możliwa jest różnica poziomów do 1-2 m. Szerokość podjazdu do punktu czerpania powinna wynosić 3-4 m (istotna z punktu widzenia czerpania wody autopompą z samochodu pożarniczego). Punkty czerpania wody zlokalizowane są przy drogach publicznych, dojazdach pożarowych lub są z nimi połączone dojazdami do punktów czerpania wody.

Na terenach leśnych do ogólnego bilansu potencjalnych źródeł wody, brane pod uwagę są wszystkie zasoby możliwe do podjęcia przez aktualnie posiadany sprzęt. Jako zaopatrzenie wodne obszarów leśnych trzeba uznać hydranty zlokalizowane w pobliskich miejscowościach, ciekach wodnych oraz zbiorniki znajdujące się w odległości do 1,5 km od granicy lasu (w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą tych zbiorników). Można na nich lokalizować improwizowane punkty czerpania wody celem uzupełnienia podstawowej sieci wyznaczonych PCW.

Zgodnie z §39. ust.15 źródła wody użyte do celów ochrony przeciwpożarowej, hydranty zewnętrzne lub inne punkty poboru wody, oraz stanowiska czerpania wody zapewniają zachowanie odległość dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego, lub innego punktu poboru wody nie większej niż 3 km w lasach zaliczonych do I KZPL.

Należy utrzymać wymagane stanowiska, zapewniając dobry dostęp dla Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej. Duża ilość potencjalnych ujęć wody pozwala bardzo dobrze zabezpieczyć tereny leśne na wypadek pożaru.

Punkty czerpania wody spełniają wymagania określone w §39 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

W związku ze zmianą ww. Rozporządzenia Nadleśnictwo w okresie 3 lat od jego uprawnomocnienia mają obowiązek dostosowywać się do jego zapisów tj.:

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

- 1) zapewniać, z zastrzeżeniem ust. 16, zachowanie odległości od dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższego stanowiska czerpania wody, hydrantu zewnętrznego lub innego punktu poboru wody nie większej niż:
 - a) 3 km – w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego,

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

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

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

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

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

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

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

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

Zestawienie 15. Wykaz oraz charakterystyka punktów czerpania wody

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS'84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW [m³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, plac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Przy oddz. 3	Dąbrowa	N: 52.081884 E: 16.176038	Y: 306564,61 X: 472175,93	Staw - naturalny	50	Autopompa - Okresowy brak wody	Droga powiatowa 3808P (stara Dąbrowa - Nowa Dąbrowa)
2	Przy oddz. 8c	Dąbrowa	N: 52.070388 E: 16.212405	Y: 309006,09 X: 470801,77	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	10
3	Przy oddz. 27g	Dąbrowa	N: 52.048705 E: 16.255116	Y: 311840,81 X: 468279,95	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga gminna (Błocko - Zaborowo)
4	Przy oddz. 53/34	Kębłowo	N: 52.049234 E: 16.161556	Y: 305430,94 X: 468585,29	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga gminna (Wroniawy - Borki)
5	Przy oddz. 84/163	Kębłowo	N: 52.069518 E: 16.041913	Y: 297323,30 X: 471167,35	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	DW 315
6	Przy oddz. 89c	Kębłowo	N: 52.059800 E: 16.077442	Y: 299713,62 X: 469989,38	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	14
7	Przy oddz. 112	Kębłowo	N: 52.047608 E: 16.098176	Y: 301080,03 X: 468576,25	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga powiatowa 3813P
8	100g	Kębłowo	N: 52.046005 E: 16.048946	Y: 297698,76 X: 468534,08	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	15
9	105c	Kębłowo	N: 52.045369 E: 16.057443	Y: 298278,25 X: 468439,79	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	14, 15
10	171d	Zacisze	N: 52.044459 E: 15.973781	Y: 292540,08 X: 468574,39	Zbiornik - sztuczny	150	Autopompa	17
11	Przy oddz. 230	Zacisze	N: 52.070385 E: 15.989728	Y: 293752,58 X: 471410,65	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga wewnętrzna Kierunek Jażyniec
12	144g	Zacisze	N: 52.045496 E: 16.009285	Y: 294978,20 X: 468588,80	Staw - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	16
13	201b	Jaromierz	N: 52.041706 E: 15.932864	Y: 289722,72 X: 468386,07	Zbiornik - sztuczny	150	Autopompa	18
14	253d	Jaromierz	N: 52.059810 E: 15.899100	Y: 287494,47 X: 470496,60	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	20
15	259n	Jaromierz	N: 52.042828 E: 15.904762	Y: 287801,86 X: 468592,51	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa - okresowy brak wody	21
16	Przy oddz. 212o	Jaromierz	N: 52.026231 E: 15.918596	Y: 288671,76 X: 466707,36	Kanał sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga gminna (Karszyn - Uście)
17	Przy oddz. 33	Belęcin	N: 52.221092 E: 16.068478	Y: 299824,24 X: 487941,92	Staw - naturalny	50	Autopompa	Droga powiatowa 3794P
18	Przy oddz. 68	Belęcin	N: 52.186518 E: 16.049316	Y: 298359,56 X: 484151,87	Staw - naturalny	50	Autopompa	Droga powiatowa 3792P
19	Przy oddz. 91c	Nowe Tłoki	N: 52.161633 E: 16.110337	Y: 302418,38 X: 481217,75	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga gminna (Ruchocki Młyn-Barłóżnia Wolsztyńska)
20	Przy oddz. 122h	Nowe Tłoki	N: 52.148004 E: 16.117977	Y: 302880,38 X: 479681,94	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga powiatowa 3803P
21	Przy oddz. 142	Nowe Tłoki	N: 52.113797 E: 16.175621	Y: 306674,18 X: 475724,41	Staw - naturalny	50	Autopompa - okresowy brak wody	Droga powiatowa 3808P
22	Przy oddz. 111	Powodowo	N: 52.149081 E: 16.051605	Y: 298346,69 X: 479984,14	Staw - naturalny	50	Autopompa - okresowy brak wody	Droga powiatowa 3793P

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS 84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW [m³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, plac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	Przy oddz. 170b	Powodowo	N: 52.120301 E: 15.996886	Y: 294472,51 X: 476938,74	Staw - naturalny	50	Autopompa	DK 32
24	Przy oddz. 64	Chobienice	N: 52.165157 E: 15.921231	Y: 289507,78 X: 482141,59	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	DW 313
25	Przy oddz. 186a	Chobienice	N: 52.170456 E: 15.889760	Y: 287381,98 X: 482822,44	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	31
26	185o	Chobienice	N: 52.164128 E: 15.892309	Y: 287526,03 X: 482111,62	Jezioro - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	31
27	Przy oddz. 201/202	Chobienice	N: 52.142474 E: 15.901689	Y: 288064,31 X: 479677,33	Jezioro - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	3
28	Przy oddz. 220	Chobienice	N: 52.129038 E: 15.910960	Y: 288634,68 X: 478156,83	Jezioro - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	7
29	Przy oddz. 248	Chobienice	N: 52.097408 E: 15.907478	Y: 288246,55 X: 474651,18	Kanał - sztuczny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga powiatowa 3789P
30	Przy oddz. 83/96	Huta	N: 52.343845 E: 16.026220	Y: 297500,10 X: 501704,43	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	22
31	126a	Huta	N: 52.325575 E: 16.015842	Y: 296709,71 X: 499702,60	Zbiornik podziemny - sztuczny	50	-	23-25
32	55h	Przychodzko	N: 52.321682 E: 15.936064	Y: 291257,96 X: 499497,14	Zbiornik podziemny - sztuczny	50	-	27
33	9t	Przychodzko	N: 52.316077 E: 15.889446	Y: 288055,92 X: 499009,67	Jezioro - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	32
34	Przy oddz. 91	Przychodzko	N: 52.308296 E: 15.962248	Y: 292978,94 X: 497933,94	Staw - naturalny	50	Autopompa	Droga powiatowa 2713P
36	Przy oddz. 188	Nowy Dwór	N: 52.281069 E: 15.894101	Y: 288205,97 X: 495104,69	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	Droga powiatowa 2744P
37	243t	Stefanowo	N: 52.275496 E: 16.035813	Y: 297841,83 X: 494080,06	Zbiornik naturalny	50	Autopompa - okresowy brak wody	Droga leśna przy dojeździe ppoż. nr 29
38	Przy oddz. 253	Stefanowo	N: 52.265046 E: 16.004404	Y: 295652,15 X: 493006,59	Staw - naturalny	50	Autopompa	Droga powiatowa 2720P
39	279l	Stefanowo	N: 52.245534 E: 16.011408	Y: 296040,28 X: 490818,06	Zbiornik naturalny	50	Autopompa - okresowy brak wody	Droga leśna przy dojeździe ppoż. nr 35
40	Przy oddz. 193	Nowy Dwór	N: 52.252878 E: 15.914238	Y: 289445,18 X: 491912,41	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	DW 302
41	305a	Stefanowo	N: 52.205109 E: 15.903104	Y: 288458,55 X: 486635,23	Zbiornik naturalny	50	Autopompa	Droga powiatowa 2757P
42	13a	Przychodzko	N: 52.339819 E: 15.971884	Y: 293782,18 X: 501410,38	Zbiornik podziemny - sztuczny	50	-	Droga powiatowa 2713P Dojazd ppoż. nr 26
43	Przy oddz. 48	Belęcin	N: 52.206689 E: 15.974386	Y: 293333,84 X: 486605,06	Zbiornik - sztuczny	-	-	Droga gminna (Zakrzewo - Belęcin)
44	Przy 193	Nowy Dwór	N: 52.264737 E: 15.933947	Y: 290845,72 X: 493173,24	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 15.00 dm³/s	Droga powiatowa 2713P
45	przy oddz. 253	Stefanowo	N: 52.265525 E: 16.004952	Y: 295691,88 X: 493058,30	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 12.33 dm³/s	Droga powiatowa 2720P

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg WGS 84	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW [m³]	Uwagi (np.: dostęp, sposób poboru wody, płac manewrowy)	Dojazd z drogi/dojazd nr
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	Przy oddz. 104	Huta / Nowy Dwór	N: 52.307160 E: 15.973076	Y: 293711.37 X: 497776.75	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 10.00 dm³/s	Droga powiatowa 2720P
47	Przy oddz. 51	Dąbrowa	N: 52.032077 E: 16.202187	Y: 308131.64 X: 466578.26	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 10.00 dm³/s	Droga powiatowa 3817P
48	Przy oddz. 49	Belęcin	N: 52.204739 E: 16.008099	Y: 295627.09 X: 486292.73	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 10.33 dm³/s	Droga powiatowa 3797P
49	Przy oddz. 171/68	Powodowo / Kębtowo	N: 52.106533 E: 16.091236	Y: 300866.95 X: 475145.25	Zbiornik naturalny	Bez ograniczeń	-	DW 315
50	Przy oddz. 229	Zacisze	N: 52.081219 E: 16.045570	Y: 297627.64 X: 472457.82	Zbiornik naturalny	Bez ograniczeń	-	Droga powiatowa 3801P / DW 315 Miejscowość Obra, ul. Centralna
51	Przy oddz. 237	Chobienice	N: 52.099120 E: 15.953660	Y: 291418.21 X: 474706.21	Hydrant naziemny	Bez ograniczeń	Wydajność 10.00 dm³/s	Droga powiatowa 3801P W miejscowości Jaromierz
52	131 f	Huta	N: 52.327908 E: 16.050248	Y: 299039.95 X: 499872.55	Rzeka - naturalny	Bez ograniczeń	Autopompa	22

Punkty czerpania wody dla celów gaśniczych są poddawane odpowiednim przeglądom w zakresie potwierdzenia możliwości poboru w nich wody i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z poniższymi przepisami:

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

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

Punkt czerpania wody oznaczony numerem 52, jest punktem czerpania wody sąsiedniego nadleśnictwa. Został wykorzystany do spełnienia warunku pokrycia 3 km buforem terenów Nadleśnictwa Wolsztyn w I kategorii zagrożenia pożarowego lasu.

Punkty czerpania wody są oznaczone zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa zgodnie z §39 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Punkty czerpania wody powinny być przystosowane do celów przeciwpożarowych zgodnie z pkt. 4.8 Zaopatrzenie wodne ppkt 4.8.6. Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu. Wskazane wymagania dotyczące PCW mogą nie być spełnione przez cały rok ze względu na panujące warunki klimatyczne i hydrologiczne obszaru Nadleśnictwa Wolsztyn.

Baza sprzętu

Do utrzymywania baz sprzętu wykorzystywanego w czasie gaszenia pożarów i dogaszania pożarów zobowiązani są wszyscy zarządcy, dzierżawcy i właściciele lasów. Na leśny sprzęt przeciwpożarowy składają się narzędzia i urządzenia przydatne do ograniczania rozprzestrzeniania, gaszenia i dogaszania pożarów lasów. Wyposażenie Nadleśnictwa należy traktować wyłącznie jako sprzęt wspomagający akcję gaśniczą w lasach, użytkowany do dogaszania pożaru i zabezpieczenia terenu przed rozprzestrzenianiem się pożaru oraz ułatwienia i umożliwienia prowadzenia w terenie akcji ratunkowo-gaśniczej.

Baza sprzętu zlokalizowana w Nadleśnictwie Wolsztyn spełnia wymagania wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Po postawieniu w stan gotowości, możliwe jest szybkie zorganizowanie transportu na miejsce, gdzie zlokalizowano ogień. W poniższej tabeli ujęto sprzęt przeciwpożarowy znajdujący się na stanie Nadleśnictwa:

Zestawienie 16. Wyposażenie bazy sprzętu ppoż.

Adres bazy sprzętu	Wolsztyn, ul. Bohaterów Bielnika 29
Adres leśny	14-14-2-06-129
Lokalizacja wg PUWG 1992	X: 301617.13 Y: 476798.84
Lokalizacja wg WGS'84	X: 52.121389 Y: 16.101111
Wyposażenie bazy	Ilość
1	2
Hydronetki plecakowe	10
Łopata	50
Tłumice	20
Pług do wyorywania pasów przeciwpożarowych	2
Pompa pływająca	1
Samochód patrolowo-gaśniczy	1

Na wyposażeniu bazy Nadleśnictwa Wolsztyn znajduje się również wóz Meprozet poj. 4000l wykorzystywany przy gaszeniu pożarów lasu.

5.4. Zalecenia w zakresie infrastruktury ochrony przeciwpożarowej

Do zadań Nadleśnictwa, służących udostępnieniu kompleksów leśnych należy:

- Wykonanie prac remontowych, mających na celu poprawę dostępności obszarów leśnych dla typowego sprzętu będącego w użyciu straży pożarnej, ze szczególnym nastawieniem na stabilizację nawierzchni i poszerzeniem wskazanych odcinków, dostosowując drogi do wymagań określonych w rozporządzeniu MŚ z dnia 26 marca 2006 r, w kolejności wynikającej z bieżących potrzeb i możliwości finansowania.
- Oznaczenie w terenie dojazdów pożarowych i dojazdów do PCW – zgodnie z IOPL.
- Kontrolowanie stanu technicznego dojazdów pożarowych (szczególnie po obfitych opadach deszczu, topnieniu pokrywy śnieżnej, po zakończeniu prac wywozowych i akcjach gaśniczych).
- Kontrolowanie stanu oznaczeń dojazdów pożarowych oraz stanu pobliskiej roślinności, by w razie konieczności odstąpić oznakowania.
- Pielęgnowanie skrajni w celu zapewnienia stałej widoczności i bezpieczeństwa przejazdu. Przycinania skrajni drogowej należy dokonywać systematycznie w czasie cięć gospodarczych, intensyfikując je odpowiednio wzdłuż pasa drogowego.
- Wyznaczenie w terenie poszerzeń jezdni (umożliwiających manewr mijania) na dojazdach pożarowych niebędących środkami trwałymi Nadleśnictwa w trakcie prowadzenia prac gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie danej drogi.
- Pielęgnowanie istniejących mijanek.
- Usunięcie przeszkód ograniczających pole widoczności przy zjazdach z dróg publicznych.
- Kontynuowania tworzenia biologicznych pasów przeciwpożarowych.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- Umocnienie i wyrównanie wskazanych miejsc do manewrowania.
- Oznakowanie dróg dojazdowych do punktów czerpania wody.
- Kontrolowanie stanu wody w punktach czerpania i podejmowanie stosownych działań celem zapewnienia wymaganych źródeł wody dla celów przeciwpożarowych.
- Kontrola wydajności hydrantów wskazanych jako punkty czerpania wody.

Do zadań Nadleśnictwa, służących utrzymaniu bazy sprzętu należy:

- Użytkowanie sprzętu zgodnie z przeznaczeniem.
- Systematyczna kontrola stanu oraz okresowe konserwacje narzędzi i urządzeń oraz w razie potrzeby uzupełnienie wyposażenia.

Do pozostałych zadań Nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej należy:

- Utrzymanie pasów ppoż.:
 - typu A, przy drogach publicznych, utwardzonych;
 - typu B, wokół miejsc postoju.
- Prowadzenie ćwiczeń wraz z Komendami Powiatowymi PSP.
- Utrzymanie tablic informacyjnych z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Działania profilaktyczne

Zapobieganie pożarom to zbiór wielopłaszczyznowych działań, mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru, a także opóźnienia jego rozwoju czy ograniczenia powierzchni objętej przez ogień.

Działania informacyjne

Człowiek jest głównym sprawcą pożarów na terenach leśnych, więc postawienie szczególnego nacisku na działania informacyjno-propagandowe jest wyjątkowo ważne. Do stałych form działalności profilaktycznej należą tablice informacyjne skierowane do użytkowników lasu. Wielkoformatowe, barwne tablice ostrzegawcze umieszczane są przy głównych drogach przebiegających przez tereny leśne a ich rozmieszczenie uzgadniane jest z miejscowymi Komendami Powiatowymi PSP w sposobach postępowania na wypadek powstania pożaru lasu Nadleśnictwa Wolsztyn.

Zgodnie z §39 ust.20 Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, o których mowa w ust. 2, umieszczają tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej przy:

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

Nadleśnictwo Wolsztyn jest zobligowane do dostosowania się tego zapisu.

Na działalność informacyjną dotyczącą ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych składają się także prowadzone w szkołach i na terenie Nadleśnictwa pogadanki na temat ochrony lasu.

Niezbędną częścią profilaktyki jest praktyczna znajomość obowiązujących przepisów, aktów prawnych i zarządzeń uzupełniających. Nadleśnictwo Wolsztyn przed rozpoczęciem sezonu palności, organizuje dla swoich pracowników wykonujących prace na terenie leśnym coroczne szkolenia z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Dodatkowo co roku przed rozpoczęciem akcji bezpośredniej organizowana jest tzw. narada koordynacyjna. Biorą w niej udział nie tylko pracownicy Nadleśnictwa również przedstawiciele PSP oraz Policji.

Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów

Do czynności przeprowadzanych w terenie, mających na celu zwiększenie poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych, należy m. in. wykonywanie pasów przeciwpożarowych.

Pas przeciwpożarowy typu Bk - wraz z wejściem w życie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 kwietnia 2013 w sprawie zmiany wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów (...) w sąsiedztwie linii kolejowych zarządzono wykonywanie bruzdy min. 4 m szerokości. Usytuowanej w odległości od 2 m do 5 m, od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów.

Obowiązek utrzymania pasów typu Bk spoczywa na zarządcy linii kolejowej, którym jest PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Zestawienie 17. Charakterystyka pasów ppoż. typu Bk

Leśnictwo	Oddział leśny (od-do)	Rodzaj obiektu	Zarządca	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1	2	3	4	5
Stefanowo	278	Tor kolejowy Zbąszyń - Leszno	PKP PLK S.A.	Pas przeciwpożarowy
Huta	221-225	Tor kolejowy Zbąszyń - Poznań	PKP PLK S.A.	Pas przeciwpożarowy
Nowy Dwór	226-232	Tor kolejowy Zbąszyń - Poznań	PKP PLK S.A.	Pas przeciwpożarowy
Stefanowo	235-238	Tor kolejowy Zbąszyń - Poznań	PKP PLK S.A.	Pas przeciwpożarowy
Bełęcin Dąbrowa	39,45-47,49,50,69 32,22	Tor kolejowy Zbąszyń - Leszno	PKP PLK S.A.	Pas przeciwpożarowy

Zestawienie 18. Lokalizacja pasów ppoż. typu Bk na gruntach nadleśnictwa

Leśnictwo	Oddział	Pododdział	Część	Długość [m]
1	2	3	4	5
Dąbrowa	33	a	W	95
		b	W	
		c	E	
		d	E	564
		f	E	
		g	E	
		h	E	
Nowe Tłoki	137	g	E	274
		i	E	
Powodowo	153	h	N	766
		i	N	
Huta	222	f	S	677
		g	S	
		h	S	
Huta	223	k	S	281
		l	S	
		m	S	

Pas przeciwpożarowy typu B - 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. Pas ten oddziela las od parkingów, zakładów przemysłowych i dróg poligonowych.

Zestawienie 19. Lokalizacja pasów ppoż. typu B

Lp.	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1	2	3	4	5
1	Przychodźko	78, 26	Miejsce postoju pojazdów	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
2	Huta	84, 154	Miejsce postoju pojazdów	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
3	Stefanowo	294, 308	Pole biwakowe	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
4	Nowy Dwór	226	Składnica drewna Chrośnica (Kostera) Firma „Drewgór”	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
5	Nowy Dwór	229	Parking	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
6	Huta	208	Parking	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m

Lp.	Leśnictwo	Oddział leśny	Rodzaj obiektu	Sposób zabezpieczenia ppoż.
1	2	3	4	5
7	Chobienice	239	Miejsce postoju pojazdów	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
8	Chobienice	186	Pole biwakowe	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
9	Powodowo	Przy oddz. 157, 159	Zakład produkcji betonów „XELLA” Powodowo	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m
10	Nowe Tłoki	128	Ośrodki wypoczynkowe Karpicko – Jelonek	Pas ppoż. bruzda zmineralizowana szer. 2m

Pas przeciwpożarowy typu A – to pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych,

W warunkach Nadleśnictwa Wolsztyn pasy przeciwpożarowe typu A utrzymywane są wzdłuż wszystkich dróg publicznych sąsiadujących z gruntami Nadleśnictwa. Usuwanie martwej biomasy odbywa się w ramach cięć pielęgnacyjnych, cięć przygodnych oraz w miarę potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Do pozostałych zabiegów profilaktycznych zwiększających bezpieczeństwo pożarowe terenu należy usuwanie roślinności przekraczającej 2 metry wysokości (podszyt, samosiewy) porastające grunty pod linią energetyczną. Ich obecność zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru na skutek zerwania linii lub zwarcia przewodów. Wykonanie zabiegu należy do terenowego zakładu Polskich Sieci Elektroenergetycznych.

Plan inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową

W ramach inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową na najbliższe 10- lecie Nadleśnictwo Wolsztyn planuje m. in.:

- Budowa PCW:
 - Leśnictwo Belęcin: 1szt.
 - Leśnictwo Nowy Dwór: 1szt.
 - Leśnictwo Stefanowo: 2szt.
- Utworzenie nowych dojazdów pożarowych.
- Modernizacja systemu obserwacyjno – alarmowego.

Wykrywanie i alarmowanie

Sieć stałej obserwacji naziemnej

Sieć stałej obserwacji naziemnej jest podstawowym sposobem wykrywania pożarów przez Lasy Państwowe. Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zlokalizowane są trzy wieże obserwacyjne. Rozmieszczenie wyżej wymienionych punktów sieci obserwacji naziemnej, przy przyjętym promieniu widoczności nie przekraczającej 15 km, zapewnia pełne monitorowanie Nadleśnictwa. Dowolny punkt w terenie widziany jest przynajmniej z dwóch dostrzegalni. Oprócz tego sieć uzupełniają punkty obserwacyjne znajdujące się na terenie sąsiednich nadleśnictw.

Zestawienie 20. Wykaz dostrzegalni ppoż.

Lp.	Jednostka	Adres leśny \ oddział	Telefony	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/kamera)	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6	7
1.	Wolsztyn Nowy Dwór	192	512 176 170 604 330 440	Dostrzegalnia	X: 50.481728 Y: 18.917157	X: 494124.22 Y: 290518.69
2.	Wolsztyn Powodowo	94	68 346 81 55	Dostrzegalnia	X: 52.155603 Y: 16.096548	X: 301448.88 Y: 480585.10
3.	Wolsztyn Huta	146	515 176 368 502 428 339	Dostrzegalnia	X: 52.308333 Y: 16.009166	X: 296175.81 Y: 497804.83
4.	Nadleśnictwo	549d	95 742 90 20	Kamera	X: 47.833298	X: 288047,68

Lp.	Jednostka	Adres leśny \ oddział	Telefony	Rodzaj obserwacji (dostrzegalnia/kamera)	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6	7
	Trzciel		607 716 965		Y: 16.166784	Y: 504950,75
5.	Nadleśnictwo Bolewice	188g	61 441 95 34 61 441 17 66 506 009 634	Kamera	X: 47.837765 Y: 16.378564	X: 303906,05 Y: 507228,50
6.	Nadleśnictwo Grodzisk	163	61 441 13 76	Kamera	X: 47.838009 Y: 16.355062	X: 302149,92 Y: 487681,37
7.	Nadleśnictwo Grodzisk	56	662 176 567	Dostrzegalnia	X: 47.839881 Y: 16.461417	X: 310111,33 Y: 483888,60
8.	Nadleśnictwo Sława Śląska	39f	-	Dostrzegalnia	X: 47.835765 Y: 16.279483	X: 296487,39 Y: 465660,32
9.	Nadleśnictwo Babi-most	178	-	Dostrzegalnia	X: 47.832053 Y: 16.121508	X: 284655,55 Y: 475279,71
10.	Nadleśnictwo Sulechów	90b	-	Dostrzegalnia	X: 47.831363 Y: 16.105892	X: 283484,22 Y: 464137,65

Wypożyczenie punktów obserwacyjnych jest zgodne z §5.2 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów tj.:

Punkty obserwacyjne wyposaża się w:

- 1) urządzenia umożliwiające wykrycie pożaru oraz ustalenie miejsca i czasu jego powstania;
- 2) środki łączności;
- 3) książkę meldunków o zauważonych pożarach i o powiadamianiu o nich;
- 4) instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, wskazującą w szczególności sposób postępowania w razie wykrycia pożaru oraz obowiązki podczas prowadzenia obserwacji.

Leśna baza lotnicza

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze dysponuje 1 Leśną Bazą Lotniczą zapewniającą ochronę przeciwpożarową lasów. Zlokalizowana jest w Zielonej Górze – Przylepie.

Poniżej przedstawiono wykaz leśnych baz lotniczych, lądowisk operacyjnych oraz innych miejsc startów i lądowań.

Zestawienie 21. Wykaz leśnej bazy lotniczej

Nazwa LBL/Lądowiska operacyjnego	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Adres leśny	Lokalizacja LBL w WGS'84	Lokalizacja LBL w PUWG 1992	Odległość od nadleśnictwa [km]/ średni czas dolotu (min.)
1	2	3	4	5	6	7
Przylep	Zielona Góra	Przylep	Przy 460	X: 51.978220 Y: 15.459805	X: 256956 Y: 462806	44.62
Grabowiec	Krzystkowice	Lipno	128 A	X: 51.901757 Y: 15.270967	X: 243560 Y: 454957	60.10
Dobrosutów	Krosno	Dobrosutów	108	X: 52.198761 Y: 15.126749	X: 235408 Y: 488481	62.34
Marianka	Lubsko	Jezioro Dolne	155 f	X: 51.757464 Y: 14.741720	X: 206241 Y: 440923	99.83
Gozdnica	Wymiarki	Laskowice	63 A	X: 51.460265 Y: 15.108513	X: 229774 Y: 406482	101.13
Wałowice	Gubin	Drzeńsk	149 f	X: 52.003838 Y: 14.795372	X: 211524 Y: 468084	86.92
Przyborów	Nowa Sól	Przyborów	178A f	X: 51.801861 Y: 15.802367	X: 279606 Y: 442114	43.30
Zagórze	Świebodzin	Bucze	129	X: 52.271395	X: 252558	46.95

Nazwa LBL/Lądowiska operacyjnego	Nadleśnictwo	Leśnictwo	Adres leśny	Lokalizacja LBL w WGS'84	Lokalizacja LBL w PUWG 1992	Odległość od nadleśnictwa [km]/ średni czas dolotu (min.)
1	2	3	4	5	6	7
				Y: 15.371962	Y: 495686	

Dyspozycję na lot samolotów gaśniczych w przypadku pożaru lasu lub w przypadku trudności ze zlokalizowaniem dymu wydobywającego się z lasu, wydaje na wniosek Nadleśniczego Dyżurny PAD RDLP.

System alarmowy

Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny (PAD), zlokalizowany jest w siedzibie Nadleśnictwa Wolsztyn, do którego wpływają zgłoszenia zauważonego pożaru lasu. Uruchamiany jest on w okresie trwania akcji bezpośredniej Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Wyposażenie PAD jest zgodne z punktem 4.4.5.2. Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej LP.

Zestawienie 22. Lokalizacja punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego PAD

Wyszczególnienie	Adres
1	2
Adres Punktu Alarmowo - Dyspozycyjnego:	Bohaterów Bielnika 29, 64-200 Wolsztyn
Lokalizacja wg PUWG 1992	X: 301617.13 Y: 476798.84
Lokalizacja wg WGS'84	X: 52.121389 Y: 16.101111

Wyposażenie punktu PAD jest zgodne z punktem 4.4.5.2. Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Lasu.

Do zadań pracownika należy monitorowanie sytuacji na terenie Nadleśnictwa, przyjmowanie wszystkich informacji o zdarzeniach, przetwarzanie otrzymanych informacji na szczegółowy adres zdarzenia, kierowanie własnych sił i środków oraz wzywanie straży pożarnych. Stanowisko utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami, RDLP w Zielonej Górze i strażą pożarną. Wyposażeniem technicznym tworzącym sieć łączności alarmowo-dyspozycyjnej jest radiotelefon bazowy pasma leśnego, telefon stacjonarny oraz komórkowy. Podstawowym sposobem wewnętrznej łączności i alarmowania wśród pracowników jest łączność telefoniczna. Jest ona oparta zarówno na publicznej sieci stacjonarnych telefonów przewodowych jak i komórkowych. System ten jest ogólnodostępny i prosty w użyciu, pozwala na przekazywanie wiadomości pomiędzy instytucjami pomocniczymi w działaniach ratowniczych. Łączność z Państwową Strażą Pożarną utrzymywana jest za pomocą linii telefonicznej oraz radiowo w paśmie Lasów Państwowych.

Do chwili przybycia na miejsce pożaru Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej, akcją kieruje pełnomocnik nadleśniczego. Dodatkowo konieczne jest zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników i wyznaczenie wśród nich osoby odpowiedzialnej za skierowanie na miejsce pożaru Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej. Po opanowaniu ognia i powstrzymaniu rozprzestrzeniania się pożaru pracownik terenowy jednostki ma obowiązek zabezpieczenia pożaryska po przekazaniu spalonego obszaru przez kierującego działaniami ratowniczymi. Zadanie to polega na otoczeniu pożaryska oczyszczonym pasem izolacyjnym i wystawieniu osób pełniących dozór nad powierzchnią. Osoby te należy zaopatrzyć w sprzęt podręczny oraz środki łączności. Odpowiedzialne są one za dogaszanie tłących się pni, ściółki, tłumienie pojawiającego się ognia, a w przypadku gwałtownego wzniesienia się pożaru na nowo - zaalarmowanie Straży Pożarnej.

System łączności alarmowo-dyspozycyjnej

Zgodnie z wymogami Instrukcji ochrony przeciwpożarowej Lasów Państwowych Nadleśnictwo Wolsztyn wyposażone jest w następujące urządzenia łączności radiowej:

- radiotelefon stacjonarny sieci LP,
- radiotelefony przewoźne sieci LP - 2 szt.,
- radiotelefony nasobne sieci LP - 3 szt.

Wyżej wymienione wyposażenie spełnia wymagania wymienione w punkcie 4.5.2 Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasów.

System meteorologiczny

W Lasach Państwowych dane meteorologiczne są rejestrowane całą dobę w odstępach 10 minutowych w Meteorologicznych Punktach Pomiarowych (MPP) - automatycznych leśnych stacjach meteorologicznych. Na podstawie pomierzonych danych oznacza się stopień zagrożenia pożarowego lasu. Aktualne zagrożenie jest przesyłane do centrum monitorowania (PAD w RDLP) dwa razy dziennie, na godzinę 9:00 i 13:00. Pomiary meteorologiczne w MPP obejmują między innymi: temperaturę powietrza, wilgotność względną powietrza, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność ściółki i ilość opadów.

Nadleśnictwo Wolsztyn korzysta z punktów meteorologicznych zlokalizowanych w miejscowościach: Rogoziniec oraz Świętno, dla strefy prognostycznej nr 14B Dane ze stacji meteorologicznych pobierane są za pomocą łączy internetowych poprzez stronę internetową:

<http://www.traxelektronik.pl/pogoda/las/index.php>.

Zestawienie 23. Wykaz meteorologicznych punktów pomiarowych wraz z podaniem sposobu uzyskiwania danych

Nazwa MPP	Adres MPP	Adres leśny MPP	Strefa prognostyczna	Lokalizacja MPP wg WGS'84	Lokalizacja MPP wg PUWG 1992	Sposób uzyskiwania danych
1	2	3	4	5	6	7
Rogoziniec	Rogoziniec 115B, 62-210 Zbąszynek	99h	14B	X: 52.302336 Y: 15.766710	X: 279627 Y: 497849	http://www.traxelektronik.pl
Świętno	Powstańców Wlkp. 2 64-224 Świętno	37j	14B	X: 52.021092 Y: 16.043562	X: 297217 Y: 465780	http://www.traxelektronik.pl

Współpraca ze strażą pożarną

Nadleśnictwo Wolsztyn, gospodaruje na obszarze położonym na terenie pięciu powiatów: Wolsztyńskiego, Nowotomyskiego, Zielonogórskiego, Nowosolskiego oraz Międzyrzeckiego, będących rejonem działania operacyjnego Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn funkcjonują poniższe Jednostki Ochrony Przeciwpożarowej:

Zestawienie 24. Wykaz Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej (OSP) w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn

Lp.	Nazwa	KSRG	Powiat
1	2	3	4
1.	OSP Kopanica	Tak	wolsztyński
2.	OSP Chobienice	Tak	wolsztyński
3.	OSP Zbąszyń	Tak	nowotomyski
4.	OSP Siedlec	Tak	wolsztyński
5.	OSP Chrośnica	Tak	nowotomyski
6.	OSP Tuchorza	Tak	wolsztyński
7.	OSP Obra	Tak	wolsztyński

Lp.	Nazwa	KSRG	Powiat
1	2	3	4
8.	OSP Kębłowo	Tak	wolsztyński
9.	OSP Boruja	Nie	wolsztyński
10.	OSP Tłoki	Nie	wolsztyński
11.	OSP Wroniawy	Nie	wolsztyński
12.	OSP Stefanowo	Nie	nowotomyski
13.	OSP Łomnica	Nie	nowotomyski
14.	OSP Przyprostynia	Nie	nowotomyski
15.	OSP Strzyżewo	Nie	nowotomyski
16.	OSP Stara Tuchorza	Nie	wolsztyński
17.	OSP Wąchabno	Nie	wolsztyński
18.	OSP Zakrzewko	Nie	nowotomyski

Poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn w bliskim sąsiedztwie znajdują się niżej wymienione Jednostki Ochrony Przeciwpożarowej OSP:

Zestawienie 25. Wykaz Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej (OSP) poza zasięgiem Nadleśnictwa Wolsztyn (w promieniu 10 km od zewnętrznej granicy zasięgu terytorialnego)

Lp.	Nazwa	KSRG	Powiat
1	2	3	4
1	OSP Babimost	Tak	zielonogórski
2	OSP Dąbrówka Wielkopolska	Tak	świebodziński
3	OSP Zbąszynek	Tak	świebodziński
4	OSP Rostarzewo	Tak	grodziski
5	OSP Boruja Kościelna	Tak	nowotomyski
6	OSP Jabłonna	Tak	grodziski
7	OSP Rakoniewice	Tak	grodziski
8	OSP Kargowa	Tak	zielonogórski
9	OSP Świętno	Tak	wolsztyński
10	OSP Trzciel	Tak	międzyrzecki
11	OSP Miedzichowo	Tak	nowotomyski
12	OSP Kosieczyn	Nie	świebodziński
13	OSP Nowa Wieś Zbąska	Nie	nowotomyski
14	OSP Nądnia	Nie	nowotomyski
15	OSP Podmokle Małe	Nie	zielonogórski
16	OSP Wąchabno	Nie	zielonogórski
17	OSP Gnin	Nie	grodziski
18	OSP Gózdzin	Nie	grodziski
19	OSP Jastrzębsko Stare	Nie	nowotomyski
20	OSP Komorówko	Nie	grodziski
21	OSP Kuźnica Zbąska	Nie	grodziski
22	OSP Kąkolewo	Nie	grodziski
23	OSP Tarnowa	Nie	grodziski
24	OSP Wioska	Nie	grodziski
25	OSP Wytomyśl	Nie	nowotomyski
26	OSP Łąkie	Nie	grodziski
27	OSP Rogoziniec	Nie	świebodziński

Jednostki Ochrony Przeciwpożarowej OSP znajdujące się w zasięgu oraz poza zasięgiem terytorialnym zostały naniesione na mapę ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa Wolsztyn.

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Wolsztyn jest „Mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50 000”. Mapa ta wchodzi na stałe do wyposażenia punktu alarmowo – dyspozycyjnego.

Zaopatrzenie uczestników akcji w odpowiednie mapy jest podstawą, która w znaczący sposób wspomaga organizowanie akcji walki z pożarem lasu. Wydawanie poleceń i rozkazów (dotyczących np. zmiany lokalizacji) z wykorzystaniem współrzędnych jest o wiele wygodniejsze i zdecydowanie bardziej precyzyjne niż polecenie opisowe. Największe utrudnienia podczas walki z pożarem lasu wynikają z konieczności prowadzenia działań niejednokrotnie na bardzo

dużej powierzchni, na której dodatkowo ograniczona jest widoczność. Bardzo ważne jest początkowe, precyzyjne rozpoznanie obszaru działania oraz pomniejsza zdolność orientacji w terenie. W takich sytuacjach mapy są niezbędnym źródłem informacji, bez których prowadzenie i organizacja akcji byłyby niemożliwe.

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej na podkładzie topograficznym (BDOT) zawiera następujące elementy:

- Granice stref operacyjnych Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej.
- Dojazdy pożarowe z numerami oraz łącznikami pomiędzy dojazdami a drogami publicznymi.
- Drogi publiczne utwardzone.
- Punkty czerpania wody wraz z numerem.
- Baza sprzętu przeciwpożarowego.
- Dostrzegalnie pożarowe (własne i sąsiednie mające wgląd na teren Nadleśnictwa).
- Siedziby ochotniczej straży pożarnej oraz zawodowej straży pożarnej.
- Siatkę geograficzną z opisaną wartością współrzędnych PUWG 1992 i WGS'84
- Miejsca potencjalnego przebywania ludzi (parkingi, miejsca postoju zlokalizowane na terenach leśnych etc.),
- Sieć dróg publicznych.
- Przepusty, mosty, wiadukty oraz przejazdy kolejowe.
- Siedziba nadleśnictwa oraz siedziby leśnictw.
- Granice jednostek Lasów Państwowych i granice administracyjne.
- Podział powierzchniowy sąsiednich jednostek LP, z przylegającą infrastrukturą ppoż.

Adresy i numery kontaktowe

Lp.	Nazwa	Adres	Nr telefonu	Adres email
1	2	3	4	5
NADLEŚNICTWO				
1.	Nadleśnictwo Wolsztyn	ul. Bohaterów Bielnika 29, 64-200 Wolsztyn	68 384 21 46	wolsztyn@zielonagora.lasy.gov.pl
JEDNOSTKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ				
1.	KW PSP Poznań	ul. Masztalarska 3, 61-767 Poznań	47 77 16 000 47 77 16 111 – SKKW PSP - Tel. czynny całodobowo	kw-poznan@psp.wlkp.pl
2.	KW PSP Gorzów Wielkopolski	ul. Wyszyńskiego 64, 66-400 Gorzów Wlkp.	95 733 83 00 95 733 83 61 93 733 83 04	komenda@straz.gorzow.pl sekretariat@straz.gorzow.pl
3.	KP PSP Wolsztyn	ul. Wschowska 17, 64-200 Wolsztyn	47 771 97 00 47 771 97 98 – SKKW PSP - Tel. czynny całodobowo	kppspwolsztyn@psp.wlkp.pl
4.	KM PSP Zielona Góra	ul. Kasprowicza 3/5, 65-074 Zielona Góra	68 457 56 40 68 457 56 00	zsk@straz.zgora.pl sekretariat@straz.zgora.pl
		ul. Kożuchowska 4, 65-364 Zielona Góra	68 453 74 41	jrg1@straz.zgora.pl
		ul. Sulechowska 42, 65-119 Zielona Góra	68 458 39 51	jrg2@straz.zgora.pl
		ul. Licealna 10a 66-100 Sulechów	68 454 43 21	jrg3@straz.zgora.pl
5.	KP PSP Nowy Tomyśl	ul. Powstańców Wlkp. 2a 64-300 Nowy Tomyśl	47 771 84 10 47 771 84 99- SKKW PSP	kppsptomysl@psp.wlkp.pl

Lp.	Nazwa	Adres	Nr telefonu	Adres email
1	2	3	4	5
			- Tel. czynny całodobowo	
6.	KP PSP Nowa Sól	ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 65a 67-100 Nowa Sól	68 355 92 90 98 355 92 91 68 355 92 80 68 355 92 94	kppspnowasol@psp.wlkp.pl sekretariat@straz.nowasol.pl lewandowski@straz.nowasol.pl
RDLP				
1.	RDLP Zielona Góra	ul. Kazimierza Wielkiego 24a, 65-950 Zielona Góra	68 455 85 00	rdlp@zielonagora.lasy.gov.pl
SĄSIEDNIE NADLEŚNICTWA				
1.	Nadleśnictwo Grodzisk	Lasówki 1, 62-065 Grodzisk Wlkp.	61 444 53 01	grodzisk@poznan.lasy.gov.pl
2.	Nadleśnictwo Trzciel	ul. Graniczna 18, 66-320 Trzciel	95 742 86 11 95 742 90 55	trzciel@szczecin.lasy.gov.pl
3.	Nadleśnictwo Babimost	ul. Leśna 17, 66-110 Babimost	86 351 22 55	babimost@zielonagora.lasy.gov.pl
4.	Nadleśnictwo Sulechów	ul. Bankowa 2, 66-100 Sulechów	68 285 23 74	sulechow@zielonagora.lasy.gov.pl
5.	Nadleśnictwo Sława Śląska	ul. Niewidziały 1A, 67-410 Sława	68 356 62 29	slawaslaska@zielonagora.lasy.gov.pl
6.	Nadleśnictwo Kościan	Kurza Góra ul. Gostyńska 89, 64-000 Kościan	65 512 02 33	koscian@poznan.lasy.gov.pl
NUMERY ALARMOWE				
11	Numer alarmowy	112		
	Policja	997		
	Straż Pożarna	998		
	Pogotowie ratunkowe	999		

Uzgodnienia i opinie

Infrastruktura przeciwpożarowa na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn, występująca na etapie sporządzenia niniejszego dokumentu, podlega bieżącej aktualizacji w bazach SILP oraz na mapach ochrony ppoż. Nadleśnictwa.

Wolsztyn, 13.10.2023 r.

**Notatka ze spotkania z Komendami Powiatowymi Państwowej Straży Pożarnej
w celu zaopiniowania Planu Ochrony Przeciwpowarowej dla Nadleśnictwa Wolsztyn
na lata 2024-2033**

Spotkanie odbyło się 13 października 2023 roku w siedzibie Nadleśnictwa Wolsztyn, przy ul. Bohaterów Bielnika 29 w Wolsztynie.

W spotkaniu uczestniczyli:

1. Krzysztof Kotlarski – Nadleśniczy Nadleśnictwa Wolsztyn;
2. Paweł Wcisło – RDLP w Zielonej Górze;
3. Maciej Basiński – Nadleśnictwo Wolsztyn;
4. Marek Momot – Taxus UL;
5. Albert Lachowski – Taxus UL;
6. Bartosz Kasiński – KP PSP Wolsztyn;
7. Marcin Kozica – KP PSP Nowy Tomysl.

W trakcie pierwszej części spotkania Wykonawca szczegółowo omówił oraz przedstawił w formie prezentacji założenia Planu Ochrony Przeciwpowarowej Nadleśnictwa Wolsztyn. Prezentacja obejmowała następujące elementy:

- 1. Podstawę prawną wykonania Planu Ochrony Przeciwpowarowej:**
- 2. Charakterystykę Nadleśnictwa Wolsztyn pod kątem ochrony p-poz w zakresie:**
 - podziału Nadleśnictwa ze względu na zasięg Powiatowych oraz Miejskich Państwowych Straży Pożarnych;
 - udostępnienia obszaru Nadleśnictwa (charakterystyka sieci komunikacyjnej Nadleśnictwa oraz dojazdów powarowych);
 - występowania pokrywy lasu w lasach Nadleśnictwa;
 - występowania typów siedliskowych lasu (jako jednego z elementów decydującym o szybkości rozprzestrzeniania się powaru);
 - wskazania miejsc szczególnie narażonych na wystąpienie powaru lasu (miejsc palenia ognisk, miejsca postoju, biwaki);
 - określenia kategorii zagrożenia powarowego;
 - rozmieszczenia dostrzegalni powarowych;
- 3. Zabezpieczenie przeciwpowarowe Nadleśnictwa Wolsztyn:**
 - charakterystyka oraz rozmieszczenie punktów czerpania wody;
 - charakterystyka oraz rozmieszczenia dojazdów powarowych;
 - zaplecze powarowe Nadleśnictwa w formie bazy sprzętu powarowego;
 - mapa ochrony przeciwpowarowej.
- 4. Zalecenia w zakresie ochrony przeciwpowarowej:**
 - utrzymywanie stanu technicznego dojazdów powarowych pozwalającego na prowadzenie akcji gaśniczej;

- pielęgnowanie skrajni;
- pielęgnowanie mijanek;
- usuwanie przeszkód przy zjazdach z dróg publicznych.

Druga część spotkania polegała na dyskusji oraz uwagach do zaprezentowanych danych.

W trakcie dyskusji wpłynęło kilka niewielkich uwag do części merytorycznej opracowania oraz mapy ochrony przeciwpożarowej, które zostały uwzględnione przez Wykonawcę:

1. W opracowaniu zweryfikować wykaz lądowisk wykorzystywanych przez samoloty do gaszenia pożarów na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn, dodać lokalizacje lądowisk operacyjnych LP znajdujących się w zasięgu RDLP w Poznaniu oraz RDLP w Szczecinie;
2. Na mapę ochrony przeciwpożarowej nanieść kilometrą dla dróg krajowych, wojewódzkich oraz linii kolejowych;
3. Na mapie ochrony przeciwpożarowej umieścić PCW sąsiednich nadleśnictw;
4. Na mapie ochrony przeciwpożarowej wskazać miejsca najdogodniejsze do pobierania wody przez śmigłowce gaśnicze, np. na podstawie „Atlas jezior Polskich tom I, IMGW 1996”;
5. Na mapie ochrony przeciwpożarowej siatkę układu współrzędnych PL-92 wyświetlać co minutę lub w formie krzyży.
6. Dodatkowo sporządzona zostanie mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000 z naniesionymi klasami palności do poziomu oddziału.

Załączniki:

1. Lista obecności

Wolsztyn 13.10.2023 r.

**SPOTKANIE W SPRAWIE PLANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
NADLEŚNICTWA WOLSZTYN**

Lista obecności:

1. Marek Monot - Torus UL
2. Albert Scholtz - Torus UL
3. st. kpt. Bartosz Kasinski - KP PSP Wolsztyn
4. mł. kpt. Marek Kowalski - KP PSP Nowy Tomyśl
5. Krzysztof Kotlarski - Nadleśnictwo, Nadleśnictwo Wolsztyn
6. Paweł Wąsik - PDL z Zielonej Góry
7. Maciej Górnicki - st. p. st. Górnicki ppor. Nadleśnictwo Wolsztyn
- 8.
- 9.

10. OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się możliwość pozyskania choinek świerkowych i stroiszu iglastego, zależnie od zapotrzebowania okolicznej ludności. Ponadto pozyskanie choinek odbywa się na istniejącej plantacji choinek. Planuje się również możliwość pozyskiwania runa leśnego w ramach działalności gospodarczej.

Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Wolsztyn jest realizowana w oparciu o Ustawę Prawo Łowieckie z dnia 13 października 1995 roku (Dz.U. z 2013 r. nr 0. poz. 1226. z późn. zm.).

Wymogi związane z prowadzeniem gospodarki łowieckiej określone są w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo łowieckie. Ponadto konieczność pogodzenia gospodarki leśnej i łowieckiej, która jest prowadzona przez Koła Łowieckie, jest dużym wyzwaniem dla załogi Nadleśnictwa.

Gospodarka łowiecka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn prowadzona jest na 14 obwodach łowieckich. W 10 obwodach dzierżawionych przez 9 Kół Łowieckich, gospodarkę łowiecką nadzoruje Nadleśnictwo Wolsztyn.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się nw. obwody łowieckie.

Zestawienie 99. Obwody łowieckie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wolsztyn

Nr obwodu	Koło Łowieckie	Nadzór
1	2	3
133 (lubuskie)	„Dzik” Zielona Góra	Inne Nadleśnictwa
224	„Wycinek” Nowy Tomysł	Nadleśnictwo Wolsztyn
225	„Żubr” Poznań	Nadleśnictwo Wolsztyn
232	„Hubert” Zbąszyń	Nadleśnictwo Wolsztyn
346	„Cietrzew” Warszawa	Inne Nadleśnictwa
350	„Kaczor” Rakoniewice	Inne Nadleśnictwa
352	„Brać” Mariankowo	Nadleśnictwo Wolsztyn
353	„Odynec” Bełęcin	Nadleśnictwo Wolsztyn
354	„Diana” Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn
355	„Diana” Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn
356	„Czapla” Chobienice	Nadleśnictwo Wolsztyn
357	„Kaczor” Rakoniewice	Nadleśnictwo Wolsztyn
360	„Szarak” Strzyżewice	Nadleśnictwo Wolsztyn
362	„Wydra” Świętno	Inne Nadleśnictwa

Szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną w uprawach i młodnikach omówione zostały Programie ochrony przyrody, a także w „Analizie gospodarki leśnej ubiegłego okresu”.

Charakterystyka populacji zwierzyny w obwodach łowieckich

Charakterystyka populacji zwierzyny w obwodach łowieckich została szczegółowo omówiona w Analizie Nadleśniczego za okres obowiązywania dotychczasowego PUL.

Poletka łowieckie

Łączna powierzchnia poletek łowieckich na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn wynosi 13.42 ha. Ponadto wyodrębniono łącznie 1.63 ha poletek łowieckich jako PNSW.

Realizując kierunki działania określone w ramowym planie gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa na bieżące 10-lecie, należy w szczególności zwrócić uwagę na:

- systematyczne poprawianie naturalnych warunków żerowych i osłonowych zwierzyny: zakładanie nowych i zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich, (zakładanie nowych poletek może się odbywać przy wykorzystaniu do tego celu nieużytkowanych gruntów rolnych).
- zagospodarowanie śródleśnych i przyleśnych łąk.
- zakładanie poletek zgryzowych z krzewami i drzewami preferowanymi przez zwierzynę oraz uprawa w razie potrzeby żerowych poletek łowieckich.
- zakładanie wzdłuż dróg leśnych i polnych alei dębowych i bukowych, sadzenie tych gatunków drzew w zadrzewieniach.
- wykładanie drzew do spalowania (w czasie cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo-wiosennym, szczególnie w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych.
- wyłączanie stałych ostoi zwierzyny, odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego, zachowanie naturalnych wodopojów, ułatwienie dostępu do nich, w przypadku braku naturalnych – tworzyć sztuczne wodopoje.
- regulację liczebności zwierzyny płowej w kontekście zadań realizowanych w ramach hodowli i ochrony lasu. Temu działaniu służą przede wszystkim roczne plany łowieckie, które są elementem realizacji Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego.

Do zadań nadleśnictwa w ramach współpracy z Kołami Łowieckimi należały zagadnienia w zakresie:

- współuczestnictwa w inwentaryzacji zwierzyny,
- poprawy warunków bytowania zwierzyny,
- kontroli stanu i lokalizacji urządzeń łowieckich,
- nadzoru nad realizacją planu odstrzału, który jest zatwierdzany w Rocznym Planie Łowieckim przez Nadleśniczego,
- ochrony lasu przed zwierzyną,
- pełnienie roli organu odwoławczego związanego z szacowaniem szkód łowieckich,
- współpracy przy zapobieganiu rozprzestrzeniania się afrykańskiego pomoru świń.

11.OKREŚLENIE POTRZEB Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Prace z zakresu budownictwa ogólnego i drogowego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Zielonej Górze. Do podstawowych zadań w obecnym 10-leciu będzie należało utworzenie nowych dojazdów pożarowych, remontowanie i modernizacja istniejących dróg w dostosowaniu do wymogów ochrony p. poż., jak i zwiększającego się tonażu samochodów wywożących drewno z lasu, budowa 4 punktów czerpania wody oraz modernizacja systemu obserwacyjno-alarmowego. Planowane jest dalsze sukcesywne prowadzenie niezbędnych modernizacji i remontów lokali, będących wynikiem bieżących potrzeb i możliwości finansowych Nadleśnictwa.

Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zgodnie z ustaleniami KZP zostały przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego. Na mapie tej zostały wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, obiekty archeologiczne, miejsca pamięci narodowej, obiekty edukacji leśnej, rezerваты przyrody itp., Zagospodarowanie rekreacyjne omówione również jest w Programie Ochrony Przyrody.

Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Nadleśnictwo Wolsztyn posiada już sieć szlaków zrywkowych ułatwiających dostęp do drzewostanów objętych użytkowaniem. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez harwestery i forwardery. Szlaki zrywkowe należy wykonywać podczas ostatniego nawrotu czyszczeń późnych lub pierwszego zabiegu TW⁷.

IV.PROGRAM OCHRONY PRZYRODY I WALORY PRZYRODNICZE

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Wolsztyn został zaktualizowany w postaci odrębnego tomu wraz z częścią kartograficzną i stanowi integralną część składników planu urządzenia lasu. Metodyka aktualizacji Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Wolsztyn wynikała z wytycznych zawartych w § 110. § 111 i § 112 Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r. oraz ustaleń Komisji Założeń Planu.

W tabeli zestawione zostały podstawowe dane dotyczące istniejących ustawowych form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn.

Zestawienie 100. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn

Rodzaj obiektu	Liczba	Ogółem w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Ogółem w zarządzie Nadleśnictwa	Udział pow. w zarządzie Nadleśnictwa
		Powierzchnia [ha]		[%]*
1	2	3	4	5
Rezerваты przyrody	2	30.22	30.22	0.15
Obszary Chronionego Krajobrazu	2	13367.00	5339.84	27.17
Obszary Natura 2000, w tym:	3	5267.21	1374.96	7.00
PLB	2	5267.21	1374.96	7.00
PLH	1	3468.06	1130.75	5.75
Pomniki przyrody**	43	0.95	0.95	<0.01
Użytki ekologiczne	9	25.97	25.97	0.13
Chronione gatunki grzybów	4	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Chronione gatunki roślin	40	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Chronione gatunki zwierząt	29	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Strefy ochrony, w tym:				
Strefy ochrony całorocznej	5	30.53	30.53	0.16
Strefy ochrony okresowej	5	175.04	158.78	0.81

* dotyczy udziału procentowego w stosunku do ogólnej powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn

** powierzchnię podano tylko dla powierzchniowych pomników przyrody

Wszystkie formy przyrody zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Wolsztyn.

⁷ Zarządzenie nr 35 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie udostępniania drzewostanów sieci szlaków operacyjnych w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych.

V. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU TYCH ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

1. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Spodziewaną na koniec okresu gospodarczego wielkość zasobów drzewnych Nadleśnictwa Wolsztyn obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny (tabelarycznego i użytecznego) w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli:

Zestawienie 101. Stan zasobów drzewnych na 31.12.2033 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu użyteczny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych i niezalesionych
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
4 542 806	1 230 010	1 152 830	4 619 986	246

Przyrost użyteczny uzyskano z proporcji przyrostu tabelarycznego na początku poprzedniej rewizji PUL do przyrostu użytecznego jaki odłożył się w ostatnim 10-leciu. Uzyskany przyrost użyteczny stanowił 109% przyrostu tabelarycznego wg stanu na 01.01.2014 r.

Na koniec okresu gospodarczego, przy całkowitym wykonaniu zadań gospodarczych, należy spodziewać się wzrostu miąższości Nadleśnictwa Wolsztyn do poziomu 4 619 986 m³ brutto. Ze względu na zaplanowane zalesienia gruntów nieleśnych będących w stanie posiadania Nadleśnictwa na powierzchni 2.46 ha przyjęto, że na koniec okresu gospodarczego powierzchnia leśna nieznacznie wzrośnie do poziomu 18 801.86 ha.

2. RZECZYWISTY I POŻĄDANY STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH

Skład gatunkowy całego drzewostanu lub odpowiedniej jego warstwy szacuje się wg udziału powierzchniowego (powierzchnia zajmowana przez dany gatunek w stosunku do całej powierzchni pododdziału) lub ilościowego (liczby drzew). W składzie drzewostanu (warstwy) wykazuje się te gatunki drzew, których udział przekracza 5% liczby drzew lub 5% zajmowanej powierzchni. Przy szacowaniu składu gatunkowego wg udziału ilościowego lub powierzchniowego poszczególnych gatunków często się zdarza, że gatunek o najwyższej miąższości w pododdziale nie jest gatunkiem panującym, lecz współpanującym; taki sposób szacowania składu gatunkowego jest mniej korzystny dla dotychczasowych ocen typowo gospodarczych walorów drzewostanu, natomiast jest korzystniejszy i poprawniejszy dla oceny bioróżnorodności zespołów roślinnych. Przy jednakowym udziale dwóch lub więcej gatunków, na pierwszym miejscu zapisywany był ten gatunek, którego udział w składzie jest gospodarczo bardziej pożądanym na danym siedlisku. Powyższy sposób tworzenia opisów taksacyjnych oraz prawidłowo zakładane kolejne uprawy pod względem składu gatunkowego oraz właściwie prowadzone zabiegi hodowlane, powodują, że rzeczywiste składy gatunkowe coraz bardziej zmierzają w kierunku pożądanym. Dotychczasowe prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych i gospodarczych konsekwentnie wpływało na poprawę składów gatunkowych drzewostanów i upraw.

3. RZECZYWISTA A POŻĄDANA BUDOWA ORAZ STRUKTURA WIEKOWA

Zrębowy sposób zagospodarowania prowadzi do powstawania jednowiekowych i jednopiętrowych drzewostanów o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. Z kolei konsekwencją przerębowo – zrębowego sposobu zagospodarowania jest powstawanie drzewostanów wielogatunkowych i różnowiekowych, często dwupiętrowych, o grupowej i drobnokępowej formie zmieszania. W minionym okresie gospodarczym. Nadleśnictwo Wolsztyn w celu poprawy budowy pionowej i struktury wiekowej, dokonywało zmian rodzaju użytkowania rębego w kierunku rębni złożonych. Największy wpływ na poprawę struktury wiekowej, budowy pionowej drzewostanów, miał fakt wprowadzenia przez Nadleśnictwo dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych (przeważnie buka). Działania te poprawiają budowę pionową i strukturę wiekową drzewostanów. Należy sądzić, że obecny sposób planowania użytkowania rębego, jak i hodowlanego, będzie konsekwentnie zmierzał w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną.

4. RZECZYWISTY A POŻĄDANY STAN ZDROWOTNY I SANITARNY

Zdrowotność lasów jest pochodną oddziaływania czynników genetycznych, siedliskowych (glebowych, hydrologicznych i klimatycznych), klęskowych zjawisk abiotycznych, szkodliwych czynników biotycznych (choroby powodowane przez wirusy, bakterie i grzyby, uszkodzenia roślin spowodowane działalnością owadów, gryzoni i zwierzyny) oraz działalnością człowieka. Zagrożenie lasów czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest wysokie. Wynika to ze stałego, równoczesnego oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, z drugiej zaś od nasilenia ich występowania. W ostatnich latach obserwuje się nasilenie niekorzystnych zmian pogodowo-klimatycznych, a co za tym idzie nasilenie występowania klęsk żywiołowych (susze, huragany, gradobicia, pożary), co powoduje osłabienie kondycji drzewostanów. W konsekwencji są one bardziej podatne na szkody biotyczne – głównie owady (kornik ostrozębny, kornik drukarz), a także jemioly. Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasu Nadleśnictwa Wolsztyn, pomimo licznych zagrożeń należy ocenić jako średni. Prowadzony jest stały monitoring stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu, zgodność podejmowanych działań z wymogami Instrukcji ochrony lasu, zaleceń Zespołu Ochrony Lasu w Łopuchówku oraz RDLP w Zielonej Górze, dają podstawę do stwierdzenia, o stałej poprawie rzeczywistego stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

5. RZECZYWISTA A POŻĄDANA WIELKOŚĆ ZASOBÓW

Porównanie przyrostu bieżącego spodziewanego z przyrostem bieżącym uzyskanym w ostatnim dziesięcioleciu pozwala na sformułowanie odpowiednich wniosków dotyczących wielkości planowanych zadań urzędzeniowych w tym porównania wielkości planowanego użytkowania przedrębnego z wielkością spodziewanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny w przeliczeniu na 1 ha wynosi $6.87 \text{ m}^3/\text{ha}$ ($1\,290\,736 \text{ m}^3$). W stosunku do wyliczonego na ubiegły okres gospodarczy spodziewanego tablicowego przyrostu rocznego miąższości, przeliczonego na 1 ha wynoszącego $6.37 \text{ m}^3/\text{ha}$ ($1\,187\,050 \text{ m}^3$), uzyskany przyrost stanowił 109%. Spodziewany w przyszłym dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny oszacowano na podstawie relacji wielkości z poprzedniego okresu, tj. między spodziewanym bieżącym rocznym przyrostem miąższości na ubiegły okres a uzyskanym przyrostem użytecznym w ubiegłym okresie. Można więc zakładać, że przyrost użyteczny w tym 10-leciu będzie wynosić $6.54 \text{ m}^3/\text{ha}$. Średnioroczne użytkowanie rębne i przedrębne planowane na bieżący okres gospodarczy

kształtuje się w wysokości 115 283 m³ brutto. Z przedstawionych danych wynika, że nastąpi dalszy, ale niewielki wzrost zasobów.

6. RZECZYWISTA A POŻĄDANA PODAŻ SUROWCA DRZEWNEGO

Drewno należy do strategicznych zasobów naturalnych kraju. Krajowy przemysł drzewny, prawie w całości jest oparty na krajowym surowcu. W sytuacji pobudzenia popytu wewnętrznego i dobrej koniunktury, przemysł drzewny odczuwa i będzie odczuwał jeszcze silniej barierę dalszego wzrostu w postaci niedoboru surowca, który obecnie szacuje się na kilka milionów m³ w skali roku. Z przedstawionych uwarunkowań oraz z przebiegu dotychczasowej sprzedaży w Lasach Państwowych, wnioskować należy, że ilość drewna oferowana na rynek drzewny przez Nadleśnictwa rejonu, w tym Nadleśnictwo Wolsztyn, jest nieco niższa od możliwości nabywczej (popytu) przemysłu drzewnego. Tak więc rzeczywista podaż surowca drzewnego w najbliższej przyszłości będzie prawdopodobnie wielkością pożądaną. Analiza stanu zasobów drzewnych, wraz z określeniem pożądanego docelowego stanu tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego, ma charakter indywidualnej ekspertyzy opisowej, do której można wprowadzić uzasadnioną korektę na każdym etapie planowania urządzeniowego.

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH ORAZ ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Prace przygotowawcze

Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Podstawowym materiałem kartograficznym do prac urządzeniowych była pozyskana przez TAXUS UL z zasobu PODGiK numeryczna mapa ewidencyjna w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PUWG 1992, Do planu UL przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów. Zgodnie z zapisami KZP wykonawca wykonał szczegółową analizę porównawczą stanu LMN z aktualnymi danymi numerycznymi będącymi w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Wyniki analizy zostały przekazane Nadleśnictwu, a także uwzględnione w pracach urządzeniowych. Stwierdzone w czasie taksacji rozbieżności pomiędzy powszechną ewidencją a stanem na gruncie były na bieżąco zgłaszane Nadleśnictwu.

Prace glebowo-siedliskowe

Obowiązujący Operat glebowo siedliskowy dla Nadleśnictwa Wolsztyn został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu, według stanu na 01.01.2003 r. Ponadto Nadleśnictwo Wolsztyn przekazało Wykonawcy weryfikację glebowo-siedliskową gruntów przeznaczonych do zalesienia wg stanu na 21 października 2022 r., wykonaną przez Pracownię Gleboznawstwa i Fitopatologii przy Nadleśnictwie Zielona Góra.

Wyżej wymienione opracowania wykorzystano podczas terenowych prac urządzeniowych, przyjmując do planu UL podtypy gleb, typy siedliskowe lasu i ich warianty troficzne i wilgotnościowe, a także granice przebiegu siedlisk, zgodnie z obowiązującą instrukcją UL. Jednocześnie kody podtypów oraz gatunków gleb zostały dostosowane do klasyfikacji gleb leśnych (CILP 2000), tak, aby były zgodne ze słownikami programu Taksator. W opisie taksacyjnym uszczegółowiony został ponadto opis wyłączeń o występujące w nich niewielkie fragmenty innych niż dominujące siedliska, w informacjach różnych opis taki uszczegółowiano np. w cz. E 5% BMśw.

*Prace urządzeniowe**Prace terenowe*

Terenowe prace urządzeniowe wykonali w 2022 i 2023 roku taksatorzy TAXUS UL.

W skład nadzoru urządzeniowego weszli: Bogusław Borusiewicz oraz Małgorzata Piotrowska. Po zakończeniu taksacji opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla wszystkich wydzieleń zostały przedłożone Leśniczym i Nadleśniczemu. Uzgodnień prac terenowych z kadrą Nadleśnictwa oraz przedstawicielami RDLP w Zielonej Górze dokonano w czterech etapach kontroli bieżącej w dniach: 2-3.02.2023 r.; 20-21.04.2023 r.; 16.05.2023 r.; 13-14.07.2023 r.

Inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano w 2023 r. Przeprowadzono ją w trzech etapach:

- Etap I - szacowanie zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego). z wykorzystaniem relaskopowych powierzchni próbnych z wyboru. określenie bonitacji i zadrzewienia (na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów - B. Szymkiewicz. Wyd. V. PWRiL W-wa 1986).*
- Etap II - inwentaryzacja miąższości zasobów dla obrębów leśnych statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych.*
- Etap III - wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną - w warstwach gatunkowo-wiekowych. z wykorzystaniem równań regresji.*

Kontrola inwentaryzacji zasobów została przeprowadzona na 30 powierzchniach kołowych w dniu 6.06.2023 r., zgodnie z paragrafem 62 pkt. 1b Instrukcji UL. Test kontrolny przeprowadził Zespół Zadaniowy powołany przez Dyrektora RDLP w Zielonej Górze. Testowane różnice między średnimi dla pierśnicowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0;1)$, wyniosły w wartościach bezwzględnych odpowiednio: 0.0003 i 0.135, były więc mniejsze od liczby 2. tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki, w związku, z czym prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń.

Zestawienie 102. Błędy procentowe pomierzonych cech dla Obrębu Obra

Klasa wieku / Gatunek	DB. S	OL	SO	ŚW
	wariancja miąższości; współczynnik zmienności miąższości; błąd procentowy miąższości			
1	2	3	4	5
Ila	3818.29 68.91 34.46	19906.75 111.56 32.21	4212.25 61.17 12.76	115.52 14.03 8.10
IIb		19738.74 53.28 20.14	7381.08 58.03 10.97	
IIIa			5288.83 35.19 5.95	
IIIb		24834.29 70.58 28.82	13073.57 37.80 4.72	
IVa		69937.23 109.77 44.81	9632.83 34.01 3.42	
IVb			11382.68 37.53 5.01	
Va			10889.31 36.65 4.35	

Klasa wieku / Gatunek	DB. S	OL	SO	ŚW
	wariancja miąższości; współczynnik zmienności miąższości; błąd procentowy miąższości			
1	2	3	4	5
Vb			20414.84 48.86 7.93	
VI			9799.15 35.36 5.16	
KOKDO			14014.33 47.64 6.05	
Błąd procentowy dla obrębu: 1.98				

Zestawienie 103. Błędy procentowe pomierzonych cech dla Obrębu Wolsztyn

Klasa wieku / Gatunek	DB. S	OL	SO
	wariancja miąższości; współczynnik zmienności miąższości; błąd procentowy miąższości		
1	2	3	4
IIa	240.44 22.02 9.85		7029.88 60.13 15.03
IIb			5723.39 38.89 8.49
IIIa			7872.51 34.90 5.66
IIIb			11086.41 32.97 5.28
IVa			8065.23 26.60 3.20
IVb			12489.90 29.31 2.85
Va		17699.04 51.94 14.99	10498.45 28.64 3.40
Vb			13734.75 31.12 5.26
VI	37995.88 46.48 12.89		6701.36 22.52 3.98
KOKDO			24459.87 44.29 6.60
Błąd procentowy dla obrębu: 1.54			

Zestawienie 104. Błędy procentowe pomierzonych cech dla Obrębu Zbąszyń

Klasa wieku / Gatunek	OL	SO
	wariancja miąższości; współczynnik zmienności miąższości; błąd procentowy miąższości	
1	2	3
IIa		5755.25 73.69 16.48
IIb		1711.75 25.15 6.29
IIIa		9072.44 40.07 8.01
IIIb		12037.89 34.81 5.50
IVa		11241.30 31.15 3.96
IVb	17967.63 42.80 16.18	13302.12 33.90 4.94
Va		9739.60 27.11 2.24
Vb		6440.71 23.66 2.43
VI		16165.05 36.23 6.04
KOKDO		14442.55 34.06 5.76
Błąd procentowy dla obrębu: 1.42		

Prace kameralne

Bazy opisowe do SILP wykonano w programie TAKSATOR.

Bazy graficzne oraz opracowania mapowe wykonano w programie ArcMap 10.5.

Prace kameralne wykonali pracownicy Taxus UL Sp. z o.o. w 2022 oraz 2023 roku.

Mapy i inne zagadnienia

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją urządzania lasu oraz przedmiotem zamówienia.

Prace urządzeniowe, terenowe i kameralne wykonała pracownia urządzeniowa pod nadzorem Dyrektora Wydziału Urządzenia Lasu mgr inż. Małgorzaty Piotrowskiej

Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn obejmuje następujące części składowe:

- Opisanie ogólne lasów (elaborat);
- Program Ochrony Przyrody;
- Prognozę oddziaływania PUL na środowisko i obszary Natura 2000;
- Opisy taksacyjne dla obrębów wraz z tabelami i wykazami;
- Wykazy zadań gospodarczych dla obrębów wraz z tabelami i wykazami;
- Książki ochrony i walorów przyrodniczych dla leśnictw;
- Operaty leśniczych;
- Materiały kartograficzne;
- Leśna Mapa Numeryczna (warstwy geometryczne).

Ogólny opis lasów Nadleśnictwa (elaborat) zawiera: odpowiednie zestawienia i omówienia, stanowi oprawiony oddzielnie tom wraz z częścią tabelaryczną, w której zamieszczono:

- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Tabelę nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.
- Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej.
- Wzór nr 3: Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.
- Wzór nr 4: Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wzór nr 5: Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Pozostałe Wzory i Tabele wymienione, jako obligatoryjne w IUL znajdują się w części tekstowej Elaboratu, Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy Oddziaływania na Środowisko.

Program ochrony przyrody oraz Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu stanowią oddzielnie oprawione tomy.

Opisy taksacyjne sporządzone dla Obrębów, zawierają:

- Opisy Taksacyjne.
- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów obrębu wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Tabelę nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.
- Tabelę nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.
- Tabelę nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
- Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej.
- Wzór nr 3: wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.
- Wzór nr 4: wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wzór nr 5: wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wykaz zadań gospodarczych sporządzony dla Obrębów zawiera.

- Wykaz projektowanych cięć rębnych.
- Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach.
- Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.
- Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.
- Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.
- Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu.
- Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych z zakresu hodowli lasu.

Sporządzony dla Nadleśnictwa zawiera osobno dla poszczególnych Obrębów:

- Tabela I. zestawienie powierzchni gruntów obrębu wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju.
- Tabela II. zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.
- Tabela III. powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabela IV. powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabela Va. powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabela Vb. miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabela VI. powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Tabela VIIa. tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.
- Tabela XI. ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.
- Tabela XII. ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

- Zestawienie obliczonych i proponowanych etatów miąższościowych użytkowania ręb- nego (z rozbiem na gospodarstwa).
- Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w go- spodarstwach.
- Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.
- Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu.
- Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.
- Wzór nr 6. wykaz projektowanych cięć rębnych.
- Wzór nr 7. wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.
- Wzór nr 2. wykaz obiektów selekcji nasiennej.
- Wzór nr 3. wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.
- Wzór nr 4. wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- Wzór nr 5. wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Operaty dla leśniczych, zawierające w kompletach:

- Informacje ogólne.
- Opis taksacyjny.
- Wykaz projektowanych cięć rębnych.
- Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu.
- Wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.
- Wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu.
- Mapę gospodarczo-przeglądową drzewostanów i projektowanych cięć rębnych.
- Mapę gospodarczo-przeglądową WPK.

Materiały kartograficzne zawierają:

- Mapy gospodarcze z cięciami rębnymi w skali 1:5 000 wraz z mapą podziału na arku- sze.
- Mapy przeglądowe w skali 1: 10 000: matryca; drzewostanów; projektowanych cięć rębnych; typów siedliskowych lasu; ochrony przeciwpożarowej; ochrony lasu; gospo- darki łowieckiej; obszarów chronionych i funkcji lasu; zagospodarowania rekreacyj- nego; walorów przyrodniczo-kulturowych; nasiennictwa i selekcji;
- Mapy sytuacyjno-przeglądowe w skali 1: 50 000: obszaru w granicach zasięgu teryto- rialnego Nadleśnictwa na podkładzie; podziału administracyjnego.

Ponadto przekazano dodatkowe materiały: książki ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu dla leśnictw, protokół rozbieżności, wykaz linii energetycznych wraz z warstwą geometryczną.

VII.ZAŁĄCZNIKI

PROTOKÓŁ Z KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Załącznik nr 11 do SWZ



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze

Zn. spr. ZS.003.1.2021

PROTOKÓŁ
z posiedzenia Komisji Założeń Planu
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Wolsztyn
na lata 2024 – 2033

Wolsztyn, 30 września 2021 r.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze, ul.K.Wielkiego 24a, 65-950 Zielona Góra
tel.: +48 68 325-44-51, fax: +48 68 325-36-30, e-mail: rdlp@zielonagora.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

Komisja założeń projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033, została zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze celem uzgodnienia podstawowych założeń do przeprowadzenia prac urządzeniowych. Komisja obradowała w dniu 30.09.2021 r. w siedzibie Nadleśnictwa Wolsztyn z udziałem osób wyszczególnionych na poniższej liście:

Wolsztyn, 30.09.2021 r.

LISTA OBECNOŚCI

na posiedzeniu Komisji Założeń Planu urządzenia lasu
dla Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033

Lp.	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Instytucja	Podpis
1	Jerzy Miernik	Z-ca Dyrektora	RDLP Zielona Góra	[Podpis]
2	Dariusz Krawiec	M-k Wydz. 25	Biur. Zielona Góra	[Podpis]
3	Marek Maciejowski	Gł. Specjalista	RDLP - Zielona Góra	[Podpis]
4	Krzysztof Piliński	Nadz. - DK	RDLP - Zielona Góra	[Podpis]
5	Marek Miśkiewicz	Specj. SL	RDLP Zielona Góra	[Podpis]
6	Marek Cieplik	Specj. SL	RDLP Zielona Góra	[Podpis]
7	Michał Olecki	Specj. SL	RDLP Zielona Góra	[Podpis]
8	Krzysztof Kucharski	Nadleśniczy	Nadleśnictwo Dobycha	[Podpis]
9	Andrzej Gubkowski	z-ca kier. N-leśn. Wolsztyn	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
10	Anna Michalak	Inspektor	Stowarzyszenie Powiatowe Wolsztyn	[Podpis]
11	Barbara Sabatka - Jędrzej	Asystent ds. ochrony g. i p.	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
12	Hubert Krawiec	Specj. ds. ochrony lasu	MOŚCISAC w Wolsztynie	[Podpis]
13	Tom Jeleń	Inspektor	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
14	Paweł Krawiec	Teknik	KPPSPC Wolsztyn	[Podpis]
15	Wojciech Krawiec	Inspektor ds. ochrony g. i p.	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
16	Wojciech Krawiec	Inspektor ds. ochrony g. i p.	WOLSKO W WOLSZTYN	[Podpis]
17	Anna Jędrzej	Asystent ds. ochrony g. i p.	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
18	Anna Jędrzej	Asystent ds. ochrony g. i p.	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
19	Robert Szumilo	Specj. ds. OL	N-leśn. Wolsztyn	[Podpis]
20	Anna Olecki	Specj. SL	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
21	Krzysztof Gajda	sejmik	N-leśn. Wolsztyn	[Podpis]
22	Krzysztof Michał	sejmik	N-leśn. Wolsztyn	[Podpis]
23				

Po wysłuchaniu referatu nadleśniczego oraz koreferatu naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze, w wyniku dyskusji, Komisja przyjęła następujące ustalenia dotyczące wykonawstwa prac urzędzeniowych:

Plan urządzenia lasu będzie opracowany na podstawie:

- Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2021 r., poz. 1275),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 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 21.11.2011 r. z późn. zm.,
- Zasad hodowli lasu – zatwierdzonych Zarządzeniem nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21.11.2011 r.,
- innych, aktualnie obowiązujących zasad, wytycznych, zarządzeń i instrukcji wewnętrznych (w miarę możliwości uwzględniane będą również nowe uregulowania, jeśli wejdą w życie przed poszczególnymi etapami prac urzędzeniowych, na które będą miały wpływ).

Szczegółowe ustalenia przedstawia się poniżej wg układu przewidzianego w § 126 Instrukcji urządzania lasu.

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych;

1. Stan prac przygotowawczych do sporządzenia planu urządzenia lasu

1.1. Nadleśnictwo przeprowadziło analizę zgodności danych ewidencyjnych, znajdujących się w bazie SILP-LAS z danymi w ewidencji gruntów i budynków. Stwierdzono zgodność w zakresie danych opisowych. Wszelkie zmiany gruntowe związane m.in. z nabywaniem i zbywaniem nieruchomości, decyzjami administracyjnymi, zmianą klasyfikacji gruntów, podziałami nieruchomości, i in. były wprowadzane do bazy SILP na bieżąco, na podstawie informacji dostarczanych z właściwych starostw. Nadleśnictwo Wolsztyn na bieżąco realizowało również zadania zmierzające do prawidłowej klasyfikacji gruntów zlecając uprawnionemu geodecie szereg działań polegających na przeklasyfikowaniu gruntów, zgodnie ze stanem faktycznym, jednak istnieją grunty, które należy opisać na etapie prac urzędzeniowych zgodnie ze stanem faktycznym, m.in. grunty rolne, które w wyniku sukcesji mają już charakter lasu. Grunty wymagające zmian klasyfikacji użytków lub korekt ich granic zostaną wychwycone podczas prac taksacyjnych, dodatkowo nadleśnictwo przekaze (pomocniczo) wykaz znanych mu przypadków wymagających takich zmian, przed przystąpieniem Wykonawcy do prac urzędzeniowych.

Nadleśnictwo dokonało wstępnej analizy i porównania konturów działek ewidencyjnych do granic oddziałów wynikających z ortofotomapy. Analiza ta wykazała częste, ale nieznaczne rozbieżności.

1.2. Nadleśnictwo dokonało przeglądu aktów prawnych prawa miejscowego w zakresie obowiązujących planów, polityk i strategii. Wnioski dotyczące powiązań ustaleń planistycznych z gospodarką leśną, zostaną przekazane Wykonawcy planu, w celu ich ujęcia w opisie ogólnym. Generalnie należy stwierdzić, że nie ma w obowiązujących planach ustaleń, które mogłyby w sposób znaczący zmienić założenia i sposoby prowadzenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Wolsztyn.

Część gruntów leśnych Skarbu Państwa będących w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn jest objętych wydanymi decyzjami Ministra Środowiska o wyrażeniu zgody na przeznaczenie ich na cele nierolnicze i nieleśne w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz objęta obowiązującymi uchwałami w tym zakresie, tj:

- m.p.z.p Uchwała nr XLIX/257/ 2018 Rady Gminy Siedlec z dnia 26.06.2018 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 poz. 5186) - Decyzja nr ES.2210.13.2018.WS z dnia 24.01.2018; przeznaczenie: teren zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,

- m.p.z.p Uchwała nr XXXVII/388/2018 Rady Miejskiej Zbąszynia z dnia 29.03.2018 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 poz. 3307) - Decyzja nr ES.2210.147.2017.WS z dnia 28.12.2017; przeznaczenie: teren publicznej drogi rowerowej.

Wykonawca projektu PUL zapisze w informacjach dodatkowych poszczególnych pododdziałów przeznaczenie gruntów leśnych na inne cele (zgodnie z określonymi w uchwałach przebiegami ich granic), z podaniem przeznaczenia w m.p.z.p.

Z uwagi na fakt, że PUL zostanie sporządzony wg stanu na 01.01.2024 r., nadleśnictwo przekaze wykonawcy prac informację o każdym nowopowstałym, przyjętym dokumencie dotyczącym polityki przestrzennej, mogącym mieć wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Wolsztyn.

Zgodnie z § 9 pkt. 2 oraz 3 Instrukcji Urządzania Lasu kierownik zespołu sporządzającego projekt planu urządzenia lasu w swym referacie na NTG zaktualizuje zestawione przez nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn informacje dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu

1.3. Ujęcie w PUL zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 odbywać się będzie poprzez analizę zapisów w istniejącym planach zadań ochronnych obszaru Natura 2000 „Wielki Łęg Obrzański”, „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” oraz „Rynna Jezior Obrzańskich” i ich implementację do projektu PUL. Temat został szerzej opisany w rozdziale A.18 protokołu.

- 1.4. Nadleśnictwo włada 4 działkami o łącznej powierzchni 3,1454 ha przejętymi w trwały zarząd na mocy Decyzji nr 1/2014 p.o. Dyrektora Oddziału Terenowego w Poznaniu Agencji Nieruchomości Rolnych z dnia 8.04.2014 r. Powierzchnia ta nie podlega planowaniu urządzeniowemu.
- 1.5. Nadleśnictwo Wolsztyn (poza obszarem leżącym w granicach administracyjnych powiatu nowosolskiego) prowadzi powierzone przez starostów sprawy z zakresu nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa. Powierzchnia lasów nadzorowanych w powiecie zielonogórskim wynosi 82,84 ha, w powiecie nowotomyskim - 577,17 ha, natomiast w powiecie wolsztyńskim jest to 1.619,33 ha. Zatem ogólna powierzchnia lasów nadzorowanych wynosi 2.279,34 ha.

2. Stan posiadania i klasyfikacja gruntów

Plan urządzenia lasu zostanie opracowany wg stanu na 1.01.2024 r. Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Wolsztyn – wg stanu na 31.12.2020 r. – wynosi 19 647 ha. Powierzchnia ta (zaokrąglona do pełnych hektarów) zostanie przyjęta w opisie przedmiotu zamówienia przygotowywanego w ramach SWZ, o ile w roku 2021 nie dojdzie do istotnych zmian powierzchniowych.

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych nadleśnictwo przekaze wykonawcy podstawowe materiały do prac z zakresu inwentaryzacji lasu, w tym geobazę opisu taksacyjnego i geometrii SILP-LAS zaktualizowaną za 2021 rok.

Wykonawca prac pobierze z Powiatowych Ośrodków Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dane ewidencyjne w postaci wektorowej wraz z powierzchniami ewidencyjnymi działek i użytków na swój koszt.

Oprócz działek w zarządzie nadleśnictwa należy pobrać z ośrodków również dane działek innych własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, które zawierają użytek Ls, wraz z konturami tego użytku. Dane te posłużą do opracowania warstwy LMN zawierającej lasy innej własności. Wiedza ta umożliwi m.in. usprawnienie właściwego planowania i zarządzania lasami w granicach zasięgu terytorialnego, ustalenie prawidłowej lesistości nadleśnictwa, granicy polno-leśnej, nadzór nad ochroną gruntów leśnych oraz kwestię nadzoru nad lasami niepaństwowymi, itp.

Nadleśnictwo w dziewiątym roku obowiązywania planu nie będzie ograniczać zmian w stanie posiadania. Nadleśnictwo wstrzyma dokonywanie zmian w stanie posiadania po 30.09.2023 r. Zmiany, które powstaną do tej daty, zostaną ujęte w projekcie planu u.l.

Po zakończeniu 2022 roku, zostanie przeprowadzona przez nadleśnictwo aktualizacja SILP i LMN i po raz kolejny zostanie przekazana wykonawcy prac wyeksportowana geobaza – do wykorzystania w celu aktualizacji historii ewidencji wykonanych zadań gospodarczych.

Istniejąca Leśna Mapa Numeryczna Nadleśnictwa Wolsztyn powstała w oparciu o ewidencyjną mapę numeryczną, pozyskaną w roku 2012 z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego. Stwierdzone na podstawie pobieżnej analizy danych (wykonanej przez nadleśnictwo i RDLP) różnice geometryczne warstw LMN w stosunku do warstw pozyskanych z zasobów geoportalu, wskazują na konieczność ponownej budowy geometrycznej bazy SILP na bazie warstw pozyskanych z PODGiK.

W ramach prac urządzeniowych, wykonawca dokona szczegółowej analizy porównawczej stanu LMN z aktualnymi danymi numerycznymi, będącymi w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym. Analiza ta, opisana w §10 ust. 7 - 10 IUL, winna dotyczyć w szczególności zgodności przestrzennej obu danych.

Efektom wyżej opisanej analizy, powinien być stosowny raport, który pozwoli nadleśniczemu na podjęcie decyzji o konieczności zlecenia ewentualnych pomiarów geodezyjnych lub przekazaniu starostwom informacji o błędnie prowadzonym zasobie kartograficznym. W przypadku błędów w LMN, wykonawca zaktualizuje warstwy w ramach zleconych prac urządzeniowych.

Ujawnione przez Wykonawcę podczas wstępnych prac taksacyjnych rozbieżności pomiędzy danymi ewidencyjnymi nadleśnictwa a danymi PODGiK w zakresie konturów oraz powierzchni działek ewidencyjnych, po weryfikacji terenowej, będą przekazywane nadleśniczemu na bieżąco, celem zlecenia prac geodezyjnych i dokonania możliwych zmian w ewidencji gruntów i budynków, które będą ujęte w sporządzanym projekcie PUL.

Przy niewielkich różnicach przebiegu działek ewidencyjnych w stosunku do linii oddziałowych, oddziały leśne będą odzwierciedlać przebieg linii oddziałowych, a więc skrajne pododdziały będą mogły się składać z kilku działek ewidencyjnych.

Ostateczny wykaz rozbieżności w zakresie kategorii użytków gruntowych, pomniejszony o pozycje załatwione na bieżąco, zostanie przedstawiony nadleśniczemu w formie protokołu rozbieżności. Do końca czerwca 2023 r. nadleśniczy przekaze Wykonawcy decyzje w sprawie sposobu rozstrzygnięcia spraw niezgodności ewidencyjnych.

W efekcie nadleśniczy przeprowadzi zmiany w ewidencji gruntów, które wprowadzi do bazy SILP-LAS w ramach aktualizacji LMN i stanu posiadania po zatwierdzeniu nowego PUL, a więc w pierwszych dwóch latach obowiązywania nowego planu u.l. - w oparciu o art. 20 ust. 2 ustawy o lasach.

W stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się grunty wyłączone z produkcji leśnej w oparciu o decyzje administracyjne, które należy ująć w PUL, jako osobne pododdziały.

Z tzw. decyzji „czynnych” są to następujące grunty:

a) trwale wyłączone z produkcji

Gmina Obręb ewid.	Adres leśny	Decyzja		Nr działki	Pow. w [ha]	Cel wyłączenia
		nr	data			
Wolsztyn Powodowo	14-14-2-07-157 a ₀₀	14/224/2018	27.03. 2018	313	1,0400	Teren składowiska odpadów
Ogółem					1,0400	

b) nietrwale wyłączone z produkcji

Gmina Obręb ewid.	Adres leśny	Decyzja		Nr działki	Pow. w [ha]	Cel wyłączenia
		nr	data			
Siedlec Stara Tuchorza	14-14-2-07-76-cx	ZU-2125- 16/07/36/02	19.12. 2007	462/1	0,4523	Eksploracja kopalin
	14-14-2-07-76-dx	ZU- 2125-36/02	30.12. 2002	461	0,6350	Eksploracja kopalin
	14-14-2-07-76-fx				do wyt.	
Siedlec Stara Tuchorza	14-14-2-07-76-hx	9/2215/2015	15.09. 2015	462/3	2,8513	Eksploracja kopalin
Wolsztyn Powodowo	14-14-2-07-157 r	P-2-2125-32/91	29.08. 1991	313	2,5000	Składowisko odpadów
	14-14-2-07-157 s	ZU-2125-13/08	06.10. 2008	313	0,2700	Dojazd do składowiska odpadów
	14-14-2-07-157 b	P-1-2125-38/92	10.12. 1992	313	2,1000	Składowisko odpadów
Ogółem					8,8086	

Należy przyjąć następujący sposób postępowania z gruntami wyłączonymi z produkcji leśnej:

- a) grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których wyłączenie zostało zrealizowane – opisać jako grunty nieleśne zgodnie z kategorią użytkowania wynikającą z celu wyłączenia,
- b) grunty do wyłączenia w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których nie doszło jeszcze do faktycznego wyłączenia z produkcji – opisać jako las, zgodnie z aktualnym stanem, podając w inf. różnych informację o decyzji wyłączeniowej,
- c) grunty wyłączone w oparciu o decyzje zezwalające wydane przez dyrektora RDLP, na których inwestycja jest rozpoczęta, ale jeszcze nie dokonano zmian w ewidencji - grunt taki trzeba opisać jako INNE WYL (na lesie) – i takie pozycje powinny trafiać do wykazu rozbieżności (należy dokonać bieżących zmian w ewidencji),
- d) grunty faktycznie wyłączone z produkcji leśnej, bez decyzji zezwalającej na takie wyłączenie - opisać je jako WYL INNE (nieleśna) i ująć w wyk. rozb. Nadleśnictwo taki przypadek zobowiązane jest zgłosić do dyrektora RDLP, który podejmie działania zmierzające do ustalenia sprawy wyłączenia i ew. wydania decyzji karnych.

W przypadku stwierdzenia zadawnionego naruszenia stanu posiadania na granicy polno-leśnej, w celu ochrony granic gruntów Skarbu Państwa „luki” należy zaprojektować do dolesienia w planie u.l. Odstępstwo od tej zasady wymaga uzgodnienia z Wydziałem Zarządzania Zasobami Leśnymi. Wznowienie granic w takich przypadkach będzie leżało w gestii nadleśnictwa.

Nadleśnictwo dostarczy Wykonawcy PUL przed przystąpieniem do prac, wykaz gruntów rolnych, które zamierza przeznaczyć do zalesienia, zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku - w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy. Tylko te pozycje znajdują się w planie urządzenia lasu, jako grunty do zalesienia.

3. Stan opracowań glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe (warstwy LMN) przedłożone przez nadleśnictwo. Operat siedliskowy wykonany został przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Poznaniu (stan na 01.01.2003 r.)

Równolegle z wykonaniem projektu PUL V rewizji nie będzie zlecane opracowanie operatu siedliskowego i fitosocjologicznego dla nadleśnictwa. Zgodnie z wieloletnim harmonogramem prac siedliskowych w RDLP w Zielonej Górze prace te zostaną zlecone około roku 2030, dzięki czemu będą mogły być w pełni wykorzystane w konstruowaniu kolejnego projektu PUL. Wtedy również zostanie rozpatrzona zasadność wykonania prac fitosocjologicznych (dla całości lub części nadleśnictwa).

Problem braku opracowań siedliskowych na gruntach leśnych przejętych po 01.01.2004 r. dotyczy niewielkiej puli gruntów i są to w większości działki o małych powierzchniach. Typy siedliskowe dla tych gruntów zostaną określone podczas standardowej taksacji lasów, z uwzględnieniem warunków geologicznych oraz elementów diagnostycznych drzewostanu i runa.

W przypadku gruntów rolnych przeznaczanych do zalesienia w trakcie obowiązywania PUL, opracowanie glebowe należy zlecać Pracowni Gleboznawstwa i Fitopatologii przy Nadleśnictwie Zielona Góra.

4. Podział powierzchniowy

Podział na obręby leśne oraz numeracja oddziałów w nadleśnictwie pozostaje zasadniczo bez zmian. Niewielkie powierzchnie gruntów przejętych zostaną przydzielone do najbliższych położonych oddziałów. Weryfikacji i uporządkowaniu będą podlegać oddziały złożone z gruntów przejętych, oznaczone dodatkową dużą literą alfabetu

W trakcie prac kameralnych literacja wydzieli, w których znajdują się np. obiekty nasiennictwa leśnego lub obiekty chronione, których lokalizacja jest ujmowana w rejestrach prowadzonych przez

instytucje zewnętrzne (np. Biuro Nasiennictwa Leśnego) lub których lokalizacja została zatwierdzona w formie aktów prawnych - w miarę możliwości - będzie pozostawiana bez zmian.

Potrzeby w zakresie poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu winny zostać określone przez wykonawcę planu, a następnie znaleźć odzwierciedlenie we wskazaniach gospodarczych (opis zadrzewień i wskazówka DRZEWE).

W trakcie prac Wykonawca zinventaryzuje brakujące słupy oddziałowe. Zobrazowanie braków zostanie wykonane na mapach przeglądowych. Uzupełnienie słupów i odnowienie numeracji oddziałów na słupach oddziałowych nie wchodzi w zakres prac nad projektem PUL.

5. Ujęcie gruntów stanowiących współwłasność, oznakowanie granic wydziałów.

W Nadleśnictwie Wolsztyn występują grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych o powierzchni 0,7169 ha - działka 772, obręb ewidencyjny Nowy Dwór, gmina Zbąszyń, powiat nowotomyski.

W opisie taksacyjnym grunty te należy oznaczyć odpowiednią informacją dodatkową, z podaniem udziału we współwłasności. W opisanu ogólnym (tabela stanu posiadania) należy rozliczyć i podać powierzchnię nadleśnictwa wraz z gruntami we współwłasności oraz w wariantach bez tych gruntów. We wzorach nr 8 i 9 należy posługiwać się powierzchniami bez współwłasności.

W trakcie prac terenowych należy oznaczyć w terenie niewyraźne granice wydziałów leśnych, na wylotach dróg i linii oddziałowych, obręczkami wykonanymi poprzez ociosanie zewnętrznych warstw martwej kory „na czerwono”, na wysokości ok. 1,5 m. Z uwagi na znacząco liczbę lasów obcej własności graniczących z gruntami w zarządzie Lasów Państwowych, w przypadku braku pewności co do lokalizacji graniczników Nadleśnictwo Wolsztyn zobowiązane jest przed przystąpieniem do realizacji wskazówki gospodarczej (szczególnie rębnej) wznowić granice.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Wykonawca wykorzysta aktualne dane w postaci ortofotomap z dostępnych geoportali celem dokonania analiz opisanych w pkt 2. niniejszego protokołu oraz do korekt przebiegu granic pododdziałów leśnych, pnsów, a także lokalizacji obiektów liniowych (drogi, rowy itp.).

Tuż przed przystąpieniem do prac kameralnych (zima 2023) Wykonawca zobligowany jest do zweryfikowania aktualności pobranych na początku prac urządzeniowych ortofotomap, tak aby tworzone warstwy wektorowe powstawały w oparciu o najnowsze rastry.

Wykonawca zobowiązany jest wykorzystać do właściwej lokalizacji dróg i cieków także obraz numerycznego modelu terenu opracowanego w oparciu o dane LIDAR. Dane te – na potrzeby prac urządzeniowych – zostaną w razie potrzeby przekazane Wykonawcy prac przez RDLP w Zielonej Górze.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w PUL

Cechy drzewostanów należy ustalać zgodnie z § 26 IUL.

Nadleśnictwo dostarczy Wykonawcy planu wykazy drzewostanów ułatwiające identyfikację niektórych cech, w tym m.in.: drzewostany z odnowienia naturalnego, z siewu, uprawy po rębni złożonej, młodniki po rębni złożonej. Obiekty nasiennictwa i selekcji zgodnie z IUL ujmowane są w Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego (RLMP). Rejestr ten nie obejmuje upraw pochodnych, dlatego Wykonawca informację tę umieści w polu „informacje dodatkowe” dodając (jeśli istnieje) numer bloku oraz zobrazuje zagadnienie na mapach nasiennictwa i selekcji. W efekcie w opisanu ogólnym zostaną zestawione uprawy pochodne w blokach oraz uprawy rozproszone o znanym pochodzeniu. Cecha dotycząca pochodzenia niejednorodnych drzewostanów będzie ustalana wg przeważającego pochodzenia. Na pierwszym miejscu należy podać dla każdego gruntu leśnego zalesionego cechę przeważającego pochodzenia, w kolejnych rubrykach ew. inne cechy występujące w danym wydziale.

W „Informacjach dodatkowych” opisu taksacyjnego opisane zostaną również ekosystemy referencyjne w formie skrótu ustalonego Zarządzeniem nr 1 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 2 stycznia 2015 r. Informacje dodatkowe będą też zawierały lokalizację pasów biologicznych, strefy ochrony ostoji, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych objętych ochroną strefową, drzewostany podkrzesane. Wykaz tych powierzchni nadleśnictwo przekaze Wykonawcy prac, po podpisaniu przez Wykonawcę umowy na sporządzenie projektu PUL.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

W Nadleśnictwie Wolsztyn nie będą tworzone jednostki kontrolne, opisane w § 32 IUL.

9. Zasady przebudowy drzewostanów

Wykonawca planu przedstawi na odbiorze prac terenowych, uzgodniony uprzednio z nadleśniczym, wykaz drzewostanów do przebudowy z podziałem na grupy drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (A, B, C – zgodnie z § 40 ust. 7 IUL) oraz planowanymi sposobami ich przebudowy.

Przyjęto następujące kryteria:

- **Kategoria A** – przebudowa pełna pilna, użytkowane rębniami w I dziesięcioleciu:
 1. Drzewostany z przeważającym udziałem gatunków: Brz, Os, Ak w wieku od 51 lat, rosnące na siedlisku lasów i lasów mieszanych.

Przebudowę planujemy w zależności od wieku i siedliska. Pozycje starsze i na słabszych siedliskach przebudowujemy rębnią Ib, młodsze i na siedliskach żyzniejszych rębnią IIa, IIIb. Przebudowa Ak nie będzie stosowana w przypadku występowania tych drzewostanów na granicach polno-leśnych, w pobliżu wsi, ekotonów wzdłuż dróg publicznych, na pasach biologicznych itp., a także w miejscach udostępnianych do okresowej lokalizacji pasiek. Działania te wpisują się w stosowane w RDLP zasady popierania lokalnego pszczelarstwa.

2. Drzewostany niestabilne – zasadniczo drzewostany sosnowe i świerkowe IVb podklasy wieku i starsze, na siedliskach porolnych nękane przez szkodniki pierwotne i wtórne oraz choroby grzybowe i jemiółę (zwłaszcza w zasięgu wzmożonego występowania kornika ostrozębnego). Drzewostany te cechują się zwarcim przerywanym i luźnym silną cespityzacją i fruticetyzacją runa oraz degradacją gleby. Wiek i stan zdrowotny drzewostanu, jego zwarcie oraz pokrywa gleby nie dają odpowiednich warunków do przebudowy wykonywanej metodą podsadzeń produkcyjnych.

Drzewostany z utrwalonym, stabilnym odnowieniem podokapowym, złożonym z gatunków zgodnych z TD, należy uznawać za KO – a więc pozycje przebudowane, które nie wchodzi do pozycji wymagających przebudowy.

- **Kategoria B** – przebudowa pełna stopniowa, bez stosowania rębni, ale zaplanowana na 10-lecie objęte planem:
 1. Drzewostany przedplonowe, będące w fazie rozwojowej, umożliwiającej inicjowanie odnowień podokapowych (do drzewostanów przedplonowych nie wchodzi 1 kl. wieku i d-stany rębne).

2. Drzewostany przedrębne niezgodne z TD na Lśw, porolne drzewostany So do III kl. wieku na siedlisku LMśw oraz drzewostany z panującą Brz (IIb, IIIa kl. w. na BMśw i żyzniejszych siedliskach świeżych)
3. Drzewostany w IIb, III kl. wieku na porolnych BMśw i BMw uszkodzone w stopniu 2 i 3, przez patogeny korzeniowe i (lub) owadzie szkodniki wtórne.

Przebudowywać przy pomocy podsadzeń. Planowane podsadzenia mogą obejmować zredukowaną powierzchnię wydzieli.

- **Kategoria C** – przebudowa częściowa, przy pomocy trzebieży przekształceniowych:
 1. Drzewostany mieszane, częściowo zgodne z TD, z udziałem gatunków pożądaných (Db, Bk, Js, Kl, Lp, Wz, Jw, Jd).
 2. Drzewostany średnich klas wieku z warstwą sztucznie posadzonego lub spontanicznie powstałego podrostu złożonego z gat. zgodnych z TD (odślanianie wartościowych płatów młodego pokolenia).

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

Przyjąć wskaźnik zwiększenia powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych, w wysokości 20% , za wyjątkiem cięć uprzętających w rębni IIIa.

11. Pomiar drewna martwego

Pomiaru drewna martwego należy dokonać zgodnie z metodyką opisaną w § 62 IUL a więc na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą statystyczną.

12. Układ PUL z wyszczególnieniem zakresu wykonania map

Tabelaryczne wyszczególnienie elementów planu wraz z określeniem ilości niezbędnej dla poszczególnych podmiotów:

Element planu	Ilość	Przeznaczenie
Część opisowa – oprawione wydruki		
opisanie ogólne (elaborat z kieszenią na mapy)	2	nadleśnictwo, RDLP
opisy taksacyjne dla obrębów + tabele i wzory	1x3	nadleśnictwo
wykazy zadań gospodarczych wg obrębów i zestawienia zbiorcze zadań	1x3	nadleśnictwo
wykaz zadań gospodarczych oraz tabele i wzory dla obrębów	1	RDLP
program ochrony przyrody	2	nadleśnictwo, RDLP
prognoza oddziaływania na środowisko	4+2*	nadleśnictwo, 3 - RDLP
Część kartograficzna – wydruki map		
Mapy gospodarcze w skali 1:5 000 (format A1) wraz z podziałem na arkusze w skali 1:25 000	1	nadleśnictwo
Mapy przeglądowe (tematyczne) w skali 1:25 000 dla obrębów (x3)		
drzewostanów	4x3	3x nadleśnictwo laminowane na płótnie, składane , RDLP
cięć rębnych	4x3	3x nadleśnictwo laminowana na płótnie, składana , RDLP

Element planu	Ilość	Przeznaczenie
typów siedliskowych lasu	3x3	2x nadleśnictwo laminowana na płótnie, składana, RDLP
ochrony przeciwpożarowej	6x3	5 x nadleśnictwo (w tym jedna laminowana na płótnie, składana), RDLP
ochrony lasu	3x3	1x nadleśnictwo-laminowana na płótnie, składana, RDLP, ZOL
gospodarki łowieckiej	2x3	nadleśnictwo, RDLP
obszarów chronionych i funkcji lasu	4x3	nadleśnictwo, 3 RDLP
zagospodarowania rekreacyjnego	2x3	nadleśnictwo, RDLP
walorów przyrodniczo-kulturowych	4x3	nadleśnictwo, 3 RDLP
nasiennictwa i selekcji	2x3	nadleśnictwo, RDLP
mapy czyste	10x3	nadleśnictwo
lokalizacji brakujących słupów oddziałowych	1x3	nadleśnictwo
zagrożenia pożarowego wg klas palności drzewostanów	1x3	nadleśnictwo
Mapy w skali 1:50 000		
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa z nadaną kolorystyką leśnictw	11	10 x nadleśnictwo (w tym 9 x rulon, 1 złożona do A4 - w elaboracie), RDLP (złożona do A4 - w elaboracie)
sytuacyjno-przeglądowa obszaru nadleśnictwa - czysta	11	10 nadleśnictwo, 1 ZOL
Opracowania i mapy dla leśnictw (x10)		
operaty dla leśniczych - opis taksacyjny oraz wykaz zadań gospodarczych z interlinią umożliwiającą ewidencję wykonania	12	nadleśnictwo
książki walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu dla Leśnictw oraz jeden-uproszczony (bez kart kontrolnych) egzemplarz zbiorczy dla Nadleśnictwa	12+1	nadleśnictwo
mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów	3x12	nadleśnictwo(podklejone na płótnie, laminowane, składane)
mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć	3x12	nadleśnictwo (podklejone na płótnie, laminowane, składane)
mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych	12	nadleśnictwo (rulon)
mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10 000 - czyste	15x12	nadleśnictwo

* plus dwa egzemplarze na 15.11.2023 r. do uzgodnienia z RDOŚ i PWIS wraz z mapami wymaganymi do uzgodnień

Wykonawca może, po uzgodnieniu z nadleśnictwem, zastosować inną technologię map określonych w powyższym wykazie, jako mapy laminowane, podklejone na płótnie.

Wykonawca prac u.I. wszystkie wymienione wyżej dokumenty (w tym mapy w oryginalnym rozmiarze) prześle również w formie elektronicznej (*.doc., *.pdf) – na płycie CD lub innym nośniku elektronicznym w 6 egz.

Wykonawca ma przekazać również na nośniku elektronicznym:

- bazy danych opracowane do książek walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu w formacie *.xls, wg leśnictw oraz dla całego nadleśnictwa.

Do decyzji nadleśniczego pozostaje wykonanie opracowań i map dodatkowych. Ich koszt obciąża bezpośrednio nadleśnictwo.

Na mapach gospodarczych powinny znaleźć się wszystkie elementy obligatoryjne określone przez IUL oraz następujące elementy fakultatywne:

- granice działek zrębowych wraz z opisami (obrazujące poszczególne rodzaje rębni),
- szerokość pasa zrębowego wraz z opisem,
- linie ostępowe stałe i przejściowe.

Na mapach gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych:

- kasowniki (dla wszystkich szczegółów liniowych przecinających pododdziały poligonowe).

Ponadto na mapach przeglądowych tematycznych należy zamieścić następujące fakultatywne elementy punktowe:

- mapa obszarów chronionych i funkcji lasu:
 - > źródła
 - > użytki ekologiczne
 - > ekosystemy referencyjne
 - > obiekty i grunty wpisane do rejestru zabytków
- mapa gospodarki łowieckiej:
 - > poletka łowieckie
 - > buchtowiska (stałe pasy zaporowe)
 - > stałe urządzenia łowieckie (wg lokalizacji wskazanych przez Nadleśnictwo)
- mapa ochrony lasu:
 - > stałe miejsca kontroli lotu (pułapki feromonowe) brudnicy mniszki
 - > obszary intensywnego szkodnictwa leśnego wg rodzajów (wskazane przez nadleśnictwo)
 - > ogniska gradacyjne
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego:
 - > miejsca historyczne i obiekty pamięci narodowej
 - > miejsca kulturowe, nieczynne cmentarze
 - > szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe
 - > miejsca cenne z uwagi na wydarzenia społeczne, w których uczestniczyło Nadleśnictwo Wolsztyn
- mapa walorów przyrodniczych i kulturowych:
 - > nieczynne cmentarze
 - > stanowiska roślin chronionych
 - > stanowiska zwierząt chronionych (dla gat. wymagających stref ochronnych)
 - > lasy wpisane do rejestru zabytków
 - > parkingi
 - > użytki ekologiczne

13. Podział na obręby leśne i leśnictwa

Nie będzie dokonywana korekta przebiegu granic obrębów leśnych oraz leśnictw. Podział terytorialny zgodny z Zarządzeniem Nr 3 Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn z dnia 26.01.2004 r. ze zmianami wprowadzonymi w dniu 26.01.2014 r. pozwala na właściwą realizację zadań gospodarki leśnej.

Nadleśnictwo Wolsztyn z dniem 01.01.2024 r. przewiduje zmianę nazwy leśnictwa „Kopanica” na leśnictwo „Chobienice” (bez zmiany dotychczasowej siedziby). Zarządzenie Nadleśniczego w tej sprawie zostanie przekazane Wykonawcy

Podział terytorialny Nadleśnictwa Wolsztyn zestawiony został w tabeli poniżej:

Obręb leśny (nr adresowy)	Leśnictwo (nr adresowy)	Oddziały	Grunty zalesione i niezalesione (ha)	Grunty związane z gospodarką leśną (ha)	Grunty nieleśne (ha)	Pow. (ha)
Obr (1)	Dąbrowa (01)	1-6,7-25, 25A, 26, 26A, 27-51	1141,17	23,49	21,63	1186,29

Obręb leśny (nr adresowy)	Leśnictwo (nr adresowy)	Oddziały	Grunty zalesione i niezalesione (ha)	Grunty związane z gospodarką leśną (ha)	Grunty nieleśne (ha)	Pow. (ha)
	Kębłowo (02)	52-108, 112-118, 124-126	1350,87	37,53	58,15	1446,54
	Zacisze (03)	109-111, 119-123, 127-174, 181-187, 194-198, 229-235, 235A, 236	1845,77	86,12	43,60	1975,48
	Jaromierz (04)	175-180, 188-193, 199-228, 237-261	1595,50	43,91	19,79	1659,19
			5933,30	191,04	143,17	6267,51
Wolsztyn (2)	Bełęcin (05)	1-63, 65-68	1395,54	29,91	22,82	1448,27
	Nowe Tłoki (06)	77-93, 100-107, 115-152	1244,70	57,76	78,34	1380,80
	Powodowo (07)	69-76, 94-99, 108-114, 153-180, 203, 211-214, 221	1294,53	31,70	23,66	1349,89
	Kopanica (08)	64, 181-202, 204-210, 215-220, 222-250	1571,83	39,51	44,89	1656,23
			5506,60	158,89	169,71	5835,20
Zbąszyń (3)	Przychodźko (09)	1-35, 38-44, 47-62, 66-78, 86-95	1859,43	47,10	13,13	1919,65
	Huta (10)	36-37, 45-46, 63-65, 83-85, 96-104, 114-164, 173-176, 207-209, 221-225	1966,51	47,74	16,54	2030,78
	Nowy Dwór (11)	79-82, 105-113, 165-172, 177-206, 210-220, 226-232,	1533,67	45,60	54,84	1634,11
	Stefanowo (12)	233-309	1869,51	46,96	43,60	1960,07
			7229,12	187,40	128,10	7544,62

Wykonawca dostosuje granice zasięgów leśnictw biegnące poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa do granic obrębów leśnych, w oparciu o granice dróg, cieków, działek ewidencyjnych (zgrubna dokładność). Wykonawca dostosuje zewnętrzne granice leśnictw oraz obrębów leśnych do konturów zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkod

W Nadleśnictwie Wolsztyn zostały wyznaczone (Decyzja nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r., zn. spr. ZZ-O7200-18/07) drzewostany o pow. 3522,01 ha, stanowiące pierwotne ogniska gradacyjne:

Lp.	Obręb leśny	Leśnictwo	Oddział	Pow.
1	Obra	Zacisze	109-111, 119-123, 127-171	1353,10
2	Wolsztyn, Zbąszyń	Bełęcin, Stefanowo	5-10, 12-16, 20-25, 27-32, 267-289	1105,87
3	Zbąszyń	Huta, Przychodźko	37-40, 46-49, 64-68, 84-88, 98-102, 116-120, 125-129, 135-139, 144-147, 152-154, 158	1063,04

Podczas prac urządzeniowych należy uwzględnić „Zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych”, przyjęte do stosowania w Nadleśnictwie Wolsztyn, a dotyczące przedmiotowego zagadnienia.

W ostatnich latach szkodnikiem owadzi, który najbardziej zagraża lasom Nadleśnictwa Wolsztyn jest kornik ostrozębny. W Leśnictwie Kębłowo ustanowiony został Obszar Wzmożonego Występowania Kornika Ostrozębnego (OWWKO). Ponadto na terenie nadleśnictwa w dalszym ciągu obserwuje się zjawisko zamierania jesionów, porażania drzewostanów sosnowych na żywnych siedliskach przez grzyba (*Sphaeropsis sapinea*) oraz zamierania starszych drzewostanów lub domieszek świerkowych w wyniku żerów kornika drukarza.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn nie występują uporczywe pędraczyska.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

Roboty urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w „Instrukcji Urządzania Lasu” oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy tych kontroli określone zostaną przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Zielonej Górze w SWZ do zamówienia.

Dla prawidłowego sporządzenia projektu PUL niezbędna jest również współpraca pomiędzy wykonawcą planu a nadleśnictwem.

Ramowy przebieg uzgodnień z nadleśnictwem w związku z tworzeniem projektu planu u.l.

1. Udostępnienie Wykonawcy p.u.l. całej dokumentacji źródłowej, niezbędnej do sporządzenia p.u.l przed rozpoczęciem prac.
2. Bieżące konsultacje prac taksacyjnych na spotkaniach taksatorów i leśniczych oraz kierownika prac urządzeniowych z kierownictwem nadleśnictwa.
3. Po zakończeniu prac terenowych i wygenerowaniu próbnych opisów taksacyjnych oraz sporządzeniu map leśnictw, protokolarne uzgodnienia z udziałem taksatorów i leśniczych na sali narad nadleśnictwa.

4. Uzgodnienia pozycji wykonanych w 9-10 roku starego planu u.l. oraz zrębów planowanych na pierwszy rok nowego planu ul. Z ostatecznych uzgodnień należy sporządzić protokół w trzech jednobrzmiących egzemplarzach (dla Wykonawcy, Nadleśnictwa, RDLP) wraz z listami wydzieleń, podpisany przez nadleśniczego oraz kierownika brygady urządzeniowej.
5. Uzgodnienie planu cięć (wspólnie: Wykonawca, nadleśnictwo, RDLP).
6. Końcowa kontrola kompletności projektu planu u.l. przed wgraniem nowej bazy SILP. Nadleśnictwo po przeanalizowaniu ostatecznych danych (opisu taksacyjnego, map, itp.) prześle do RDLP w Zielonej Górze informacje o uwzględnieniu przez Wykonawcę wszystkich uwag wystosowanych podczas uzgodnień częściowych. W przypadku jakichkolwiek braków Wykonawca zostanie zobligowany do ich bezzwłocznego uzupełnienia.

16. Forma oprawy części opisowej i map planu UL, potrzeba dodatkowych map i ekspertyz

Mapy sytuacyjno-przeglądowe i przeglądowe należy złożyć do formatu A4 i umieścić w sztywnych futerałach z opisem na froncie (logo LP, nazwa nadleśnictwa, nazwa obrębu, okres obowiązywania planu, MAPY PRZEGLĄDOWE), i grzbiecie (MAPY nazwa obrębu, okres obowiązywania planu).

Opisy na frontach opracowań opisowych: logo LP oraz

-PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 ELABORAT

-PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 OPIS TAKSACYJNY OBRĘB

- PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 WYKAZ ZADAŃ GOSPODARCZYCH OBRĘB

- PLAN URZĄDZENIA LASU Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

- PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO projektu PUL Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033.

Opisy na GRZBIETACH opracowań opisowych:

- PUL Nadleśnictwa Wolsztyn 2024-2033 ELABORAT

Pozostałe w sposób analogiczny.

Mapa sytuacyjno-przeglądowa ma zostać umieszczona w kieszeni elaboratu.

Opisy taksacyjne obrębów leśnych należy wykonać w formacie A3 w układzie poziomym, operaty leśniczych w formacie A4 w układzie poziomym, pozostałe wydruki w formacie A4 w układzie pionowym.

Egzemplarze map do zalaminowania i podklejenia na płótnie zostały wyszczególnione w tabeli rozdziału A.12.

Dodatkowa ekspertyza ekonomiczna w ramach wykonania projektu PUL nie będzie sporządzana.

17. Wykonanie tabeli XXII – dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000

Tabelę XXII należy wykonać w ramach POP dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000. Poszerzenie jej zakresu o wszystkie gatunki chronione nie jest potrzebne, ponieważ w ramach planu u.l. sporządzone będą książki walorów przyrodniczych i monitoringu, które będą zawierać wszystkie niezbędne informacje.

18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000

1. W celu ustalenia właściwego postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na środowisko oraz przyjęcia zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w projekcie PUL, dyrektor RDLP w Zielonej Górze zwrócił się do Regionalnych Dyrektorów Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Gorzowie Wielkopolskim z prośbą o uczestnictwo w posiedzeniu Komisji Założeń Planu.

2. Ustalono, że Nadleśnictwo Wolsztyn posiada w swoim zarządzie grunty, które znajdują się w obszarach Natura 2000. Wszystkie obszary posiadają plany zadań ochronnych.

3. Wykaz obszarów Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn:

Lp	Kod i nazwa obszaru	Powierzchnia w zarządzie n-ctwa/Pow. obszaru (ha)	Status zadań ochronnych	Sposób ujęcia zadań ochronnych w PUL Nadleśnictwa Wolsztyn
1.	PLB300004 Wielki Łęg Obrzański	237,81 7539,98	Ustanowiony PZO (27.01.2016 r. ze zm. 28.02.2019 r.)	Przyjęcie w projekcie PUL zadań ochronnych określonych w PZO
2.	PLB080005* Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry	1128,39 14793,28	Ustanowiony PZO (28.03.2014 r.)	Przyjęcie w projekcie PUL zadań ochronnych określonych w PZO
3.	PLH080002* Rynna Jezior Obrzańskich	1128,39 15305,73	Ustanowiony PZO (29.04.2014 r. zm. 20.02.2017 r.)	Przyjęcie w projekcie PUL zadań ochronnych określonych w PZO

* obszary PLB080005 i PLH080002 pokrywają się.

Projekt PUL Nadleśnictwa Wolsztyn zaimplementuje zadania ochronne z PZO dla wszystkich obszarów Natura 2000.

Po poddaniu protokołu KZP konsultacjom społecznym, dyrektor RDLP w Zielonej Górze wystąpi do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000. Załącznikiem do wniosku, będą założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, opisane w protokole KZP.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu będzie zobowiązany do wykorzystania w opracowaniu zagadnień przyrodniczych wszelkich dostępnych danych przyrodniczych dotyczących urządzanego nadleśnictwa, np. inwentaryzacji przyrodniczych, opracowań naukowych i in. dokumentów, w tym będących w posiadaniu obu RDOŚ.

W ramach wykonania planu u.l. wykonawca projektu PUL, odnotuje i zlokalizuje na mapach zauważone podczas taksacji lasu stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, na tyle, na ile umożliwi mu to posiadana wiedza w tym zakresie.

Ewentualne wyniki późniejszych badań i inwentaryzacji, zleconych przez służby właściwe do spraw ochrony środowiska, zostaną uwzględnione w projekcie planu u.l., jeśli zostaną udostępnione dyrektorowi RDLP nie później, niż w dniu odbioru prac terenowych projektu PUL.

Prognoza oddziaływania PUL na środowisko będzie zawierać w szczególności rozdziały omawiające: istotne z punktu widzenia PUL problemy ochrony przyrody; określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną; przedmioty ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 i potencjalne lokalizacje ich występowania; oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów, roślin i zwierząt; rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

1. Ustalenia dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu

Na obszarze Nadleśnictwa Wolsztyn znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

Lp.	Rodzaj form ochrony przyrody	Ilość obiektów (szt.)	Powierzchnia w zarządzie nadleśnictwa (ha)
1	Rezerwat przyrody	2	30,22
1.	Obszary Chronionego Krajobrazu	2	5393,60
2.	Obszary Natura 2000	3	1366,20
3.	Pomniki Przyrody	29 w tym 2 pow.	0,95
4.	Użytki ekologiczne	3	11,01
5.	Siedliska przyrodnicze	12	614,07

- **Rezerваты przyrody**

Na terenie lasów Nadleśnictw Wolsztyn wyznaczono dwa rezerваты przyrody. Łączna powierzchnia rezerwatów w wynosi 30,22 ha.

Zestawienie rezerwatów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn

Lp.	Powiat	Gmina	Nr działki	Obr. leśny	Leśnictwo	Oddz.	Pow. (ha)	Nazwa własna
1	Wolsztyn	Wolsztyn	687	Wolsztyn	Nowe Tłoki	105 h,i	3,92	Bagno Chorzemińskie
2	Wolsztyn	Siedlec	817	Wolsztyn	Kopanica	189	26,30	Wyspa na Jeziorze Chobienickim

Rezerваты Nadleśnictwa Wolsztyn nie posiadają Planów Ochrony. Zakazy i dopuszczenia na terenie rezerwatów określają zapisy aktów prawnych powołujących oraz aktualizujących status rezerwatów, jak również wytyczne art. 15 ustawy o ochronie przyrody.

- Rezerwat „Bagno Chorzemińskie”

Utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 maja 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1959 r. Nr 50, poz. 227). Obowiązujący akt prawny dla Rezerwatu stanowi Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 04.01.2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bagno Chorzemińskie" (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2019 r. poz. 2459 ze).

„Bagno Chorzemińskie” utworzone zostało celem ochrony torfowiska o charakterze przejściowym, wykształconego wskutek zarastania zbiornika wodnego. Jest to ostoja rzadkich gatunków roślin wśród których znajdują się objęte ochroną,,: torfowce: *Sphagnum cuspidatum*, *Sphagnum medium*, *Sphagnum palustre*, *Sphagnum recurvum*, *Sphagnum squarrosum*; bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*.

Fauna reprezentowana jest przez gatunki:

- płazów; ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba trawna *Rana temporaria*,
- gadów; jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*
- ptaków; dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopus medius*, dzięciołek *Dendrocopus minor*, turkawka *Streptopelia turtur*, słonka *Scolopax rusticola*, wilga *Oriolus oriolus*, szpak *Sturnus vulgaris*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, sikora bogatka *Parus major*, kowalik *Sitta europea*, kos *Turdus merula*, rudyk *Erithacus rubecula*, dzierzba gąsiorek *Lanius collurio*, lelek kozodój *Caprimuglus europaeus*, dudek *Upupa epops*, kukułka *Cuculus canorus*, myszołów *Buteo buteo*, zimorodek *Alcedo atthis*.

- Rezerwat „Wyspa na Jeziorze Chobienickim”

Utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 2 lipca 1959 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1959 r. Nr 80, poz. 421). Obowiązujący akt prawny dla Rezerwatu stanowi Zarządzenie Nr 2/12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 kwietnia 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wyspa na Jeziorze Chobienickim” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 2022).

„Wyspa na Jeziorze Chobienickim” jest rezerwatem faunistycznym. Zgodnie z obowiązującym dla rezerwatu aktem prawnym, celem ochrony jest zachowanie rzadkich i chronionych gatunków fauny w położonym na wyspie kompleksie lasów liściastych i mieszanych. Rezerwat znajduje się na liście wyróżnionych na terenie województwa wielkopolskiego obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji.

Śród gatunków roślin objętych ochroną, na terenie rezerwatu występują m.in.: brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, płożnik pospolity *Polytrichum commune*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, cis pospolity *Taxus baccata*.

Fauna reprezentowana jest przez rzadkie gatunki:

- owadów; kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmodema eremita*
- płazów; ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba trawna *Rana temporaria*,
- gadów; jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*
- ptaków; dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopus medius*, dzięciołek *Dendrocopus minor*, słonka *Scolopax rusticola*, wilga *Oriolus oriolus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, kowalik *Sitta europea*, kos *Turdus merula*, kukułka *Cuculus canorus*, rudyk *Erithacus rubecula*, dzierzba gąsiorek *Lanius collurio*, lelek kozodój *Caprimuglus europaeus*, dudek *Upupa epops*, myszołów *Buteo buteo*, zimorodek *Alcedo atthis*, bielik *Haliaetus albicilla*.

• Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn wyznaczono trzy obszary Natura 2000:

1. PLB300004 Wielki Łęg Obrzański
2. PLB080005 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
3. PLH080002 Rynna Jezior Obrzańskich

a) PLB300004 Wielki Łęg Obrzański

Dane dotyczące obszaru opracowano na podstawie SDF oraz Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 27 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wielki Łęg Obrzański PLB300004; zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu nr 4/2019 z dnia 28 lutego 2019 r.) i odnoszą się one do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn.

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. (DZ. U. nr 229 poz. 2313), aktualizacja: Rozporządzenie

Ministra Środowiska: z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), z dnia 27 października 2008 r. (Dz. U. 198, poz. 1226) oraz z dnia 12.01.2011 r. (DZ.U. nr 25, poz. 133).

Dane powierzchniowe:

Powierzchnia ogólna	Pow. w zasięgu terytorialnym N-ctwa	Pow. w zarządzie nadleśnictwa (ha)			
		Leśna	Nieleśna	Razem	%
7539,98	237,81	234,40	3,41	237,81	1,21

Oddziały wchodzące w skład obszaru w Nadleśnictwie Wolsztyn, obręb leśnym Obra: 6-7, 25,25A, 26A, 27-30 wyd. 36 d,f,g,39 a, b,c,d,f.

Obejmuje najszerszą część doliny Środkowej Obry. Rzeka płynie tutaj trzema korytami, które przecinają teren ostoi ze wschodu na zachód. Obszar pokryty jest mozaiką łąk, bagien, lasów zalewowych, potorfi oraz lasów mieszanych porastających piaski polodowcowych wyniesień. Miejscami na terenie ostoi występują bardzo dobrze zachowane łęgi jesionowo-olszowe oraz rozległe połacie łąk, zarówno ekstensywnie użytkowane, jak i zarastające. Dolina jest pocięta siecią kanałów i rowów z wyjątkiem obszarów zabagnionych, teren jest intensywnie uprawiany, głównie w formie użytków zielonych (łąki i pastwiska).

Ostoją ptasia o randze europejskiej E 34. Występuje tu, co najmniej 19 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla kulik wielki (ok. 4% populacji krajowej) oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak zbożowy, kania czarna i kania ruda. Licznie występują również: bocian biały, pustułka.

Ptaki z Załącznika I Dyrektywy Parlamentu i Rady 2009/147/WE.

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Populacja
A255	Świergotek polny	<i>Anthus campestris</i>	D
A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	D
A021	Bąk zwyczajny	<i>Botaurus stellaris</i>	D
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	D
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	D
A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	D
A082	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	D
A122	Derkacz zwyczajny	<i>Crex crex</i>	D
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	D
A127	Żuraw zwyczajny	<i>Grus grus</i>	D
A272	Podróżniczek	<i>Luscinia svecica</i>	D
A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	D
A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	D
A160	Kulik wielki	<i>Numenius arquata</i> *	C
A072	Trzmielozjad zwyczajny	<i>Pernis apivorus</i>	D
A140	Siewka złota	<i>Pluvialis apricaria</i> *	C
A120	Kureczka zielonka	<i>Porzana parva</i>	D
A119	Kureczka nakrapiana	<i>Porzana porzana</i>	D
A307	Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	D

(*) przedmiot ochrony w obszarze PLB300004 Wielki Łęg Obrzański

Zadania ochronne skierowane są na poprawę stanu populacji kulika wielkiego i siewki złotej.

Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (Załącznik nr 3 do Zarządzenia z dnia 28 lutego 2019 r.):

1. Zagrożenia istniejące:

- Zaprzestanie użytkowania łąk w dużej mierze w wyniku utrzymującego się wysokiego poziomu wód na łąkach;
- Drapieżnictwo wrony siewej, sroki, kruka, oraz lisa niszczących łęgi kulika;

- Prace agrotechniczne prowadzone w okresie gniazdowania kulika tj. od 1 kwietnia do 30 czerwca;
2. Zagrożenia potencjalne:
- Utrata siedlisk łęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego, polegającego na zmianach częstości i długości czasu zalewów w dolinie;
 - Utrata siedlisk łęgowych w wyniku deniwelacji powierzchni dolin rzecznych, zasypywanie starorzeczy i zagłębień terenu okresowo wypełnianych wodą ;
 - Utrata siedlisk łęgowych w wyniku zabudowy mieszkaniowej lub rekreacyjnej;
 - Zbyt wysoka obsada bydła na pastwiskach;
 - Wzrost intensywności ruchu turystycznego w okolicach łęgów na terenach nadrzecznych;
 - Rozbudowa sieci utwardzonych dróg kołowych w dolinach rzecznych i zwiększenie intensywności ruchu samochodów na istniejących drogach.

Działania ochronne określone w PZO dla Nadleśnictwa Wolsztyn:

- Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno- pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk kulika wielkiego i siewki złotej na trwałych użytkach zielonych.

b) PLB080005 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry

Dane dotyczące obszaru opracowano na podstawie SDF oraz Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia z dnia 28 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005.) i odnoszą się one do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn.

Obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z dnia 21 lipca 2004 r. (Dz. U. nr 229 poz. 2313), aktualizacja: Rozporządzenie Ministra Środowiska: z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), z dnia 27 października 2008 r. (Dz. U. 198, poz. 1226) oraz z dnia 12.01.2011 r. (Dz.U. nr 25, poz. 133),.

Dane powierzchniowe:

Powierzchnia ogólna	Pow. w zasięgu terytorialnym N-ctwa	Pow. w zarządzie nadleśnictwa (ha)			
		Leśna	Nieleśna	Razem	%
14793,28	1128,39	1073,83	54,56	1128,39	5,74

Oddziały wchodzące w skład obszaru w Nadleśnictwie Wolsztyn, obręb leśnym Zbąszyń: 7-9, 35, 60-62, 78 bx, 79-82, 110-113, 171 a, 190, 194 h,i,j,k, 290, 293, 294, 298, 299, 303h, 304-305, 306 f,g,h,i, 307 b,c,f-99,01,g-99,01,308,309, w obręb leśnym Wolsztyn: 183 g, 184-189, 192-195, 199-202, 209, 210, 220, 229, 230, 236i,j,k,n,m,o,p,r,t,s, 244, 248.

Obszar obejmuje szerokie, południkowe obniżenie położone pomiędzy Pojezierzem Łagowskim, a Pojezierzem Poznańskim, w regionie Bruzdy Zbąszyńskiej. Ponad 30% powierzchni obszaru stanowią wody i powiązane z nimi siedliska takie jak: torfowiska, podmokłe łąki, bagna, szuwały oraz lasy łęgowe i bagienne. Rzeka Obra przepływa tu przez szereg jezior leżących w rynn timerodowcowej, z których największe to Jezioro Zbąszyńskie. Jeziora są płytkie, eutroficzne, otoczone rozległymi torfowiskami niskimi i przejściowymi wśród lasów łęgowych. Lesistość wynosi ok. 45% powierzchni obszaru, przeważają bory sosnowe. W ostoi występują też rozległe łąki i pastwiska. Ostoja ptaków o randze europejskiej PL069. Obszar ważny w szczególności dla ochrony łęgowej i przelotnej populacji 13 gatunków ptaków.

Ptaki z Załącznika I Dyrektywy Parlamentu i Rady 2009/147/WE.

Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Populacja
A229	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	D
A060	Podgorzałka zwyczajna	<i>Aythya nyroca</i> *	C
A021	Bąk zwyczajny	<i>Botaurus stellaris</i> *	C
A149	Biegus zmienny	<i>Calidris alpina</i>	D
A224	Lelek zwyczajny	<i>Caprimulgus europaeus</i>	D
A197	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	D
A031	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	D
A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	D
A081	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i> *	C
A122	Derkacz zwyczajny	<i>Crex crex</i>	D
A038	Łabędź krzykliwy	<i>Cygnus cygnus</i>	D
A238	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	D
A236	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	D
A002	Nur czarnoszyi	<i>Gavia arctica</i>	D
A001	Nur rdzawoszyi	<i>Gavia stellata</i>	D
A127	Żuraw zwyczajny	<i>Grus grus</i>	D
A075	Bielik zwyczajny	<i>Haliaeetus albicilla</i>	D
A022	Bączek zwyczajny	<i>Ixobrychus minutus</i> *	C
A338	Dzierża gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	D
A246	Lerka	<i>Lullula arborea</i>	D
A068	Trzcza bielaczek	<i>Mergus albellus</i>	C
A073	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i> *	D
A074	Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	D
A094	Rybołów	<i>Pandion haliaetus</i> *	B
A072	Trzmiełojad zwyczajny	<i>Pernis apivorus</i>	D
A151	Batalion	<i>Philomachus pugnax</i>	D
A119	Kureczka nakrapiana	<i>Porzana porzana</i>	D
A193	Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	D
A307	Pokrzewka jarzębata	<i>Sylvia nisoria</i>	D
A166	Brodzicz leśny	<i>Tringa glareola</i>	D
A 005	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i> *	D
A 043	Gęgawa	<i>Anser anser</i> *	D
A 028	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i> *	D
A 053	Krzyżówka	<i>Anas platyrhynchos</i> *	D
A 067	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i> *	D
A 125	Łyska	<i>Fulica atra</i> *	D
A 391	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> *	D

(*) przedmiot ochrony w obszarze PLB080005 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obrzy

Zestawienie wybranych istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (Załącznik nr 3 do Zarządzenia z dnia 28 marca 2014r.):

- Obniżenie zdolności reprodukcyjnej populacji gatunków: (Perkoz dwuczuby, Bąk, Bączek, Gęgawa) na skutek strat w lęgach będących efektem drapieżnictwa norki amerykańskiej
- Intensyfikacja aktywności turystyczno-rekreacyjnej obszaru gł.r wpływ na gatunki: (Perkoz dwuczuby, Bąk, Bączek, Gęgawa, Błotniak stawowy)
- Niedobór odpowiednich miejsc gniazdowania tj. drzewostanów powyżej 100 lat cechujących się wysokim udziałem drzew dziuplastych zlokalizowanych w strefie do 100 m. od jeziora (Gągoł)

- Niedobór odpowiednich miejsc gniazdowania tj. drzewostanów powyżej 100 lat zlokalizowanych w strefie do 100 m. od jeziora lub innego zbiornika wodnego. (Kania czarna)
- Niedobór odpowiednich miejsc gniazdowania tj. drzewostanów powyżej 150 lat zlokalizowanych w strefie do 1000 m. od jeziora lub innego zbiornika wodnego (Rybołów).
- Wzrost śmiertelności gatunku na skutek lokalizacji w obszarze lub w bezpośredniej jego bliskości zespołów siłowni wiatrowych (Błotniak stawowy, Rybołów, Kania czarna, Gęgawa)

Działania ochronne określone w PZO dla Nadleśnictwa Wolsztyn:

1. w drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać drzewostan w formie grup i/lub kęp zajmujących co najmniej 5% powierzchni drzewostanu, do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi. W miarę możliwości łączyć pozostawiane grupy i/lub kępy w sąsiednich wydzieleniach leśnych;
2. wyłączyć z użytkowania rębego, rębiami zupełnymi i gniazdowymi drzewostany bezpośrednio graniczące z jeziorami oraz zbiornikami przeznaczonymi do chowu i hodowli ryb, w pasie o szerokości od jednej do dwóch wysokości drzewostanu lub pozostawić całe wydzielenia leśne;
3. przed przystąpieniem do użytkowania rębego drzewostanów, należy dokonać kontroli drzew planowanych do usunięcia, pod kątem ustalenia występowania w nich dziupli. W sytuacji stwierdzenia dziupli należy pozostawić wskazane drzewa na powierzchniach zrębowych;
4. wyłączyć z użytkowania rębego i przedrębego drzewostany położone w I-ctwie Kopanica oddz. 185 c, d.
5. Wyznaczenie miejsc odpowiednich pod kontem wymogów bytowych Rybołowa; zamontowanie 2 platform a następnie zapewnienie ich regularnej kontroli w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.

c) PLH080002 Rynna Jezior Obrzańskich

Dane dotyczące obszaru opracowano na podstawie SDF oraz Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. i Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia z dnia 20 lutego 2016 r.) i odnoszą się one do całości obszaru, a nie tylko do fragmentu obszaru w zasięgu Nadleśnictwa Wolsztyn.

Krajowe odniesienie prawne dla przedmiotowej formy ochrony przyrody nastąpiło na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk - Rynna Jezior Obrzańskich(PLH080002). Obszar powołany został Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Dane powierzchniowe:

Powierzchnia ogólna (ha)	Pow. w zasięgu terytorialnym N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie nadleśnictwa (ha)			
		Leśna	Nieleśna	Razem	%
15305,73	1128,39	1073,83	54,56	1128,39	5,74

Oddziały wchodzące w skład obszaru w Nadleśnictwie Wolsztyn, obręb leśnym Zbąszyń: 7-9, 35, 60-62, 78 bx, 79-82, 110-113, 171 a, 190, 194 h,i,j,k, 290, 293, 294, 298, 299, 303h, 304-305, 306 f,g,h,i, 307 b,c,f-99, 01,g-99, 01, 308, 309, w obręb leśnym Wolsztyn: 183 g, 184-189, 192-195, 199-202, 209, 210, 220, 229, 230, 236i,j,k,n,m,o,p,r,t,s, 244, 248

Obszar Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 to rozległe obniżenie pomiędzy Wielkopolską a Ziemią Lubuską, tzw. Bruzda Zbąszyńska, rozdzielająca Pojezierze Łagowskie od Pojezierza Poznańskiego. Ponad 30% powierzchni Obszaru stanowią wody i powiązane z nimi siedliska –torfowiska, podmokłe łąki, bagna, szuwary i lasy łęgowe i bagienne. Obszar charakteryzuje się skomplikowanym układem hydrograficznym. W jego południowej części Obrza wcina się w południkowo zorientowaną rynnę, przepływając przez szereg jezior, w tym największe Jez. Zbąszyńskie (742 ha). Jeziora doliny Obry są płytkie (średnia głębokość 1 – 2 m), silnie zeutrofizowane, otoczone rozległymi obszarami bagiennymi i lasami. Na kilku z nich (Wielkie, Lutol, Chobienickie) występują zalesione wyspy. W części północnej, poza doliną Obry, znajduje się ciąg jezior nieco głębszych, słabiej zeutrofizowanych, a nawet mezotroficznych. Lesistość obszaru jest znaczna, wynosi około 45%, przeważają lasy sosnowe. Obszar ważny w szczególności dla ochrony naturalnych zbiorników wodnych (3140, 3150), siedlisk torfowiskowych (7140) a także leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łęgowych (91E0) oraz stanowisk rzadkich gatunków zwierząt kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej (1188, 1166). Łącznie na obszarze Natura2000 Rynna Jezior Obrzańskich, stwierdzono 16 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 11 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy

Siedliska przyrodnicze na terenie Rynny Jezior Obrzańskich (wg SDF).

Siedlisko przyrodnicze		Pokrycie w [ha]	Stan zachowania
Kod	Nazwa		
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	1,00	-
3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki	583,94	B
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i>	2172,97	A
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,57	-
3270	Zalewane muliste brzozy rzek	0,01	-
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinia</i>)	3,41	B
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylis alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	0,91	B
6510	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	76,86	B
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	8,02	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	41,75	A
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i>)	410,67	A
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	0,63	-
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	4,45	-
9190	Pomorski kwaśny las brzozy-dębowy (<i>Betulo-Quercetum</i>)	40,61	B
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	26,90	-
91D0	Bory i lasy bagienne	7,78	-

Gatunki z II Załącznika Rady 92/43/EWG, których występowanie stwierdzono w obszarze:

- ssaki: bóbr *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, norek duży (*Myotis myotis*)
- płazy i gady: kumak nizinny *Bombina orientalis*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- ryby: różanka *Rhodeus sericeus*, piskorz *Misgurnus fossilis*, koza *Cobitis taenia*,
- bezkręgowce: pachnica dębowa* *Osmoderma eremita*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*,

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru (Załącznik nr 3 do Zarządzenia z dnia 29 kwietnia 2014r.):

Kod siedliska.	Zagrożenia istniejące	Zagrożenia potencjalne
3150	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, nagromadzenie materii organicznej, wędkarstwo, sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze	rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych, nierodzące gatunki inwazyjne
3160	-	-
6430	-	zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
6510	zaniechanie / brak koszenia, zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie, zalesienia terenów otwartych, zmiana sposobu uprawy
7110	-	-
7140	ewolucja biocenotyczna, sukcesja	zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
9170	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	obce gatunki inwazyjne
9190	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	obce gatunki inwazyjne
91D0	-	-
91E0	zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie, Modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie
91F0	-	-
91T0	-	-

Działania ochronne określone w PZO dla Nadleśnictwa Wolsztyn:

1. W celu ochrony kumaka nizinnego w l-ctwie Kopanica w oddz. 184l, 185i, 185m należy utrzymywać otwarty charakter siedliska gatunku (tj. zbiorników wodnych), poprzez cykliczne usuwanie nalotów drzew i krzewów w pasie do 15 m od brzegu zbiornika wodnego;
2. Należy wyłączyć z użytkowania rębny drzewostan bezpośrednio graniczący z siedliskiem przyrodniczym 3150 (starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion) w pasie o szerokości od jednej do dwóch wysokości drzewostanu lub pozostawianie całych, nie użytkowanych rębnie wydzieleń leśnych. Dopuszcza się w sytuacjach zagrażających bezpieczeństwu ludzi, wycinkę pojedynczych drzew. Pozyskane drewno, należy pozostawić w całości na powierzchni z której zostało ścięte drzewo. Jedyny zidentyfikowany aktualnie płat tego siedliska zlokalizowany jest w L-ctwie Stefanowo oddz. 305h.
3. W celu ochrony siedliska 91E0 (łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe) wyłączyć z użytkowania rębny płat siedliska przyrodniczego, zlokalizowane w: l-ctwie Kopanica oddz. 209l, m, 210d, 220f, h, z wyjątkiem wycinki pojedynczych drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi. Pozyskane drewno należy pozostawić w całości na powierzchni z której zostało ścięte drzewo.
4. W celu ochrony siedliska 91E0 (jw.) w drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 10% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostawiać także, wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów, a także drzewa dziuplaste i wykroty. Aktualnie zlokalizowane płaty siedliska (oprócz wymienionych powyżej) to:

- l-ctwo Kopanica oddz. 185i, n,186c, d, g, m,188c,189a, g,195f, 200k,201i, 202d, 209j, 210f, 230o;
- l-ctwo Przychodsko oddz. 8c, d, y, 9b, m, 35c, 62h,i;
- l-ctwo Nowy Dwór oddz. 80l, m, 81d, 82c, d, f, j, 111f, g;
- l-ctwo Stefanowo oddz. 290i, 293g, j, 298d, i, 299h, 308b.
- w celu ochrony siedliska 9170 (grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny) i 9190 (kwaśne dąbrowy) w drzewostanach użytkowanych rębnie, pozostawiać fragmenty drzewostanów w formie grup i/lub kęp zajmujących, co najmniej 5% powierzchni drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostawiać także, wszystkie drzewa miejscowo spróchniałe, drzewa z owocnikami grzybów, a także drzewa dziuplaste i wykroty. Jedyne zidentyfikowane aktualnie płat tych siedlisk zlokalizowany jest w L-ctwie Nowy Dwór oddz. 194l.

• Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszary chronionego krajobrazu obejmują wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych w układzie przestrzennym danego województwa.

Obszary chronionego krajobrazu na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn:

• OChK "Pojezierze Sławskie, Pradolina Obrzy i Rynna Zbąszyńska"

Powołany na mocy Uchwały Nr VII/49/85 WRN w Zielonej Górze z dnia 21 czerwca 1985 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa zielonogórskiego (Dz. Urz. Woj. Ziel. Nr 7, poz. 188). Obowiązujący akt prawny dla Obszaru stanowi Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Ziel. Nr 12, poz. 109): obszar o całkowitej powierzchni 41 700 ha z czego powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn to 4 692,22 ha

• OChK "Rynny Obrzycko-Obrzańskie"

Powołany na mocy Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. Nr 47, poz. 820). Obowiązujący akt prawny dla Obszaru stanowi Uchwała nr XXIII/296/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. 2016.1873): obszar o całkowitej powierzchni 18 915,39 ha z czego powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn to 701,38 ha

• Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn obecnie zlokalizowane są trzy użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 11,01 ha. W najbliższym czasie planowane jest wystąpienie do właściwych organów o uznanie kolejnych podobnych form ochrony przyrody.

Lp.	Nr Rej. woj.	Nr zarządzenia	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu
				oddz.	gmina, leśnictwo		
Obręb Obra							
1.	-	Rozp. Woj. Lubuskiego Nr 5 z 03.05.2002 r.	Dz. U. Woj. Lub. Nr 44, poz. 554	170g	Kargowa Zacisze	1,46*	Diabli Dółek
razem Obręb Obra						1,46*	
Obręb Wolsztyn							
2.	-	Uchwała Nr XXXII/238/06	Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 28,	202f	Siedlec Kopanica	4,43	Wyspy na Jeziorze

Lp.	Nr Rej. woj.	Nr zarządzenia	Dz. Urz. Woj. poz.	Położenie		Pow. [ha]	Opis obiektu
				oddz.	gmina, leśnictwo		
		Rady Gm. Siedlec z dn. 31.06.2006 r.	poz. 719	210g			Chobienickim
3.	-	Uchwała Nr XXXII/238/06 Rady Gm. Siedlec z dn. 31.06.2006 r.	Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 28, poz. 719	220f	Siedlec Kopanica	5,12	Żurawie Błota
razem Obręb Wolsztyn						9,55	
ogółem Nadleśnictwo Wolsztyn						11,01	

*różnica w powierzchni zawartej w akcie prawnym powołującym użytek Diabli Dolek – 1, 34 ha i PUL na lata 2014-2023 wynika z dokładności obliczeń geodezyjnych powstałych w wyniku aktualizacji mapy numerycznej i ewidencji gruntów Nadleśnictwa Wolsztyn.

• Pomniki przyrody

Wykaz istniejących pomników przyrody na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nr Rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie		Gatunek	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]
			oddz.	gmina leśnictwo				
OBRĘB OBRA								
1.	1039	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 11.12.1998r.	3f	Wolsztyn Dąbrowa	Wiąz szypułkowy	200	329	28
2.	976	Rozporządzenie Nr 7 Woj. Zielonog. z dnia 07.12.1995r. (Dz. Urz. Wojew. Zielonog. Nr 15/95)	4k	Wolsztyn Dąbrowa	Wiąz szypułkowy	300	345	28
3.	994	Rozporządzenie Nr 5 Woj. Zielonog. z dnia 24.04.1998r.	14b	Wolsztyn Dąbrowa	Lilia złotogłów	-	-	-
4.	819	Zarządzenie Woj. Zielonog. Nr 139/87 z dnia 12.11.1987r. (Dz. Urz. Wojew. Zielonog. Nr 9/87)	36f	Wolsztyn Dąbrowa	Dąb szypułkowy	400	545	21
5.	818	Zarządzenie Woj. Zielonog. Nr 139/87 z dnia 12.11.1987r. (Dz. Urz. Wojew. Zielonog. Nr 9/87)	50a	Wolsztyn Dąbrowa	Dąb szypułkowy	400	486	23
6.	1285 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	60i	Wolsztyn Kębłowo	Wiąz szypułkowy	200	318	30
7.	995	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 20.11.1997r.	61f	Wolsztyn Kębłowo	Jesion wyniosły	250	657	27
8.	158	PWRN Poznań	96b	Wolsztyn Kębłowo	Dąb szypułkowy (grupa 12 drzew)	360	280- 665	18- 25

Lp.	Nr Rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie		Gatunek	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]
			oddz.	gmina leśnictwo				
9.	993	Rozporządzenie Nr 5 Woj. Zielonog. z dnia 24.04.1998r.	130d	Wolsztyn Zacisze	Rosiczka okrągłolistna	-	-	-
10.	1502 /36	R.W.L Nr 42 z 19 maja 2006. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 38 poz. 842 z dn. 5.06.2006 r.)	252j	Kargowa Jaromierz	Dąb szypułkowy	250	455	27
11.	1414 /34	R.W.L Nr 39 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 38 poz. 839 z dn. 5.06.2006 r.)	253h	Kargowa Jaromierz	Dąb szypułkowy	400	549	29
12.	1413 /33	R.W.L Nr 39 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 38 poz. 839 z dn. 5.06.2006 r.)	256f	Kargowa Jaromierz	Dąb szypułkowy (3 szt.)	350 300 350	424 361 455	24 17 25
13.	809 /16	R.W.L Nr 39 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 38 poz. 839 z dn. 5.06.2006 r.)	257h	Kargowa Jaromierz	Dąb szypułkowy	450	575	22
14.	1501 /35	R.W.L Nr 39 z 19 maja 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 38 poz. 839 z dn. 5.06.2006 r.)	259g	Kargowa Jaromierz	Dąb szypułkowy	400	486	25
OBREB WOLSZTYN								
1.	1035	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 11.12.1998r.	17b	Siedlec Bełęcin	Dąb szypułkowy	300	512	26
2.	977	Rozporządzenie Nr 7 Woj. Zielonog. z dnia 07.12.1995r.	58a	Siedlec Bełęcin	Dąb szypułkowy (3 szt.)	250	390- 465	22- 25
3.	1036	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 11.12.1998r.	62k	Siedlec Bełęcin	Wierzba biała	50	315	34
4.	150	Ogłoszenie Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 14 maja 1975r.	105l	Wolsztyn Nowe Tłoki	Sosna pospolita	160	255	22
5.	153	Ogłoszenie Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z dnia 14 maja 1975r. (Dz. Urz. Woj. Rady Narodowej w Poznaniu Nr 12 poz. 130)	120i	Wolsztyn Nowe Tłoki	Sosna pospolita (7 szt.)	160	212 210 210 298 266 189	23 20 18 26 25 23
6.	1286 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	159bx	Wolsztyn Powodowo	Dąb szypułkowy	300	580	26
7.	1287 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	159bx	Wolsztyn Powodowo	Dąb bezszypułko wy	200	335	28
8.	1034	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 11.12.1998r.	168h	Wolsztyn Powodowo	Buk zwyczajny Buk zwyczajny	160 160	340 358	29 30

Lp.	Nr Rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie		Gatunek	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]
			oddz.	gmina leśnictwo				
9.	1260 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	64d	Siedlec Kopanica	Buk zwyczajny	250	360	33
10.	1262 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	185h	Siedlec Kopanica	Dąb szypułkowy	200	385	27
11.	1261 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	217o	Siedlec Kopanica	Dąb szypułkowy	250	465	23
OBREB ZBĄSZYŃ								
1.	975	Rozporządzenie Nr 7 Woj. Zielonog. z dnia 07.12.1995r.	280o	Zbąszyń Stefanowo	Dąb szypułkowy	300	483	25
2.	1020	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 20.11.1997r.	291b	Zbąszyń Stefanowo	Sosna pospolita	200	386	20
3.	1031	Rozporządzenie Nr 15 Woj. Zielonog. z dnia 20.11.1997r.	243s	Zbąszyń Stefanowo	Lipa drobnolistna	350	415	20
4.	1289 /01	Rozporządzenie Nr 39 Woj. Wielkop. z dnia 05.11.2001r.	304b	Zbąszyń Stefanowo	Sosna pospolita (szt. 5)	200	210-315	20-23

W najbliższym czasie planowane jest wystąpienie do właściwych organów o uznanie kolejnych obiektów. Zaktualizowana lista wszystkich pomników przyrody przekazana zostanie wykonawcy PUL.

• **Ważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego i obiekty archeologiczne**

Stanowiska archeologiczne zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn obejmują m.in. pozostałości dawnych osad i obozowisk, cmentarzyska oraz grodziska. Łącznie na gruntach nadleśnictwa występuje ok. 59 znanych stanowisk archeologicznych. Grodzisko zlokalizowane na terenie leśnictwa Dąbrowa w dniu 02.12.1968 r. wpisane zostało do rejestru zabytków. Wykaz wraz z ich krótką charakterystyką przedstawiono w tabeli poniżej:

Adres leśny	Nr wg AZP	Opis stanowiska	Uwagi
1-01-9-p-00	59-21/10	Grodzisko z okresu wczesnego średniowiecza.	Obiekt o dużej wartości poznawczej, wpisany do rejestru zabytków: Nr 437/A z dn. 2.12.1968 r.
1-02-60 -d -00	60-20/82	Ślady osadnicze z epoki kamienia, z okresu wczesnego średniowiecza oraz z okresu późnego średniowiecza. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,5ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
1-02-62 -b -00	60-20/64	Ślady osadnicze z okresu kultury łużyckiej, z okresu wczesnego oraz późnego średniowiecza. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,5ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
1-02-62 -b -00	60-20/63	Ślady osadnicze z okresu epoki kamienia, z okresu kultury łużyckiej oraz z okresu wczesnego średniowiecza. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,5ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-

Adres leśny	Nr wg AZP	Opis stanowiska	Uwagi
1-02-81 -m -00	59-19/126	Cmentarz z okresu kultury łużyckiej.	Stanowisko archiwalne
1-02-88 -i -00	59-19/127	Ślady osadnicze z okresu pradziejów oraz z okresu późnego średniowiecza. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,5ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
1-02-89 -b -00	59-19/140	Cmentarz z okresu kultury łużyckiej.	Stanowisko archiwalne
1-02-89 -c -00	59-19/139	Cmentarz z okresu kultury łużyckiej.	Stanowisko archiwalne
1-02-90 -i -00	59-19/14	bd.	-
1-03-232 -d -00	59-19/45	Ślady osadnicze z okresu kultury przeworskiej oraz osada z okresu pradziejów. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,01ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
1-04-240 -a -00	54-18/53	Ślady osadnicze z okresu pradziejów.	-
2-05-55 -g -00	56-19/47	Punkt osadniczy	Stanowisko archiwalne
2-06-103 -h -00	57-20/4	Punkt osadniczy	Stanowisko archiwalne
2-06-121 -d -00	57-20/3	Punkt osadniczy	Stanowisko archiwalne
2-06-122 -r -00	57-20/8	Ślady osadnicze z okresu pradziejów oraz epoki kamienia. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,01ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
2-06-122 -w -00	57-20/7	Ślady osadnicze z epoki kamienia. Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,01ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	-
2-06-125 -f -00	57-20/6	Punkt osadniczy	Stanowisko archiwalne
2-06-125 -l -00	58-20/43	Stanowisko obejmuje powierzchnię mniejszą niż 0,01ha, o małej gęstości występowania znalezisk.	Stanowisko archiwalne
2-06-128 -h -00	58-20/19	Osada z okresu wczesnego i późnego średniowiecza oraz ślady osadnictwa z okresu pradziejów.	Stanowisko archiwalne
2-06-128 -i -00	58-20/15	bd	-
2-06-128 -i -00	58-20/44	bd	Stanowisko archiwalne
2-06-128 -o -00	58-20/16	Ślady osadnicze z okresu pradziejów oraz dwie osady z okresu wczesnego i późnego średniowiecza.	Duża wartość poznawcza, zagrożenie stanowią czynniki naturalne - wywiewanie piasku powoduje odsłonięcie stropu obiektów
2-07-174 -a -00	58-19/73	Ślady osadnicze z okresu wczesnego średniowiecza.	-

Adres leśny	Nr wg AZP	Opis stanowiska	Uwagi
2-08-189 -f -00	57-18/30	Osada z okresu wczesnego średniowiecza.	Stanowisko archiwalne
2-08-220 -k -00	58-18/61	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	-
2-08-229 -a -00	58-18/9	Obozowisko z epoki kamienia oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza oraz średniowiecza. Rodzaj znalezisk: 3 odłupki, artefakty krzemienne, ceramika. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,1ha.	-
2-08-229 -a -00	58-18/59	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-229 -c -00	58-18/8	Obozowisko z epoki kamienia oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: 5 odłupków, artefakty krzemienne, ceramika. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,1ha.	-
2-08-230 -a -00	58-18/54	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -a -00	58-18/53	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -c -00	58-18/52	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -d -00	58-18/51	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -h -00	58-18/50	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -h -00	58-18/49	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -h -00	58-18/48	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -j -00	58-18/47	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -j -00	58-18/46	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza a także z okresu średniowiecza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-230 -n -00	58-18/44	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-236 -o -00	58-18/43	Obozowisko z okresu mezolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne, ceramika.	Stanowisko archiwalne
2-08-236 -t -00	58-18/7	Obozowisko z okresu późnego paleolitu. Rodzaj znalezisk: 6 odłupków, artefakty krzemienne. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,5ha. Punkt osadniczy z okresu kultury przeworskiej (epoka żelaza) oraz ślad osadniczy z okresu późnego średniowiecza.	-

Adres leśny	Nr wg AZP	Opis stanowiska	Uwagi
2-08-244 -c -00	58-18/86	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-247 -h -00	bd	bd	-
2-08-248 -h -00	58-18/38	Znaleziska z epoki kamienia (narzędzia i toporek kamienny), obozowisko z okresu mezolitu, oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza oraz znaleziska z okresu średniowiecza.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -o -00	58-18/37	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -o -00	58-18/4	Obozowisko z okresu późnego paleolitu oraz znaleziska z epoki brązu/wczesnej epoki żelaza. Rodzaj znalezisk: 18 odłupków, 2 rdzenie, 3 drapacze, ceramika. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 1ha.	-
2-08-248 -o -00	58-18/35	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne. Dodatkowo, na obszarze stanowiska występują znaleziska z epoki neolitu (siekierka kamienna) oraz z epoki brązu/ wczesnej epoki żelaza.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -o -00	58-18/1	Ślad osadniczy z epoki kamienia. Rodzaj znalezisk: 2 odłupki krzemienne. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,01ha.	-
2-08-248 -o -00	58-18/2	Ślad osadniczy z okresu wczesnego średniowiecza. Rodzaj znaleziska: fragment ceramiki. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,01ha.	-
2-08-248 -o -00	58-18/31	Obozowisko z okresu mezolitu, na obszarze stanowiska odnaleziono artefakty krzemienne i ceramikę. Dodatkowo, na obszarze stanowiska występują znaleziska z epoki brązu/ wczesnej epoki żelaza (fragment szpili brązowej).	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -o -00	58-18/8	Obozowisko z epoki kamienia, oraz dodatkowo - znaleziska z epoki brązu/wczesnego żelaza. Rodzaj znalezisk: 5 odłupków, artefakty krzemienne. Stanowisko obejmuje powierzchnię do 0,1 ha.	-
2-08-248 -p -00	58-18/36	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -s -00	58-18/32	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne. Dodatkowo, na obszarze stanowiska występują znaleziska z epoki brązu: naczynie gliniane.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -t -00	58-18/34	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne.	Stanowisko archiwalne
2-08-248 -t -00	58-18/35	Obozowisko z okresu mezolitu, rodzaj znalezisk: artefakty krzemienne. Dodatkowo, na obszarze stanowiska występują znaleziska z epoki neolitu (siekierka kamienna) oraz z epoki brązu/ wczesnej epoki żelaza.	Stanowisko archiwalne
2-08-250 -f -00	58-18/22	Ślady osadnicze z okresu późnego średniowiecza.	-
2-08-250 -g -00	58-18/23	Obozowisko z okresu neolitu, na obszarze stanowiska zlokalizowano ok. 50 zabytkowych znalezisk.	Stanowisko archiwalne
2-08-250 -g -00	58-18/25	Obozowisko z okresu mezolitu, na obszarze stanowiska zlokalizowano ok. 50 zabytkowych znalezisk.	Stanowisko archiwalne
2-08-250 -g -00	58-18/24	Obozowisko z okresu mezolitu, na obszarze stanowiska zlokalizowano ok. 50 zabytkowych znalezisk.	Stanowisko archiwalne

Wykonawca prac urzędzeniowych wystosuje pisma do Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków z prośbą o zaktualizowanie (precyzyjniejsze zlokalizowanie) stanowisk archeologicznych oraz

uzgodnienie możliwych do wykonania zabiegów gospodarczych w poszczególnych lokalizacjach na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn.

- **Siedliska przyrodnicze**

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zinwentaryzowano siedliska przyrodnicze na obszarze 614,07 ha. w tym 515,23 ha poza granicami SOO oraz 98,84 ha w granicach Rynny Jezior Obrzańskich

Siedliska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn w granicach Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk (SOO)

Kod siedliska.	Nazwa siedliska	Pow. [ha]
Siedliska nieleśne		
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	0,43
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	12,43
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	0,42
Razem siedliska nieleśne		13,28
Siedliska leśne		
9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio</i> - <i>Quercetum</i>)	0,77
91D0-1	Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>)	2,64
91E0-3	Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino</i> - <i>Alnetum</i>)	82,15
Razem siedliska leśne		85,56
Ogółem nadleśnictwo:		98,84

Siedliska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn poza granicami Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk (SOO)

Kod siedliska.	Nazwa siedliska	Pow. [ha]
Siedliska nieleśne		
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	7,28
3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	5,42
6430	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	3,28
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	16,22
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	1,50
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	17,16
Razem siedliska nieleśne		50,86
Siedliska leśne		
9170-1	Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio</i> - <i>Carpinetum</i>)	56,33
9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio</i> - <i>Quercetum</i>)	63,13
91D0-1	Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Pinetum</i>)	7,96
91D0-2	Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi</i> - <i>Pinetum</i>)	18,11
91E0-3	Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino</i> - <i>Alnetum</i>)	295,3
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario</i> - <i>Ulmetum</i>)	19,17

Kod siedliska.	Nazwa siedliska	Pow. [ha]
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum)	4,37
Razem siedliska leśne		464,37
Ogółem nadleśnictwo:		515,23

- Ochrona gatunkowa**

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn stwierdzono występowanie wielu cennych i rzadkich gatunków roślin w tym ok. 30 podlegających ochronie prawnej np. lilia złotogłów, kosaciec syberyjski, kruszczyk szerokolistny, goździk pyszny, buławnik czerwony, buławnik mieczolistny, podrzeń żebrowiec, widlak cyprysowaty, widlak goździsty, widlak jałowcowaty, widlak spłaszczony, bagno zwyczajne, torfowiec ostrolistny, rosiczka okrągłolistna, mącznica lekarska, modrzewnica zwyczajna, centuria pospolita, brodacza zwyczajna, grzybień pólnoćny, kruszczyk szerokolistny, gruszyca jednokwiatowa, gruszyca jednostronna, pomocnik baldaszkowaty, kocanki piaskowe, pokrzyk wilcza jagoda, goździk piaskowy, bobrek trójlistkowy oraz szeroką gamę zwierząt, przede wszystkim bezkręgowce i ptaki (137 gatunków chronionych).

- Ochrona strefowa**

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn utworzone są 3 strefy ochronne o łącznej powierzchni 98,60 ha. Gatunki objęte ochroną to: Bocian czarny (*Ciconia nigra*) – 2 strefy i bielik (*Haliaeetus albicilla*) – 1 strefa.

- Lasy ochronne**

Zasięg i lokalizacja lasów ochronnych w Nadleśnictwie przyjęto według Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 czerwca 1994 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Wolsztyn zmienionego Zarządzeniem Nr 51 z dnia 30 kwietnia 1996 r.

Zestawienie lasów ochronnych wg PUL V rewizji zawiera poniższa tabela:

Kategoria ochronności	Obręby			Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń		
	powierzchnia (ha)			%	
Lasy glebochronne	208,29	-	780,98	989,27	27,25
Lasy wodochronne	1654,59	600,01	385,89	2640,49	72,75
Lasu ochronne - ogółem	1862,88	600,01	1166,87	3629,76	100,00

Z uwagi na fakt, iż od poprzedniej weryfikacji lasów ochronnych Nadleśnictwa Wolsztyn upłynęło już blisko ćwierć wieku, w trakcie którego to czasu miały miejsce ruchy w stanie posiadania (przejęcia, przekazania, sprzedaże, wznowienia granic) zasadnym jest poddanie zasięgów drzewostanów opisanych kategorią ochronności weryfikacji. Z uwagi na powyższe RDLP w Zielonej Górze wystąpi z wnioskiem do Ministra właściwego ds. środowiska o zmianę (aktualizację) powierzchni lasów uznanych za ochronne. Dodatkowo w wykazie ujęte zostaną lasy znajdujące się w zasięgu administracyjnym miast. Z uwagi na zmienność lokalizacji ostoi zwierząt wymagających ochrony strefowej odstępuje się od wnioskowania o uznanie lasów ochronnych w kategorii ostoi zwierząt.

Wykonawca prac zobligowany zostanie do wstępnego przygotowania projektu aktualizacji zasięgów lasów ochronnych – plik shp – przed ostatecznym uzgodnieniem planu cięć.

2. Typy siedliskowe lasu i siedliska przyrodnicze

Typy siedliskowe lasu, podtyp i gatunek gleby zostaną wprowadzone do opisu taksacyjnego, w oparciu o mapy glebowo-siedliskowe przedłożone przez nadleśnictwo oraz szczegółowe ekspertyzy zlecane w terminie późniejszym. Do opisów zostaną przyjęte aktualnie obowiązujące formy zniekształcenia siedlisk.

Aktualizacji podlegać też będzie warstwa LMN w zakresie niezbędnym do poprawnego zaimportowania warstwy glebowo-siedliskowej do bazy SILP.

Wykonawca wpisze również do opisów taksacyjnych kod siedliska przyrodniczego. Weryfikacja bazy „invent” odbyła się podczas prac taksacyjnych poprzedniej rewizji. Obecnie wymagana będzie już tylko korekta ewidentnych błędów, przyjęcie siedlisk zgodnie z dokumentacją PZO oraz dodania ew. nowo zidentyfikowanych siedlisk poza obszarami N2000.

3. Typy drzewostanów

Docelowy zestaw gatunków tworzących drzewostany na poszczególnych rodzajach siedlisk, określony pojęciem typu drzewostanu (TD), z uwzględnieniem struktury piętrowej, został określony w oparciu o tabelę zawartą w operacie siedliskowym.

Poniżej tabela typów drzewostanu uzupełniona o proponowane rębnie. Ze względu na wymogi programu TAXATOR przyjęto po jednym rodzaju rębni zasadniczej i zastępczej. Natomiast w planowaniu cięć będzie możliwe indywidualne ustalenie rębni innej niż wymienione poniżej.

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)	Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/zastępcza
Bs (48 ha)	Wszystkie rodzaje	So	Ip: So 90, Brz i in. 10	-
Bśw (10 102ha)	Wszystkie rodzaje	So	Ip: So 80-90, Brz i inne 10-20	Ib/Ic
Bw (9 ha)	Wszystkie rodzaje	Św-So	Ip: So 60-70, Św 20-30, Brz i in. 10	Ib/Ic
BMśw 1 (508 ha)	AR, B – pokrywy QEp, QWp	So	So 80, Brz i inne 20	Ib/Ic
BMśw 2 (1491 ha)	AR, B - QEp, QWp	So	Ip: So 80, Dbb 10, Brz in. 10 30% Podr.-dp.:Dbb, Bk	Ib/Ic
BMśw (2630 ha)	Wszystkie pozostałe rodzaje	Dbb- So	So 70-80, Dbb 10-20, Bk i inne 10	IIa/Ib

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)	Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/zastępcza
BMw 0 (38 ha)	B, G - wszystkie rodzaje	So	So 80, Db i inne 20	Ib/IIIa
BMw1 (247 ha)	B, G - wszystkie rodzaje	Db-So	Ip: So 70, Db 20, Brz in. 10 30% Podr.-dp.: Św, Db	IIIa/Ib
BMw2 (16 ha)	B, G – wszystkie rodzaje	Św-So	So 60, Św 20, Brz, Db, Ol i inne 10	Ib/IIIa
BMb (7 ha)	Wszystkie rodzaje	Brzo-So	Ip : So 70, Brzo 20, Ol, Św i in. 10	
LMśw (969 ha)	B, RD, D - QEp, QWp, QhRp, QRp, QZp, QDp	Db-So	Ip: So 50-60, Db 30-40, Bk, Md i in. 10, 50%, Iip (Podr.-dp): Db, Bk	IIIa/IIIb
	P, BR – w war. 1 - wszystkie rodzaje	So-Bk-Db	Ip: Db 40-50, Bk 20-30, So 20-30, Kl, Lp 10-20 50% Iip: Gb, Lp, Kl, Św	IIIb/II
	B, RD – Qp, QZp/Qg BR – w war. 2 - wszystkie rodzaje	So-Db	Ip: Db 50-70, So 20-30, Bk, Lp i in. 10-30, 70% Iip.: Lp, Kl, Jw, Św, Bk, Gb	IIIb/II
	Tylko obr. Obra: AR,RD,OC,B,AK,AU – QhRp, QRp, QRp, QZp, Qp - wszystkie w war. 2	So-Św-Dbs	Ip: Dbs 40-50, Św 20-30, So 20-30, Wz, Kl, Lp, Brz 10-20 70% Iip: Gb, Wz, Lp, Kl, Kl, Św	IIIb/IIIa
	AR,RD,OC,B,AK,AU- w wariantcie 2 – pozostałe obręby	Św-Dbs-So	Ip: So 30-40, Dbs 30-40, Św 20-30, Wz Kl, Lp, Brz in. 10-20 50% Iip: Gb, Bk, Lp, Kl, Św	IIIa/Ib
	G, CZ, MR, AKb – war. 2 - wszystkie rodzaje	Św-Dbs	Ip: Dbs 60-70, Św 20-30, Wz, Kl, Jw, Lp i in. 10-20 80% Iip: Gb, Lp, Wz, Jw, Kl, Św,	IIIb/II
LMw1 (923 ha)	AR, B – wszystkie rodzaje oraz G,AK,AU – na piaskach	Św-So-Dbs	Ip: Dbs 40-50, So 30-40, Św 20-30, Brz, Lp i in. 10-20 30% Podr.-dp.: Św, Db, Gb, Lp	IIIb/IIIa
	G,OG,AK – na utworach cięższych (QRp/Qg itd.) oraz MR, M, AKb – wszystkie rodzaje	Św-Dbs	Ip.: Dbs 60, Św 20-30, Wz, Ol, Bk, Lp, Js 10-20	IIIb/ IIIa

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)		Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/zastępcza
				70% IIp. : Wz, Gb, Js, Lp, Cis	
	G,OG,AK – na utworach cięższych (QRp/Qg itd.) oraz MR, M, AKb – wszystkie rodzaje		So-Db	Db 60, So 30, Św i inne 10	IIIb/ IIIa
LMw2 (160 ha)	G,B,AK – wszystkie rodzaje		Ol-Św-Db	Ip. : Db 40-50, Św 20-30, Ol 20-30, Wz, Js, Gb i in. 10-20 30% Podr.-dp. : Św, Js, Wz, Gb	IIIb/ IIIa
	MR, M, AKb – wszystkie rodzaje		Św-Ol-Db	Ip. : Db 30-40, Ol 30, Św 10-30, Wz, Js, Lp i in. 10-20 30% Podr.-dp. : Św, Js, Wz, Gb	IIIb/ IIIa
LMb (1 ha)	Wszystkie rodzaje		Ol-Brzo	Ip. Brzo 60, Ol 30, Św, So i in. 10	-
Lśw (97 ha)	Wszystkie rodzaje z piasków całkowitych		Db	Ip. Db 80-90, Bk, Lp, Md, Gb i inne 10 50% IIp. : Bk, Gb, Lp, Kl, Jw, Wz	IIIb/II
	Wszystkie pozostałe rodzaje (utwory ciężkie i piaski na utworach cięższych (np. QZp/Qg))		Bk-Db	Ip. : Db 50-70, Bk 20-30, Lp, Kl, Jw, Js, Wz, Gb 10 70% IIp. : Bk, Gb, Lp, Kl, Jw, Wz,	IIIb/II
Lw1 (580 ha)	Obręb Obra	Gleby wytworzone z utworów dwuczłonowych piasków na glinach, pyłach na gytach, murszy na piaskach i gytach oraz gytii na piaskach	Wz-Js-Db	Ip. : Db 40-50, Js* 20-30, Wz 20-30, Ol, Lp, Św i in. 10-20 70% IIp. : Wz, Lp, Jw, Kl, Gb, Św	IIIb/II
		Pozostałe	Ol-Wz-Db	Db 60, Wz 20, Ol i inne 20 50% IIp. : Wz, Lp, Jw, Kl, Gb, Św	IIIb/II
	Pozostałe obręby		Db	Ip. : Db 70-80, Js* , Bk, Kl, Lp, Gb 20-30	IIIb/II
Lw2 (183 ha)	Obręb Obra		Wz-Js-Db	Ip. : Db 40-50, Js* 20-30, Wz 20, Ol, Lp, Św i in. 10-20 70% IIp. : Wz, Lp, Jw, Kl, Gb,	IIIb/II
			Ol-Wz-Db	Db 60, Wz 20, Ol, Js i inne 20	IIIb/II

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Typ d- stanu (TD)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu Budowa pionowa
Żyzna buczyna niżowa (<i>Gallio odorati-Fagetum</i>)	9130-1	Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-90% a2 - 0-5%	Bk	Ip. Bk 90-100 Dbs Gb Jw 0-10 Ilp. Gb Dbs Jw 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Gallio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80% a2 - 50-60%	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb 40-60, Lpd 20-30, Klzw Bk i in. 10-30 Ilp. Gb 50-70, Lpd 10-30, Bk Klzw i in. 10-20
		LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lpd Jw i in. 10-30 Ilp. Gb 30-70, Lpd 10-60, Jw i in. 10-20
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70, Lpd 20-30, Klzw Jw Gb i in. 10-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd Klzw Bk i in. 20-40
		Lw Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70% a2 - 60-80%	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw, Js, Wzs i in. 20-30 Ilp. Gb 60-80, Lpd Klzw Jw i in. 20-40
Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio - Quercetum</i>)	9190-2	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbb 60-70 So 20-30 Bk Gb i in 0-5 Brzb 0-5
		BMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbb, Dbs 60-70 So 15-25 Brzb 0-10
		LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-100%	Db	Ip. Dbb Dbs 60-80 So 10-15 Bk Gb Os i in 0-10 Brzb 0-5
Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio - Quercetum</i>)	9190-2	LMw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90%	Db	Ip. Dbs Dbb 60-80 So 10-15 Brzo 0-10 Bk Gb Os i in 0-5
		Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-100%	Db	Ip. Dbs Dbb 80-100 Bk Os i in 0-20 Brzb So Gb 0-10
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis</i>)	91D0-1	BMb Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100%	So-Brzo	Ip. Brzo 60-70 So 20-30 Os i in. 0-10

Typ siedliskowy lasu	Rodzaje siedlisk (typ gleby, utwór geologiczny)	Typ d-stanu	Docelowa struktura i skład gatunkowy drzewostanu	Rębnia zasadnicza/zastępcza
	Pozostałe obręby	Js-Dbs	Ip.: Dbs 50, Js* 30, Ol, Kl, Wz 20	IIIb/II
L11 (11 ha)	Wszystkie rodzaje	So-Tpb-Dbs	Ip.: Dbs 40, Tpb 20-30, So 20-30, Tpcz, Wz, Św, Lp, Wb i in. 10	-
L12 (1 ha)	Wszystkie rodzaje	Js-Dbs	Ip.: Dbs 50-60, Js* 20-30, Ol, Wz, Gb, Tp, Wb, Jw i in. 10-20 50% IIp.: Wz, Gb, Kl, Klp, Lp	-
Ol1 (50 ha)	Wszystkie rodzaje	Brz Ol	Ip.: Ol 70, Brz 30	Ib
Ol 2 (65 ha)	Wszystkie rodzaje	Ol	Ip.: Ol 90, Brz, Js, Wb 10	Ib
Ol 3 (32 ha)	Wszystkie rodzaje	Ol	Ip.: Ol 90, Brz, Js, Wb 10	-
OlJ1 (289 ha)	Wszystkie rodzaje	Js	Ip. Js* 70, Ol, Wz, Dbs, Jw i in. 30	IIIb/II
OlJ2 (171 ha)	Wszystkie rodzaje	Ol-Js	Ip.: Js 50, Ol 40, Brz, Wz i in. 10*	IIIb/II
OlJ3 (18 ha)	Wszystkie rodzaje	Js-Ol	Ip.: Ol 60, Js 30, Brz i in. 10	-

(*)- do czasu ustąpienia procesu zamierania jesionu należy zastępować w odnowieniach ten gatunek innymi - głównie dębem szypułkowym, olszą czarną, wiązem szypułkowym - w mniejszym stopniu pozostałymi zgodnymi z docelowym składem gatunkowym upraw.

Odmienne zasady ustalania i realizowania TD (a w zasadzie Typów Lasu), będą obowiązywały na siedliskach przyrodniczych z I Załącznika do Dyrektywy Siedliskowej, które występują w nadleśnictwie.

Zasady te zestawiono w poniższej tabeli należy je wykorzystywać zarówno w obszarach Natura 2000 jak i poza nimi:

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Typ d-stanu (TD)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu Budowa pionowa
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	9110-1	LMśw rzadziej Lśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-90% a2 - 0-5%	Bk	Ip. Bk 100 IIp. Bk Dbb Lpd 100

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu Struktura drzewostanu	Typ d- stanu (TD)	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu Budowa pionowa
Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb Typowa struktura drzewostanu a1 – 60-70%	So	Ip. So 90-95, Brzo i inne 5-10
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, Wzs 10-20 Ol Tpb Tpcz 0-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100% a2 - 10-20%	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i in. 10-20 Ilp. Tpb Tpcz Tpsz 30-60 Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10
Niżowy łęg olszowo- jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OIJ (Lłb) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80%	Js-OI* OI-Js*	Ip. Js 40-60 OI 30-50 Wzs i in. 0-10
Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw) Typowa struktura drzewostanu drzewostan dwu-, trzępiętrowy	Db-Wz-Js*	Ip. Js 30-50, Wzs 10-30, Dbs 10-30, Wzg Wzp OI Lpd Klzw Tpb, i in. 10 Ilp. Wzs 50, Gb 30 Tpb, KLpd, Lpd i in. 20 III p. Czmzw Gb Lpd Klzw KLpd. Jb i in.
Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	91T0	Bs Typowa struktura drzewostanu a1 – 50-60%	So	Ip. So 95-100, Brzb 0-5

(*)- do czasu ustąpienia procesu zamierania jesionu należy zastępować w odnowieniach ten gatunek innymi - głównie dębem szypułkowym, olszą czarną, wiązem szypułkowym- w mniejszym stopniu pozostałymi zgodnymi z docelowym składem gatunkowym upraw.

W przypadku stwierdzenia innych siedlisk przyrodniczych lub innych typów siedliskowych lasu związanych z tymi siedliskami Wykonawca uzupełni powyższą tabelę w oparciu o najnowsze opracowania fitosocjologiczne związane z tym regionem.

Typy drzewostanu dla zagospodarowania pasów biologicznych.

Pasy biologiczne należy zagospodarowywać stosując zasadniczo TD Brz, na siedliskach lasowych wskazane jest stosowanie TD złożonego z innych gatunków liściastych (w przypadku przebiegu wzdłuż dróg publicznych z szerszym wykorzystaniem Lp, Kl, Jw, Ak). Odstępuje się od rygorystycznego przypisywania TD do poszczególnych siedlisk i oceniania na tej podstawie zgodności z TD.

4. Wieki rębności

Przyjęto następujące wieki rębności:

Db- 140 lat

Wz, Js - 120 lat

So, Md, Bk, Lp - 100 lat

Św, Gb, Brz, OL, Kl, Jw, Dg, Ak - 80 lat

Os, Ol odr. - 60 lat

Tp, Wb, Olsz - 40 lat

Wieki rębności dla Db, So, Bk i Św przyjęto w oparciu o Zarządzenie nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. Dla pozostałych gatunków podstawą określenia był §83 ust.3 IUL lub obowiązujący PUL.

5. Podział na gospodarstwa

Należy przyjąć następujący podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), w tym:
 - zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsach typowych użytkowanych,
 - przerębowo - zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach lasowych i olsach jesionowych.

Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć:

- > rezerwy przyrody Leśnictwo Nowe Tłoki - oddz. 105h, 105i Leśnictwo Kopanica – oddz. 189
- > powierzchniowe pomniki przyrody,
- > cenne fragmenty przyrody w szczególności drzewostany wymienione w PZO do pozostawienia bez wskazań gospodarczych (obręb Wolsztyn 185 c,d, 209l, m, 210d, 220f, h)
- > lasy w rejestrze zabytków,
- > lasy glebochronne na wydmach śródlądowych i stromych zboczach,
- > siedliska przyrodnicze w stanie zachowania „A”,
- > drzewostany na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, Lmb oraz Ol, OIJ – w 3 wariantcie uwilgotnienia. Dodatkowo wszystkie drzewostany w Typie Siedliskowym Lasu - LŁ,
- > lasy, pełniące ważne funkcje społeczne , wg poniższej listy.

Przyczyna wyłączenia	Obręb			Nadleśnictwo
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Pow. leśna [ha]
	Powierzchnia leśna w ha / lokalizacja			
Względny społeczny i bezpieczeństwo ludzi	22,56/ Leśnictwo Dąbrowa oddz. 40-f, 41-l, 41-n, 47-m, 50-k, 51-b 5,00/ Leśnictwo Zacisze	9,54/ Leśnictwo Bełecin oddz. 40-h, 46-j, 46-k, 46-l, 46-m, 46-n, 52-l, 41,36/ Leśnictwo Nowe Tłoki oddz. 129-p, 85-w, 122-i, 120-i, 105-j,	3,03/ Leśnictwo Przychodźko oddz. 62-j, 8-z 0,87/ Leśnictwo Nowy Dwór oddz. 194-f 18,72/ Leśnictwo	149,06

	oddz. 152-l, 164-a, 229-b, 236-m,	92-i, 92-h, 80-b, 125-a, 125-b, 125-y, 125-s, 125-g, 125-w, 125-bx, 125-cx, 125-h, 125-z, 125-y, 125-x, 125-dx, 125-ax, 122-cx, 122-dx, 122-gx, 122-hx, 128-b, 128-c, 128-d, 128-g, 128-h, 128-i, 128-j, 128-k, 128-l, 128-m, 128-n, 128-o, 127-b, 127-c, 127-d, 127-f, 127-g, 127-j, 127-k, 131-l, 133-a, 133-b, 123-c, 123-d, 123-f, 144-c, 143-b 22,23/ Leśnictwo Powodowo oddz. 153-i, 153-j, 158-a, 69-f, 159-bx, 172-a, 171-d, 162-a 25,75/ Leśnictwo Kopanica oddz. 64-g, 64-f, 181-g, 186-i, 218-g, 219-g, 219-f, 245-r, 249-a, 249-b, 249-i, 249-j, 250-o, 181-a	Stefanowo oddz. 242-s, 255-o, 305-l, 307-f, 248-g, 290-n, 290-i, 289-g, 307-g, 308-l	
Obozowiska harcerskie, pola biwakowe		6,07/ Leśnictwo Kopanica oddz. 185-m, 188-b	5,21/ Leśnictwo Stefanowo oddz. 308-o, 308-r	11,28

Lista ta będzie podlegała weryfikacji w trakcie prac taksacyjnych, z uwzględnieniem kategorii lasów kluczowych dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności. Powyższe zestawienie zatwierdzone zostanie podczas NTG.

> lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych – strefa ochrony całorocznej: Leśnictwo Belęcin Leśnictwo Przychodźko, Leśnictwo Stefanowo, (szczegółowa lok. zostanie przekazana Wykonawcy).

Generalną zasadą w tym gospodarstwie będzie nieplanowanie zadań z zakresu użytkowania lasu, zwłaszcza użytkowania rębego.

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do gospodarstwa specjalnego może w uzasadnionych przypadkach wykraczać poza przedstawione powyżej kryteria, dlatego podlegał on będzie zatwierdzeniu podczas NTG.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) będą zaliczone wszystkie drzewostany w lasach ochronnych z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) zaliczyć należy pozostałe lasy. O przyjęciu zrębowego lub przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania decydują

siedliska – zgodnie z § 82 ust. 5 IUL. Pozycje planowane do użytkowania rębego rębnią IIIa na siedlisku BMśw należy zaliczyć do przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych

Wielkość etatu użytkowania rębego zostanie przyjęta na NTG, po analizie etatów cząstkowych, wskaźników i modeli rozwoju stanu zasobów drzewnych, przedstawionych przez wykonawcę planu, zgodnie z § 89. IUL.

Rodzaje rębni powinny zostać zaprojektowane zgodnie z ustaleniami KZP z uwzględnieniem Zasad hodowli lasu.

W doborze rodzaju rębni powinny zostać uwzględnione potrzeby konkretnych drzewostanów, w nawiązaniu do warunków siedliskowych, typów drzewostanów i funkcji ochronnych (społecznych).

Przyjęto wyjściowe parametry i założenia planu cięć niezbędne do wykonania planu aplikacją TAXATOR PLAN CIĘĆ:

Nawroty cięć:

- w gospodarstwie specjalnym i w lasach ochronnych na siedliskach wilgotnych - minimum 7 letni,
- w lasach ochronnych na siedliskach świeżych – minimum 5 letni,
- w lasach gospodarczych – zasadniczo 5 letni (w uzasadnionych przypadkach np. zachowanie ładu przestrzennego dopuszcza się nawroty 4 letnie).

Maksymalna powierzchnia działki zrębowej:

- przy rębni Ib w lasach ochronnych na siedliskach wilgotnych – maksimum 3 ha,
- pozostałe pozycje z Rb. Ib – 4 ha,
- rębnie częściowe IIa i III: zasadniczo 6 ha z dopuszczeniem całych pododdziałów o pow. do 7 ha w Rb. IIIa i 9 ha w Rb. IIIb,
- rębnia IIb – do 4 ha.

Nabór drzewostanów do użytkowania:

- wg wskazówek ustalonych na gruncie we wszystkich gospodarstwach (potencjalne pozycje rębne uzgodnione wcześniej do pozostawienia bez zabiegu lub przeznaczone do trzebieży, nie wchodzą do planu cięć),

Wstępne wyznaczenie drzewostanów do planu cięć:

- w gospodarstwie G: przebudowa A, drzewostany przeszlórębne, rębne oraz bliskorębne z jednej podklasy wieku jeśli wchodzi do pasa zrębowego z drzewostanami rębnymi,
- w pozostałych gospodarstwach tylko wg potrzeb hodowlanych (wskazań gospodarczych) z uwzględnieniem drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy A.

Okresy odnowienia i uprzątnięcia:

- okres odnowienia w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania i w gospodarstwie lasów ochronnych -15 lat,
- okres uprzątnięcia w KO – 10 lat.

Procent miąższości przewidzianej do pozyskania:

- w przypadku Rb. Ib przyjęcie do planu cięć 95% miąższości drzew na działce zrębowej,
- w przypadku cięć uprzątających w rębniach częściowych oraz gniazdowych przyjęcie do planu cięć 95% miąższości drzew na działce zrębowej.

Dodatkowe wytyczne:

- Dla lasów, o złym stanie sanitarnym w gospodarstwie specjalnym (w grupie lasów mogących stanowić zarzewie konfliktu społecznego) oraz w innych lasach o szczególnych walorach rekreacyjnych, należy projektować małe zręby do 3 ha, z szerokością działki zrębowej do 40 m. W tej grupie należy też przewidzieć możliwość pozostawiania 10-20% masy drzewnej (szersze ekotony) na zrębach, co powinno mieć też odniesienie we wskazówkach

gospodarczych. W stabilnych drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych należy odstępować od rębni projektując pasy ekotonowe, bądź stosować rębnie złożone.

- Cięcia rębne należy projektować w ramach ostępów stałych. W przypadku występowania bloków drzewostanów rębnych należy stosować ostępy przejściowe.
- Należy dopuścić możliwość planowania użytkowania rębego drzewostanu rębnią IIIa,b na 2 pasach manipulacyjnych w 10-leciu, z zachowaniem 5 letniego nawrotu cięć w rębni IIIa - w trakcie realizacji cięć uprzętających.
- Wykaz projektowanych cięć użytków rębnych powinien zostać sporządzony obrębami leśnymi, z podziałem na działki zrębowe - bez przydziału na lata.
- Przy drogach krajowych, wojewódzkich oraz przy ciekach i zbiornikach wodnych, w miarę możliwości, powinny być projektowane rębnie złożone, zaś na słabych siedliskach - rębnia zupełna z pozostawieniem pasów ochronnych o szerokości ok. 25 m. W przypadku prostopadłego przebiegu pasów zrębowych w stosunku do tych dróg, należy planować działki zrębowe do krawędzi drogi, w razie potrzeby redukując masę do pozyskania do 80-90%. Pozostawienie pasów przejściowych (ekotonowych) odbywać będzie się w trakcie realizacji zabiegu – przy taksacji opis przestoi lub kęp (w zależności od sposobu zagospodarowania).
- Przy projektowaniu działek zrębowych należy wykorzystywać przede wszystkim naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp.
- Rębnie gniazdowe należy projektować, jeśli kształt i powierzchnia pozycji zrębowych umożliwi zlokalizowanie gniazd zgodnie z Zasadami hodowli lasu (zasadniczo od ok. 2 ha).
- Zaleca się odstępować od użytkowania rębego na siedliskach olsów zlokalizowanych wzdłuż cieków, stawów i zbiorników wodnych (lasy wodochronne, siedliska przyrodnicze, presja bobrów).
- Wykonawca PUL przeznaczy do usunięcia i opisze we wskazaniach gospodarczych, poszerzenie dojazdów pożarowych, zgodnie z opracowaniem docelowej sieci dróg w nadleśnictwie. Zostaną również wskazane i przeznaczone do przecięcia fragmenty nieczytelnych linii oddziałowych. W przypadku poszerzania dojazdów pożarowych i linii oddziałowych masa pochodząca z zabiegu będzie zaliczana do użytków rębnych niezaliczonych w poczet etatu powierzchniowego.
- Zagospodarowanie pasów biologicznych metodą zrębową w drzewostanach sosnowych należy rozpoczynać od wieku 71 lat.
- Projekt lokalizacji cięć rębnych należy uzgodnić protokołami z nadleśniczym i przedstawicielem RDLP.
- Ze względu na trudności w realizacji etatu mięszszościowego w użytkowaniu rębnym należy wdrażać wszystkie nowe rozwiązania pojawiające się w trakcie aktualizacji instrukcji urządzania lasu wpływające na określanie zasobności drzewostanów.

7. Wykaz drzewostanów do przebudowy

Szczegółowy wykaz drzewostanów do przebudowy należy wykonać w oparciu o § 40 IUL z wykorzystaniem wytycznych, określonych w pkt 9. (część A) niniejszego protokołu.

8. Wytyczne w sprawie użytkowania przedrębego oraz pielęgnacji upraw i młodników

Podczas taksacji, dla każdego drzewostanu przedrębego należy określić rodzaj potrzebnego cięcia pielęgnacyjnego (CP-P, TW, TP) z uwzględnieniem ilości nawrotów (w zasadzie tylko dla TW) i pilności zabiegu (tylko dla CP i CP-P) lub brak potrzeby wykonania zabiegu pielęgnacyjnego (dotyczy to przede wszystkim potencjalnych TP).

Zabiegi należy projektować mając na uwadze poniższe wytyczne:

- Dla drzewostanów przewidzianych do czyszczeń późnych należy zaprojektować CP-P, jeśli planowane jest pozyskanie grubizny, albo CP - zabieg bez pozyskania masy. Oba zabiegi

zaliczają się do pielęgnowania młodników, co zostanie podsumowane pod tabelą XVIII planu u.l.

- CW i CP należy projektować również w razie potrzeby w KO i dolesionych lukach (PNSW).
- Dwunawrotowe cięcia pielęgnacyjne TW będą planowane w drzewostanach, wykazujących dużą dynamikę wzrostu i tendencje do nieprawidłowej smukłości drzew. Rozmiar wykonania zabiegów w dwóch nawrotach, zostanie uzgodniony z nadleśniczym i zatwierdzony podczas ostatecznego odbioru prac terenowych.
- W częściach wydzieliń stanowiących fragmenty nieobjęte działkami zrębowymi, dla których przewiduje się inicjowanie odnowień naturalnych należy projektować TP. Lokalizacja obszarów, dla których będzie planowane odnowienie naturalne zostaną wytypowane przez Wykonawcę PUL wspólnie z nadleśnictwem, co znajdzie odzwierciedlenie w planie cięć.
- W opisanu ogólnym należy sporządzić wykaz cięć dwunawrotowych oraz pozycji bez zabiegu gospodarczego, z uzasadnieniem tak przyjętego postępowania. Z szerszego uzasadniania pozycji bez wskazań gospodarczych należy odstąpić w przypadkach; rezerwatów, stref ochronnych i drzewostanów uznanych za ekosystemy referencyjne.
- Zgodnie z § 46., ust. 13. Instrukcji urządzania lasu, nie będą planowane pielęgnacje projektowanych upraw. Powierzchnia pielęgnowania upraw dotyczyć będzie tylko upraw istniejących na gruncie, wg stanu na 1 stycznia 2024 r.
- W tabeli XVIII będzie rozbieżność na pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne (wg wskazań gospodarczych); jednak jako wiążąca do wykonania będzie określona jedna powierzchnia pielęgnowania upraw, co jest zgodne z § 42, ust. 4a Zasad hodowli lasu.
- Rozmiar miąższościowy użytków przedrębnych zostanie określony podczas NTG - globalnie dla poszczególnych obrębów leśnych na podstawie:
 - wskaźników wyliczonych w programie TAXATOR z uwzględnieniem wyliczeń opartych na modelach wzrostu drzewostanów,
 - wykonania w okresie ubiegłym (5 i 10 lat poprzedniego planu),
 - z uwzględnieniem progu 75% przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w dziesięcioleciu.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

Zasady kwalifikowania rodzajów siedlisk do poszczególnych typów drzewostanu określono w pkt 3 (część B) niniejszego protokołu.

Decyzja o przyjęciu stosownego wariantu TD, dokonana zostanie przez taksatora wg szczegółowej tabeli przedstawionej w protokole KZP. Tak ustalony TD będzie stanowił wzorcowy schemat docelowego składu gatunkowego drzewostanów i struktury pionowej. Występowanie na gruncie zamiennie Bk/Db, Db/Js, Wz/Js Ol/Js, itp. nie będzie skutkowało uznaniem drzewostanu za niezgodny z TD.

Dla prawidłowego określenia TD, Wykonawca wyposaży taksatorów - w ramach prac przygotowawczych - w wydruk bądź projekt na urządzeniu mobilnym zawierający warstwę siedlisk operatu siedliskowego, z uwzględnieniem rodzaju geologicznego siedliska. Taksator uwzględni również typy lasu dla siedlisk przyrodniczych.

Pozostałe wytyczne:

- w opisanu ogólnym należy przewidzieć możliwość zastępowania jesionu w orientacyjnych składach gatunkowych upraw zakładanych na siedliskach wilgotnych, zgodnie z pismem dyrektora RDLP w Zielonej Górze, zn.spr. ZZ-7120-7/2008 z dnia 19.12.2008 r.
- w uzasadnionych przypadkach dopuścić należy możliwość zamiennego stosowania gatunków dębów. Należy jednak trzymać się zasady, by nie wprowadzać Dbb na siedliskach: Lw, Lf i OlJ.
- podsadzenia produkcyjne należy projektować w ramach kryteriów przebudowy typu B.
- do dolesień należy planować luki, których zagospodarowanie jest zasadne (odpowiednio duża powierzchnia, warunki świetlne, żyzność siedliska) oraz luki wynikające z naruszenia stanu posiadania.
- wprowadzanie podszytów należy projektować w przypadkach ograniczonych do otulin osiedli mieszkaniowych, uczęszczanych dróg, miejsc postoju pojazdów oraz obszarów pierwotnych ognisk gradacyjnych, w monokulturach sosnowych na żyzniejszych rodzajach siedlisk Bśw oraz słabszych BMśw.

- rozmiar i lokalizacja zaprojektowanych podsadzeń i podszytów zostaną przedstawione na ostatecznym odbiorze prac terenowych, po wstępnym uzgodnieniu z nadleśnictwem i ostatecznym – z RDLP.
- do czasu wprowadzenia do SILP czynności PU (pielęgnowanie upraw) należy w planie u.l. w dotychczasowy sposób projektować zabiegi dotyczące pielęgnowania upraw z rozbiorem na PIEL i CW.
- melioracje agrotechniczne należy planować dla zrębów zupełnych oraz na powierzchniach do odnowienia przy rębniach złożonych.
- bloki upraw pochodnych należy przyjąć zgodnie z programem na lata 2011- 2035 przyjętym przez nadleśnictwo (ze zmianami wprowadzonymi pismem ZG. 7001.16.2018 i po uzgodnieniu z RDLP);
- po zakończeniu terenowych prac urządzeniowych na podstawie informacji zebranych przez taksatorów oraz wniosków leśniczych zostanie komisyjnie zweryfikowana lista GDN-ów, z uwzględnieniem nowych lokalizacji.
- w związku z brakiem cechy „uprawa pochodna”, uprawy i młodniki o znanym pochodzeniu (będące także w rozproszeniu poza blokami) należy opisywać w polu informacje różne.
- zgodnie z zasadami IUL (§46), w PUL nie projektuje się cięć sanitarno-selekcyjnych w GDN-ach. Dla GDN-ów będą planowane trzebieże późne lub cięcia rębne. Odpowiednie ewidencjonowanie CSS w SILP odbywać się będzie na etapie realizacji cięć.
- nie należy opisywać jako KO zwartych drzewostanów II-III klas wieku z nieogrodzonym podsadzeniem lub podrostem dębu lub buka, jeśli młode pokolenie nie cechuje się dynamiką wzrostową i stabilnym pokryciem powierzchni.
- Wykonawca PUL zinwentaryzuje i zestawii istniejące odnowienia naturalne określając cechę dla warstwy podrost i podrost IIp. Pozostałe warstwy: nalot, pods. jednoznacznie wskazują na pochodzenie.
- Dopuszcza się tolerowanie robinii akacjowej w formie domieszki biocenotycznej (do 5% powierzchni manipulacyjnej) za wyjątkiem obszarów chronionych oraz wnętrza kompleksów leśnych.
- orientacyjne wielkości poprawek, uzupełnień, pielęgnacji oraz czyszczeń wczesnych projektowanych upraw należy opisać ogólnie w elaboracie, bez przypisywania tych wskazań do konkretnych wydzieleń. Przy symulacji ich powierzchni należy uwzględnić % wykonania za ostatnie 10 lat (wg analizy gospodarki przeszłej) oraz próg
 - 20% dla poprawek,
 - 50% dla czyszczeń wczesnych
 - 70% dla pielęgnacji gleby.
- wykonawca zobligowany zostanie do ujęcia w elaboracie informacji w sprawie położenia wysokościowego (m.n.p.m) pozycji wskazanych w wykazie aktualnej bazy Leśnego Materiału Podstawowego (LMP).

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

W celu określenia stanu sanitarnego lasu zostaną zinwentaryzowane istotne (pow. 10%) uszkodzenia, zgodnie z instrukcją u.l.

Wszystkie dane zarejestrowane w trakcie prac taksacyjnych, jak również uzyskane z nadleśnictwa, w tym ogniska gradacyjne zostaną przedstawione na mapie przeglądowej ochrony lasu w skali 1: 25 000, która będzie opracowana zgodnie z instrukcją u.l. i omówiona w elaboracie.

Należy włączyć do opracowania tego rozdziału, przyjęte przez nadleśnictwo zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych.

Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie opracowany zgodnie z obowiązującą IUL z 2011 r., Instrukcją Ochrony przeciwpożarowej lasu wprowadzoną Zarządzeniem nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 23.12.2019 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegóły odnośnie procedury sporządzania i zatwierdzania części PUL dotyczącej ochrony przeciwpożarowej zawarte są w „Ramowych wytycznych w zakresie procedur tworzenia i uzgadniania projektu PUL w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej” z września 2014 r.

Należy zwrócić uwagę na przebieg pasów bezleśnych biegnących wzdłuż linii kolejowych. Jeśli pas przebiega przez grunty leśne nadleśnictwa i spełnia kryteria wyłączenia liniowego, dla którego określa się powierzchnię (szer. 3-10 m), wyłączenia takie należy opisywać jako PAS PPOŻ. Dla ułatwienia tego zadania nadleśnictwo przekaze Wykonawcy projektu PUL wyniki inwentaryzacji takich pasów i dokonanych w ostatnim czasie wycinek. Ponadto należy ocenić lokalizację punktów czerpania wody i dojazdów pożarowych. Aktualnie Nadleśnictwo Wolsztyn jest na etapie projektowania punktów czerpania wody i zbiorników, które powstaną w leśnictwach: Bełęcin, Stefanowo, Nowy Dwór, Huta

Sieć dróg (dojazdów pożarowych na gruntach leśnych) należy przyjąć zgodnie z docelową siecią dróg nadleśnictwa

Istniejąca sieć pasów ppoż. typu D (biologicznych) funkcjonująca w Nadleśnictwie Wolsztyn zostanie utrzymana, a ich zagospodarowanie ma być kontynuowane.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn zlokalizowanych jest dwanaście miejsc postoju pojazdów przeznaczonych do obsługi ruchu turystycznego. Na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo funkcjonują 3 ścieżki dydaktyczno-przyrodnicze. Ścieżki zlokalizowane są w leśnictwach: Nowe Tłoki (ścieżka przyrodniczo-leśna „Bagno Chorzemińskie”), Kopanica (ścieżka przyrodniczo-leśna „Leśnym Tropem”) oraz Stefanowo (ścieżka przyrodniczo-leśna „Nad Jeziorem Mącznym”). Dodatkowo m.in. dla potrzeb edukacji ekologicznej przy ścieżkach przygotowano wiaty dydaktyczne z miejscem na ognisko. Nadleśnictwo Wolsztyn w celu umożliwienia organizacji nietrwających obozów harcerskich udostępnia czasowo grunty leśne o łącznej powierzchni 11,28 ha w leśnictwach Kopanica i Stefanowo. Ponadto w leśnictwie Kopanica funkcjonuje leśne pole biwakowe z bezpośrednim dostępem do jeziora. Przez tereny nadleśnictwa biegną m.in. szlaki turystyki pieszej i rowerowej, trasy biegowe, szlaki konne, szlaki dla miłośników Nordic Walking. Szlaki te były w głównej mierze tworzone z inicjatywy lokalnych społeczności, stowarzyszeń i jednostek samorządu terytorialnego. Nadleśnictwo nie planuje budowy nowych obiektów kubaturowych w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego - liczbę i lokalizację istniejących obiektów należy uznać za wystarczającą do wypełnienia potrzeb lokalnych społeczności. Aktualnie rozważane są przez nadleśnictwo możliwości lokalizowania dodatkowych miejsc postoju pojazdów związane z udostępnieniem dróg leśnych do ruchu publicznego. W elaboracie należy uwzględnić istniejące obiekty oraz aktualny wykaz ścieżek edukacyjnych. Ich lokalizację należy umieścić na odpowiednich mapach. Opracowanie w tym przedmiocie należy wykonać zgodnie z §§ 108, 109 instrukcji urządzania lasu z zaznaczeniem na mapach m.in. istniejących i planowanych obiektów:

- obiekty liniowe: szlaki turystyczne, ścieżki (piesze, rowerowe, konne, dydaktyczne);
- obiekty edukacji leśnej;
- leśne obszary wypoczynkowe;

Wykonawca zobligowany zostanie do pozyskania informacji o lokalizacji miejsc cennych z uwagi na wydarzenia społeczne, w których uczestniczyło Nadleśnictwo Wolsztyn (np. stanowisko „Dębu papieskiego” itp.) Miejsca, o których mowa powyżej należy uzgodnić z Zespołem ds. Komunikacji Społecznej RDLP w Zielonej Górze a następnie nanieść na mapę zagospodarowania rekreacyjnego. Analizie podlega cały zasięg terytorialny Nadleśnictwa Wolsztyn.

Nadleśnictwo realizuje Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa opracowany na lata 2016-2023. Nowy Program na lata 2024-2033 zostanie przedstawiony na NTG.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

12.1. Użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo nie planuje pozyskania żywicy, w związku z tym nie będą sporządzane odpowiednie wykazy.

Ustala się utrzymanie istniejących plantacji choinkowych (bez konieczności zwiększania powierzchni plantacji ogółem).

Pozyskiwaniem runa leśnego - głównie grzybów i jagód zajmuje się ludność miejscowa, jednakże nadleśnictwo nie wyklucza możliwości zawierania indywidualnych umów na pozyskanie mchu oraz zbiorów grzybów do celów przemysłowych. Stroisz świerkowy i dagleżjowy pozyskiwany jest okazjonalnie.

12.2. Gospodarka łowiecka

Gospodarka łowiecka w lasach nadleśnictwa prowadzona jest na podstawie Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego dla I Rejonu Hodowlanego, obowiązującego w latach 2017 – 2027 lub nowszego po jego opracowaniu.

Aktualnie Nadleśnictwo Wolsztyn nadzoruje prowadzenie gospodarki łowieckiej w 11 obwodach dzierżawionych przez 10 kół łowieckich. W związku z nowymi uchwałami Sejmików Województwa Wielkopolskiego (nr XXVII/498/21 z dnia 22 lutego 2021 r.) i Lubuskiego (nr XXV/352/20 z dnia 23 listopada 2020 r.) zmianie ulegnie przebieg granic części obwodów łowieckich. Nadleśnictwo wnosi o sporządzenie mapy przeglądowej zagospodarowania łowieckiego z zaznaczonymi granicami obwodów łowieckich oraz weryfikację lokalizacji urządzeń łowieckich. Granice obwodów łowieckich przyjąć wg stanu na dzień sporządzania planu. W elaboracie uwzględnić należy dane z aktualnych wieloletnich łowieckich planów hodowlanych. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykaz poletek łowieckich oraz lokalizację urządzeń łowieckich celem ich weryfikacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Wolsztyn.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Kierunkowe potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej zostaną opracowane zgodnie z § 108 IUL, w ścisłej współpracy z nadleśnictwem.

W ramach tworzenia wydzieleń literowanych i nieliterowanych dla napowietrznych i kablowych linii energetycznych, należy dokonać aktualizacji ich szerokości i powierzchni w oparciu o dane zawarte w wykazach linii energetycznych stanowiących załączniki do zawartych umów o ustanowienie służebności przesyłu. Szerokości i powierzchnie linii energetycznych należy przyjąć zgodnie z tymi wykazami w taki sposób, że:

- jeśli szerokości istniejące są mniejsze od szerokości pasa wymaganego – to zgodnie z szerokością istniejącą (poszerzanie linii będzie wymagało zastosowania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych),
- gdy szerokość linii energetycznych jest większa od wymaganej przez operatora – to zgodnie z szerokością wymaganą. Decyzja o przyjęciu wskazań gospodarczych dla pozostałej (okrajkowej) powierzchni zapadnie w uzgodnieniu z nadleśniczym - po zakończeniu inwentaryzacji.

W opisie taksacyjnym tych obiektów, w informacjach dodatkowych, należy zawrzeć informacje o numerze linii oraz nazwie operatora, który ją użytkuje.

Analogicznie należy inwentaryzować grunty leśne (Ls) objęte umowami służebności przesyłu innych mediów (sieci teletechnicznych, gazowych, wodno-kanalizacyjnych).

W warstwie LMN należy ująć również wszystkie inne obiekty infrastruktury liniowej (nadziemnej i podziemnej) wraz z dostępnymi atrybutami je charakteryzującymi. Dane dotyczące infrastruktury podziemnej przekazać Wykonawcy nadleśnictwo. Ujawnieniu w LMN podlegałyby również obiekty infrastruktury wydzielone w odrębne wydzielania literowane (jako dodatkowe warstwy w bazie obiektów liniowych). Informację o istniejącej infrastrukturze liniowej przygotowują służby nadleśnictwa w formie i czasie uzgodnionym z Wykonawcą prac.

Zgodnie z zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 kwietnia 2018 roku w sprawie wprowadzenia „Instrukcji wyznaczania docelowej sieci drogowej nadleśnictwa” (Instrukcja DSD) nadleśnictwo ma obowiązek przekazania wykonawcy projektu PUL danych z docelowych sieci drogowych (DSD), który na ich podstawie tworzy warstwę dróg (g_road). Sposób tworzenia warstwy dróg oraz weryfikacji DSD w trakcie sporządzania PUL przedstawiono w piśmie DGLP z dnia 26.10.2020 r., zn.spr.:ZU.6000.23.2020. Nadleśnictwo przekazać Wykonawcy ww. materiały (łącznie z kopią pisma DGLP).

Należy poprawić i uzupełnić przebieg cieków i rowów znajdujących się w stanie posiadania nadleśnictwa (w oparciu o NMT). Warstwa budynków, budowli i innych obiektów infrastruktury, w tym małej retencji zostanie przyjęta wg aktualnej LMN. Szlaki technologiczne nie będą inwentaryzowane i wnoszone na mapy.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych prowadzenia gospodarki leśnej należy w PUL opracować, z uwzględnieniem polityk i planów zagospodarowania przestrzennego regionu.

Warunki ekonomiczne będące wynikiem sporządzanego PUL mają zostać zobrazowane w postaci tabel XIX i XX, przewidzianych w IUL.

Nie będzie się sporządzać specjalistycznej ekspertyzy ekonomicznej, zawierającej prognozę spodziewanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa.

15. Wytyczne w zakresie szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego należy sporządzić zgodnie z § 123 IUL, przy ewentualnym wykorzystaniu programów informatycznych, będących w posiadaniu wykonawcy PUL.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Weryfikacja dotychczasowego Programu ochrony przyrody będzie polegać na uaktualnieniu opisu stanu przyrody w obszarze terytorialnego zasięgu nadleśnictwa oraz określenia potrzeb w zakresie jej ochrony. Wykonawca, o ile stwierdzi zasadność, może podać propozycje ewentualnych nowych obiektów do objęcia ochroną przyrody, w tym gatunkową (ochrona strefowa).

Program powinien być zaktualizowany o elementy zinwentaryzowane w trakcie terenowych prac urzędniowych. W ramach inwentaryzacji stanowisk grzybów i roślin chronionych należy stanowiska zweryfikować, oznaczyć na szkicach terenowych lub w projektach na urządzeniach mobilnych wg rzeczywistej lokalizacji. Materiałem wyjściowym będą Książki walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu prowadzone na bieżąco przez poszczególnych leśniczych. W trakcie odbiorów wymagana będzie od Wykonawcy punktowa warstwa geometryczna *.shp. Lokalizacja znanych stanowisk roślin, grzybów oraz zwierząt chronionych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zestawiona jest m.in. w tabelach monitoringu wpływu realizacji PUL na środowisko. Wykonawca w trakcie prac urzędniowych zweryfikuje ich występowanie. Z uwagi na biologię niektórych gatunków roślin i grzybów brak stwierdzenia ich obecności w trakcie taksacji nie może skutkować wykreśleniem

z wykazu. Tego typu stanowiska należy wyróżnić w przygotowywanych zestawieniach celem ich kontroli przez służby nadleśnictwa w kolejnych latach. W przedmiotowym zakresie wskazane są wspólne konsultacje taksatora z miejscowym leśniczym. Lokalizacje mają zostać następnie przeniesione na ostateczne mapy przeglądowe o tematyce ochrony przyrody.

Program ochrony przyrody winien uwzględniać zaktualizowane informacje dotyczące form ochrony przyrody i ich zagrożeń z wykorzystaniem danych dostępnych w RDOŚ, GDOŚ oraz w innych rzetelnych publikacjach. Szczególną uwagę należy zwrócić tu na informacje związane z siecią Natura 2000, akty prawne i zadania ochronne w nich zawarte. W przypadku zaistnienia niezgodności pomiędzy danymi Nadleśnictwa Wolsztyn a danymi RDOŚ (GDOŚ), takich jak lokalizacja pomników przyrody, użytków ekologicznych itp., Wykonawca poinformuje o tym fakcie nadleśnictwo, które pismem zawiadomi odpowiednie organy o występujących rozbieżnościach. Niezgodności należy wyjaśnić przed posiedzeniem NTG.

Program winien zawierać kompleksowy plan działań ochronnych. Ponadto aktualizacja POP musi objąć wykonanie mapy przeglądowej walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:25 000. Przy wykorzystaniu danych przestrzennych (mapy numerycznego modelu terenu, ortozdjęcia, mapy AZP) należy prawidłowo zlokalizować czytelne obiekty archeologiczne.

Opracowując POP należy kierować się zasadą umieszczania w nim informacji niezbędnych dla urządzanego nadleśnictwa. Zbędne jest powielanie definicji, opisów ogólnych, tożsamych informacji zawartych w elaboracie, przedstawiania danych dotyczących gruntów poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa, itp. Informacje zawarte w tabeli XXIII powinny mieć odniesienie w opisie taksacyjnym wydzielenia. W trakcie taksacji należy inwentaryzować oraz zestawiać i przekazać dla Nadleśnictwa dodatkową tabelę z lokalizacją dużych gniazd (danych nie ujawniamy na mapach).

W POP-ie oraz PROGNOZIE należy umieścić słownik pojęć mogących być niezrozumiałymi dla społeczeństwa.

17. Wytyczne w zakresie wydruku map tematycznych

Mapy tematyczne należy wykonać zgodnie z instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych, zawartych w tomie III IUL, z uwzględnieniem opisanych w protokole KZP elementów fakultatywnych. Ilość egzemplarzy do wydruku została opisana w pkt A.12 niniejszego protokołu.

18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu, wynika z przyjętego stanowiska Ministerstwa Środowiska w sprawie poddania planów, strategii i programów z dziedziny leśnictwa, przepisom Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247). Procedura zostanie przeprowadzona zgodnie z wytycznymi, opisanymi § 129 IUL, z uwzględnieniem Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzania lasu, wprowadzone do stosowania w dniu 28.08.2013 r. przez Głównego Konserwatora Przyrody.

19. Inne specyficzne zagadnienia

1. W wyniku przeprowadzonych prac urzędzeniowych należy sporządzić dodatkowo następujące wykazy i zestawienia:
 - książkę walorów przyrodniczo-kulturowych i monitoringu wraz z bazą danych w formacie Excel,
2. Nie należy inwentaryzować mładości podrostów i podrostów o charakterze dolnego piętra (w tym nie obejmować ich pomiarem podczas zakładania powierzchni próbnych kołowych),

3. Wykonawca zestawia oraz zamieści w elaboracie nadleśnictwa Wolsztyn tabele stanowiące uszczegółowienie (poziom leśnictwa) informacji zawartych w instrukcyjnych tabelach XVII oraz XVIII - w przypadku użytkowania głównego należy:
 - podać etaty masowe oraz powierzchniowe z rozbiorem na poszczególne rębnie
 - sporządzić tabelę masową użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu
 - podać orientacyjne etaty masowe oraz obligatoryjne etaty powierzchniowe użytkowania przedrębne
- Wzór tabel zostanie przekazany Wykonawcy projektu PUL,
4. Należy sporządzić:
 - odrębny wykaz drzewostanów porażonych przez jemiołę.
5. Przy tworzeniu warstwy LMN dla wydzieli należy unikać stosowania multipoligonów,
6. Przy opisie działek ewidencyjnych w bazie SILP należy umieszczać (zachować) informację o: ustanowionych służebnościach; przeznaczeniu działki na cele nierolnicze i nieleśne w mpzp; wyłączeniu działki z produkcji leśnej; przekazaniu działki w użytkowanie, dzierżawę lub najem.

Protokółował:
Michał Olech

Przewodniczący komisji:

Dariusz Marcin Miernik

Elektronicznie podpisany przez
Dariusz Marcin Miernik
Data: 2021.10.12 13:30:10 +02'00'

Zatwierdzam

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

Wojciech Grochala

Elektronicznie podpisany przez
Wojciech Grochala
Data: 2021.10.12 17:06:43 +02'00'

SPIS TREŚCI

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych; 4

1. Stan prac przygotowawczych do sporządzenia planu urządzenia lasu 4
2. Stan posiadania i klasyfikacja gruntów 5
3. Stan opracowań glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych 7
4. Podział powierzchniowy 7
5. Ujęcie gruntów stanowiących współwłasność, oznakowanie granic wydzieleń. 8
6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu. 8
7. Ujmowanie cech drzewostanów w PUL 8
8. Zastosowanie jednostek kontrolnych 9
9. Zasady przebudowy drzewostanów 9
10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO, z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych 10
11. Pomiar drewna martwego 10
12. Układ PUL z wyszczególnieniem zakresu wykonania map 10
13. Podział na obręby leśne i leśnictwa 12
14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód 14
15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych 14
16. Forma oprawy części opisowej i map planu UL, potrzeba dodatkowych map i ekspertyz 15
17. Wykonanie tabeli XXII – dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000 15
18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000 16

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu 17

1. Ustalenia dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu 17
2. Typy siedliskowe lasu i siedliska przyrodnicze 34
3. Typy drzewostanów 34
4. Wiek rębności 40
5. Podział na gospodarstwa 40
6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych 42
7. Wykaz drzewostanów do przebudowy 43
8. Wytyczne w sprawie użytkowania przedrębego oraz pielęgnacji upraw i młodników 43
9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu 44
10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej 45
11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego 46
12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego 46
13. Wytyczne w sprawie ujmowania w PUL zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa 47
14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej 48
15. Wytyczne w zakresie szczegółowości prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego 48
16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody 48
17. Wytyczne w zakresie wydruku map tematycznych 49
18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 49
19. Inne specyficzne zagadnienia 49

PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ



**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
w Zielonej Górze**



Zielona Góra, 10.11.2023 r.

Zn. spr.: ZS.003.5.2023

**Protokół
z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie opracowania projektu planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Wolsztyn
Obręby: Obra, Wolsztyn, Zbąszyń
na okres 1.01.2024 r.-31.12.2033 r.**

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Wolsztyn zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze odbyła się w dniu 25 października 2023 r. w siedzibie Nadleśnictwa Wolsztyn.



Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze, ul. K.Wielkiego 24a, 65-950 Zielona Góra
tel.: +48 68 455 85 00, fax: +48 68 455 85 02, e-mail: rdlp@zielonagora.lasy.gov.pl

www.lasy.gov.pl

1. Skład osobowy komisji NTG

Wolsztyn, 25.10.2023 r.

LISTA OBECNOŚCI

Plan Urządzania Lasu Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033

Narada Techniczno-Gospodarcza

Lp.	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Instytucja	Podpis
1	Dariusz Miernik	Z-ca dyrektora	RDLP w Złoczynie	[Podpis]
2	Dariusz Kieulicz	Naczelnik ZS	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
3	Janina Chęć	Naczelnik DH	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
4	Janina Chęć	Naczelnik DH	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
5	Michał Olech	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
6	Mateusz Karczmarski	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
7	Marek Miśkowi	Spec. SL	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
8	Jolanta Brasiak	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	RDLP	[Podpis]
9	Joanna Pacholalska	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
10	Marek Osiński	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
11	Janina Chęć	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	RDLP w Zielonej Górze	[Podpis]
12	Andrzej Gubkowski	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
13	Adam Bartelski	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
14	Paulina Młodnicka	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
15	Zdzisław Lisowski	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
16	Marek Basin	Spec. ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
17	Marek Wolsztynski	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	Nadleśnictwo Wolsztyn	[Podpis]
18	Marta Sekrecka	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	TAXUS UL	[Podpis]
19	Bogusław Borkowski	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	TAXUS UL	[Podpis]
20	Marek Wolsztynski	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	TAXUS UL	[Podpis]
21	Edward Nowak	Kierownik Kierownictwa ds. ds. w. i. ds. lasu	TAXUS UL	[Podpis]
22				
23				
24				

Po zreferowaniu:

- analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, na którą złożyły się: referat nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu ul., referat kierownika ZOL, informacja Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze w zakresie wykonania monitoringu skutków realizacji PUL na środowisko;
- projektu planu ul. wraz z programem ochrony przyrody oraz wstępnych ustaleń prognozy oddziaływania planu ul. na środowisko i obszary Natura 2000.

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

Komisja akceptuje przedstawioną przez wykonawcę ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, która uwzględnia dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urządzeniowych.

Zasięg siedlisk przyrodniczych został przyjęty w obszarach Natura 2000 posiadających Plany zadań ochronnych wg tych PZO, natomiast na pozostałym obszarze wg danych Lasów Państwowych w SILP, zweryfikowanych podczas prac urządzeniowych.

2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Wolsztyn ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych.

Działalność ta jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

Komisja potwierdza, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w dokumentach dotyczących zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie rozbieżności rodzajów użytków gruntowych

Rozbieżności między danymi ewidencyjnymi gruntów pozyskanymi z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego a stanem na gruncie, stwierdzone podczas prac taksacyjnych, zostały zgłoszone nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie ul. do kategorii użytkowania zgodnych ze stanem na gruncie oraz przekazaniu niektórych przypadków do poszczególnych PODGiK z informacją o błędach w prowadzonym zasobie

EGiB. Ostateczny wykaz rozbieżności został przekazany przez Wykonawcę PUL w dniu 25.10.2023 r.

Komisja akceptuje ustalenia.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów

Zgodnie z ustaleniami KZP podział powierzchniowy i numerację oddziałów przyjęto wg poprzedniego planu. Wprowadzono niewielkie korekty wynikające z przyjęcia gruntów oraz ustabilizowania granic. Ponadto nastąpiła zmiana granicy pomiędzy leśnictwem Stefanowo a leśnictwem Nowy Dwór, w wyniku urealnienia przebiegu linii podziału powierzchniowego, która jest jednocześnie granicą tych leśnictw. Komisja nie wnosi uwag.

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 1 128 450 m³ brutto, natomiast uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wyniósł 1 290 685 m³ brutto.

Jak pokazują ostatnie lata obliczanie spodziewanego przyrostu tabelarycznego jest obciążone błędem, gdyż przyrost ten jest zazwyczaj niższy niż zrealizowany przyrost użyteczny. Spodziewany przyrost na początku 2014 roku został obliczony na wartość 1 187 050 m³/10 lat, a wielkość przyrostu, który faktycznie odłożyła się w drzewostanach Nadleśnictwa wyniosła 1 290 685 m³/10 lat. Uzyskany przyrost użyteczny stanowił więc 109% przyrostu tabelarycznego wg stanu na 01.01.2014 r. Na podstawie tej proporcji obliczono prognozowany przyrost użyteczny jaki odłoży się w przyszłym dziesięcioleciu. Zakłada się, że na 1.01.2034 r. będzie on wynosił 1 230 010 m³/10 lat.

Do prognozy zasobów należy przyjąć prognozowany przyrost użyteczny.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Nie stwierdzono błędów grubych. Bezwzględna wartość statystyki dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości jest mniejsza od 2 i wynosi odpowiednio 0,0003 i 0,135.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania planu

W ubiegłym okresie gospodarczym Nadleśnictwo wykonało plan miąższościowy użytkowania rębego w 99,35%, a plan powierzchniowy: 116,36%. Planowane użytkowanie przedrębne wykonano powierzchniowo w 97,26%, a miąższościowo w 99,45%. 3,50% pozyskanej miąższości użytkowania głównego stanowiły użytki przygodne.

Zadania z zakresu hodowli lasu wykonano w rozmiarze wyższym od planowanego w następujących grupach czynności: odnowienia otwarte na gruntach nieleśnych, wprowadzanie podsadzeń i podszytów, odnowienia luk i przerzedzeń oraz poprawki i uzupełnienia. Pozostałe zadania, czyli odnowienia otwarte zrębów, halizn, płazowin oraz odnowienia pod osłoną wykonano w rozmiarze mniejszym, głównie ze względu na przelegiwanie zrębów oraz inicjowanie odnowień naturalnych.

Zainwentaryzowano 1280,78 ha upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 97,36% powierzchni (1247,03 ha) tych upraw i młodników cechuje zgodność z docelowym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Uprawy o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem zainwentaryzowano na powierzchni 2,40 ha, są to uprawy z uznanego odnowienia naturalnego. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia podklasy wieku wynosi 0,97.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 0,82, a przeciętna jakość 12. Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 58,60% o przeciętnej jakości 22.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym ze składem gatunkowym przyjętym na KZP dla danego siedliska występują na 83,58% powierzchni, częściowo zgodne na 12,7% a niezgodne na 3,65% powierzchni leśnej zalesionej.

W stosunku do V rewizji planu ul nastąpiło zwiększenie zapasu o 47 486 m³, wzrost przeciętnej zasobności o 2m³/ha. Przeciętny wiek drzewostanów dla Nadleśnictwa utrzymał się na takim samym poziomie i wynosi 58 lat.

Komisja przyjmuje wnioski wynikające z analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu zawarte w opracowaniu nadleśniczego oraz koreferatach ZOL, wykonawcy PUL i Naczelnika Wydziału ZS RDLP.

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

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn występują cyklicznie szkody powodowane przez foliofagi sosny, w związku z tym Decyzją nr 18 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 03.03.2022 r., w sprawie uznania niektórych drzewostanów za pierwotne ogniska gradacyjne na podstawie wieloletnich obserwacji i rejestracji miejsc, w których najczęściej dochodziło do masowego pojawu foliofagów, na obszarze Nadleśnictwa Wolsztyn, jako pierwotne ogniska gradacyjne, zostały wyznaczone 3 obszary o łącznej powierzchni 3527,81 ha: POG Zacisze (1353,02 ha), POG Belecín (1105,86ha) i POG Huta (1068,93 ha). Głównymi szkodnikami pierwotnymi na terenie nadleśnictwa są: barczatka sosnowka, brudnica mniszka, strzygonia choinówka oraz boreczniki sosnowe. Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę leśną w pierwotnych ogniskach gradacyjnych zgodnie z zasadami kompleksowego zagospodarowania drzewostanów, wprowadzonymi zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Wolsztyn nr 40/2022. Powierzchnia zabiegów lotniczych zwalczania foliofagów w poprzednim dziesięcioleciu wyniosła: 2018r – 2064,44 ha (brudnica mniszka), 2019r – 1915,13 ha (brudnica mniszka), kwiecień 2022r – 3811,00 ha (barczatka sosnowka), sierpień 2022r – 928ha (barczatka sosnowka).

W ostatnich sześciu latach obserwuje się dynamiczny rozwój populacji szkodników wtórnych: kornika drukarza, kornika ostrozębnego, kornika sześciowęzowego, a także w mniejszym stopniu: kornika modrzewiowca i czterooczaka świerkowca. Począwszy od 2019 r. na terenie nadleśnictwa obserwuje się coraz większe występowanie kornika ostrozębnego, początkowo na żyzniejszych siedliskach na terenie obrębu Wolsztyn potem głównie na terenie obrębu Obra. W roku 2021 Decyzją nr 70 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze (pisma zn. spr. ZG.7102.2.2021) ustanowiono na terenie Leśnictwa Kębłowo Obszar Wzmoczonego Występowania Kornika Ostrozębnego na powierzchni 829,79 ha.

Począwszy od 2020 r. w drzewostanach sosnowych Nadleśnictwa Wolsztyn obserwuje się silne osłabienie drzewostanów powodowane przez jemiołę. Powierzchnia drzewostanów, w których stwierdzono występowanie tego półpaszożyta wyniosła 3784,00 ha, natomiast powierzchnia drzewostanów opanowanych w stopniu średnim i silnym – 1492,80 ha. Zjawisko jest nasilone szczególnie w drzewostanach sosnowych rosnących na żyznych siedliskach (LMśw, Lśw, LMw, Lw), w leśnictwach: Chobienice, Jaromierz, Belecín i Dąbrowa.

Ponadto drzewostany w Nadleśnictwie Wolsztyn są narażone na szkody od jeleniowatych (zgryzanie i spalowanie), szczególnie w IIa podklasie wieku (stwierdzono

szkody na pow. 1206,13 ha, z czego uszkodzenia powyżej 20%: 352,43 ha), podklacie wieku Ib (1029,96 ha, z czego uszkodzenia pow. 20% na 453,38 ha).

Drzewostany Nadleśnictwa Wolsztyn narażone są też na uszkodzenia od czynników abiotycznych, głównie silnych wiatrów. Nie były one rozłożone równomiernie w ciągu przeszłego dziesięciolecia. Największe szkody od wiatru odnotowano w 2014, 2017 i 2022 roku. Po przejściu huraganów pozyskano sumarycznie 20 046,27 m³ złomów i wywrotów.

Komisja akceptuje wnioski z zakresu ochrony lasu przedstawione w referacie Nadleśniczego oraz Kierownika ZOL w Łopuchówku.

9. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych

W toku prac odbiorowych stwierdzono zgodność prac nad projektem planu ul. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP oraz opisem przedmiotu zamówienia zawartym w SWZ, z aktami normalizacji wewnętrznej Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Zielonej Górze.

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 zatwierdziła wniosek o możliwość stosowania w odnowieniach dębu bezszypułkowego na siedlisku lasu mieszanego świeżego w zasięgu leśnictwa Dąbrowa.

Komisja zaleciła, aby na terenie Pierwotnych Ognisk Gradacyjnych zaplanować wprowadzanie podszytów.

Komisja zatwierdziła lokalizację lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

Poszczególne części składowe planu oraz mapy zostaną sporządzone zgodnie z instrukcją urządzania lasu w formie i ilościach określonych w protokole z KZP.

Część B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

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

Nr	Obręb	Grunty				Grunty nieleśne	Ogółem
		Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem lasy		
		Powierzchnia [ha]					
1	Obra	5858,3931	126,4013	141,3428	6126,1372	141,2830	6267,3830
		5858,39	126,41	141,36	6126,16	141,15	6267,31
2	Wolsztyn	5419,7628	128,3355	122,6190	5670,7173	163,1266	5833,8439
		5419,74	128,34	122,60	5670,68	163,15	5833,83
3	Zbąszyń	7083,0502	183,3901	173,1546	7439,5949	111,3854	7550,9803
		7083,16	183,39	173,21	7439,76	111,40	7551,16
Razem		18 361,2061	438,1269	437,1164	19 236,4494	415,6578	19 652,1072
Nadleśnictwo		18 361,29	438,14	437,17	19 236,60	415,70	19 652,30

W powyższym zestawieniu w liczniku podano powierzchnie ewidencyjne z dokładnością do m², zaś w mianowniku powierzchnie stanowiące sumy powierzchni wydzieliń indywidualnie zaokrąglonych do 1 ara.

Grunty we współwłasności zajmują powierzchnię 0,7169 ha.

Działka	Adres administracyjny	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Informacje dodatkowe	Użytek	Powierzchnia [ha]
772	30-15-065-0007	3-11-191ax	ZAB INNE	współwłasność 331/1000	B	0,7169
Razem						0,7169

Grunty objęte decyzjami o wyłączeniu gruntów z gospodarki leśnej zajmują powierzchnię 8,1536 ha.

Adres leśny	Rodzaj pow. Użytek	Decyzja	Nr działki Pow. [ha]	Cel wyłączenia	Rodzaj wyłączenia
		Nr data			
1	2	3	4	5	6
02-157-b	WYSYP Ś Ba	14/224/2018 27.03.2018	313 1,0400	Składowisko odpadów	trwale
Razem trwale			1,0400		
2-07-76-ax	KOP PIAS K	ZU-2125-16/07/36/02 19.12.2007	462/1 0,4523	Eksploracja kopalni	nietrwale
2-07-76-dx	KOP PIAS K	9/2215/2015 15.09.2015	462/3 2,8513	Eksploracja kopalni	nietrwale
2-07-157-c	T PRZEM Ba	P-2-2125-32/91 29.08.1991	313 2,5000	Składowisko odpadów	nietrwale
2-07-157-t	DROGI I Dr	ZU-2125-13/08 06.10.2008	313 0,2500	Dojazd do składowiska odpadów	nietrwale
2-07-157-d	T PRZEM Ba	P-1-2125-38/92 10.12.1992	313 2,1000	Składowisko odpadów	nietrwale
Razem nietrwale			8,1536		

Grunty przeznaczone do zalesienia zajmują powierzchnię 2,4606 ha.

Adres leśny	Adres administracyjny	Decyzja	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
2-08-186-n	30-29-022-0006-490	69/2022 o warunkach zabudowy z dnia 19.04.2022 r, wydana przez Wójta Gminy Siedlec.	Ł	0,3600
3-09-5-p	30-15-065-0009-120/1	41/2022 o warunkach zabudowy z dnia 27.04.2022 r, wydana przez Burmistrza Zbąszynia.	Ł	0,8720
3-09-19-a	30-15-065-0009-127/2	41/2022 o warunkach zabudowy z dnia 27.04.2022 r, wydana przez Burmistrza Zbąszynia.	Ł	1,2286
Razem				2,4606

Grunty sporne na terenie Nadleśnictwa nie występują.

Komisja przyjmuje stan posiadania Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania, przedstawiony w tabeli I.

2. Podział lasów wg pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Lokalizację i powierzchnię poszczególnych kategorii ochronności lasów Nadleśnictwa Wolsztyn określa Zarządzenie nr 65 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 czerwca 1994 roku, w sprawie uznania za ochronne lasów, stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Wolsztyn, zmienione Zarządzeniem Nr 51 z dnia 30 kwietnia 1996 r.

Wykonawca PUL przygotował projekt zmian lokalizacji lasów ochronnych, który zostanie poddany opiniowaniu przez właściwe gminy, a następnie przekazany do zatwierdzenia przez ministra właściwego ds. środowiska.

Zgodnie z ustaleniami KZP podczas prac nad kategoriami ochronnymi dokonywano następujących zmian:

- wycofano zmienną kategorię ostoje zwierząt;
- utworzono kategorię lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast (miasta Wolsztyn);
- zweryfikowano zasięg lasów wodochronnych i glebochronnych;
- wniesiono niewielkie korekty wynikające ze zmian w stanie posiadania.

Zestawienie projektowanej powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg funkcji lasu i kategorii ochronności przedstawia się następująco:

Kategoria	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lasy glebochronne	925,91	31,22	188,60	13,11	682,95	48,21	1797,46	30,88
Lasy glebochronne, wodochronne	214,39	7,23	29,60	2,06	5,65	0,40	249,64	4,29
Lasy wodochronne	1825,48	61,55	1217,01	84,60	728,00	51,39	3770,49	64,77
Lasy wodochronne w granicach administracyjnych miast	-	-	3,42	0,24	-	-	3,42	0,06
Ogółem	2965,78	100	1438,63	100	1416,60	100	5821,01	100

Lasy ochronne zajmą łączną powierzchnię 5821,01 ha, co stanowi 30,96% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Wolsztyn.

3. Podział na gospodarstwa

Zgodnie z instrukcją ul. z 2011 roku wyróżniono we wszystkich obrębach gospodarstwa: specjalne, wielofunkcyjnych lasów ochronnych, wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, z podziałem na obszary o jednakowym sposobie zagospodarowania GZ - zrębowe, w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów, GPZ - przerębowo-zrębowe, w odniesieniu do siedlisk lasowych, olsów jesionowych oraz drzewostanów na BMśw, BMw gdzie realizuje się lub planuje rębnię IIIa.

Zestawienie powierzchni leśnej i powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw:

Gospodarstwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna-ha			
	Powierzchnia leśna zalesiona -ha			
S - specjalne	278,95	175,46	390,16	844,57
	283,93	181,56	394,1	859,59
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	2637,12	1307,63	1024,48	4969,23
	2683,26	1344,00	1044,67	5071,93
GZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - zrębowych	2640,14	3279,71	5169,22	11089,07
	2715,43	3357,45	5328,48	11401,36

Gospodarstwo	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo
	Powierzchnia leśna-ha			
	Powierzchnia leśna zalesiona -ha			
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	302,18	656,94	499,30	1458,42
	302,18	665,07	499,30	1466,55
Razem	5858.39	5419.74	7083.16	18361.29

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

Kategoria	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
cenne fragmenty rodzimej przyrody, d-stany wyłączone z użytkowania w PZO	-	-	11,27	6,21	-	-	11,27	1,31
las glebochronne na wydmach śródlądowych i stromych stokach	233,99	82,41		0,00	312,21	79,22	546,2	63,54
las na siedliskach bagiennych oraz OL, OLJ w 3 wariantach uwilg.	18,12	6,38	10,66	5,87	33,11	8,40	61,89	7,20
las o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa państwa	-	-	-	-	11,04	2,80	11,04	1,28
las pełniące ważne funkcje społeczne	27,2	9,58	126,73	69,80	15,48	3,93	169,41	19,71
powierzchniowy pomnik przyrody	0,85	0,30	-	-	-	-	0,85	0,10
rezerwy przyrody	-	-	30,22	16,64	-	-	30,22	3,52
strefy ochrony całorocznej	3,77	1,33	2,68	1,48	22,26	5,65	28,71	3,34
Razem	283,93	100,00	181,56	100,00	394,1	100,00	859,59	100,00

Kategorie gospodarstwa specjalnego przypisywano wg wytycznych KZP, nie dodano dodatkowej kategorii.

4. Przebudowa drzewostanów

Drzewostany zaliczone do przebudowy zostały zakwalifikowane zgodnie z §40, pkt. 6 i 7 Instrukcji Urządzania Lasu oraz wytycznymi KZP.

Do pilnej przebudowy pełnej (stopień A) przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu zakwalifikowano w Nadleśnictwie 156,38 ha drzewostanów ze względu na zły stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD.

Do stopniowej przebudowy pełnej (stopień B), rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębnego, z wykorzystaniem podsadzeń produkcyjnych zaliczono 107,05 ha drzewostanów.

Do przebudowy częściowej (stopień C) - odsłanianie młodego pokolenia w ramach cięć pielęgnacyjnych oraz odpowiednie trzebieże przekształceniowe - zaliczono 253,17 ha drzewostanów.

5. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP i zmian w tym zakresie nie ma:

140 lat	Db (gatunki rodzime)
120 lat	Js, Wz
100 lat	So, Md, Bk, Lp
80 lat	Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Ak, Kl, Jw
60 lat	Ol odr, Os
40 lat	Tp, Ols, Wb.

6. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębnego

Użytkowanie rębne

Gospodarstwo	Obręby			Nadleśnictwo
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Wolsztyn
	m ³ brutto % obliczonego etatu optymalnego			
specjalne	50 0	1362 0	0 0	1412 0
wielofunkcyjnych lasów ochronnych	59 005 92	36 046 75	27 440 69	122 491 80
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	57 801 77	94 667 84	261 297 99	413 765 92
wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	21 076 168	31 426 117	52 904 160	105 406 146
<i>Razem gospodarstwo G</i>	78 877 80	126 93 91	314 201 106	519 171 99
Razem	137 932 91	163 501 87	341 641 102	643 074 95

W gospodarstwie specjalnym przyjęte etaty to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjęte etaty to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) przyjęto etat zbliżony do etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) przyjęty etat dla całego Nadleśnictwa stanowi 146% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń. Uwzględniono tu potrzeby przebudowy drzewostanów oraz konieczność kontynuowania działań w drzewostanach o budowie pionowej KO i KDO.

Suma etatów optymalnych w gospodarczych lasach wielofunkcyjnych całego Nadleśnictwa wynosi 522 820 m³ brutto. Przyjęty etat w tym gospodarstwie wynosi 519 171 m³ brutto, stanowi 99% etatu optymalnego wynikającego z obliczeń.

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową średniego wieku rębności:

Średni wiek rębności	Połowa średniego wieku rębności	Przeciętny wiek drzewostanów	Różnica 3 - 2
100	50	58	8

Istniejące relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa należy uznać za odstępstwo od pożądanego stanu zasobów drzewnych. Przyjęty etat na poziomie bliskim sumie etatów optymalnych zapewnia dążenie do obniżenia średniego wieku drzewostanów oraz osiągnięcie pożądanego stanu ilościowego zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego. Uznaje się zatem za prawidłowe istniejące i pożądane relacje między przeciętnym wiekiem drzewostanów a poziomem projektowanego użytkowania rębego. Projektowany poziom użytkowania rębego nie zagraża zatem trwałości i stabilności lasów nadleśnictwa.

Zgodnie z protokołem Komisji Założeń Planu, w użytkach rębnych przy projektowaniu rębni zupełnej i cięć uprzętających rębniami złożonymi, zredukowano o 5% miąższość o pozostawiane na zrębach kępy.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu:

Kategoria	Obręb Obra		Obręb Wolsztyn		Obręb Zbąszyń		Nadleśnictwo Wolsztyn	
	Miąższość grubizny [m³]							
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. uprzętnienie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-
2. uprzętnienie nasienneików i przestojów	174	145	543	448	47	39	764	632
3. pozostałe	-	-	70	59	19	16	89	75
Razem	174	145	613	507	66	55	853	707

Plan cięć użytków rębnych określający lokalizację cięć użytków rębnych i formy rębni uzgodniono z Nadleśnictwem Wolsztyn i RDLP Zielona Góra w dniach 13-14.09.2023 r.

Ogółem użytki rębne 543 071 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 27 154 m³ netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 707 m³ netto wynoszą 570 932 m³ netto.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono w poniższej tabelce.

Obręby	Etat za ubiegły okres gospodarczy	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat przyjęty na okres 1.01.2024 - 31.12.2033
	m ³ netto		
Obra	135 759	136 820,62	122 285
Wolsztyn	179 567	174 770,43	144 834
Zbąszyń	193 328	193 732,77	303 813
Nadleśnictwo	508 654	505 323,82	570 932

27. 05. 2024 10:00:00

Powierzchnia drzewostanów nie objętych zabiegiem cięć pielęgnacyjnych wynosi 1770,09 ha.

Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	Nadleśnictwo
powierzchnia – ha			
565,68	521,56	682,85	1770,09

Do cięć pielęgnacyjnych nie zostały przeznaczone drzewostany: o zwiększonych funkcjach społecznych, stanowiące ekosystemy referencyjne, trudnodostępne oraz zdrowe drzewostany, głównie starszych klas wieku, o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których został ostatnio prawidłowo wykonany zabieg trzebieżowy.

Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu:

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem brutto m ³	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy brutto m ³	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny brutto m ³	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do:		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów	Przyrostu bieżącego tablicowego	Przyrostu bieżącego użytecznego
						%		
Użytki rębne	-	194 500	-	676 081	570 932		347,60	-
Użytki przedrębne	-	933 950	-	476 749	381 399		51,05	-
Ogółem	4 542 755	1 128 450	1 290 685	1 152 830	952 331	25,38	102,16	89,32

W powyższym zestawieniu w użytkowaniu rębnym wzięto pod uwagę również użytki nie zaliczone na etat i spodziewany 5% przyrost.

Przyjęty etat ogółem użytkowania głównego dla Nadleśnictwa stanowi 102,16% spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 89,32% uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Projektowany łączny etat na lata 2024-2033 dla Nadleśnictwa Wolsztyn kształtuje się następująco:

Nadleśnictwo	Rodzaj użytkowania		
	Rębne	Przedrębne	Razem
	m3 brutto / m3 netto		
1	2	3	4
Obręb Obra	145 003	162 771	307 774
	122 285	130 217	252 502
Obręb Wolsztyn	172 289	156 812	329 101
	144 834	125 450	270 284
Obręb Zbąszyń	358 789	157 165	515 954
	303 813	125 732	429 545
Nadleśnictwo Wolsztyn	676 081	476 749	1 152 830
	570 932	381 399	952 331

7. Wytyczne w sprawie użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Nawroty cięć przyjęto następujące:

- w gospodarstwie specjalnym i w lasach ochronnych na siedliskach wilgotnych - 7 lat,
- w gospodarstwie lasów ochronnych (siedliska świeże) - minimum 5 lat,
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – zasadniczo 5 letni (w uzasadnionych przypadkach np. zachowanie ładu przestrzennego dopuszcza się nawroty 4 letnie).

Okresy odnowienia w gospodarstwie lasów ochronnych i w obszarze przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) przyjęto 15 lat. W przypadku zagospodarowania rębniami złożonymi na siedliskach przyrodniczych dopuszczalne jest wydłużenie okresu odnowienia do 20-25 lat.

Poniżej przedstawia się zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych właściwych wg rodzajów rębni.

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe		Ogółem	
		Razem	w tym cięcia uprzątające		
		Powierzchnia manipulacyjna [ha]			
1	2	3	4	5	%
Obręb Obrą					
(S)	-	0,51	0,51	0,51	0,07
(O)	66,34	296,18	90,34	362,52	50,89
(GZ)	209,32	-	-	209,32	29,38
(GPZ)	6,47	133,53	56,53	140,00	19,65
Razem G	215,79	133,53	56,53	349,32	49,04
Ogółem Obręb Obrą	282,13	430,22	147,38	712,35	100,00
%	39,61	60,39	20,69	100,00	-
Obręb Wolsztyn					
(S)	-	6,55	-	6,55	1,02
(O)	40,75	139,96	41,57	180,71	28,05
(GZ)	292,09	-	-	292,09	45,34
(GPZ)	7,95	156,92	60,52	164,87	25,59
Razem G	300,04	156,92	60,52	456,96	70,93
Ogółem Obręb Wolsztyn	340,79	303,43	102,09	644,22	100,00
%	52,90	47,10	15,85	100,00	-
Obręb Zbąszyń					
(S)	-	-	-	-	-
(O)	24,67	96,04	33,26	120,71	10,26
(GZ)	798,18	-	0,58	798,76	67,87
(GPZ)	5,76	251,72	90,10	257,48	21,88
Razem G	803,94	252,30	90,10	1056,24	89,74
Ogółem Obręb Zbąszyń	828,61	348,34	123,36	1176,95	100,00
%	70,40	29,60	10,48	100,00	-
Nadleśnictwo Wolsztyn					
(S)	-	7,06	0,51	7,06	0,28
(O)	131,76	532,18	165,17	663,94	26,21
(GZ)	1299,59	0,58	-	1300,17	51,32
(GPZ)	20,18	542,17	207,15	562,35	22,20
Razem G	1319,77	542,75	207,15	1862,52	73,52
Razem Nadleśnictwo	1451,53	1081,99	372,83	2533,52	100,00
%	57,29	42,71	14,72	100,00	-

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

W gospodarstwie specjalnym w dużym rozmiarze zaplanowano rębnie złożone, które są konieczne ze względu na zły stan zdrowotny drzewostanów (stwierdzone uszkodzenia od jemioli na poziomie 60%), a także konieczność odsłonięcia młodego pokolenia lasu.

W gospodarstwie lasów ochronnych na siedliskach borowych zaprojektowano w niewielkim rozmiarze rębnię zupełną IB, która stanowi 19,84% rębni w tym gospodarstwie. Rębnię zupełną w lasach ochronnych projektowano głównie w przypadku drzewostanów o:

- niewielkiej powierzchni,
- złym stanie sanitarnym zagrażającym trwałości i stabilności lasu (w tym wypadku także na żyzniejszych siedliskach),
- konieczności zachowania ładu czasowo-przestrzennego.

W obszarze przerębnowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) zaplanowano rębnie złożone II i III na łącznej powierzchni manipulacyjnej 542,17 ha, co stanowi 96,41% powierzchni manipulacyjnej projektowanych cięć w tym gospodarstwie. Pozostała powierzchnia to 20,18 ha rębni zupełnej IB, co stanowi 3,59% rębni w tym gospodarstwie.

W Leśnictwie Dąbrowa z uwagi na stopniowy rozpad drzewostanu wywołany kompleksem niesprzyjających egzystencji sony zwyczajnej czynników, z których terminalną rolę odgrywa jemiola dopuszczono zastosowanie rębni IIIB w dwóch nawrotach w dziesięcioleciu.

Wg zapisów KZP na powierzchniach nieprzekraczających 1ha dopuszczano projektowanie rębni IB w tym gospodarstwie. Były to również pododdziały, które zaliczono do przebudowy intensywnej ze względu na wysoki stopień uszkodzenia drzewostanów.

8. Zadania i wytyczne z zakresu hodowli lasu

Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu:

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	
	Powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia w tym:				
1. Zręby ubiegłego okresu, halizny	113,26	105,66	175,02	393,94
2. Grunty nieleśne	-	0,36	2,10	2,46
3. Zręby I 10-lecia	282,13	330,81	810,83	1423,77
II. Odnowienia pod osłoną w tym:	254,37	199,86	171,65	625,88
1. Po rębniach złożonych	218,67	165,35	148,37	532,39
2. Posażenia produkcyjne	32,58	33,86	22,92	89,36
3. Dolesienia luk i przerzedzeń	3,12	0,65	0,36	4,13
III. Poprawki i uzupełnienia	12,08	0,28	1,11	13,47
IV. Wprowadzanie podszytów	0,34	0,57	0,01*	0,92 *
V. Pielęgnowanie w tym:	990,17	1006,60	1062,56	3059,33
1. Gleby	205,90	206,60	141,20	553,70
2. Upraw (CW)	374,21	379,21	437,56	1190,98
3. Młodników (CP)	410,06	420,79	483,80	1314,65

Kategoria prac	Obręby:			Nadleśnictwo
	Obra	Wolsztyn	Zbąszyń	
	Powierzchnia w ha			
VI. Melioracje w tym:	577,62	575,02	1064,81	2217,45
Wodne	-	-	-	-
Agrotechniczne	577,62	575,02	1064,81	2217,45

* - na wniosek Komisji powierzchnia projektowanych podszytów zostanie zwiększona

Zgodnie z ustaleniami KZP - poprawek, pielęgnacji gleby i czyszczeń wczesnych nie projektowano na powierzchniach planowanych do odnowienia, które jeszcze nie są uprawami.

W opisie zadań z zakresu hodowli lasu należy w elaboracie przedstawić symulację wielkości poprawek na uprawach projektowanych do założenia, jako 20% powierzchni odnowień otwartych i podokapowych. Podobną symulację należy przeprowadzić dla ustalenia orientacyjnej powierzchni pielęgnowania nowo zakładanych upraw (70% pielęgnacja gleby, 50% czyszczenia wczesne).

Pielęgnację młodników (CP) zaprojektowano na powierzchni 1314,65 ha. Ponadto na powierzchni 202,50 ha zaprojektowano czyszczenia późne z pozyskaniem miąższości (CP-P).

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z zapisami protokołu KZP.

W okresie występowania choroby jesionu dopuszcza się stosowanie przy odnowieniach na OIJ i Lw zamiast Js innych gatunków, jak: OI, Dbs, Wz, Brz.o.

9. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto, zalecając uwzględnić kierunkowe wytyczne na najbliższe 10-lecie w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody, przedstawione w referacie Kierownika ZOL.

Plan ochrony przeciwpożarowej został opracowany zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” z dnia 21.11.2011 r. i z obowiązującymi rozporządzeniami.

Nadleśnictwo uzyskało 28 punktów i zostało zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej wraz z mapą, zostanie uzgodniony z Komendantami Wojewódzkich PSP w Poznaniu oraz Gorzowie Wielkopolskim.

Zakres opracowania planu ochrony przeciwpożarowej lasu zostanie uzupełniony o ustalenia ze spotkania, które odbyło się w siedzibie Nadleśnictwa w dniu 13.10.2023 r. Ustalenia zostały spisane w „Notatce ze spotkania z Komandami Powiatowymi Państwowej Straży Pożarnej w celu zaopiniowania Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Wolsztyn na lata 2024-2033”.

10. Kierunkowe wytyczne w sprawie ubocznego użytkowania lasu

Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.

11. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Przedstawione potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki przyjęto bez uwag. Zostaną one uwzględnione w elaboracie w postaci kierunkowych wytycznych.

12. Program ochrony przyrody

Komisja akceptuje dane zawarte w Programie ochrony przyrody. W oparciu o przedstawione dane zostaną wykonane mapy przeglądowe walorów przyrodniczo - kulturowych w skali 1:25 000.

Komisja zaleciła :

- weryfikację zapisów zaleceń w tabelach XXII i XXIII,
- uzupełnienie dat na wykresie dotyczącym warunków klimatycznych,
- uzupełnienie informacji o zasobności drewna martwego za poprzedni okres,
- wpisanie zalecenia, aby Nadleśnictwo zgłosiło zmianę powierzchni użytku ekologicznego „Diabli Dołek” do odpowiednich organów,
- przyporządkowanie chronionych porostów do królestwa grzybów,
- uzupełnienie gatunków ptaków w wykazie zwierząt chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa Wolsztyn o gatunki: gągoł, błotniak stawowy, kormoran czarny, wymienione w zestawieniu dla Natury 2000 PLB080005.

13. Zadania ochronne dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000.

Na terenie Nadleśnictwa Wolsztyn leżą 3 obszary Natura 2000: Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002, Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005, Wielki Łęg Obrzański PLB300004. Wszystkie wymienione obszary posiadają Plany Zadań Ochronnych, z których zadania ochronne zostały zaimplementowane do PUL.

14. Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Zaakceptowano wstępną formę i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000 wraz z mapą obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25 000. Komisja zaleciła uzupełnienie zapisów w rozdziale: Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania.

Ostateczna treść prognozy zostanie sporządzona po uwzględnieniu ustaleń, które zapadły podczas obrad NTG i zapisanych w niniejszym protokole.

15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego

Orientacyjną spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa obliczono wg §123 instrukcji urządzania lasu na podstawie wzoru:

$$V_k = V_p + Z_v - U,$$

gdzie:

V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p – suma miąższości grubizny na początku okresu, na powierzchni zalesionej i niezalesionej,

Zv – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,

U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo m ³ brutto na pow. leśnej zalesionej i niezalesionej
Vp	4 542 755
Zv	1 230 010
U	1 152 830
Vk	4 619 935
Przewidywany przyrost zapasu	
m ³ brutto	77 180
%	1,70
Przewidywana zasobność brutto m ³ /ha	
Stan na 01.01.2024	243
Stan na 31.12.2033	246
Różnica	+3

16. Zagadnienia dotyczące wykonania planu

Komisja akceptuje techniczną formę opracowania i przekazywania części planu urządzenia lasu określoną w protokole KZP.

17. 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.

Zawarte w niniejszym protokole dane liczbowe mogą w ostatecznym projekcie PUL ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe oraz realizację przez Nadleśnictwo Wolsztyn planu gospodarczego ostatniego - 10-go roku planu.

Protokółowała:
mgr inż. Małgorzata Piotrowska

Przewodniczący Komisji:

Dariusz Miernik
Zastępca Dyrektora
do Gospodarki Leśnej
RDLP w Zielonej Górze

Elektronicznie podpisany przez
Dariusz Marcin Miernik
Data: 2023.11.09 08:24:55 +01'00'

Zatwierdzam:

Wojciech Grochala
Dyrektor RDLP
w Zielonej Górze

Elektronicznie podpisany przez
Wojciech Grochala
Data: 2023.11.10 07:38:58 +01'00'

PROTOKÓŁ Z TERENOWEGO ODBIORU ROBÓT URZĄDZENIOWYCH

Załącznik nr 3 do Zarządzenia Nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002r.
w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych
zlecanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

Zn. spr.: ZS.271.2.2022

PROTOKÓŁ

końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych – etap 4

RDLP (nr umowy z dnia): **RDLP Zielona Góra, Umowa nr ZS.270.1.1.2022 z dnia 26 maja 2022 r.**

Nadleśnictwo: **Wolsztyn**

Rodzaj robót: **plan urządzenia lasu – prace kameralne oraz pomiar miąższości w obrębach leśnych w oparciu o powierzchnie próbne kołowe.**

Wykonawca robót: **TAXUS UL Sp. z o.o.**

Data końcowej kontroli i odbioru robót: **6 VI 2023 r.**

I. Skład Zespołu zadaniowego ds. przeprowadzenia kontroli:

Przewodniczący zespołu – **Dariusz Miernik - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Zielonej Górze,**

Członkowie:

- **Michał Olech – Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze,**
- **Grzegorz Socha - Stanowisko ds. Geomatyki i Analiz Przestrzennych RDLP w Zielonej Górze,**

Eksperci (rzeczoznawcy): **nie powołano.**

Pozostali uczestnicy odbioru:

- **Mateusz Kaczmarski - Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Zielonej Górze**
- **przedstawiciel Nadleśnictwa Wolsztyn: Inżynier Nadzoru Paweł Wieland,**
- **przedstawiciel Wykonawcy: Maciej Szneidrowski,**

II. Kontrolę przeprowadzono zgodnie z § 61 Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.

Procedura i przebieg kontroli:

1. Pozyskano od wykonawcy bieżącą bazę danych *.mdb z programu TAXATOR 6,0 dla Nadleśnictwa Wolsztyn.
2. Do kontroli wylosowano obręb leśny nr 1 – Obra.
3. 5% z łącznej liczby 571 powierzchni kołowych założonych w obrębie Obra stanowi wartość 28,55. Dlatego zgodnie z § 61 ust.3 pkt.2 IUL do kontroli wylosowano 30 powierzchni kołowych.
4. Interwał liczbowy losowania przyjęto wg obliczenia programu Taxator - jako 19.
5. Pierwszą powierzchnię „k” wygenerowano losowo przy pomocy programu TAXATOR 6,0. Wylosowano liczbę k=4 oraz kolejne wg schematu: 4+19, 23+19, itd. Wykaz powierzchni wyznaczonych do kontroli stanowi załącznik nr 1 do protokołu.
6. Wykonano w terenie pomiary: wielkości powierzchni próbnych, pierśnic wszystkich drzew znajdujących się na powierzchniach, wysokości dla dwóch drzew w przypadku drzewostanów jednogatunkowych i jednowiekowych oraz jednego drzewa dla warstwy gatunkowo-wiekowej -w przypadku pozostałych drzewostanów. Raptularze kontroli terenowej stanowią załącznik nr 2 do niniejszego protokołu odbioru.
7. Dane z raptularzy terenowych wprowadzono do programu TAXATOR, a następnie obliczono na ich podstawie pierśnicowe pola przekroju i średnie wysokości.
8. Porównano obliczone wyniki z powierzchni kontrolowanych z wynikami ustalonymi przez Wykonawcę prac.

III. Ocena prac na podstawie testu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0;1)$:

1. Bezwzględna wartość statystyki (Z) dla pomiarów powierzchni pola przekroju pierśnicowego wyniosła 0,003, co jest wartością mniejszą od 2, a więc pomiar kwalifikuje się do uznania za prawidłowy.
2. Bezwzględna wartość statystyki (Z) dla pomiarów wysokości wyniosła 0,135, co jest wartością mniejszą od 2, a więc pomiar kwalifikuje się do uznania za prawidłowy.
3. Podczas pomiarów nie stwierdzono błędów grubych. Dopuszczalna liczba błędów grubych wynosi 3.
4. Szczegółowe porównanie obliczonych wartości podlegających kontroli przedstawia załącznik nr 3 do protokołu.

W ramach postępu prac kameralnych Wykonawca wprowadził i przetworzył informacje z taksacji oraz inwentaryzacji lasu w aktualnej wersji programu „TAKSATOR”. Prace terenowe i kameralne związane ze sporządzeniem POP – stan zaawansowania – 30%. Prace kameralne związane z Leśną Mapą Numeryczną –zaawansowanie na poziomie 50%. Wykonawca dokonał uzgodnień z Nadleśnictwem Wolsztyn w odniesieniu do planowanych na 2024 r. powierzchni użytkowanych rębnie.

Przedstawione do odbioru prace uznano, po przeprowadzeniu kontroli, za kwalifikujące się do przyjęcia. Prace wykonano zgodnie z warunkami określonymi w umowie i Instrukcji urządzania lasu.

IV. Liczba załączonych protokołów kontroli bieżących oraz zakres i lokalizacja prac objętych kontrolą końcową wraz z wyszczególnieniem wad i usterek:

Kontroli bieżących z zakresu ustalenia miąższości w obrębie leśnym nie prowadzi się. Lokalizacja powierzchni objętych kontrolą końcową opisana jest w załącznikach nr 1 i 2. Wynik kontroli wraz ze wskazaniem usterek stanowi załącznik nr 3. Błędów grubych nie stwierdzono.

V. Zgodność zakresu robót, terminów wykonania i ceny końcowej z warunkami umowy:

Zakres wykonanych robót jest zgodny z zapisami umowy i Instrukcji urządzania lasu. Prace wykonano zgodnie z terminem określonym w umowie, który wyznaczono na 31 sierpnia 2023 r. Gotowość do odbioru Wykonawca zgłosił pisemnie w dniu 31.05.2023 r., (wiadomość elektroniczna).

Cena końcowa za wykonany etap prac, podlegających odbiorowi wynosi [REDACTED] netto

plus [REDACTED] co stanowi kwotę brutto [REDACTED]

Podana kwota stanowi 10% wynagrodzenia netto, co jest zgodne z warunkami umowy i harmonogramem prac. Wartościowe zaawansowanie prac z uwzględnieniem niniejszego protokołu stanowi 70%.

VI. Ustalenia i wnioski Komisji w sprawie odbioru robót, przełożenia terminu odbioru po usunięciu usterek (w tym: możliwość, sposób i termin usunięcia usterek) lub o rezygnacji z odbioru w przypadku roboty wadliwej:

Komisja stwierdziła, że całość prac IV etapu, zgodnie z harmonogramem umowy określonym jako prace kameralne oraz inwentaryzacja miąższości w nadleśnictwie, kwalifikuje się do przyjęcia.

Przekazujący:

Upoważniony przedstawiciel
(przedstawiciele) Wykonawcy:

Odbierający:

Przedstawiciel komórki merytorycznej
Zlecającego:

Bogusław Borusiewicz
Elektronicznie podpisany przez
Bogusław Borusiewicz
Data: 2023.06.06 16:38:55 +02'00'

Michał Olech
Elektronicznie podpisany przez
Michał Olech
Data: 2023.06.06 09:26:02 +02'00'

Grzegorz Socha
Elektronicznie podpisany przez
Grzegorz Socha
Data: 2023.06.07 08:31:35 +02'00'

Przewodniczący Zespołu:

Dariusz Miernik
Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
RDLP w Zielonej Górze
Elektronicznie podpisany przez
Dariusz Marcin Miernik
Data: 2023.06.07 11:19:57 +02'00'

Ustalenia i wnioski Zespołu zatwierdzam:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

Aleksandra Kąkula
Dyrektor Regionalnej
Dyrekcji Lasów Państwowych
RDLP w Zielonej Górze
Data: 2023.06.07 12:00:05
+02'00'

Protokół sporządzono i podpisano w formie elektronicznej.

Do wiadomości:

- N-ctwo Wolsztyn
- Wydz. EK

WYKAZ DRZEWOSTANÓW PORĄŻONYCH PRZEZ JEMIOŁĘ

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-01-1-a	40	10SO 82-0.9-BMŚW	4.22
1-01-2-a	30	10SO 97-0.5-LŚW	2.61
1-01-2-b	40	10SO 97-1.1-LMŚW	3.92
1-01-2-c	20	10SO 87-1-LMŚW	6.82
1-01-2-d	30	10SO 96-0.6-LMŚW	6.00
1-01-2-g	40	9SO 87-0.8-LW	3.65
1-01-3-a	70	9SO 94-0.8-LMŚW	3.94
1-01-3-b	40	10SO 103-0.7-LMŚW	1.23
1-01-4-a	80	10SO 92-1-LMŚW	4.00
1-01-4-b	40	9SO 106-0.6-LMŚW	2.55
1-01-4-c	40	9SO 106-0.3-LW	2.11
1-01-5-h	30	8SO 106-0.6-LMŚW	2.45
1-01-5-i	40	5SO 73-0.8-LMŚW	3.18
1-01-5-k	20	4DB.S 75-0.7-LŚW	5.63
1-01-5-l	40	4DB.S 75-0.4-LŚW	6.24
1-01-5-n	30	10SO 58-0.9-BMŚW	0.13
1-01-6-a	30	7SO 86-0.9-LW	5.56
1-01-6-c	30	8SO 86-0.9-OLJ	1.49
1-01-6-d	30	8SO 86-0.8-LW	3.00
1-01-7-d	40	9SO 83-0.9-LMW	3.08
1-01-7-f	30	7SO 83-0.8-LW	4.17
1-01-8-b	50	7SO 97-0.7-LW	3.63
1-01-8-g	40	7SO 70-0.8-BMŚW	2.91
1-01-8-i	40	5SO 70-0.8-BMŚW	1.32
1-01-8-j	30	10SO 65-1.1-BMŚW	1.58
1-01-9-g	30	10SO 94-0.6-LMŚW	1.76
1-01-10-j	30	8SO 82-0.9-BMŚW	1.69
1-01-11-b	70	9SO 102-0.5-LW	0.74
1-01-11-c	70	9SO 102-0.7-LW	2.05
1-01-12-f	40	10SO 97-0.6-LW	5.38
1-01-12-g	40	8SO 89-0.9-BMŚW	8.37
1-01-12-h	30	10SO 84-0.5-LW	2.03
1-01-13-g	70	10SO 102-0.7-BMŚW	0.65
1-01-13-m	40	10SO 94-0.3-LW	1.69
1-01-14-a	50	10SO 93-0.6-LW	3.77
1-01-14-g	50	9SO 86-0.8-LW	2.60
1-01-14-j	50	8SO 86-0.5-LW	1.80
1-01-15-i	40	7SO 94-0.6-LW	0.97
1-01-15-k	40	8SO 94-0.4-LW	2.81
1-01-15-n	50	10SO 80-1-LMW	3.63
1-01-15-p	40	10SO 94-0.6-LMŚW	1.70
1-01-16-b	40	9SO 96-0.3-LW	2.03
1-01-16-f	50	10SO 82-0.4-LW	0.75
1-01-16-h	70	10SO 96-0.7-LMŚW	1.28
1-01-17-c	40	8SO 88-0.7-LW	2.61
1-01-17-d	40	10SO 88-0.9-LMW	5.50
1-01-17-f	10	10SO 33-1.2-LMŚW	2.42
1-01-17-h	40	10SO 88-0.8-LMŚW	4.41
1-01-18-a	40	9SO 98-0.5-LW	2.86
1-01-18-d	40	8SO 86-0.9-LW	5.79
1-01-19-d	40	10SO 90-0.8-LW	5.78
1-01-20-c	40	10SO 84-1-LMW	4.91
1-01-20-d	40	10SO 84-0.5-LW	2.46
1-01-20-h	30	9SO 85-0.8-BMŚW	3.97
1-01-20-k	40	8SO 86-0.8-LMŚW	1.43
1-01-20-n	40	10SO 93-0.5-LW	2.45
1-01-20-r	50	10SO 97-0.8-LW	2.14
1-01-21-a	40	10SO 82-0.8-LMW	1.01
1-01-21-b	40	9SO 112-0.6-LMW	2.77

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-01-21-c	40	6SO 83-0.8-LMŚW	2.30
1-01-21-f	40	9SO 97-0.8-LW	1.64
1-01-21-g	40	9SO 87-0.9-LMW	4.52
1-01-22-a	30	6SO 83-0.9-BMŚW	2.12
1-01-22-b	50	10SO 92-0.9-LMW	9.06
1-01-23-a	50	10SO 92-0.6-LMW	2.50
1-01-23-d	50	10SO 92-0.8-LMŚW	1.23
1-01-24-b	50	10SO 86-0.9-LMW	7.13
1-01-24-g	50	10SO 86-0.8-LW	0.68
1-01-24-p	40	8SO 93-0.8-LMŚW	0.74
1-01-27-d	50	10SO 93-0.2-LW	0.88
1-01-27-j	70	8SO 84-0.5-LW	3.25
1-01-27-k	40	8SO 84-0.7-LW	4.09
1-01-28-h	40	10SO 84-0.4-LW	1.32
1-01-31-c	30	9SO 56-0.6-LMW	2.43
1-01-31-d	30	10SO 66-0.6-LMW	1.09
1-01-31-f	60	10SO 77-0.8-BMŚW	0.85
1-01-31-g	50	10SO 106-0.7-BMŚW	2.58
1-01-31-h	50	10SO 106-0.7-LMW	1.66
1-01-32-d	40	9SO 92-0.7-LMŚW	2.92
1-01-32-g	40	10SO 92-0.9-BMŚW	4.59
1-01-32-h	40	10SO 76-1-BMŚW	4.07
1-01-33-d	40	10SO 88-0.8-LMW	1.42
1-01-33-g	20	8SO 41-0.9-BMW	3.84
1-01-34-c	20	10SO 59-1-LMW	5.72
1-01-34-d	20	10SO 59-0.9-BMW	2.62
1-01-34-i	50	10SO 92-0.7-LMW	2.43
1-01-35-a	40	10SO 77-0.9-LMW	5.79
1-01-35-h	40	10SO 87-0.6-LW	1.51
1-01-35-i	30	5SO 89-0.8-LW	1.77
1-01-36-b	90	8SO 87-0.5-BMŚW	1.50
1-01-37-a	40	7SO 122-0.8-BMŚW	2.24
1-01-37-c	50	10SO 88-0.9-BMŚW	2.60
1-01-37-f	60	10SO 88-0.9-LMW	1.48
1-01-37-h	40	9SO 122-1-BMŚW	1.60
1-01-38-c	40	10SO 78-0.9-BMŚW	2.26
1-01-38-f	50	10SO 92-0.6-BMŚW	2.87
1-01-38-j	30	6SO 92-0.8-LMW	1.77
1-01-38-k	60	10SO 86-0.6-LW	2.04
1-01-39-d	20	10SO 41-1-LMW	3.99
1-01-39-h	40	10SO 86-1.1-BŚW	1.29
1-01-39-i	40	10SO 89-0.8-BMŚW	3.07
1-01-39-k	40	9SO 63-0.9-BMŚW	1.95
1-01-41-b	50	10SO 92-0.7-LW	3.94
1-01-41-f	40	10SO 92-1-BMŚW	0.65
1-01-41-i	40	10SO 92-0.5-LW	4.82
1-01-41-m	40	6SO 115-0.8-LW	4.88
1-01-42-d	40	10SO 92-0.5-BMŚW	3.23
1-01-42-f	60	10SO 92-0.8-LW	4.56
1-01-42-g	50	10SO 92-0.5-LW	4.65
1-01-42-h	60	10SO 92-0.6-LW	6.35
1-01-42-i	30	8SO 92-0.5-LMW	2.97
1-01-43-h	40	10SO 89-0.8-BMŚW	1.26
1-01-44-a	80	9SO 86-0.7-LMW	2.89
1-01-45-a	30	10SO 89-0.6-BMŚW	4.32
1-01-47-j	20	5SO 54-0.9-BMŚW	2.71
1-01-47-k	40	7SO 89-0.7-LMŚW	0.94
1-01-47-m	40	10SO 87-0.6-LW	1.93
1-01-49-h	30	7SO 69-0.9-BMŚW	2.66

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-01-49-i	50	8SO 97-0.9-LMW	1.09
1-01-50-d	40	10SO 88-0.9-LMW	0.91
1-01-50-g	80	10SO 92-0.6-LMW	1.78
1-01-50-i	40	10SO 92-0.5-LW	3.02
1-01-50-k	20	7DB.S 117-0.6-LW	1.80
1-01-50-n	30	6SO 122-1-BMŚW	2.10
1-02-56-c	30	10SO 92-0.9-BŚW	1.11
1-02-56-d	20	10SO 55-1-BŚW	2.22
1-02-59-a	30	10SO 82-1-BMŚW	4.48
1-02-61-a	30	10SO 82-1-BMŚW	5.65
1-02-61-b	30	10SO 73-0.9-LMŚW	8.64
1-02-61-c	30	10SO 82-0.9-LMŚW	2.24
1-02-64-c	40	10SO 79-1-LW	2.47
1-02-69-c	50	10SO 79-0.6-BMŚW	2.70
1-02-69-d	50	10SO 79-0.7-LMŚW	5.35
1-02-70-a	30	10SO 72-1-BŚW	1.24
1-02-70-f	30	10SO 57-1-BŚW	2.12
1-02-70-g	30	10SO 57-0.9-BMŚW	2.43
1-02-70-h	20	10SO 71-0.9-BMŚW	2.28
1-02-70-i	30	10SO 74-0.9-BMŚW	2.23
1-02-71-h	30	10SO 63-0.9-BŚW	5.47
1-02-72-a	40	10SO 106-1.1-BŚW	4.11
1-02-72-c	30	10SO 65-1-BMŚW	4.62
1-02-73-d	30	10SO 67-1-BŚW	1.82
1-02-73-g	30	10SO 69-1.1-BŚW	2.00
1-02-73-j	20	10SO 68-1-BŚW	1.82
1-02-73-k	30	10SO 67-1-BMŚW	1.85
1-02-74-a	30	10SO 66-0.9-BŚW	5.08
1-02-74-c	20	10SO 65-1-BŚW	4.07
1-02-74-d	20	10SO 52-1-BŚW	2.91
1-02-75-j	40	10SO 91-0.9-BMŚW	4.48
1-02-76-a	30	10SO 70-0.9-BMŚW	2.65
1-02-76-b	20	10SO 63-0.9-BMŚW	0.95
1-02-76-f	20	10SO 70-1-BŚW	2.84
1-02-76-g	30	10SO 63-0.9-BŚW	1.93
1-02-77-d	40	10SO 77-1-LMŚW	4.02
1-02-77-f	30	10SO 93-0.9-LMŚW	1.93
1-02-77-g	30	10SO 56-1.1-LMŚW	0.99
1-02-79-b	20	10SO 61-1.1-BŚW	3.38
1-02-80-a	30	10SO 114-1-BŚW	3.32
1-02-81-g	30	10SO 56-0.5-LMŚW	2.63
1-02-81-n	40	10SO 55-0.8-BMŚW	1.45
1-02-86-c	30	10SO 55-0.9-BMŚW	1.46
1-02-87-c	40	10SO 89-0.9-BMŚW	1.50
1-02-87-k	30	9SO 64-1-BMŚW	3.37
1-02-88-h	40	10SO 92-0.8-BMŚW	3.15
1-02-88-i	40	10SO 117-0.7-BMŚW	3.44
1-02-89-c	40	10SO 102-0.6-BMŚW	5.39
1-02-91-a	30	10SO 50-1-BMŚW	0.96
1-02-91-c	40	10SO 92-0.9-BMŚW	4.45
1-02-91-d	40	10SO 117-0.7-BMŚW	5.78
1-02-91-j	30	10SO 68-0.9-LMŚW	3.31
1-02-92-g	30	7SO 60-1.1-LMW	1.31
1-02-92-h	20	7SO 57-1-LMW	0.42
1-02-92-k	20	10SO 64-1-BMŚW	1.96
1-02-93-a	40	10SO 125-0.9-LMW	0.44
1-02-93-c	40	10SO 82-0.9-BMŚW	9.39
1-02-93-g	40	10SO 77-0.9-LMŚW	1.92
1-02-93-h	40	10SO 82-0.8-BMŚW	1.20
1-02-93-k	30	10SO 75-1-BŚW	3.54
1-02-94-b	30	10SO 82-0.8-BMŚW	2.12

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-02-94-c	20	10SO 55-0.9-BŚW	2.54
1-02-94-g	20	10SO 70-0.9-BŚW	3.94
1-02-94-h	30	10SO 55-0.9-BMŚW	4.16
1-02-94-i	30	10SO 70-1-BMŚW	2.24
1-02-95-f	30	10SO 85-0.9-BMŚW	4.76
1-02-96-a	20	10SO 44-1-BMŚW	7.63
1-02-96-b	50	10SO 116-1.2-BŚW	3.76
1-02-96-c	20	8SO 34-0.9-LMŚW	1.02
1-02-96-d	30	10SO 57-0.8-BŚW	0.63
1-02-96-f	20	10SO 89-0.9-BŚW	1.64
1-02-96-g	20	10SO 77-1.1-BŚW	4.78
1-02-96-h	40	8SO 58-0.9-BMŚW	0.64
1-02-96-j	30	9SO 82-0.9-BMŚW	1.41
1-02-97-a	20	10SO 70-1.1-BŚW	1.45
1-02-97-c	30	10SO 70-0.9-BMŚW	1.52
1-02-101-b	20	10SO 55-0.9-BMŚW	2.91
1-02-102-d	30	10SO 76-0.9-BMŚW	2.16
1-02-102-f	30	8SO 78-1-BMŚW	4.99
1-02-103-j	40	10SO 83-1-BMŚW	3.19
1-02-112-k	20	10SO 65-1-BMŚW	0.69
1-02-112-l	20	10SO 51-1-BMŚW	1.41
1-02-112-m	20	10SO 56-1.1-BMŚW	1.97
1-03-128-b	10	10SO 96-0.8-BŚW	3.24
1-03-132-a	10	10SO 81-0.9-BMW	0.68
1-03-135-c	20	7SO 95-1.1-BŚW	3.84
1-03-135-k	10	10SO 65-1.1-BŚW	6.11
1-03-136-l	10	10SO 83-0.9-BŚW	1.49
1-03-139-h	40	10SO 116-1.1-BŚW	4.68
1-03-140-b	20	8SO 86-0.9-BMŚW	1.05
1-03-140-d	10	10SO 91-1.1-BŚW	5.55
1-03-140-g	30	10SO 90-0.9-BMŚW	1.81
1-03-140-j	10	10SO 90-1-BMŚW	14.96
1-03-141-i	60	10SO 81-1.2-BMŚW	3.18
1-03-142-c	10	10SO 89-1-BMŚW	0.83
1-03-142-j	20	9SO 63-1.1-BMŚW	1.43
1-03-144-a	10	10SO 65-1.1-BŚW	3.24
1-03-146-n	30	10SO 117-0.9-BMŚW	1.84
1-03-146-r	30	10SO 82-1.1-LMŚW	2.25
1-03-146-s	40	7SO 87-0.7-LMW	2.14
1-03-148-d	10	10SO 70-1.4-BŚW	3.70
1-03-149-c	10	10SO 101-1.1-BŚW	8.82
1-03-151-j	50	10SO 95-1.1-BMŚW	2.16
1-03-155-b	10	10SO 55-1.1-BMŚW	7.75
1-03-157-p	40	6SO 95-1.1-BŚW	1.49
1-03-158-dx	10	7SO 68-1.1-BŚW	0.94
1-03-159-a	50	10SO 92-1.3-BŚW	0.72
1-03-168-a	10	10SO 53-0.8-BŚW	1.55
1-03-168-b	20	10SO 66-1-BŚW	2.94
1-03-168-n	10	8SO 57-1-LMŚW	0.88
1-03-168-r	10	10SO 60-1-BMŚW	9.18
1-03-169-j	10	10SO 66-0.9-BMŚW	1.13
1-04-175-d	30	9SO 94-1-LMW	1.92
1-04-177-b	20	9SO 65-0.8-BŚW	1.49
1-04-177-k	20	10SO 67-0.7-BMŚW	4.63
1-04-178-a	20	10SO 66-0.9-BMŚW	4.46
1-04-178-d	20	10SO 66-0.9-BMŚW	3.45
1-04-178-g	20	10SO 66-0.8-BMŚW	4.39
1-04-179-a	20	10SO 65-1-BMŚW	13.45
1-04-179-f	20	10SO 65-1-BŚW	1.94
1-04-180-a	20	10SO 65-1.1-BMŚW	12.09
1-04-180-g	20	10SO 65-1-BŚW	2.80

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-03-181-a	10	10SO 61-1-BŚW	6.93
1-03-181-c	10	10SO 51-1-BŚW	2.51
1-03-181-d	30	10SO 54-1.1-BŚW	1.46
1-03-181-f	20	8SO 73-1.1-BŚW	1.45
1-03-181-i	20	8SO 85-1.1-BŚW	3.35
1-03-181-j	20	10SO 54-1.1-BŚW	11.60
1-03-181-k	40	8SO 85-1.1-BŚW	1.37
1-03-181-l	10	10SO 66-0.9-BŚW	6.92
1-03-182-a	10	10SO 61-0.9-BMŚW	3.10
1-03-182-c	30	10SO 85-0.9-BŚW	1.42
1-03-182-i	10	7SO 73-1.1-BŚW	1.74
1-03-182-k	10	10SO 85-0.9-BŚW	1.30
1-03-182-l	10	10SO 125-0.7-BŚW	0.47
1-03-182-r	10	10SO 65-0.9-BŚW	1.51
1-03-182-t	10	10SO 86-1-BŚW	1.15
1-03-182-w	20	5SO 90-0.8-BŚW	1.30
1-03-184-c	10	10SO 110-1.2-BŚW	1.56
1-03-187-l	10	10SO 50-0.8-BMŚW	0.80
1-04-190-a	20	10SO 105-0.9-BŚW	4.50
1-04-190-b	20	10SO 120-0.9-BŚW	12.60
1-04-190-c	20	10SO 75-0.7-BŚW	1.41
1-04-190-d	30	10SO 120-0.7-BŚW	0.28
1-04-191-d	20	10SO 90-0.8-BŚW	12.39
1-04-191-f	20	6SO 95-0.8-BMŚW	1.41
1-04-192-a	30	10SO 87-0.9-BŚW	1.15
1-04-192-g	20	10SO 70-0.9-BMŚW	0.91
1-04-192-h	20	10SO 65-0.8-BMŚW	1.77
1-04-192-j	30	9SO 17-1-BŚW	1.32
1-04-192-k	20	10SO 65-0.8-BŚW	2.29
1-04-192-m	20	10SO 65-0.8-BMŚW	2.02
1-04-193-h	20	8SO 57-1-BMŚW	4.79
1-04-193-i	20	9SO 57-0.7-BMŚW	0.54
1-04-193-j	20	6BRZ 57-0.7-BMW	1.11
1-04-193-n	20	10SO 67-1-BMŚW	2.84
1-04-193-p	20	10SO 56-0.9-BMŚW	3.44
1-04-193-r	20	10SO 68-0.9-BMŚW	1.47
1-04-193-x	20	7SO 53-0.9-BMŚW	1.53
1-03-195-d	30	7SO 57-1-BŚW	1.98
1-03-195-f	20	7SO 67-1.2-BŚW	3.29
1-03-195-g	50	7SO 105-1.2-BŚW	1.53
1-03-196-c	10	8SO 75-1-BŚW	0.55
1-03-196-g	40	7SO 86-1.2-BŚW	1.16
1-03-197-d	10	10SO 92-0.9-BŚW	2.45
1-03-197-f	10	10SO 63-1-BŚW	0.23
1-03-197-g	10	10SO 85-1-BŚW	0.78
1-03-198-a	10	10SO 66-0.9-BŚW	5.38
1-03-198-d	10	10SO 70-1.1-BŚW	12.84
1-04-199-a	10	10SO 74-0.8-BŚW	5.33
1-04-199-c	20	10SO 63-0.9-BMŚW	2.02
1-04-199-d	30	10SO 78-0.8-BMŚW	2.24
1-04-199-h	20	9SO 63-0.8-BMŚW	1.79
1-04-199-j	20	10SO 75-0.8-BŚW	3.53
1-04-199-k	20	10SO 44-0.8-BMW	1.39
1-04-199-l	20	10SO 61-0.8-BŚW	1.01
1-04-199-n	20	10SO 63-0.9-BMŚW	1.16
1-04-200-a	30	10SO 75-1-BMŚW	1.23
1-04-200-b	20	9SO 54-1-LMW	6.90
1-04-200-c	20	10SO 54-0.8-BMW	1.54
1-04-200-d	20	10SO 75-1-BMŚW	1.62
1-04-200-k	10	10SO 66-0.9-BŚW	2.74
1-04-201-a	20	10SO 65-0.7-LMW	0.83

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-04-201-c	40	10SO 105-0.7-BMŚW	1.27
1-04-201-d	20	10SO 75-0.8-BŚW	2.27
1-04-201-g	40	10SO 105-0.7-BŚW	2.76
1-04-201-h	20	10SO 75-0.8-BMŚW	4.69
1-04-201-i	20	10SO 75-0.8-BMŚW	1.20
1-04-201-k	40	10SO 105-0.8-BMŚW	4.69
1-04-201-n	40	10SO 105-0.8-BŚW	3.23
1-04-201-o	10	10SO 75-0.8-BŚW	1.75
1-04-202-b	20	10SO 110-0.9-BŚW	4.29
1-04-202-c	20	10SO 110-0.8-BMŚW	5.53
1-04-202-d	30	7SO 125-0.8-BMŚW	1.11
1-04-202-f	20	7SO 82-1-BMŚW	1.45
1-04-202-g	10	10SO 72-0.9-BMŚW	9.20
1-04-202-h	30	10SO 125-0.7-BMŚW	0.85
1-04-202-i	30	9SO 125-0.7-BMŚW	1.87
1-04-203-c	20	10SO 110-1-BŚW	4.29
1-04-203-d	10	10SO 65-0.8-BMŚW	5.27
1-04-203-g	20	10SO 80-1-BMŚW	1.90
1-04-203-j	20	10SO 75-0.7-BMŚW	0.62
1-04-204-a	20	9SO 75-0.9-BMŚW	1.57
1-04-204-b	10	10SO 62-0.8-BMŚW	1.18
1-04-204-c	10	10SO 70-0.9-BMŚW	2.82
1-04-204-i	20	9SO 55-0.7-BMŚW	0.54
1-04-207-d	30	10SO 130-0.9-BŚW	0.68
1-04-207-g	20	10SO 95-1-BŚW	1.77
1-04-207-h	30	10SO 115-0.9-BŚW	2.53
1-04-207-i	10	10SO 77-0.9-BŚW	0.80
1-04-207-l	20	10SO 76-0.8-BŚW	1.24
1-04-207-m	10	6SO 63-0.9-BŚW	0.47
1-04-208-c	40	10SO 100-1-BŚW	3.20
1-04-208-g	40	10SO 100-1-BMW	0.96
1-04-208-j	20	6SO 8-0.9-BMŚW	2.43
1-04-209-a	20	10SO 66-0.8-BŚW	1.16
1-04-209-c	10	10SO 67-0.9-BŚW	0.68
1-04-209-d	10	8SO 54-0.9-LMW	0.62
1-04-209-g	20	7OL 40-0.8-LMW	2.06
1-04-209-p	10	10SO 50-1-BMŚW	1.34
1-04-210-c	20	10SO 60-0.9-BMŚW	0.87
1-04-210-d	20	10SO 60-0.9-BMŚW	0.87
1-04-210-f	20	10SO 87-0.9-BMŚW	5.51
1-04-210-g	10	10SO 60-0.8-BŚW	0.73
1-04-210-h	10	10SO 60-0.8-BŚW	0.40
1-04-210-l	20	10SO 101-0.9-BMŚW	1.81
1-04-210-m	20	10SO 101-0.8-BŚW	1.75
1-04-211-b	10	10SO 65-0.9-BMŚW	2.43
1-04-211-c	10	8SO 62-0.8-LMW	3.16
1-04-211-d	10	10SO 62-0.8-LMŚW	1.67
1-04-212-a	30	10SO 62-0.7-BMŚW	3.66
1-04-212-g	20	10SO 52-0.9-LMW	0.36
1-04-212-i	20	9SO 51-0.9-LMW	0.55
1-04-212-k	40	10SO 70-0.7-BMŚW	0.65
1-04-212-n	40	9SO 120-0.9-LMŚW	2.22
1-04-212-s	40	9SO 95-0.8-LMW	0.84
1-04-212-z	40	10SO 95-0.7-LMŚW	2.45
1-04-213-a	20	4SO 65-1.1-BMŚW	2.20
1-04-213-b	20	10SO 65-0.8-BŚW	0.72
1-04-213-f	30	6SO 73-0.9-BŚW	1.44
1-04-213-g	20	7SO 75-1.1-BMŚW	3.39
1-04-213-h	20	10SO 61-0.8-BŚW	1.37
1-04-213-i	30	10SO 73-0.9-BMŚW	2.37
1-04-213-j	30	10SO 63-0.8-BMŚW	1.78

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-04-213-k	30	10SO 63-0.9-LMW	1.31
1-04-213-l	30	10SO 75-0.9-BMŚW	0.65
1-04-213-m	20	10SO 63-0.9-BMŚW	1.49
1-04-214-b	20	10SO 73-0.8-BMŚW	1.73
1-04-214-c	10	3SO 54-0.9-LMW	2.48
1-04-214-d	20	10SO 52-0.9-LMW	8.49
1-04-214-g	30	8SO 75-1-LMW	2.28
1-04-215-d	20	10SO 53-1.1-LMW	1.78
1-04-215-f	20	8SO 74-0.8-LMW	1.91
1-04-215-g	20	10SO 61-0.9-BMW	4.11
1-04-215-h	20	10SO 70-0.9-BMŚW	1.40
1-04-215-i	10	10SO 70-0.8-BŚW	2.01
1-04-216-d	30	8SO 74-0.7-BMŚW	1.24
1-04-216-g	20	10SO 68-0.8-BMW	1.56
1-04-216-h	20	10SO 68-0.9-BŚW	7.16
1-04-217-a	10	10SO 62-0.9-BŚW	7.66
1-04-217-d	30	10SO 93-0.8-BŚW	2.66
1-04-217-h	30	6SO 80-1-BMW	1.44
1-04-218-b	20	10SO 83-0.8-BŚW	1.36
1-04-219-a	20	10SO 55-0.8-BMŚW	0.63
1-04-219-b	30	10SO 66-0.9-BMŚW	1.11
1-04-219-d	10	10SO 66-0.9-BŚW	0.85
1-04-219-f	10	10SO 66-0.9-BŚW	1.27
1-04-219-i	30	10SO 66-0.9-BŚW	0.87
1-04-219-j	30	10SO 66-1.1-BMŚW	1.30
1-04-219-l	30	5SO 66-0.9-BŚW	1.97
1-04-219-n	10	6SO 54-0.9-LMW	1.52
1-04-220-c	30	10SO 67-0.9-BŚW	2.07
1-04-220-d	20	7SO 50-0.9-LMW	0.98
1-04-220-h	30	8SO 58-0.8-LMW	0.83
1-04-220-i	20	7SO 51-1.1-LMW	1.34
1-04-220-j	30	6SO 67-0.9-BŚW	1.21
1-04-220-m	40	9SO 93-0.9-BMŚW	1.08
1-04-220-n	20	7SO 58-0.9-BMŚW	0.60
1-04-220-o	20	7SO 58-0.9-BMŚW	1.29
1-04-220-p	20	10SO 66-1-BMW	1.36
1-04-221-h	30	10SO 63-0.8-BŚW	2.21
1-04-221-i	40	10SO 68-0.8-BMW	1.47
1-04-221-j	30	10SO 68-0.8-BMŚW	1.28
1-04-222-f	20	10SO 62-0.9-BMŚW	1.63
1-04-223-a	30	10SO 60-0.8-BŚW	2.21
1-04-223-b	40	10SO 92-0.7-BŚW	0.70
1-04-223-i	30	10SO 60-0.9-BMŚW	4.84
1-04-223-k	20	9SO 54-1.1-LMW	2.03
1-04-223-l	20	10SO 67-0.8-LMŚW	0.63
1-04-223-m	30	7SO 100-0.8-BŚW	0.84
1-04-223-n	30	10SO 60-0.7-BŚW	0.63
1-04-224-b	20	10SO 59-0.9-LMŚW	0.88
1-04-224-c	20	7SO 59-0.8-BMŚW	1.55
1-04-224-d	20	10SO 59-0.9-BŚW	1.72
1-04-224-g	20	4ŚW 59-0.8-LMW	1.74
1-04-224-h	20	10SO 59-0.8-BMŚW	2.65
1-04-224-i	20	10SO 59-0.9-BMŚW	0.13
1-04-224-k	20	10SO 59-0.7-LMŚW	0.53
1-04-225-d	30	10SO 56-0.9-BMŚW	0.54
1-04-225-g	20	10SO 56-1-BMŚW	2.48
1-04-225-h	30	10SO 59-0.7-LMŚW	1.12
1-04-225-j	20	7SO 56-0.9-LMŚW	2.25
1-04-225-k	20	10SO 56-0.8-BMŚW	7.70
1-04-225-l	30	9SO 56-0.7-LMŚW	1.57
1-04-225-o	50	10SO 96-1.1-BMŚW	1.08

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-04-226-d	20	10SO 55-0.9-LMW	0.81
1-04-226-g	20	10SO 56-0.9-BMŚW	2.96
1-04-226-h	20	8SO 56-0.8-LMŚW	1.30
1-04-226-k	20	10SO 56-0.8-LMŚW	1.53
1-04-226-l	20	10SO 56-0.8-LMW	2.60
1-04-226-o	60	10SO 102-0.7-BMŚW	2.13
1-04-226-p	50	10SO 102-0.6-LMW	2.41
1-04-226-r	40	10SO 68-0.7-LMŚW	1.14
1-04-227-f	40	10SO 101-0.9-LMW	1.61
1-04-227-g	20	5SO 55-0.7-LMW	0.69
1-04-227-h	40	10SO 91-0.8-BMW	2.98
1-04-228-a	10	10SO 43-1-BMW	2.56
1-04-228-b	10	7SO 37-0.8-LMW	1.41
1-04-228-c	60	5SO 130-0.7-LW	4.77
1-03-233-o	30	10SO 63-1.1-BŚW	0.85
1-04-239-a	40	10SO 58-1.1-BMŚW	1.94
1-04-239-c	40	9SO 62-0.9-BMŚW	1.32
1-04-239-d	30	10SO 52-1.2-BMŚW	0.23
1-04-239-f	30	8SO 58-1-BMŚW	2.93
1-04-239-g	40	6SO 55-1-BMŚW	1.10
1-04-239-i	40	8SO 60-0.9-BMŚW	2.99
1-04-240-a	20	10SO 59-1-BMŚW	2.66
1-04-240-g	20	10SO 67-0.8-BŚW	2.18
1-04-241-g	30	8SO 75-0.9-BMŚW	1.84
1-04-241-i	20	10SO 60-0.9-BMŚW	0.54
1-04-241-p	30	10SO 76-0.9-BMŚW	0.78
1-04-241-s	10	10SO 65-1-BŚW	0.93
1-04-241-t	10	10SO 65-1-BŚW	1.31
1-04-242-c	40	10SO 61-0.6-BMŚW	0.53
1-04-242-g	20	7SO 61-0.8-BŚW	3.55
1-04-242-h	20	10SO 61-0.8-BMŚW	2.35
1-04-243-b	10	10SO 72-0.9-BŚW	1.82
1-04-244-a	20	10SO 71-0.8-BMŚW	1.97
1-04-244-b	10	10SO 53-1.1-BMŚW	1.22
1-04-244-c	20	10SO 59-0.9-BŚW	4.58
1-04-244-f	40	10SO 91-0.7-BŚW	1.04
1-04-245-a	30	8SO 77-0.8-BMŚW	2.79
1-04-245-d	20	9SO 60-0.9-BMŚW	1.33
1-04-245-f	30	7SO 61-0.8-BMŚW	1.06
1-04-245-j	40	10SO 76-0.9-BŚW	1.16
1-04-245-l	30	10SO 74-1-BMŚW	0.98
1-04-245-m	20	7SO 61-0.9-BŚW	0.76
1-04-245-o	20	10SO 65-1.1-BŚW	0.89
1-04-245-r	20	10SO 61-0.8-BŚW	1.38
1-04-245-s	20	6SO 58-0.9-BMŚW	0.70
1-04-246-b	50	10SO 100-0.8-BŚW	2.34
1-04-246-c	10	6SO 61-0.8-BŚW	0.68
1-04-246-d	40	6SO 85-1.3-BŚW	1.42
1-04-246-f	20	7SO 71-0.8-BŚW	2.22
1-04-246-j	20	10SO 53-0.8-BMŚW	0.99
1-04-246-k	20	10SO 64-0.9-BŚW	0.88
1-04-246-l	20	10SO 53-0.9-BMŚW	1.43
1-04-246-m	50	10SO 130-0.8-BŚW	0.09
1-04-247-b	20	10SO 65-0.9-BMŚW	3.04
1-04-247-c	20	10SO 65-0.8-BŚW	4.76
1-04-248-j	40	10SO 85-0.9-BŚW	1.06
1-04-248-gx	10	8SO 71-0.9-BŚW	3.03
1-04-249-a	20	9SO 66-0.8-BŚW	3.21
1-04-249-c	30	10SO 56-0.9-BMŚW	2.35
1-04-249-j	20	10SO 58-1.1-BŚW	3.08
1-04-249-k	30	9SO 57-0.9-BMŚW	0.41

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
1-04-249-m	30	10SO 67-0.9-BMŚW	4.01
1-04-250-a	20	10SO 66-0.9-BŚW	0.19
1-04-250-b	50	10SO 120-1.2-BŚW	0.79
1-04-250-g	50	10SO 120-0.8-BŚW	2.14
1-04-250-h	30	10SO 66-1.2-BMŚW	2.87
1-04-250-i	10	10SO 57-0.9-BŚW	2.30
1-04-250-j	20	10SO 66-0.9-BMŚW	1.08
1-04-251-a	30	8SO 73-0.9-BŚW	1.56
1-04-251-d	20	10SO 63-0.8-BŚW	2.89
1-04-251-g	30	10SO 63-0.8-BMŚW	3.47
1-04-254-b	40	9SO 61-1-LW	1.34
1-04-254-f	60	9SO 130-0.5-LW	5.29
1-04-255-d	30	10SO 70-1.1-BMŚW	1.99
1-04-255-f	30	10SO 70-1.1-LMŚW	1.38
1-04-255-g	60	10SO 95-1-LMŚW	3.36
1-04-255-j	20	10SO 53-1-LMW	1.66
1-04-255-p	30	7SO 59-0.8-LMŚW	1.63
1-04-257-a	40	10SO 84-0.9-LMW	2.86
1-04-257-b	40	10SO 84-0.9-BMŚW	1.38
1-04-257-c	30	10SO 63-0.7-BMŚW	2.56
1-04-257-l	40	10SO 85-0.9-BMŚW	1.38
1-04-258-d	20	9SO 55-0.8-BMŚW	1.73
1-04-258-j	20	10SO 55-0.9-LMŚW	1.55
1-04-259-j	30	10SO 63-0.8-BMŚW	4.34
1-04-259-m	20	9SO 53-0.8-LMW	2.66
1-04-259-n	20	9SO 63-0.8-BMŚW	2.16
1-04-259-o	20	8SO 120-0.7-BMŚW	0.83
1-04-260-c	20	8SO 110-0.6-LMŚW	3.56
1-04-260-f	50	10SO 110-0.7-BMŚW	1.42
1-04-260-g	30	10SO 49-0.9-LMW	0.74
1-04-261-a	20	8SO 54-0.8-BMŚW	0.95
1-04-261-b	30	8SO 53-0.8-LMW	2.54
2-05-3-b	10	10SO 56-0.9-BŚW	2.51
2-05-3-j	50	8SO 130-0.8-BŚW	0.61
2-05-4-b	20	10SO 74-1-BMŚW	3.00
2-05-4-c	20	10SO 74-1-BŚW	1.16
2-05-4-i	10	10SO 60-0.9-BMŚW	0.76
2-05-5-d	10	10SO 75-1-BŚW	0.74
2-05-5-g	10	10SO 75-1-BŚW	2.59
2-05-6-b	20	7SO 85-1.2-BŚW	2.38
2-05-6-f	30	10SO 90-1.1-BŚW	1.82
2-05-7-c	20	10SO 90-1.1-BŚW	7.45
2-05-8-c	20	10SO 90-1.1-BŚW	21.45
2-05-9-b	20	10SO 91-1.1-BŚW	12.71
2-05-10-a	20	10SO 84-1.1-BŚW	3.62
2-05-10-g	10	10SO 74-1-BMŚW	0.36
2-05-12-h	30	10SO 130-1.2-BŚW	4.69
2-05-13-c	20	10SO 81-1-BŚW	8.95
2-05-14-b	10	10SO 89-1.1-BŚW	6.54
2-05-15-a	20	10SO 89-1.1-BŚW	2.24
2-05-15-c	20	10SO 93-1.1-BŚW	2.77
2-05-15-d	10	10SO 85-1.1-BŚW	5.35
2-05-16-c	20	10SO 93-1.1-BŚW	2.30
2-05-17-b	10	8SO 63-1.1-BMŚW	1.01
2-05-17-d	10	10SO 70-1-BMŚW	0.54
2-05-17-f	10	10SO 77-1-BMŚW	2.78
2-05-18-b	10	8SO 62-1-BŚW	8.79
2-05-18-c	30	6BRZ 79-0.8-LMW	1.25
2-05-18-d	20	10SO 61-1-BMŚW	2.47
2-05-19-a	10	10SO 72-1-BŚW	2.22
2-05-19-f	10	10SO 74-1.2-BŚW	4.69

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-05-20-a	10	10SO 72-1.1-BŚW	6.78
2-05-22-b	30	10SO 101-1.1-BŚW	16.48
2-05-23-d	20	10SO 89-1.1-BŚW	5.13
2-05-23-f	20	10SO 93-1-BŚW	5.91
2-05-26-a	30	10SO 105-1-BŚW	0.35
2-05-26-b	20	10SO 70-0.9-BMŚW	2.52
2-05-26-c	20	10SO 70-1.1-BŚW	1.15
2-05-26-d	20	10SO 70-1.1-BMŚW	1.55
2-05-26-m	20	10SO 60-0.9-BMŚW	0.95
2-05-27-l	20	10SO 91-1.2-BŚW	8.61
2-05-28-d	20	10SO 129-1.1-BŚW	1.06
2-05-29-h	20	10SO 80-0.9-BŚW	1.52
2-05-30-a	10	10SO 83-1-BŚW	7.88
2-05-30-c	10	10SO 83-1-BMŚW	6.26
2-05-31-f	20	10SO 80-1.1-BŚW	14.29
2-05-32-a	20	10SO 94-1.1-BŚW	13.07
2-05-32-b	20	10SO 94-0.8-BŚW	0.68
2-05-32-d	20	10SO 80-1.1-BŚW	0.62
2-05-32-g	10	7SO 85-1.1-BŚW	1.37
2-05-32-i	20	6SO 85-1.1-BŚW	1.29
2-05-34-a	10	10SO 79-1-BŚW	1.31
2-05-34-b	20	10SO 89-1.2-BŚW	5.11
2-05-36-g	10	10SO 66-1.1-BMŚW	10.87
2-05-37-d	10	10SO 74-1.1-BŚW	2.03
2-05-37-f	10	10SO 67-1.2-BŚW	6.30
2-05-38-a	20	10SO 75-1.1-BŚW	9.63
2-05-38-b	30	10SO 99-1.2-BŚW	4.63
2-05-38-d	30	10SO 82-1-LMŚW	1.94
2-05-38-i	30	10SO 103-1.1-BMŚW	0.44
2-05-38-j	40	10SO 93-1-BMŚW	4.60
2-05-38-l	20	10SO 82-1.1-BŚW	4.55
2-05-39-a	20	10SO 88-1-BMŚW	1.20
2-05-39-g	20	10SO 82-1-LMW	2.65
2-05-39-i	60	10SO 93-1.1-BMŚW	1.35
2-05-39-j	60	7SO 119-1.1-BMŚW	2.03
2-05-40-b	10	10SO 75-1-BŚW	2.01
2-05-40-m	10	10SO 80-1.1-BŚW	2.24
2-05-41-l	40	9SO 99-0.9-LMŚW	3.55
2-05-41-o	20	10SO 86-1-LMŚW	2.77
2-05-42-a	30	10SO 103-0.7-BMŚW	4.27
2-05-42-b	40	10SO 99-1-BMŚW	5.54
2-05-42-d	20	10SO 86-1-BŚW	3.09
2-05-43-a	40	10SO 99-0.7-BMŚW	4.02
2-05-43-d	20	10SO 73-0.9-LMŚW	1.74
2-05-43-g	30	10SO 84-1-BŚW	3.43
2-05-43-h	30	10SO 99-0.7-LMŚW	1.76
2-05-43-i	20	10SO 99-1-LMŚW	1.37
2-05-43-m	20	10SO 63-1-BMŚW	1.11
2-05-44-d	40	8SO 86-1-BMW	4.00
2-05-44-j	30	10SO 86-1-BMW	1.57
2-05-44-k	20	10SO 65-1-BMW	3.15
2-05-44-l	30	10SO 86-1-LMW	1.71
2-05-45-b	40	10SO 84-1-LMW	6.34
2-05-45-c	40	10SO 86-0.9-LMW	1.52
2-05-46-i	50	10SO 88-0.7-LW	3.62
2-05-46-k	60	10SO 88-0.8-LMW	2.29
2-05-46-l	20	10SO 73-1-LMŚW	0.15
2-05-47-f	10	10SO 64-1.1-BŚW	1.17
2-05-47-g	20	10SO 64-1.2-BŚW	1.06
2-05-47-h	20	10SO 64-1-BMW	1.48
2-05-48-g	20	9SO 89-0.9-BMŚW	1.41

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-05-49-b	20	6SO 75-0.9-LMW	1.62
2-05-49-f	30	10SO 75-1-LMŚW	1.18
2-05-49-g	40	10SO 99-0.6-LMW	1.75
2-05-49-h	50	10SO 67-0.5-LMŚW	1.22
2-05-49-i	40	10SO 89-1-LMŚW	4.23
2-05-51-b	20	7SO 81-1-BŚW	0.98
2-05-51-c	20	8SO 71-1-BŚW	1.63
2-05-51-j	20	7SO 80-1-BŚW	3.73
2-05-51-l	10	10SO 74-1-BMŚW	2.19
2-05-52-a	20	10SO 72-1-BŚW	7.76
2-05-52-b	10	10SO 72-1.1-BMŚW	1.07
2-05-52-c	10	10SO 72-1-BMŚW	2.45
2-05-52-d	10	10SO 72-1-BMŚW	5.63
2-05-52-f	10	10SO 72-1-BŚW	2.10
2-05-53-f	40	10SO 89-1-LW	4.22
2-05-53-g	40	10SO 89-1.1-LMW	4.78
2-05-53-h	70	10SO 89-1.1-LMŚW	9.88
2-05-53-i	40	9SO 89-0.9-LMW	1.16
2-05-55-c	50	9SO 87-1-LMW	1.88
2-05-55-g	40	10SO 87-0.9-LW	2.83
2-05-55-j	40	10SO 87-1.1-LMW	6.79
2-05-57-d	50	10SO 88-0.2-LMŚW	1.76
2-05-57-i	10	10SO 88-0.6-LŚW	3.90
2-05-57-j	10	10SO 88-0.6-LW	5.10
2-05-59-g	10	7OL 50-0.8-OLJ	3.64
2-05-60-d	30	9SO 82-1.2-LMW	2.51
2-05-60-g	20	7BRZ 87-0.7-LW	2.20
2-05-61-a	20	4GB 87-0.7-LW	5.94
2-05-61-b	20	6BRZ 62-0.7-LW	0.60
2-05-61-d	10	3BRZ 90-0.7-LW	4.18
2-05-63-j	30	10SO 80-1-LMW	1.71
2-05-67-p	30	10SO 88-0.9-BMŚW	1.61
2-07-69-b	20	10SO 65-0.9-BMŚW	2.05
2-07-69-c	30	10SO 67-0.9-BMŚW	2.47
2-07-70-c	20	8SO 71-1-BMŚW	0.54
2-07-70-d	20	6SO 64-1-BMŚW	0.59
2-07-70-n	20	7SO 67-0.9-BMŚW	0.95
2-07-70-w	20	10SO 79-1-BMŚW	1.72
2-07-70-x	20	10SO 78-0.9-BMŚW	1.67
2-07-70-y	20	6SO 62-0.9-BMŚW	0.87
2-07-70-z	30	7SO 105-1-BMŚW	0.95
2-07-70-ax	30	10SO 71-0.9-BMŚW	0.30
2-07-70-cx	40	10TP 55-0.9-LŚW	0.19
2-07-70-fx	30	9SO 95-0.9-BMŚW	1.00
2-07-70-gx	20	5SO 71-0.7-BMŚW	0.65
2-07-72-f	20	10SO 74-1.2-BMŚW	0.85
2-07-72-h	10	10SO 74-1.1-BMŚW	3.63
2-07-72-i	10	10SO 74-1.1-BMŚW	1.66
2-07-72-j	30	6SO 87-1-BMŚW	1.01
2-07-72-l	30	6SO 67-1-BMŚW	0.64
2-07-72-m	20	10SO 58-1-BMŚW	1.03
2-06-78-j	20	7OL 90-0.9-OL	3.62
2-06-78-k	20	7SO 90-0.9-LMW	1.05
2-06-78-l	40	10SO 90-0.8-BMŚW	0.99
2-06-79-b	10	10SO 84-1.2-BŚW	0.84
2-06-79-h	20	6SO 90-0.9-LMW	4.68
2-06-79-j	10	10SO 93-1.2-BŚW	0.81
2-06-80-b	20	10SO 64-1-BMŚW	0.13
2-06-80-i	10	10SO 72-1.1-BMŚW	7.75
2-06-81-i	10	10SO 87-1.2-BŚW	2.42
2-06-81-j	20	5SO 79-0.5-BMŚW	1.69

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-06-84-b	20	10SO 73-1.2-BMŚW	2.29
2-06-85-c	20	6SO 74-1-BŚW	2.12
2-06-85-g	20	10SO 71-0.9-BMŚW	0.69
2-06-85-i	20	9SO 71-0.8-BMŚW	0.75
2-06-85-p	20	10SO 85-1.2-BŚW	4.00
2-06-85-w	10	9SO 73-0.8-BMŚW	0.39
2-06-86-f	10	10SO 71-0.9-BMŚW	1.65
2-06-88-k	10	10SO 99-1.2-BŚW	2.70
2-06-88-l	10	10SO 83-1.2-BŚW	1.75
2-06-89-c	10	10SO 90-1.2-BMŚW	4.14
2-06-89-d	20	10SO 103-1.2-BMW	4.22
2-06-89-f	10	10SO 90-1.2-BŚW	1.57
2-06-90-h	10	7SO 71-0.9-LMŚW	3.10
2-06-91-a	20	8SO 71-1.1-BMŚW	2.61
2-06-91-h	10	10SO 83-1-BŚW	2.27
2-06-92-g	10	6SO 74-1.1-BŚW	1.42
2-06-92-h	20	9SO 67-0.7-BMŚW	0.94
2-06-92-j	30	10SO 76-0.8-BMŚW	0.78
2-06-92-n	10	10SO 83-1.1-BŚW	2.87
2-06-92-o	30	10SO 129-1.2-BŚW	1.77
2-07-97-a	30	5SO 73-0.9-LMW	4.60
2-07-98-h	20	9SO 86-1-BMŚW	2.09
2-07-99-f	50	4SO 60-1-BMŚW	0.69
2-07-99-g	50	9SO 90-0.9-BMŚW	0.30
2-07-99-i	60	9SO 103-0.7-BMŚW	5.24
2-07-99-j	30	5SO 81-0.8-LMW	1.28
2-07-99-l	60	5SO 80-0.7-BMŚW	0.17
2-06-103-d	10	10SO 99-0.9-BŚW	4.00
2-06-103-g	10	10SO 71-1-BMŚW	6.47
2-06-103-h	20	10SO 71-0.7-LŚW	3.01
2-06-104-m	30	10SO 117-1.1-BŚW	1.99
2-06-105-d	20	10SO 93-1-BŚW	5.30
2-06-105-h	20	5SO 80-0.8-BMB	0.95
2-06-105-j	20	9SO 93-0.8-BMŚW	1.10
2-06-105-k	20	10SO 93-1-BMŚW	4.89
2-06-106-r	20	10SO 55-1-BMŚW	3.42
2-06-107-i	20	10SO 83-0.6-LŚW	2.93
2-06-107-n	20	10SO 66-0.9-BMŚW	0.33
2-06-107-o	20	7SO 60-1.1-BMŚW	0.86
2-07-108-c	10	10SO 90-1-BŚW	6.61
2-07-108-d	10	10SO 90-0.9-BMW	1.40
2-07-108-k	10	10SO 88-1.1-BŚW	4.99
2-07-108-l	30	10SO 88-0.9-BMŚW	1.54
2-07-109-g	10	8SO 93-1.1-BMŚW	6.43
2-07-109-j	20	10SO 119-1.1-BŚW	1.91
2-07-109-m	20	5SO 93-1-LMW	1.10
2-07-110-k	20	10SO 93-0.8-BMŚW	0.89
2-07-110-p	20	10SO 119-0.8-BMŚW	4.30
2-07-110-r	20	7SO 71-1-LMW	1.69
2-07-111-a	20	10SO 86-1-BMŚW	2.37
2-07-111-c	30	10SO 95-1.1-BMŚW	1.29
2-07-111-f	30	8SO 95-1-BŚW	1.21
2-07-111-g	20	10SO 79-1-BMŚW	1.68
2-07-111-k	20	10SO 118-0.9-BMŚW	7.61
2-07-111-w	40	10SO 118-1-BMŚW	1.80
2-07-112-l	20	7SO 52-0.8-BMŚW	0.65
2-07-113-a	20	6SO 80-1-LMW	3.21
2-06-116-g	40	8SO 140-1.2-BŚW	1.85
2-06-116-l	30	10SO 74-0.9-BMŚW	1.55
2-06-116-s	30	9SO 83-1-BŚW	1.80
2-06-116-t	40	10SO 74-0.8-BŚW	1.53

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-06-116-w	20	10SO 65-1-BŚW	0.45
2-06-116-y	30	10SO 64-0.6-BŚW	0.18
2-06-118-a	20	10SO 103-0.5-LMW	2.00
2-06-119-c	20	10SO 74-1-LMŚW	3.33
2-06-119-d	30	10SO 74-0.6-LŚW	2.48
2-06-119-h	30	10SO 109-1.1-BMŚW	1.87
2-06-119-i	10	10SO 72-0.8-LMŚW	5.81
2-06-119-k	10	10SO 74-1-BMŚW	4.29
2-06-119-m	10	10SO 74-1.2-BMŚW	0.26
2-06-120-m	20	10SO 76-0.8-LMŚW	4.75
2-06-122-a	20	10SO 75-0.8-LMŚW	1.19
2-06-122-b	20	10SO 75-0.9-BMŚW	2.04
2-06-122-n	20	10SO 76-1.1-LMŚW	3.09
2-06-122-o	10	9SO 65-0.9-LMW	1.04
2-06-122-p	20	8SO 76-0.9-BMŚW	4.34
2-06-122-r	20	8SO 75-0.9-BMŚW	1.61
2-06-122-w	20	10SO 63-0.9-BMŚW	0.50
2-06-122-y	20	10SO 80-0.7-BMŚW	1.00
2-06-123-b	20	10SO 66-0.9-BMŚW	4.44
2-06-123-d	20	9SO 76-1-BMŚW	2.35
2-06-123-f	20	9SO 70-0.9-BMŚW	1.34
2-06-124-a	20	10SO 70-1.1-BMŚW	0.19
2-06-124-d	10	10SO 71-0.7-BMŚW	0.45
2-06-124-i	20	10SO 75-1.1-BMŚW	0.98
2-06-124-j	20	10SO 75-0.9-BMŚW	10.02
2-06-124-k	20	10SO 75-1.1-BMŚW	0.23
2-06-124-l	30	6SO 90-0.9-BMŚW	3.45
2-06-125-b	30	10SO 80-0.9-BMŚW	0.67
2-06-125-c	20	9SO 75-1.1-BMŚW	0.10
2-06-125-f	20	10SO 75-0.9-BMŚW	0.98
2-06-125-g	40	10SO 113-0.7-BMŚW	4.18
2-06-125-n	20	10SO 60-1-LMŚW	1.19
2-06-125-p	20	7SO 86-1-BMŚW	1.27
2-06-125-r	20	10SO 67-0.5-LW	1.03
2-06-125-s	40	10SO 130-0.7-BMŚW	2.51
2-06-126-a	30	10SO 84-1.1-BŚW	3.11
2-06-126-b	20	10SO 62-1.1-BMŚW	3.87
2-06-126-f	10	10SO 61-1.1-BMŚW	0.32
2-06-126-g	10	9SO 55-1-BMŚW	4.02
2-06-126-i	20	10SO 67-0.8-BMŚW	7.63
2-06-126-m	20	10SO 57-1-BŚW	1.06
2-06-127-b	20	10SO 71-0.9-LMŚW	1.44
2-06-127-d	20	6SO 90-0.8-BMŚW	1.43
2-06-127-h	30	7SO 69-0.6-BMŚW	1.60
2-06-127-l	20	10SO 69-0.7-BMŚW	0.99
2-06-128-f	20	10SO 74-0.9-BMŚW	2.90
2-06-128-g	40	10SO 113-1-BMŚW	1.00
2-06-128-h	20	9SO 60-0.8-BMŚW	0.77
2-06-128-i	20	7SO 71-0.8-BMŚW	1.68
2-06-128-j	40	10SO 99-0.9-BMŚW	0.90
2-06-128-k	20	4SO 68-0.8-BMŚW	1.73
2-06-128-l	40	10SO 85-0.8-BMŚW	0.67
2-06-128-m	30	10SO 69-0.8-BMŚW	2.13
2-06-129-f	40	10SO 76-0.8-BMŚW	1.83
2-06-129-i	40	8SO 69-0.9-BMŚW	6.90
2-06-129-k	30	6SO 79-0.8-LŚW	2.76
2-06-129-l	50	9SO 103-1-LŚW	1.13
2-06-129-p	30	5SO 180-0.8-BMŚW	1.42
2-06-130-a	20	7SO 99-0.8-BŚW	0.75
2-06-130-f	20	7SO 80-0.8-BŚW	1.61
2-06-131-a	30	8SO 120-1-BŚW	1.08

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-06-131-d	20	10SO 53-0.9-BŚW	0.61
2-06-131-g	20	10SO 66-1-BŚW	1.07
2-06-131-m	20	7SO 54-0.9-BMŚW	0.68
2-06-132-m	20	10SO 70-0.8-BMŚW	7.90
2-06-133-b	40	10SO 125-0.8-BŚW	0.20
2-06-133-d	20	10SO 62-1-BMŚW	0.62
2-06-133-h	30	10SO 65-0.9-BMŚW	2.25
2-06-133-j	40	9SO 86-0.9-BŚW	0.78
2-06-133-l	10	9SO 55-0.9-BŚW	0.44
2-06-134-b	10	10SO 70-1.1-BŚW	3.55
2-06-134-c	10	10SO 70-1-BMŚW	2.26
2-06-134-d	10	10SO 53-0.9-BŚW	3.02
2-06-134-f	10	10SO 70-1-BMŚW	1.80
2-06-134-j	20	10SO 85-1.1-LMŚW	2.17
2-06-134-n	10	10SO 60-0.9-BMW	1.03
2-06-135-b	10	10SO 43-1-BŚW	1.34
2-06-135-c	30	10SO 91-0.6-LMŚW	4.05
2-06-135-g	30	10SO 93-1.2-BŚW	2.25
2-06-136-a	10	10SO 55-1.1-BŚW	3.47
2-06-136-f	20	5SO 93-0.9-BMŚW	0.77
2-06-136-m	30	8SO 80-0.8-LMW	4.14
2-06-137-g	20	5SO 80-0.5-LMW	3.34
2-06-137-i	20	10SO 75-0.9-LMŚW	3.35
2-06-138-d	10	10SO 53-1.1-LMŚW	0.77
2-06-142-c	10	7SO 65-0.9-BMŚW	5.44
2-06-143-a	30	7SO 103-0.9-LMŚW	1.32
2-06-144-c	40	10SO 95-1-BMŚW	1.06
2-06-145-f	20	3KL 45-1-LMŚW	3.45
2-06-145-g	50	9SO 89-0.9-BMŚW	3.79
2-06-146-d	40	7SO 90-0.8-LMŚW	1.61
2-06-146-k	30	8SO 58-0.9-LMŚW	1.39
2-06-147-l	10	7DB.S 85-0.9-LŚW	1.56
2-06-147-n	30	5SO 90-0.9-LMŚW	0.41
2-06-148-b	10	10SO 46-0.9-BMŚW	1.60
2-06-148-d	20	8SO 56-1-LMŚW	1.78
2-06-148-f	10	10SO 46-1-LMŚW	1.98
2-06-148-k	20	10SO 71-1-LMŚW	2.62
2-06-148-m	30	10SO 60-1.1-BMŚW	3.32
2-06-149-a	20	7SO 61-0.9-LMŚW	1.66
2-06-149-b	20	10SO 61-0.9-BMŚW	3.26
2-06-149-d	30	9SO 58-1.1-BMŚW	0.75
2-06-149-f	20	8SO 54-1-LMŚW	4.17
2-06-152-k	20	5SO 103-0.4-LŚW	3.74
2-07-153-a	20	7SO 77-1.1-LMŚW	3.03
2-07-153-d	20	10SO 77-1.1-BMŚW	2.94
2-07-153-g	20	6SO 77-1-LMŚW	2.99
2-07-153-i	20	10SO 80-1-LMŚW	0.85
2-07-153-k	20	6SO 90-0.9-LMŚW	1.11
2-07-154-g	10	10SO 71-0.8-LMW	0.94
2-07-154-h	20	6SO 71-1.1-LMŚW	0.75
2-07-154-j	60	10SO 91-0.5-LW	3.53
2-07-154-o	40	8SO 91-0.8-LMW	5.52
2-07-155-c	10	6SO 46-1.2-LMŚW	4.30
2-07-155-h	10	7SO 63-1-BMŚW	1.38
2-07-156-c	30	10SO 59-1-BMŚW	1.96
2-07-156-g	30	10SO 74-1.1-BMŚW	0.39
2-07-156-i	30	10SO 87-1-BMŚW	1.64
2-07-156-k	20	10SO 53-1-BMŚW	1.45
2-07-157-h	20	10SO 98-0.8-LMŚW	3.92
2-07-157-i	40	10SO 98-1.2-LMŚW	3.38
2-07-157-o	20	10SO 120-0.5-LW	0.98

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-07-158-a	30	5SO 77-0.9-LMŚW	4.01
2-07-158-c	20	9SO 70-1-LMŚW	3.07
2-07-158-d	20	7SO 54-0.9-LMŚW	1.12
2-07-158-f	10	10SO 54-1-LMŚW	2.31
2-07-159-b	30	8SO 91-1.2-LMŚW	2.41
2-07-159-i	10	5SO 77-0.9-LMW	3.70
2-07-159-j	40	8SO 77-1.1-LMW	0.81
2-07-159-m	20	10SO 69-1.1-BMŚW	3.66
2-07-159-n	30	7SO 91-1-BMŚW	1.62
2-07-159-p	20	10SO 69-1.2-LMŚW	1.72
2-07-159-s	30	7SO 91-1-BMŚW	1.89
2-07-159-x	20	10SO 69-0.9-BMŚW	1.89
2-07-159-y	40	4SO 81-0.9-BMŚW	1.99
2-07-159-ax	20	8SO 57-0.9-LMŚW	0.95
2-07-159-cx	30	10SO 70-1-BMŚW	0.75
2-07-160-a	30	10SO 73-1.2-LŚW	2.36
2-07-160-c	30	9SO 70-1.1-LMW	2.10
2-07-160-d	30	10SO 73-1-LŚW	1.17
2-07-160-f	10	9SO 43-1.2-LMW	2.08
2-07-160-m	20	5SO 57-0.8-BMŚW	0.36
2-07-161-k	30	8SO 113-0.6-LW	2.43
2-07-161-m	20	6SO 83-1-LMW	2.08
2-07-161-o	30	8SO 71-0.8-LMW	1.31
2-07-161-p	10	8SO 43-1.1-LMW	2.43
2-07-162-a	60	7SO 113-0.9-LW	4.26
2-07-162-d	30	9SO 83-0.8-LMW	0.52
2-07-162-g	30	8SO 82-0.9-LW	1.20
2-07-163-c	40	10SO 110-0.8-BMW	1.28
2-07-163-d	40	10SO 110-0.8-BMW	3.28
2-07-163-f	40	10SO 110-0.7-BMW	2.16
2-07-163-g	40	10SO 110-0.7-LMW	1.17
2-07-163-i	30	10SO 89-1.1-BŚW	3.49
2-07-163-j	30	10SO 89-1-BMŚW	3.94
2-07-164-a	20	6SO 86-0.5-LW	7.20
2-07-164-c	30	10SO 89-0.8-BMŚW	4.10
2-07-165-a	20	7SO 52-0.8-LW	2.53
2-07-165-g	40	9SO 87-0.8-LMW	2.52
2-07-165-h	30	10SO 89-0.9-LMŚW	1.26
2-07-167-m	30	10SO 99-0.7-LMW	1.40
2-07-167-n	30	9SO 110-0.7-BMŚW	2.14
2-07-168-a	70	10SO 120-0.5-BMW	0.77
2-07-168-m	40	10SO 135-1.2-LMW	0.95
2-07-169-b	10	8SO 80-1.2-BŚW	2.12
2-07-169-c	30	10SO 120-1.1-BMŚW	0.74
2-07-169-f	10	10SO 80-1.1-BMŚW	1.57
2-07-169-h	30	10SO 80-0.9-BMŚW	4.04
2-07-170-f	20	9SO 73-0.9-BMŚW	3.40
2-07-170-g	30	10SO 95-0.8-LMŚW	4.18
2-07-170-i	30	10SO 75-1-BMŚW	1.89
2-07-172-b	30	10SO 75-0.9-BMŚW	2.26
2-07-172-g	30	6SO 89-0.9-LMŚW	2.34
2-07-173-b	30	10SO 85-0.9-LMŚW	4.19
2-07-173-d	30	8SO 103-0.9-LMŚW	3.72
2-07-173-f	20	10SO 54-0.7-LMW	0.85
2-07-174-i	30	10SO 101-0.6-LMŚW	2.56
2-07-174-j	30	10SO 101-0.5-LMW	1.26
2-07-175-b	10	10SO 86-0.9-LMŚW	3.54
2-07-175-i	30	10SO 99-0.5-LMŚW	2.26
2-07-175-j	20	10SO 99-0.6-LMW	2.62
2-07-177-g	30	10SO 100-1-BMŚW	3.20
2-07-178-b	20	10SO 93-1.2-BŚW	1.16

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-07-178-d	20	8SO 91-1.1-BŚW	1.05
2-07-179-a	20	10SO 56-1-BŚW	0.30
2-07-179-d	20	10SO 57-0.8-BŚW	0.91
2-07-180-f	20	10SO 70-1.2-BŚW	0.81
2-08-181-a	30	7SO 80-0.8-LMW	0.40
2-08-182-d	20	10SO 66-0.8-BMŚW	3.96
2-08-182-g	30	4SO 90-0.7-LMŚW	1.27
2-08-182-h	10	7SO 58-0.6-LMŚW	1.06
2-08-182-i	40	10SO 100-0.5-LMŚW	0.30
2-08-182-m	10	5DB.S 75-0.8-LMŚW	0.69
2-08-182-n	30	9SO 85-0.7-BMŚW	1.46
2-08-182-o	20	7DB.S 130-0.7-BMŚW	0.47
2-08-182-p	30	10SO 57-0.6-BMŚW	0.34
2-08-183-a	20	10SO 65-0.7-BMŚW	0.62
2-08-183-b	30	10SO 76-0.9-BMŚW	0.71
2-08-183-d	20	10SO 73-0.8-BMŚW	1.39
2-08-183-f	30	9SO 72-0.9-BMŚW	3.91
2-08-183-g	20	10SO 71-0.9-BMŚW	1.45
2-08-183-h	20	10SO 49-0.9-BMŚW	0.35
2-08-183-i	20	10SO 72-0.7-BMŚW	1.05
2-08-184-a	20	10SO 68-1-BMŚW	2.10
2-08-184-d	20	10SO 61-1-BŚW	1.02
2-08-185-a	40	10SO 64-0.7-BMŚW	0.63
2-08-185-b	50	10SO 86-0.7-BMŚW	1.41
2-08-185-d	50	10SO 120-0.9-BŚW	2.17
2-08-185-f	50	10SO 102-1.1-BŚW	2.76
2-08-185-g	10	10SO 55-1-BŚW	1.96
2-08-185-h	10	10SO 43-0.9-BŚW	2.55
2-08-185-i	20	6SO 87-0.8-LMŚW	3.22
2-08-185-o	40	10SO 106-1.1-BŚW	4.25
2-08-186-a	50	10SO 112-0.9-BŚW	1.46
2-08-186-b	30	10SO 71-0.8-LMŚW	2.04
2-08-186-h	40	10SO 130-1-BŚW	3.83
2-08-186-i	30	9SO 67-0.8-LMŚW	1.56
2-08-186-j	20	7SO 55-0.8-LMŚW	0.56
2-08-186-k	20	4BRZ 91-0.5-LMŚW	1.56
2-08-188-b	40	10SO 106-1-LMŚW	2.10
2-08-188-f	40	10SO 112-1-BŚW	4.56
2-08-188-g	40	10SO 112-0.8-LMŚW	2.99
2-08-189-b	20	5JW 113-0.8-BMŚW	1.17
2-08-189-c	40	6SO 163-0.9-BMŚW	5.76
2-08-189-d	40	5SO 163-0.8-BMŚW	0.98
2-08-189-f	60	10SO 163-1.1-BMŚW	7.74
2-08-189-i	40	10SO 83-0.9-LMŚW	1.73
2-08-190-d	30	7SO 90-0.8-BMŚW	2.03
2-08-190-h	20	10SO 71-0.9-LMŚW	4.16
2-08-190-o	20	5SO.WE 130-0.8-LMŚW	1.10
2-08-190-r	30	10SO 92-0.6-LMŚW	2.56
2-08-190-s	30	10SO 92-0.6-BMŚW	2.86
2-08-191-c	30	10SO 92-1.1-BŚW	2.29
2-08-192-g	40	10SO 103-1-BŚW	1.84
2-08-193-f	30	10SO 90-1-BŚW	8.72
2-08-193-j	20	10SO 86-1-BŚW	0.89
2-08-194-c	20	9SO 74-0.9-BŚW	3.47
2-08-194-d	20	10SO 86-1-BŚW	2.35
2-08-194-f	10	10SO 75-1.2-BŚW	2.62
2-08-194-g	10	10SO 80-1.1-BŚW	4.61
2-08-194-h	20	6SO 73-1.1-BŚW	6.11
2-08-195-c	30	10SO 81-0.8-BMŚW	2.46
2-08-195-g	20	10SO 81-1-BŚW	2.32
2-08-195-h	10	10SO 71-0.9-BŚW	1.38

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-08-195-i	20	10SO 71-0.8-BMŚW	3.34
2-08-195-j	10	10SO 71-1.1-BŚW	0.80
2-08-196-g	20	8SO 64-0.9-LMŚW	0.88
2-08-196-h	20	10SO 86-1.1-BŚW	9.04
2-08-196-i	20	10SO 86-1-BMŚW	7.26
2-08-197-f	30	10SO 103-0.9-BMŚW	1.19
2-08-197-g	30	10SO 103-1.3-BŚW	1.41
2-08-197-h	30	10SO 103-0.9-BMŚW	1.65
2-08-197-m	30	10SO 112-0.5-BMŚW	1.84
2-08-197-n	40	10SO 112-0.3-LMŚW	1.64
2-08-198-g	30	10SO 104-1-BŚW	5.90
2-08-198-k	30	10SO 89-1.2-BŚW	1.17
2-08-198-l	30	10SO 89-1.1-LMŚW	1.57
2-08-198-m	30	10SO 89-1.1-BMŚW	1.58
2-08-199-a	20	10SO 85-1.1-BŚW	2.33
2-08-199-k	40	10SO 118-0.8-BMŚW	0.58
2-08-199-o	20	8SO 69-0.9-BMŚW	1.61
2-08-199-r	10	10SO 74-1.1-BŚW	2.58
2-08-201-a	10	10SO 76-1-BŚW	3.66
2-08-202-b	20	10SO 93-1.1-BŚW	4.48
2-08-202-c	20	8SO 76-0.8-BMŚW	2.87
2-08-202-d	30	9SO 103-0.8-BŚW	2.03
2-07-203-d	30	10SO 89-1-LMW	2.77
2-07-203-g	10	10SO 60-0.9-BMW	2.29
2-08-204-f	10	10SO 69-1-BŚW	8.55
2-08-205-g	30	10SO 91-0.7-BMŚW	5.78
2-08-205-h	30	10SO 91-1.1-BMŚW	9.06
2-08-206-c	30	10SO 99-0.7-BMŚW	4.67
2-08-206-d	30	10SO 99-0.9-BMŚW	4.40
2-08-206-g	30	10SO 82-1-BMŚW	18.04
2-08-206-i	30	10SO 99-0.7-LMŚW	1.28
2-08-206-k	20	3ŚW 101-0.9-LMW	1.01
2-08-206-l	30	10SO 82-1-LMŚW	2.67
2-08-207-f	40	10SO 121-0.7-BMŚW	3.93
2-08-207-h	40	9SO 97-1-BMŚW	8.42
2-08-207-i	30	10SO 97-0.8-BŚW	4.11
2-08-208-c	30	10SO 116-0.9-BMŚW	3.49
2-08-208-d	30	10SO 117-1.1-BŚW	5.11
2-08-208-f	20	9SO 75-0.8-BŚW	2.02
2-08-208-k	30	10SO 101-1-BMŚW	4.12
2-08-208-l	30	9SO 101-0.8-BŚW	2.23
2-08-208-m	10	10SO 64-1-LMŚW	1.00
2-08-208-n	30	9SO 101-0.9-LMŚW	1.70
2-08-208-o	20	9SO 75-0.7-LMŚW	0.82
2-08-209-g	10	10SO 68-0.8-BŚW	6.99
2-08-210-a	10	10SO 63-0.9-BMŚW	3.17
2-07-211-a	20	10SO 75-1.1-LMŚW	2.24
2-07-211-f	30	10SO 73-1-BŚW	2.29
2-07-211-h	20	10SO 75-0.9-LMŚW	2.84
2-07-212-c	20	10SO 83-1.1-BŚW	1.11
2-07-213-d	10	10SO 60-0.9-BMW	0.88
2-07-213-s	20	10SO 71-0.9-LMŚW	4.52
2-07-214-a	10	10SO 79-1-BMŚW	2.17
2-07-214-c	10	10SO 85-0.9-BŚW	4.95
2-07-214-f	10	10SO 77-0.9-BMW	0.55
2-07-214-m	20	10SO 80-0.9-BŚW	2.87
2-07-214-o	20	8SO 90-1.1-BŚW	6.97
2-07-214-p	10	10SO 72-0.9-BŚW	0.67
2-08-215-b	20	10SO 72-1.1-BMW	1.05
2-08-216-d	40	10SO 119-1.1-BŚW	3.61
2-08-216-g	30	10SO 120-1.1-BMŚW	0.72

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-08-216-i	20	5BRZ 70-1-BMW	0.60
2-08-216-l	30	10SO 119-1-BMŚW	3.38
2-08-217-b	30	10SO 74-1-BMŚW	0.68
2-08-217-n	30	6SO 85-0.9-BMŚW	7.70
2-08-217-o	40	9SO 85-0.8-LMŚW	1.69
2-08-218-a	10	10SO 71-1.1-BMŚW	1.47
2-08-218-b	30	10SO 99-1.2-BMŚW	4.12
2-08-218-c	30	10SO 99-1.2-LMŚW	3.79
2-08-218-d	30	10SO 86-1.1-LMW	1.29
2-08-218-g	30	8SO 81-0.8-LMŚW	8.48
2-08-218-h	20	10SO 81-1-BMŚW	3.55
2-08-218-i	20	10SO 71-1-BMŚW	1.99
2-08-219-a	20	7SO 64-0.8-LMŚW	1.19
2-08-219-f	20	10SO 81-0.8-LMŚW	1.47
2-08-219-g	20	10SO 81-1-BMŚW	3.80
2-08-219-h	20	9SO 74-0.9-BMŚW	1.92
2-08-219-k	30	10SO 101-0.7-BMŚW	5.17
2-08-219-l	20	10SO 74-1-BMŚW	1.27
2-08-220-i	50	10SO 107-0.8-BŚW	2.24
2-08-220-j	40	10SO 110-0.9-BŚW	0.57
2-08-220-k	40	5SO 100-0.8-BMW	1.05
2-07-221-a	10	10SO 72-1-BMŚW	10.87
2-08-222-b	20	10SO 66-0.9-LMW	3.46
2-08-222-g	20	10SO 68-0.8-LMŚW	6.27
2-08-222-k	20	10SO 90-0.9-BŚW	0.84
2-08-223-c	10	10SO 75-1-BMŚW	1.71
2-08-223-d	10	9SO 58-0.9-BŚW	2.69
2-08-223-f	10	10SO 74-1-BŚW	0.77
2-08-223-h	10	7SO 90-1.2-BŚW	2.08
2-08-223-i	20	10SO 97-0.9-BŚW	0.77
2-08-223-k	40	10SO 117-0.9-BŚW	0.93
2-08-223-l	30	10SO 87-0.9-BŚW	1.01
2-08-223-p	20	10SO 72-0.8-BŚW	0.77
2-08-224-b	20	8SO 86-1.1-BŚW	3.33
2-08-224-g	20	10SO 87-1.2-BMW	2.55
2-08-224-k	20	10SO 65-0.9-BMŚW	10.93
2-08-224-l	20	10SO 73-0.9-BMŚW	2.56
2-08-225-a	20	10SO 70-0.9-BŚW	1.51
2-08-226-a	20	10SO 74-1.1-BMŚW	17.32
2-08-226-b	30	10SO 86-1.1-BMŚW	2.73
2-08-227-d	10	10SO 60-1.2-BMŚW	0.70
2-08-227-f	30	10SO 80-1.1-BŚW	0.75
2-08-227-g	10	10SO 86-1.2-BŚW	1.26
2-08-227-j	20	10SO 86-1.1-BMŚW	2.64
2-08-228-a	20	8SO 71-1.1-BMŚW	1.86
2-08-228-g	20	5SO 71-1.2-BŚW	3.19
2-08-228-k	30	6SO 101-1.2-BŚW	1.71
2-08-228-p	10	10SO 75-1.2-BŚW	0.63
2-08-229-c	20	8SO 76-0.8-BMŚW	0.96
2-08-229-g	20	9SO 76-0.8-BMŚW	1.56
2-08-229-k	30	10SO 76-1-BMŚW	0.96
2-08-230-a	20	9SO 76-0.8-BMŚW	3.86
2-08-230-b	20	4OL 87-0.8-LMW	1.59
2-08-230-f	30	10SO 76-0.9-BMŚW	1.30
2-08-230-l	20	8SO 75-1-BŚW	0.63
2-08-230-m	20	10SO 75-0.8-BŚW	0.77
2-08-230-o	20	10SO 76-0.9-BMŚW	2.10
2-08-231-b	20	10SO 72-1-BMŚW	1.84
2-08-231-d	10	10SO 64-1-BŚW	1.11
2-08-232-c	20	10SO 73-1.1-BŚW	2.66
2-08-232-h	20	10SO 90-1-BMŚW	3.29

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-08-232-j	10	10SO 73-0.9-BMŚW	4.28
2-08-233-f	10	10SO 73-0.9-BMŚW	8.77
2-08-234-i	30	6SO 90-1-BŚW	1.55
2-08-235-a	10	10SO 71-1-BŚW	2.30
2-08-235-d	30	10SO 71-1-BMŚW	1.26
2-08-235-f	10	8SO 76-1-BŚW	3.87
2-08-235-k	10	10SO 76-1.3-BMŚW	1.77
2-08-236-a	10	10SO 72-1-BŚW	1.73
2-08-236-c	20	8SO 71-1.1-BŚW	2.35
2-08-236-d	30	10SO 88-1.1-BŚW	3.15
2-08-236-j	20	10SO 56-1.1-BMŚW	0.55
2-08-236-k	30	10SO 56-1.1-BMŚW	0.25
2-08-236-m	30	10SO 79-1-BMŚW	0.95
2-08-236-n	20	10SO 56-0.9-BŚW	0.83
2-08-236-o	20	6SO 76-1-BŚW	1.78
2-08-238-a	20	10SO 74-1-BMŚW	1.89
2-08-238-b	20	6SO 74-0.9-BŚW	1.40
2-08-238-d	20	7SO 86-1.2-BŚW	2.88
2-08-238-g	20	10SO 65-0.9-BŚW	2.70
2-08-238-l	20	10SO 73-0.9-BMŚW	8.88
2-08-239-a	20	10SO 72-1.1-BMŚW	3.12
2-08-239-c	20	10SO 74-0.9-BMŚW	2.56
2-08-239-g	20	10SO 74-1.1-BMŚW	12.99
2-08-239-h	20	10SO 71-1.2-BŚW	1.36
2-08-239-k	20	10SO 71-1.1-BMŚW	6.68
2-08-239-l	40	10SO 110-1.1-BMŚW	0.87
2-08-239-n	20	10SO 71-1-BMŚW	0.43
2-08-240-a	20	10SO 73-1.2-BMŚW	4.14
2-08-240-k	20	10SO 74-0.9-BMŚW	9.64
2-08-241-b	10	4SO 62-0.9-BŚW	3.01
2-08-241-m	20	7SO 73-0.9-BMŚW	1.10
2-08-241-o	10	10SO 71-0.9-BMŚW	3.38
2-08-242-c	10	10SO 72-1.2-BŚW	1.22
2-08-242-i	20	8SO 71-0.9-BŚW	2.05
2-08-242-j	20	6SO 86-0.9-BŚW	1.98
2-08-242-l	30	7SO 76-0.9-BMŚW	2.30
2-08-242-p	10	7SO 69-1.1-BŚW	1.65
2-08-243-c	20	10SO 81-1.2-BŚW	0.90
2-08-243-h	10	10SO 73-1.1-BMŚW	2.08
2-08-244-c	30	7SO 75-0.9-BŚW	2.03
2-08-244-d	10	10SO 55-1-BŚW	0.64
2-08-244-h	30	10SO 60-1-BŚW	0.72
2-08-245-b	10	7SO 85-1-BŚW	1.38
2-08-245-f	20	10SO 72-1-BŚW	0.93
2-08-245-i	20	10SO 72-1-BMŚW	1.06
2-08-245-j	10	10SO 64-0.8-BMŚW	0.63
2-08-245-l	20	10SO 71-0.8-BMŚW	0.31
2-08-245-m	20	10SO 71-0.8-BMŚW	0.30
2-08-245-p	20	8SO 71-1-BMŚW	2.43
2-08-245-t	30	6SO 95-0.9-BŚW	0.77
2-08-246-d	20	10SO 90-0.9-BMŚW	0.75
2-08-246-j	20	6SO 76-0.9-BŚW	1.33
2-08-246-k	20	10SO 86-1.2-BŚW	1.82
2-08-246-n	20	10SO 73-1.1-BMW	0.81
2-08-246-s	20	10SO 83-1-BŚW	0.84
2-08-246-w	10	10SO 72-0.8-BŚW	0.92
2-08-246-y	10	10SO 73-0.9-BMŚW	2.04
2-08-246-cx	30	10SO 86-1.1-BŚW	0.65
2-08-247-a	20	10SO 72-1.1-BMŚW	1.05
2-08-247-f	10	5SO 76-1.1-BŚW	1.11
2-08-247-g	20	10SO 76-1.1-BMŚW	0.56

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
2-08-248-a	20	8SO 50-1.1-BŚW	0.73
2-08-248-f	20	10SO 76-1.1-BMŚW	2.32
2-08-248-h	20	7SO 76-1.1-BŚW	1.45
2-08-248-j	20	10SO 76-0.9-BŚW	0.85
2-08-248-o	10	10SO 66-1-BŚW	18.60
2-08-248-r	30	10SO 81-1.1-BŚW	0.73
2-08-250-k	40	10SO 130-0.8-BŚW	0.27
3-09-8-a	10	10SO 64-1.1-BŚW	2.54
3-09-8-b	10	10SO 61-0.9-LMŚW	1.02
3-09-8-f	10	10SO 71-1.2-LMŚW	7.96
3-09-8-o	20	10SO 71-1-LMŚW	1.90
3-09-8-p	10	10SO 71-1.1-BMŚW	2.36
3-09-8-w	20	10SO 71-1-BŚW	1.30
3-09-9-c	50	7SO 71-1.2-LMŚW	3.41
3-09-9-d	10	10SO 73-1.1-BŚW	2.58
3-09-9-k	60	10SO 71-0.9-LMŚW	1.66
3-09-9-l	60	10SO 71-1-BMŚW	3.27
3-09-9-o	20	10SO 70-1.1-BMŚW	1.20
3-09-9-t	60	10SO 71-1-LMŚW	1.88
3-09-19-d	20	10SO 72-0.9-BŚW	2.40
3-09-28-f	20	10SO 85-1-LMŚW	2.35
3-09-35-d	10	10SO 70-1.2-BMŚW	4.41
3-09-44-b	10	10SO 85-1.1-BMŚW	2.58
3-09-44-g	10	10SO 84-1.1-BMŚW	0.99
3-09-54-b	20	10SO 84-1-BMŚW	2.43
3-09-55-f	10	10SO 90-1-BMŚW	5.92
3-09-60-k	10	10SO 65-0.7-BMŚW	0.32
3-09-62-c	30	9SO 71-1-LMŚW	2.19
3-09-62-f	10	10SO 71-1.1-BŚW	3.19
3-09-62-l	30	10SO 71-0.9-BMŚW	4.66
3-09-62-p	20	10SO 67-1.2-BŚW	1.85
3-09-62-r	10	10SO 55-1.2-BŚW	10.65
3-09-62-s	50	6SO 55-0.9-LMŚW	1.27
3-09-62-w	10	10SO 66-1-BŚW	3.09
3-09-62-x	20	7SO 66-1.1-BMŚW	2.56
3-10-63-c	20	10SO 100-0.9-BŚW	1.02
3-09-72-d	50	10SO 120-1.1-BMŚW	1.29
3-09-75-h	20	10SO 115-1-BŚW	2.16
3-11-79-j	10	10SO 54-0.9-BMŚW	1.29
3-11-79-m	20	10SO 67-0.8-LMŚW	2.03
3-11-80-f	10	10SO 68-1-BMŚW	2.24
3-11-80-o	10	10SO 72-0.8-BMŚW	5.63
3-11-80-r	10	7SO 57-1.1-BMŚW	1.86
3-11-81-a	10	9SO 65-1.1-BMŚW	9.19
3-11-81-j	20	10SO 70-0.8-BMŚW	2.66
3-11-82-b	20	10SO 70-0.9-BMŚW	7.41
3-11-82-h	10	6SO 67-1-LMŚW	2.12
3-11-82-m	20	10SO 70-1-BŚW	2.16
3-11-82-p	10	10SO 80-1-BŚW	1.29
3-09-90-h	40	10SO 110-0.7-LMŚW	1.48
3-09-91-d	10	9SO 66-1.3-BŚW	1.97
3-09-92-a	10	10SO 55-1.2-BŚW	6.90
3-09-93-c	10	10SO 86-1.1-BŚW	8.68
3-09-93-f	10	10SO 64-1-BMŚW	0.85
3-09-93-g	20	9SO 88-1-LMŚW	5.60
3-09-95-m	20	8SO 58-0.9-BMŚW	0.38
3-10-104-c	30	10SO 86-1-BŚW	2.15
3-11-105-c	20	9SO 86-1-LMŚW	1.80
3-11-105-d	30	10SO 86-1-BMŚW	1.99
3-11-105-h	10	10SO 80-1.2-BMŚW	2.38
3-11-105-l	10	10SO 64-1.1-BMŚW	0.70

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
3-11-108-h	10	10SO 66-1-BMŚW	3.58
3-11-108-i	10	10SO 66-1-BMŚW	2.91
3-11-108-n	10	10SO 58-1-BMŚW	0.86
3-11-109-a	10	10SO 54-1-BŚW	0.92
3-11-109-b	20	10SO 67-1-BMŚW	4.61
3-11-109-g	50	8SO 83-1.1-BMŚW	2.76
3-11-109-j	30	8SO 64-1.1-BMŚW	2.56
3-11-109-l	20	7SO 64-1-BMŚW	4.16
3-11-109-n	30	6SO 66-1-BMŚW	1.43
3-11-110-c	30	10SO 90-1-BMŚW	0.54
3-11-110-i	30	10SO 76-1.2-BŚW	1.39
3-11-110-j	40	10SO 76-1.1-BŚW	1.15
3-11-110-k	20	10SO 64-0.9-BMŚW	0.74
3-11-111-a	20	8SO 105-1-BMŚW	1.04
3-11-111-b	10	10SO 46-1.1-BMŚW	1.41
3-11-111-d	10	9SO 58-0.8-LMW	0.66
3-11-112-a	10	10SO 58-1-BMŚW	1.32
3-11-112-b	20	6SO 82-1-BMŚW	2.05
3-11-112-d	30	10SO 60-0.9-BMŚW	2.52
3-11-113-c	10	10SO 59-0.8-LMŚW	3.04
3-11-113-j	20	9SO 65-1-BMŚW	1.49
3-10-122-a	10	9OL 85-0.9-OL	0.69
3-10-162-c	30	10SO 122-1.1-BŚW	6.57
3-10-162-d	30	10SO 102-1.2-BŚW	1.81
3-10-162-f	50	10SO 102-1.2-BŚW	0.79
3-10-162-g	50	10SO 122-1.1-BŚW	6.86
3-10-163-h	70	9SO 89-1-BMŚW	1.82
3-10-163-k	50	10SO 120-1-BMŚW	0.90
3-11-166-h	20	10SO 78-0.9-BMŚW	2.82
3-11-166-i	10	10SO 57-1.1-BMŚW	3.54
3-11-167-h	10	10SO 58-0.9-BMW	0.76
3-11-167-i	30	10SO 130-0.8-BMŚW	3.16
3-11-167-l	20	10SO 87-1-BMŚW	4.77
3-11-168-i	30	10SO 121-1-BMŚW	2.63
3-11-168-n	20	10SO 91-0.8-BMŚW	5.62
3-11-168-o	20	10SO 91-1.1-BMŚW	6.79
3-11-169-j	10	10SO 89-1.1-BŚW	4.37
3-11-169-k	20	10SO 89-1-BMŚW	5.08
3-11-170-f	30	10SO 89-1.1-BMŚW	3.95
3-11-170-h	10	10SO 74-1.2-BMŚW	3.21
3-11-170-r	10	10SO 74-1.1-BMŚW	4.99
3-11-170-t	10	10SO 85-1-BŚW	2.16
3-11-171-c	10	10SO 78-1-BŚW	1.21
3-11-171-d	20	10SO 55-1-BMŚW	4.36
3-11-171-g	10	10SO 110-1.1-BŚW	0.83
3-11-171-h	20	10SO 78-0.9-BMŚW	0.84
3-11-171-n	10	10SO 85-1.1-BŚW	8.74
3-11-172-a	30	10SO 99-1.1-BMŚW	3.17
3-10-176-g	30	10SO 84-1-BŚW	1.70
3-10-176-l	30	8SO 70-1-BMŚW	1.43
3-11-177-o	10	8SO 84-1-BMŚW	3.82
3-11-178-c	10	3DB.S 86-0.8-LŚW	1.18
3-11-179-i	10	10SO 95-1.1-BMŚW	1.92
3-11-182-a	20	7SO 85-1-LMW	7.02
3-11-182-i	10	7SO 74-0.8-LMŚW	1.30
3-11-182-l	10	9SO 74-1-BMŚW	4.34
3-11-182-t	20	7SO 74-0.6-BMŚW	2.29
3-11-183-a	10	10SO 90-1.2-LMŚW	2.29
3-11-183-b	10	10SO 90-1.2-LMW	1.66
3-11-183-c	10	10SO 90-1.2-BMŚW	0.92
3-11-183-j	20	10SO 89-1.1-LMŚW	0.99

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
3-11-183-m	20	10SO 89-1.1-BMŚW	1.29
3-11-184-a	20	10SO 89-1-BMŚW	4.39
3-11-185-m	10	10SO 58-0.7-LMŚW	0.56
3-11-185-n	10	10SO 58-0.9-LMŚW	0.65
3-11-186-b	20	7SO 75-1.1-BMŚW	4.11
3-11-186-h	10	7SO 64-1.1-BMŚW	1.72
3-11-186-k	10	7SO 58-1-LMW	1.35
3-11-186-l	30	9SO 114-0.8-BMŚW	2.32
3-11-186-m	10	10SO 66-1.1-BMŚW	0.99
3-11-188-c	20	10SO 97-1.2-BMŚW	2.25
3-11-188-d	20	9SO 73-1-LMŚW	1.93
3-11-189-g	20	10SO 74-0.9-BMŚW	6.59
3-11-189-h	30	10SO 65-0.9-BMŚW	1.47
3-11-190-a	10	10SO 74-0.9-BMŚW	1.30
3-11-190-f	20	9SO 66-0.8-BMŚW	2.80
3-11-191-d	20	10SO 63-1-BMŚW	4.44
3-11-191-p	40	10SO 86-1.2-BŚW	2.12
3-11-194-g	20	9SO 110-1-BMŚW	0.33
3-11-195-d	20	10SO 86-0.9-BMŚW	0.66
3-11-198-j	10	10SO 86-1-BMŚW	1.02
3-11-216-b	10	10SO 90-1.2-BMŚW	10.56
3-11-218-a	10	10SO 95-1-LMŚW	8.90
3-11-219-d	20	10SO 97-1.1-LMŚW	4.49
3-12-233-c	40	10SO 66-0.9-BMŚW	0.20
3-12-233-d	40	10SO 84-0.9-BŚW	1.09
3-12-233-g	20	8SO 57-1-BMŚW	1.98
3-12-233-h	20	8SO 57-1-BŚW	1.72
3-12-234-b	20	10SO 94-1.1-BŚW	2.28
3-12-234-c	20	9SO 62-1.1-BMŚW	2.47
3-12-234-h	30	6SO 75-0.9-BMŚW	1.14
3-12-236-c	10	10SO 114-1.2-BŚW	1.46
3-12-236-f	10	10SO 75-1-BMŚW	2.80
3-12-236-g	10	9SO 55-0.9-BMŚW	1.90
3-12-237-a	10	8SO 66-0.9-BMŚW	3.54
3-12-240-m	20	10SO 130-1.3-BMŚW	0.32
3-12-240-n	20	10SO 81-1-BŚW	0.43
3-12-241-a	10	10SO 73-0.9-BŚW	3.81
3-12-241-h	10	10SO 63-1.1-LMŚW	2.30
3-12-242-g	20	9SO 72-0.8-BMŚW	0.93
3-12-247-f	20	10SO 112-1.1-BŚW	0.74
3-12-247-i	20	8SO 67-0.9-BMŚW	1.59
3-12-248-o	10	7SO 62-1-BMŚW	2.27
3-12-249-m	10	9SO 90-1.1-BŚW	2.15
3-12-249-t	10	10SO 62-0.9-BMŚW	0.55
3-12-250-l	10	10SO 72-1.2-BŚW	1.74
3-12-253-g	10	9SO 54-1.1-BŚW	1.24
3-12-253-o	10	7SO 101-1-BŚW	6.17
3-12-254-m	10	10SO 91-0.8-BŚW	6.39
3-12-254-r	10	8SO 71-0.9-BŚW	4.26
3-12-254-s	10	10SO 59-0.8-BŚW	2.52
3-12-255-o	30	8SO 100-0.9-BMŚW	0.65
3-12-256-a	20	9SO 89-1.1-LMŚW	1.22
3-12-256-c	10	10SO 94-1.1-BMŚW	14.24
3-12-258-f	20	10SO 85-0.9-BMŚW	1.17
3-12-260-c	50	10SO 65-1.1-BŚW	0.74
3-12-260-g	10	10SO 64-0.9-BŚW	10.20
3-12-260-h	10	10SO 58-0.9-BMŚW	3.30
3-12-261-a	10	10SO 67-1.2-BMŚW	0.51
3-12-261-c	20	10SO 71-0.8-BŚW	1.57
3-12-261-h	10	10SO 90-1-BŚW	2.00
3-12-266-f	10	10SO 94-1.1-BMŚW	3.08

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
3-12-266-g	20	10SO 61-0.7-BMŚW	1.32
3-12-266-j	20	10SO 114-1.2-BŚW	2.44
3-12-272-h	20	9SO 42-1.1-BMŚW	0.47
3-12-272-i	10	10SO 55-0.9-BŚW	4.18
3-12-272-o	10	9SO 65-1-BMŚW	2.83
3-12-273-a	10	6SO 60-0.8-BMŚW	0.64
3-12-273-p	20	9SO 68-1.1-BŚW	1.31
3-12-277-d	10	10SO 99-1-BMŚW	3.41
3-12-278-d	40	9SO 99-0.7-BMŚW	6.30
3-12-278-h	20	8SO 77-0.6-BMW	0.96
3-12-278-j	40	9SO 99-0.8-BMŚW	1.57
3-12-278-l	40	10SO 99-0.9-BMŚW	1.00
3-12-279-b	10	10SO 59-0.8-BŚW	0.83
3-12-279-d	20	8SO 59-1-BŚW	0.55
3-12-279-g	10	8SO 57-0.8-BMŚW	4.60
3-12-279-h	10	10SO 70-0.9-BMŚW	2.02
3-12-279-j	10	10SO 57-0.9-BMŚW	1.20
3-12-279-k	10	10SO 57-0.9-BMŚW	1.35
3-12-279-w	10	8SO 84-0.8-BŚW	3.88
3-12-280-a	10	5SO 94-1.1-BŚW	0.76
3-12-280-g	20	9SO 70-0.7-BMŚW	2.22
3-12-280-n	20	7SO 69-0.9-BMŚW	3.91
3-12-281-g	10	10SO 70-0.9-BMŚW	1.79
3-12-281-j	10	10SO 70-0.9-BŚW	1.58
3-12-284-b	10	10SO 56-1-BMŚW	1.22
3-12-284-g	10	8SO 56-1-BMŚW	0.88
3-12-284-o	20	6SO 100-0.8-BŚW	1.81
3-12-288-i	20	9SO 115-1-BŚW	1.61
3-12-288-l	20	10SO 75-1-BMŚW	4.84
3-12-289-h	40	10SO 85-1.1-BŚW	2.10
3-12-290-j	30	10SO 73-0.9-LMŚW	1.72
3-12-290-p	30	8SO 57-1-LMŚW	1.41
3-12-291-f	30	10SO 59-0.7-LMŚW	0.86
3-12-292-a	20	10SO 50-1-BMŚW	1.61
3-12-292-b	20	9SO 68-1-BMŚW	3.28
3-12-292-c	30	9SO 56-1.1-LMŚW	1.98
3-12-292-d	10	10SO 56-1.4-BMŚW	2.79
3-12-292-f	10	10SO 56-1.2-BŚW	3.89
3-12-293-a	20	10SO 120-0.7-LMŚW	0.40
3-12-293-f	20	9SO 69-0.9-BŚW	1.26
3-12-294-f	40	10SO 107-0.8-BMŚW	5.85
3-12-294-j	10	10SO 50-1-BMŚW	2.75
3-12-295-c	10	7SO 130-1-LMW	0.79
3-12-295-g	20	10SO 76-1.1-LMŚW	2.04
3-12-296-a	20	8SO 62-0.9-LMŚW	1.71
3-12-296-c	30	10SO 110-0.5-LMW	6.41
3-12-296-f	20	8SO 62-0.9-LMŚW	0.61
3-12-296-g	20	10SO 76-1-LMŚW	2.09
3-12-296-i	20	10SO 104-0.8-BMW	1.22

Adres leśny	[%]	Skrócony OT	Pow. [ha]
1	2	3	4
3-12-296-j	20	10SO 104-0.7-BMŚW	1.68
3-12-297-d	20	10SO 104-0.7-BMW	3.20
3-12-297-f	20	10SO 100-1-BMŚW	3.35
3-12-297-g	10	10SO 104-0.8-BMŚW	3.57
3-12-297-h	30	10SO 100-0.7-BMŚW	1.70
3-12-297-j	30	6SO 100-0.9-LMW	1.54
3-12-298-f	10	8SO 70-1-BŚW	1.03
3-12-298-j	30	10SO 105-0.7-BMŚW	5.91
3-12-298-k	40	10SO 105-0.8-BMŚW	3.37
3-12-299-c	50	10SO 114-0.7-BMŚW	2.21
3-12-299-d	50	10SO 100-0.6-BMŚW	3.06
3-12-299-g	40	10SO 100-1-BMŚW	1.24
3-12-299-i	30	9SO 100-0.8-BMŚW	0.50
3-12-299-j	50	10SO 99-0.7-BMŚW	5.68
3-12-299-k	10	10SO 71-1-BMŚW	2.95
3-12-300-f	30	7SO 58-0.9-LW	2.14
3-12-301-d	30	8SO 62-0.6-LW	1.37
3-12-302-d	20	6BK 40-0.8-LMW	6.22
3-12-302-f	40	10SO 110-1-LMW	9.89
3-12-302-g	20	10SO 110-1-BMŚW	1.15
3-12-303-a	50	10SO 100-0.5-LMW	1.04
3-12-303-b	40	9SO 100-0.4-LŚW	0.98
3-12-303-d	40	8SO 104-1.2-LMŚW	1.49
3-12-304-a	30	10SO 99-0.8-BMŚW	3.74
3-12-304-b	40	10SO 99-1-BMŚW	5.57
3-12-304-f	10	10BRZ 94-0.4-LMŚW	0.96
3-12-304-g	30	10SO 100-0.8-BMŚW	6.00
3-12-304-h	30	10SO 100-0.8-BMŚW	4.53
3-12-305-a	70	9SO 110-0.9-BMŚW	3.35
3-12-305-b	50	10SO 99-0.7-BMŚW	2.44
3-12-305-c	20	10SO 74-0.9-BMŚW	3.09
3-12-305-d	20	9SO 64-1.2-BMŚW	2.22
3-12-305-g	10	9SO 74-1.1-BMŚW	3.45
3-12-305-j	10	10SO 65-0.9-BMŚW	0.22
3-12-305-k	10	10BRZ 65-1.3-BMŚW	0.06
3-12-306-a	40	10SO 77-1-LMW	4.57
3-12-306-b	30	10SO 77-1-LMŚW	3.09
3-12-306-c	20	10SO 77-1-BMŚW	3.18
3-12-307-g	60	10SO 101-1.1-BMŚW	6.22
3-12-308-a	40	10SO 98-0.6-LMW	1.80
3-12-308-b	20	10SO 99-0.8-BMŚW	5.74
3-12-308-c	20	9SO 74-1.1-BMŚW	3.01
3-12-308-g	20	10SO 74-0.8-BMŚW	1.33
3-12-308-j	20	9SO 65-0.9-BMŚW	1.16
3-12-308-m	20	10SO 72-1.1-BMŚW	0.81
3-12-308-n	30	10SO 89-0.9-BMŚW	2.55
3-12-308-o	30	10SO 57-1-BMŚW	0.72
3-12-308-p	10	10SO 74-1-BMŚW	2.81
3-12-309-a	20	10SO 77-1.1-BMŚW	10.16

VIII.TABELE I WZORY IUL

Tabela nr I
Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni,
zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem (z dokł.
	Gmina	32	45		65	22	34	35		10
1		2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Lasy - razem		235.2056	2047.3932	2282.5988	7699.9336	3707.2044	4.1268	5542.5858	16953.8506	19236.4494
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		229.6656	1967.3571	2197.0227	7323.2240	3563.3107	1.4200	5276.2287	16164.1834	18361.2061
1) drzewostany		229.6656	1967.3571	2197.0227	7323.2240	3563.3107	1.4200	5276.2287	16164.1834	18361.2061
2) plantacje drzew - razem										
w tym:										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0.9600	28.3461	29.3061	198.2801	77.8822	1.9965	130.6620	408.8208	438.1269
1) w produkcji ubocznej - razem			1.2500	1.2500	4.4600	4.4200		7.6800	16.5600	17.8100
w tym:										
- plantacje choinek						0.4600		3.9300	4.3900	4.3900
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie			1.2500	1.2500	4.4600	3.9600		3.7500	12.1700	13.4200
2) do odnowienia - razem		0.9600	23.6600	24.6200	189.9146	67.0252		112.3814	369.3212	393.9412
w tym:										
- halizny										
- zręby		0.9600	23.6600	24.6200	189.9146	67.0252		112.3814	369.3212	393.9412
- płazowiny										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			3.4361	3.4361	3.9055	6.4370	1.9965	10.6006	22.9396	26.3757
w tym:										
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1.0461	1.0461	0.2355	1.2100		5.3600	6.8055	7.8516
- objęte szcz. formami ochrony			2.3900	2.3900	2.7000	5.1900	1.9965	4.7520	14.6385	17.0285
- przewidziane do retencji					0.9700			0.2300	1.2000	1.2000
- wylesienia na gr. wył. z produkcji						0.0370		0.2586	0.2956	0.2956
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		4.5800	51.6900	56.2700	178.4295	66.0115	0.7103	135.6951	380.8464	437.1164
w tym:										
1) budynki i budowle			0.8492	0.8492	2.0455	0.5496	0.6403	1.6024	4.8378	5.6870
2) urządzenia melioracji wodnych			1.2200	1.2200	5.1000	5.1600		7.5400	17.8000	19.0200
3) linie podziału przestrzennego lasu	1.1900		14.8500	16.0400	64.9801	11.2000		30.0900	106.2701	122.3101
4) drogi leśne	3.3900		31.4500	34.8400	91.9555	43.9463	0.0700	74.1056	210.0774	244.9174
5) tereny pod liniami energetycznymi			3.3208	3.3208	9.7659	3.4556		8.0127	21.2342	24.5550
6) szkółki leśne								12.1200	12.1200	12.1200
7) miejsca składowania drewna					4.5825	0.6900			5.2725	5.2725
8) parkingi leśne								0.4800	0.4800	0.4800
9) urządzenia turystyczne						1.0100		1.7444	2.7544	2.7544
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					0.2000	0.6022		2.2369	3.0391	3.0391
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		235.2056	2047.3932	2282.5988	7700.1336	3707.8066	4.1268	5544.8227	16956.8897	19239.4885
3. Użytki rolne - razem			36.8102	36.8102	111.3031	67.9092	2.7169	178.3184	360.2476	397.0578
3.1. Grunty orne - razem			2.2301	2.2301	55.0593	41.1212	2.2296	80.8681	179.2782	181.5083
w tym:										
1) role			2.2301	2.2301	54.7593	41.1212	2.2296	79.6581	177.7682	179.9983
2) plantacje, poletka, składy i szkółki					0.3000			1.2100	1.5100	1.5100

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem (z dokł.
	Gmina	32	45		65	22	34	35		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	3) ugory, odłogi 4) działki rodzinne na gruntach ornych 5) budowle wsp. produkcję rolniczą									
	3.2. Sady				0.8189			0.7629	1.5818	1.5818
	3.3. Łąki trwałe		15.7317	15.7317	19.0783	12.1660	0.4873	27.9351	59.6667	75.3984
	3.4. Pastwiska trwałe		4.9984	4.9984	7.8396	0.6812		10.5823	19.1031	24.1015
	3.5. Grunty rolne zabudowane				1.7302	0.2800			2.0102	2.0102
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi				0.4300				0.4300	0.4300
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0.4808			0.4808	0.4808
	3.8. Zadrz. i zakrz. na użytkach rolnych		13.8500	13.8500	26.3468	13.1800		58.1700	97.6968	111.5468
	3.9. Nieużytki - razem									
	w tym:									
	1) bagna		13.8500	13.8500	24.8958	13.1800		57.3400	95.4158	109.2658
	2) piaski									
	3) utwory fizjograficzne									
	4) wyrobiska nie przez. do rekultywacji				1.4510			0.8300	2.2810	2.2810
	5) wody nie nad. się do prod. rybnej									
	4. Grunty pod wodami - razem									
	w tym:									
	4.1. Grunty pod wodami płynącymi									
	4.2. Grunty pod wodami stojącymi									
	4.3. Grunty pod morskimi wodami									
	5. Użytki ekologiczne - razem									
	6. Tereny różne - razem		0.2168	0.2168	0.6200	0.1872		0.3333	1.1405	1.3573
	w tym:									
	1) grunty przeznaczone do rek.									
	2) wały ochronne									
	3) grunty wyłączone z produkcji		0.1634	0.1634	0.2501	0.1872		0.3333	0.7706	0.9340
	4) różne inne		0.0534	0.0534	0.3699				0.3699	0.4233
	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0.5500	0.5500	1.2105	4.5027	0.4297	7.5107	13.6536	14.2036
	w tym:									
	7.1. Tereny mieszkaniowe				0.0716	0.0200		0.3000	0.3916	0.3916
	7.2. Tereny przemysłowe							5.6400	5.6400	5.6400
	7.3. Tereny zabudowane inne				0.1750		0.4297	0.1166	0.7213	0.7213
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabud.									
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypocz.		0.5500	0.5500	0.4711	0.2800		1.0400	1.7911	2.3411
	w tym:									
	1) ośrodki wypoczynkowe				0.4711				0.4711	0.4711
	2) tereny zabytkowe		0.5500	0.5500		0.2800		0.8000	1.0800	1.6300
	3) tereny sportowe									
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
	5) tereny zieleni nieurządzonej									
	6) rodzinne ogrody działkowe							0.2400	0.2400	0.2400
	7.6. Użytki kopalne					3.3036			3.3036	3.3036
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0.4928	0.8991		0.4141	1.8060	1.8060
	w tym:									
	1) drogi				0.4928	0.8991		0.4141	1.8060	1.8060

Rodzaj użytku	Województwo	8	8	8	30	30	30	30	30	Ogółem (z dokł.
	Gmina	32	45		65	22	34	35		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2) tereny kolejowe 3) grunty pod budowę dróg 4) inne tereny komunikacyjne									
	Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		37.5770	37.5770	113.3336	73.2013	3.1466	188.3993	378.0808	415.6578
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				2.1006	0.3600			2.4606	2.4606
	OGÓŁEM (1-7)	235.2056	2084.9702	2320.1758	7813.2672	3780.4057	7.2734	5730.9851	17331.9314	19652.1072

1. Powierzchnia w ha (z dok. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 19236.60
nieleśna: 415.70
Ogółem: 19652.30

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dok. do 1 ara)

leśna: 0.00
nieleśna: 0.72
Ogółem: 0.72

Tabela nr II
Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																					%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
BS	IA																						
	I	1,6																				1,6	3,83
	II	12,65																				12,65	30,25
	III	17,54																				17,54	41,94
	IV	10,03																				10,03	23,98
Razem	ha	41,82																				41,82	100
	%	100																				100	100
BŚW	IA	536,91																				536,91	5,42
	I	2368,06															3,87					2371,93	23,97
	II	4090,99						0,39									27,6					4118,98	41,62
	III	2750,17															14,94					2765,11	27,94
	IV	104,38																				104,38	1,05
Razem	ha	9850,51						0,39									46,41					9897,31	100
	%	99,53						0									0,47					100	100
BW	IA	2,63																				2,63	25,14
	I	6,8																				6,8	65,01
	II	1,03																				1,03	9,85
	III																						
	IV																						
Razem	ha	10,46																				10,46	100
	%	100																				100	100
BMŚW	IA	1598,51																				1598,51	35,16
	I	2193			1,34	4,28		4,79	5,53		0,53		0,62				13,59		2,67			2226,35	48,98
	II	608,98	1,31			1,17		1,65	8,32	31,55							17,05		3,08			673,11	14,81
	III	27,81				0,64		2,23		6,02			1,17				3,65					41,52	0,91
	IV	1,1							3,63								0,59		0,24			5,56	0,12
Razem	ha	4429,4	1,31		1,34	6,09		9,52	17,48	37,57	0,53		1,79				34,88		5,99			4545,9	100
	%	97,44	0,03		0,03	0,13		0,21	0,38	0,83	0,01		0,04				0,77		0,13			100	100
BMW	IA	122,62																				122,62	40,7
	I	113,97				4,49		0,55									7,05					126,06	41,84
	II	36,88				2,82		1,03	1,12	1,72							3,65	5,4				52,62	17,46
	III																						
	IV																						
Razem	ha	273,47				7,31		1,58	1,12	1,72							10,7	5,4				301,3	100
	%	90,77				2,43		0,52	0,37	0,57							3,55	1,79				100	100

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	LP	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
BMB	IA																						
	I	1,77																				1,77	37,11
	II	2,27																0,73				3	62,89
	III																						
	IV																						
	V																						
Razem	ha	4,04																0,73				4,77	100
	%	84,7																15,3				100	100
LMŚW	IA	351,68	4,2																			355,88	36,08
	I	360,09				13,5		4,22	8,57	2,61		3,52	0,76		0,7		4,33	0,54	0,99			399,83	40,53
	II	107,64	0,73	1,1	1,49	5,75		7,54	59,37	4,12							5,05	1,38				194,17	19,69
	III	8,52							16,15	1,37												26,04	2,64
	IV								9,57	0,85												10,42	1,06
	V																						
Razem	ha	827,93	4,93	1,1	1,49	19,25		11,76	93,66	8,95		3,52	0,76		0,7		9,38	1,92	0,99			986,34	100
	%	83,94	0,5	0,11	0,15	1,95		1,19	9,5	0,91		0,36	0,08		0,07		0,95	0,19	0,1			100	100
LMW	IA	328,84																				328,84	32,12
	I	187,98			5,79	33,26	0,55	7,04	49,63		0,48				0,74		48,85	15,11				349,43	34,12
	II	55,5			0,62	11,35			123,02	1,17					1,46		9,2	51,71				254,03	24,81
	III	12,13				1,91			40,64									20,47				75,15	7,34
	IV								13,53									1,59			1,33	16,45	1,61
	V																						
Razem	ha	584,45			6,41	46,52	0,55	7,04	226,82	1,17	0,48				2,2		58,05	88,88			1,33	1023,9	100
	%	57,09			0,63	4,54	0,05	0,69	22,15	0,11	0,05				0,21		5,67	8,68			0,13	100	100
LMB	IA																						
	I																						
	II																	0,52				0,52	100
	III																						
	IV																						
	V																						
Razem	ha																	0,52				0,52	100
	%																	100				100	100
LŚW	IA	15,98																				15,98	15,59
	I	12,84			1,42	4,45			3,84				0,92				0,38			0,19	2	26,04	25,41
	II	7,48						2,59	26,61													36,68	35,79
	III								19,2													19,2	18,74
	IV								4,58													4,58	4,47
	V																						
Razem	ha	36,3			1,42	4,45		2,59	54,23				0,92				0,38			0,19	2	102,48	100
	%	35,42			1,39	4,34		2,53	52,91				0,9				0,37			0,19	1,95	100	100
LW	IA	42,27																				42,27	5,2
	I	36,99			3,81	29,09		3,93	68,97			0,83	4,07		5,76		29,9	13,37	0,87			197,59	24,31
	II	112,17			1,34	4,13		2,39	123,14						32,12	5,94	19,99	71,59				372,81	45,86
	III	34,72				1,18		0,46	71,2					0,85		3,22		36,14				147,77	18,18
	IV								47,55								2,76	2,12				52,43	6,45

TSL	Bonitacja	SO	SO.C	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	DB.C	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	LP	Razem	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
	V																						
Razem	ha	226,15			5,15	34,4		6,78	310,86			0,83	4,07	0,85	37,88	9,16	52,65	123,22	0,87			812,87	100
	%	27,82			0,63	4,23		0,83	38,25			0,1	0,5	0,1	4,66	1,13	6,48	15,16	0,11			100	100
OL	IA																						
	I	0,98				0,89											4,3	29,31				35,48	19,72
	II								2,26						0,38		6,13	81,1				89,97	49,97
	III																	46,51				46,51	25,85
	IV																	8,03				8,03	4,46
	V																						
Razem	ha	0,98				0,89			2,26						0,38		10,43	164,95				179,89	100
	%	0,54				0,49			1,26						0,21		5,8	91,7				100	100
OLJ	IA																						
	I					0,51			2,37					0,77	1,48			85,03		1,92		92,08	20,38
	II	1,49				0,94									11,93		14,96	225,45				254,77	56,38
	III								1,88									64,06				65,94	14,59
	IV								5,17					0,79				33,12				39,08	8,65
	V																						
Razem	ha	1,49				1,45			9,42					1,56	13,41		14,96	407,66		1,92		451,87	100
	%	0,33				0,32			2,08					0,35	2,97		3,31	90,22		0,42		100	100
LŁ	IA																						
	I																						
	II																	1,86				1,86	100
	III																						
	IV																						
	V																						
Razem	ha																	1,86				1,86	100
	%																	100				100	100
Łącznie	IA	2999,44	4,2																			3003,64	16,36
	I	5284,08			12,36	90,47	0,55	20,53	138,91	2,61	1,01	4,35	6,37	0,77	8,68		112,27	143,36	4,53	2,11	2	5834,96	31,78
	II	5037,08	2,04	1,1	3,45	26,16		15,59	343,84	38,56					45,89	5,94	103,63	439,74	3,08			6066,1	33,04
	III	2850,89				3,73		2,69	149,07	7,39			1,17	0,85		3,22	18,59	167,18				3204,78	17,45
	IV	115,51							84,03	0,85				0,79			3,35	44,86	0,24		1,33	250,96	1,37
	V							0,85														0,85	0
Ogółem	ha	16287	6,24	1,1	15,81	120,36	0,55	39,66	715,85	49,41	1,01	4,35	7,54	2,41	54,57	9,16	237,84	795,14	7,85	2,11	3,33	18361,29	100
	%	88,69	0,03	0,01	0,09	0,66	0	0,22	3,9	0,27	0,01	0,02	0,04	0,01	0,3	0,05	1,3	4,33	0,04	0,01	0,02	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 18 361.2061 ha

Tabela nr III
Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	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	
Rezerwaty																									
SO					15								0,95	1,73				14,48					17,16	17,16	56,78
JW													255	595			1,17		5895				6760	6760	68,12
BRZ.O				2,97													365						365	365	3,68
				2																				2,97	9,83
OL					26						1,38			0,20	1,40		5,94						8,92	8,92	29,52
											170			75	335		2190						2796	2796	28,18
Razem				2,97							1,38			0,95	1,93	1,40	1,17	5,94	14,48				27,25	30,22	100,00
				2	41						170			255	670	335	365	2190	5895				9921	9923	100,00
Lasy ochronne																									
SO		59,87	0,19	4,00		278,88	201,84	354,44	307,62	334,00	390,48	530,01	444,76	500,25	225,50	201,25	28,77	9,86	260,46	29,21		4097,33	4161,39	71,48	
		1335		116	14288	40	7000	39900	51545	77755	118055	158595	149015	163020	72780	67390	8510	3385	63345	6130		1000753	1002204	79,33	
MD									4,78	0,59					1,49							6,86	6,86	0,12	
									720	115					395							1230	1230	0,10	
ŚW						0,48	0,93	34,89	24,12	8,40	20,79			1,78		2,19						93,58	93,58	1,61	
					608		10	3190	3915	1350	6510			655		845						17083	17083	1,35	
DG										0,55												0,55	0,55	0,01	
										115												115	115	0,01	
BK								6,83	8,99								0,46	3,24				19,52	19,52	0,34	
					408			300	600								100	1220				2628	2628	0,21	
DB		23,96	8,76	3,89																			36,61	0,63	
		246	111	138																			495	0,04	
DB.S						111,98	210,70	110,82	8,34	8,68	4,33	5,55	34,54	14,26	2,55	11,09	23,81	14,57	1,60			562,82	562,82	9,67	
					7818		1290	7470	900	1195	1290	1580	7700	3165	605	3270	9395	4250	185			50113	50113	3,97	
DB.B						2,21	6,37	2,68							1,59	1,37		0,85				15,07	15,07	0,26	
					91			95							350	480		305				1321	1321	0,10	
DB.C								0,48														0,48	0,48	0,01	
					3			40														43	43	0,00	
KL								0,83		3,45												4,28	4,28	0,07	
								65		805												870	870	0,07	
JW								1,72	0,92		1,19											3,83	3,83	0,07	
					100			120	60		170											450	450	0,04	
WZ						0,79		0,77								0,85						2,41	2,41	0,04	
					18			55								165						238	238	0,02	

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 / mąższność 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
JS				5,18				2,69	1,97	4,79	1,10	3,09	10,74	20,45		5,54						50,37	55,55	0,95
GB				412	113			110	145	615	65	560	1975	2750		1005						7338	7750	0,61
								2,36						5,94		0,86						9,16	9,16	0,16
BRZ					8			70						2120		360						2558	2558	0,20
							2,51	5,86	13,59	22,65	12,46	10,26	16,00	32,66	3,21				10,53	0,96		130,69	130,69	2,25
OL					266		185	590	1700	4185	3150	2360	3115	9205	790				1285	160		26991	26991	2,14
				8,90		26,24	63,03	226,35	71,49	24,26	45,28	45,08	53,58	59,57	55,16	30,62			4,03			704,69	713,59	12,26
AK				260	2397	100	6215	28620	13460	5305	12115	13775	19875	18270	16940	10430			355			147857	148117	11,73
																						1,37	1,37	0,02
TP											1,37											1,37	1,37	0,02
											300											300	300	0,02
LP											1,92											1,92	1,92	0,03
											715											715	715	0,06
Razem							1,33															1,33	1,33	0,02
					4																	4	4	0,00
		83,83	8,95	21,97		420,58	486,71	750,72	441,82	407,37	478,92	593,99	559,62	634,91	289,50	253,77	53,04	28,52	276,62	30,17		5706,26	5821,01	100,00
		1581	111	926	26122	140	14700	80625	73045	91440	142370	176870	181680	199185	91860	83945	18005	9160	65170	6290		1260607	1263225	100,00
Lasy gospod.																								
SO		308,94	5,67	0,28		1059,69	756,09	777,19	679,98	954,10	1256,55	1789,93	1294,49	1941,17	1014,58	315,09	49,78	5,67	237,65	40,55		12172,51	12487,40	96,43
		5396	348		42829	150	29955	92610	123285	228065	395295	582955	461625	689315	347315	107390	16725	1690	64080	12010		3195294	3201038	97,90
SO.C								4,20								0,73			1,31			6,24	6,24	0,05
SO.WE					29			895								195			340			1459	1459	0,04
																	1,10					1,10	1,10	0,01
MD																	350					350	350	0,01
								5,70	1,42	1,83												8,95	8,95	0,07
ŚW					8			660	215	450												1333	1333	0,04
								15,46	2,05	1,56	3,85	0,64		1,41	0,70				1,11			26,78	26,78	0,21
BK					107			1895	320	490	1435	125		360	380				220			5332	5332	0,16
						3,93	4,24	10,89	1,08													20,14	20,14	0,16
DB					376		95	650	120													1241	1241	0,04
			1,15	3,19	0,01																		4,35	0,03
		114	16																				130	0,00
DB.S						28,44	45,58	18,38		2,53	4,09	0,34	17,01	2,74	1,18	7,66	7,35	1,54	16,19			153,03	153,03	1,18
DB.B					1874		215	1195		505	1135	115	5400	875	450	2755	3285	650	2310			20764	20764	0,64
						2,38	29,93	2,03														34,34	34,34	0,27
DB.C					809		75	95														979	979	0,03
								0,53														0,53	0,53	0,00
KL								100														100	100	0,00
								0,07														0,07	0,07	0,00
					10																	10	10	0,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	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 / mąższość 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								0,62	1,92													2,54	2,54	0,02	
					40			40	210													290	290	0,01	
JS								1,35	1,44			1,41										4,20	4,20	0,03	
								35	200			305										540	540	0,02	
BRZ		0,02				12,34	2,66	25,16	19,70	11,48	16,65	3,04	6,73	3,82	0,81				4,76			107,15	107,17	0,83	
					443		115	2140	2520	1865	3345	895	1675	755	175				695			14623	14623	0,45	
OL				1,16			0,95	23,56	11,44	3,00	11,94	5,51	13,50	8,18	0,99	2,46						81,53	82,69	0,64	
				13	378		70	2895	1645	625	3595	1850	4585	3215	310	640						19808	19821	0,61	
AK						2,40		0,52		0,71		0,77	1,23			0,85						6,48	6,48	0,05	
					23			50		140		150	375			130						868	868	0,03	
TP											0,19											0,19	0,19	0,00	
											70											70	70	0,00	
LP											2,00											2,00	2,00	0,02	
					15						695											710	710	0,02	
Razem		310,11	8,86	1,45		1109,18	839,45	885,66	719,03	975,21	1295,27	1801,64	1332,96	1957,32	1018,26	326,79	58,23	7,21	261,02	40,55		12627,78	12948,20	100,00	
		5510	364	13	46941	150	30525	103260	128515	232140	405570	586395	473660	694520	348630	111110	20360	2340	67645	12010		3263771	3269658	100,00	
łącznie																									
SO		368,81	5,86	4,28		1338,57	957,93	1131,63	987,60	1288,10	1647,03	2319,94	1740,20	2443,15	1240,08	516,34	78,55	30,01	498,11	69,76		16287,00	16665,95	88,65	
		6731	348	116	57132	190	36955	132510	174830	305820	513350	741550	610895	852930	420095	174780	25235	10970	127425	18140		4202807	4210002	92,66	
SO.C								4,20								0,73			1,31			6,24	6,24	0,03	
					29			895								195			340			1459	1459	0,03	
SO.WE																	1,10					1,10	1,10	0,01	
																	350					350	350	0,01	
MD								5,70	6,20	2,42					1,49							15,81	15,81	0,08	
					8			660	935	565					395							2563	2563	0,06	
ŚW						0,48	0,93	50,35	26,17	9,96	24,64	0,64		3,19	0,70	2,19			1,11			120,36	120,36	0,64	
					715		10	5085	4235	1840	7945	125		1015	380	845			220			22415	22415	0,49	
DG										0,55												0,55	0,55	0,00	
										115												115	115	0	
BK						3,93	4,24	17,72	10,07								0,46	3,24				39,66	39,66	0,21	
					784		95	950	720								100	1220				3869	3869	0,09	
DB		25,11	11,95	3,90																			40,96	40,96	0,22
		360	127	138																		625	625	0,01	
DB.S						140,42	256,28	129,20	8,34	11,21	8,42	5,89	51,55	17,00	3,73	18,75	31,16	16,11	17,79			715,85	715,85	3,81	
					9692		1505	8665	900	1700	2425	1695	13100	4040	1055	6025	12680	4900	2495			70877	70877	1,56	
DB.B						4,59	36,30	4,71							1,59	1,37		0,85				49,41	49,41	0,26	
					900		75	190							350	480		305				2300	2300	0,05	
DB.C								1,01														1,01	1,01	0,01	
					3			140														143	143	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
KL								0,90		3,45												4,35	4,35	0,02
					10			65		805												880	880	0,02
JW								2,34	2,84		1,19					1,17						7,54	7,54	0,04
					140			160	270		170					365						1105	1105	0,02
WZ						0,79		0,77								0,85						2,41	2,41	0,01
					18			55								165						238	238	0,01
JS				5,18				4,04	3,41	4,79	1,10	4,50	10,74	20,45		5,54						54,57	59,75	0,32
				412	113			145	345	615	65	865	1975	2750		1005						7878	8290	0,18
GB								2,36						5,94		0,86						9,16	9,16	0,05
					8			70						2120		360						2558	2558	0,06
BRZ		0,02				12,34	5,17	31,02	33,29	34,13	29,11	13,30	22,73	36,48	4,02				15,29	0,96		237,84	237,86	1,27
					709		300	2730	4220	6050	6495	3255	4790	9960	965				1980	160		41614	41614	0,92
BRZ.O				2,97																			2,97	0,02
				2																			2	0
OL				10,06		26,24	63,98	249,91	82,93	27,26	58,60	50,59	67,08	67,95	57,55	33,08	5,94		4,03			795,14	805,20	4,28
				273	2801	100	6285	31515	15105	5930	15880	15625	24460	21560	17585	11070	2190		355			170461	170734	3,76
AK						2,40		0,52		0,71	1,37	0,77	1,23			0,85						7,85	7,85	0,04
					23			50		140	300	150	375			130						1168	1168	0,03
TP											2,11											2,11	2,11	0,01
											785											785	785	0,02
LP							1,33				2,00											3,33	3,33	0,02
					19						695											714	714	0,02
Ogółem		393,94	17,81	26,39		1529,76	1326,16	1636,38	1160,85	1382,58	1775,57	2395,63	1893,53	2594,16	1309,16	581,73	117,21	50,21	537,64	70,72		18361,29	18799,43	100
		7091	475	941	73104	290	45225	183885	201560	323580	548110	763265	655595	894375	440825	195420	40555	17395	132815	18300		4534299	4542806	100
Procent		2,10	0,09	0,14		8,14	7,05	8,70	6,17	7,35	9,44	12,74	10,07	13,83	6,96	3,09	0,62	0,27	2,86	0,38		97,67	100,00	100
		0,16	0,01	0,02	1,61	0,01	1,00	4,05	4,44	7,12	12,07	16,80	14,43	19,69	9,70	4,30	0,89	0,38	2,92	0,40		99,81	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

437.17 ha

Ogółem lasy:

19236.60 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

19 236.4494 ha

Tabela nr IV
Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

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.	
		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
BS	SO								5,71	4,80	7,76	3,68	4,76	4,16	1,69	1,40	7,86						41,82	41,82	100
						2			305	710	1475	825	1075	805	395	395	1865						7852	7852	100
	Razem								5,71	4,80	7,76	3,68	4,76	4,16	1,69	1,40	7,86						41,82	41,82	100
BŚW	SO		287,02	0,91	0,10		879,73	712,39	633,67	669,06	832,37	945,88	1361,92	819,42	1645,69	921,82	365,69	50,20	12,67				9850,51	10138,54	99,54
			5012			34626		25315	69420	110930	182195	268955	398105	256405	543535	299615	120300	16530	4400				2330331	2335343	99,84
	BK						0,39																0,39	0,39	0
	BRZ						11,11	2,36	19,60	2,33	1,49	9,52											46,41	46,41	0,46
						238		115	1510	225	285	1330											3703	3703	0,16
	Razem		287,02	0,91	0,10		891,23	714,75	653,27	671,39	833,86	955,40	1361,92	819,42	1645,69	921,82	365,69	50,20	12,67				9897,31	10185,34	100
BW	SO						2,32		1,81		0,43	3,23		2,67									10,46	10,46	100
						38			170		115	1110		965									2398	2398	100
	Razem						2,32		1,81		0,43	3,23		2,67									10,46	10,46	100
BMŚW	SO		75,38	2,12	0,18		334,18	197,47	294,02	200,22	333,37	533,15	817,57	660,58	489,24	191,31	83,05	15,01	17,34	226,24	36,65		4429,40	4507,08	97,48
			1560	23		16433	150	9355	38515	41005	91625	186825	293660	254975	191470	76735	30610	5430	6570	65175	9710		1318243	1319826	99,13
	SO.C																			1,31			1,31	1,31	0,03
																				340			340	340	0,03
	MD								1,34														1,34	1,34	0,03
						5			165														170	170	0,01
	ŚW								2,88		1,17	1,40	0,64										6,09	6,09	0,13
						24			255		215	370	125										989	989	0,07
	BK							1,96	5,83	0,88									0,85				9,52	9,52	0,21
						202		50	65	105									165				587	587	0,04
	DB.S							5,18	9,65				0,34					0,89	1,42				17,48	17,48	0,38
						236			665				115					265	340				1621	1621	0,12
	DB.B						1,85	31,01	3,12							1,59							37,57	37,57	0,81
						781		75	105							350							1311	1311	0,1
	DB.C								0,53														0,53	0,53	0,01
									100														100	100	0,01
	JW								0,62									1,17					1,79	1,79	0,04
BRZ						18			40								365						423	423	0,03
							1,23	0,30	3,40	15,14	9,05	1,67	1,21	2,37						0,51			34,88	34,88	0,75

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BMW	AK					19			415	2030	1355	365	410	660						50			5304	5304	0,4
							2,40					0,24	0,50	0,77	1,23			0,85					5,99	5,99	0,13
						21						45	95	150	375			130					816	816	0,06
	Razem		75,38	2,12	0,18		339,66	235,92	321,39	216,24	343,83	536,72	820,53	664,18	489,24	192,90	85,07	15,90	19,61	228,06	36,65		4545,90	4623,58	100
		1560	23		17739	150	9480	40325	43140	93240	187655	294460	256010	191470	77085	31105	5695	7075	65565	9710		1329904	1331487	100	
	SO		5,28	0,19			31,80	14,56	38,26	11,52	39,50	20,38	26,47	26,28	25,44	7,16	14,13	1,10		13,97	2,90		273,47	278,94	90,92
		131				1081	5	640	5585	2115	10125	7300	9725	9135	10170	2485	4820	320		4355	765		68626	68757	93,51
	ŚW								1,56	5,04		0,71											7,31	7,31	2,38
						10			65	770		245											1090	1090	1,48
	BK								1,03		0,55												1,58	1,58	0,52
									15		60												75	75	0,1
	DB.S							1,12															1,12	1,12	0,37
						30																	30	30	0,04
	DB.B							1,72															1,72	1,72	0,56
	BRZ		0,02								2,97		3,49	0,76		1,56	0,81				1,11			10,70	10,72
						9				380		1160	240		325	175				225			2514	2514	3,42
OL										2,50	1,86		1,04										5,40	5,40	1,76
						9				295	505		255										1064	1064	1,45
Razem		5,30	0,19				34,64	15,59	39,82	22,58	41,36	24,58	28,27	26,28	27,00	7,97	14,13	1,10		15,08	2,90		301,30	306,79	100
		131				1139	5	655	5650	3620	10630	8705	10220	9135	10495	2660	4820	320		4580	765		73399	73530	100
BMB	SO											2,61		0,95		0,48							4,04	4,04	52,2
						17						735		255		155							1162	1162	95,33
	BRZ.O				2,97																			2,97	38,37
					2																			2	0,16
	OL								0,73														0,73	0,73	9,43
									55														55	55	4,51
Razem				2,97					0,73			2,61		0,95		0,48							4,77	7,74	100
					2	17			55			735		255		155							1217	1219	100
LMŚW	SO		1,13	2,64	4,00		87,44	16,87	48,99	33,35	33,05	66,86	60,02	150,14	128,46	66,99	24,24			93,05	18,47		827,93	835,70	83,97
		28	325	116	3125	35	740	5845	7270	9030	22840	21675	59230	53365	25730	7985			23175	4960		245005	245474	92,53	
	SO.C								4,20								0,73						4,93	4,93	0,5
						29			895								195						1119	1119	0,42
	SO.WE																	1,10					1,10	1,10	0,11
																		350					350	350	0,13
MD																1,49						1,49	1,49	0,15	
																395						395	395	0,15	
ŚW									11,36		1,56	2,44			3,19	0,70							19,25	19,25	1,93
					107				1265		490	785			1015	380							4042	4042	1,52

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- stałe		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	powierzchnia w ha / miąższość w m3										21	22	23	24	25	26	
	BK						3,54	1,25	6,77	0,20	12	13	14	15	16	17	18	19	20					11,76	11,76	1,18	
	DB					246		30	600	15														891	891	0,34	
				1,15																					1,15	0,12	
	DB.S		114																						114	0,04	
								4,13	53,43	8,01	1,78	2,53	2,66	0,78	3,61			0,43	5,30	5,40	5,60				93,66	93,66	9,41
	DB.B					1414		190	280	115	505	710	220	1165			145	2455	1285	530				9014	9014	3,4	
								1,02	4,12	1,59							1,37		0,85					8,95	8,95	0,9	
	KL					119			85									480		305					989	989	0,37
									0,07		3,45														3,52	3,52	0,35
	JW					10					805														815	815	0,31
										0,76															0,76	0,76	0,08
	JS					3				75															78	78	0,03
										0,70															0,70	0,70	0,07
	BRZ									95															95	95	0,04
									1,51	1,86						1,56				3,49	0,96			9,38	9,38	0,94	
OL									135	365					325					465	160			1450	1450	0,55	
								0,54			1,38													1,92	1,92	0,19	
AK					41			85			170													296	296	0,11	
								0,52		0,47														0,99	0,99	0,1	
Razem					2			50		95														147	147	0,06	
			2,28	2,64	4,00		96,13	75,67	82,05	38,30	42,92	73,34	60,80	153,75	131,65	70,74	26,77	6,40	6,25	102,14	19,43			986,34	995,26	100	
LMW	SO		142	325	116	5096	35	960	9105	7705	11290	24505	21895	60395	54380	26830	8805	2805	1590	24170	5120			264686	265269	100	
							3,10	13,79	80,97	59,84	40,04	66,57	43,63	63,71	100,50	32,60	13,19	2,18		62,24	2,09			584,45	584,45	56,29	
	MD					1334		905	9800	11375	10715	23410	15670	24475	38865	10115	6750	900		14840	480			169634	169634	72,35	
	ŚW								4,36	1,46	0,59													6,41	6,41	0,62	
									495	315	115													925	925	0,39	
	DG					72	0,48		7,83	15,65	1,55	18,89					1,01			1,11				46,52	46,52	4,48	
									705	2670	230	6205					455			220				10557	10557	4,5	
	BK										115														0,55	0,55	0,05
											7,04														115	115	0,05
	DB					104					430														7,04	7,04	0,68
				7,59	6,51	0,23																			534	534	0,23
	DB.S		100	88																						14,33	1,38
								61,66	90,42	47,40	2,14		2,48		8,81	0,25		3,46	5,01	0,84	4,35				188	0,08	
	DB.B					4010			530	3070	270		630		2075	75		1125	1580	390	1185				226,82	226,82	21,85
								1,17																14940	14940	6,37	
DB.C																								1,17	1,17	0,11	
									0,48															0,48	0,48	0,05	

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.	
		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	
						3			40														43	43	0,02	
	JS									0,74				1,46									2,20	2,20	0,21	
											105				300								405	405	0,17	
	BRZ								6,47	10,55	16,08	8,43	1,13	5,52	5,14					4,73			58,05	58,05	5,59	
							320			650	1360	3190	2400	260	1325	1635					750			11890	11890	5,07
	OL						0,48		12,26	7,45	6,63	12,63	4,42	26,21	11,06	4,61	3,13						88,88	88,88	8,56	
							362			1555	1220	1590	3420	1650	9765	3155	1920	625						25262	25262	10,77
	LP								1,33															1,33	1,33	0,13
						4																	4	4	0	
Razem			7,59	6,51	0,23		65,72	106,71	159,77	104,87	65,44	109,00	49,18	105,71	116,95	37,21	20,79	7,19	0,84	72,43	2,09		1023,90	1038,23	100	
			100	88		6209		1435	16315	17745	15955	36065	17580	37940	43730	12035	8955	2480	390	16995	480		234309	234497	100	
LMB	OL															0,52							0,52	0,52	100	
																130							130	130	100	
Razem																0,52							0,52	0,52	100	
																130							130	130	100	
LŚW	SO								1,08		1,58			8,84			1,13			23,67			36,30	36,30	34,76	
						5			155		540			3485			420			5810			10415	10415	46,51	
	MD									1,42													1,42	1,42	1,36	
										215													215	215	0,96	
	ŚW								4,45														4,45	4,45	4,26	
							15			670													685	685	3,06	
	BK								2,59														2,59	2,59	2,48	
										65													65	65	0,29	
	DB			1,96																				1,96	1,88	
				11																				11	0,05	
	DB.S							9,36	11,70					14,84	2,74	1,18	2,75	1,16	4,26	6,24			54,23	54,23	51,93	
							405		10					4770	875	450	800	565	1620	595			10090	10090	45,05	
	JW										0,92												0,92	0,92	0,88	
							30				60												90	90	0,4	
	BRZ									0,38													0,38	0,38	0,36	
										45													45	45	0,2	
	TP												0,19										0,19	0,19	0,18	
													70										70	70	0,31	
	LP												2,00										2,00	2,00	1,91	
							15						695										710	710	3,17	
	Razem			1,96				9,36	11,70	8,50	2,34	1,58	2,19		23,68	2,74	1,18	3,88	1,16	4,26	29,91			102,48	104,44	100
				11			470		10	935	275	540	765		8255	875	450	1220	565	1620	6405			22385	22396	100
LW	SO					471		2,85	27,12	8,81		4,67	5,57	2,47	50,64	18,32	7,05	10,06		78,94	9,65		226,15	226,15	27,04	
									2715	1425		1350	1640	875	14640	4865	2030	2055		14070	2225		48361	48361	35,64	

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.	
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
MD										3,32	1,83												5,15	5,15	0,62	
	ŚW					3		0,93	20,82	4,59	5,68	1,20					1,18						858	858	0,63	
	BK					474		10	2020	590	905	340					390						4729	4729	3,48	
	DB					232			2,53	1,40								0,46	2,39				6,78	6,78	0,81	
	DB.S		16,37	3,48	3,67					220	110							100	1055				1717	1717	1,27	
	KL		146	28	138																				2,81	
	JW																							312	0,23	
	WZ						3242		775	4445	515	1195	1085	1360	5090	3090	605	3955	7815	1265	185		310,86	310,86	37,17	
	JS							59,67	92,98	59,51	4,42	8,68	3,28	4,77	24,29	14,01	2,55	12,11	18,80	4,19	1,60		34622	34622	25,51	
	GB									0,83													0,83	0,83	0,1	
	BRZ									65													65	65	0,05	
	OL									1,72	1,16		1,19										4,07	4,07	0,49	
	AK						89			120	135		170										514	514	0,38	
	Razem																	0,85					0,85	0,85	0,1	
																		165					165	165	0,12	
										3,66	1,97	4,79	1,10	3,02	3,66	16,74		2,94					37,88	37,88	4,53	
							89			135	145	615	65	420	790	2320		520					5099	5099	3,76	
										2,36					5,94		0,86						9,16	9,16	1,1	
							8			70					2120		360						2558	2558	1,88	
									2,51	1,17	0,79	5,65	6,00	4,06	1,72	23,65	1,65			5,45			52,65	52,65	6,29	
							123			185	110	90	855	1240	895	480	6540	465		490			11473	11473	8,45	
								6,65	1,68	49,93	10,20	3,53	4,17	2,90	12,44	17,81	5,55	4,33		4,03			123,22	123,22	14,73	
							643	40	105	4560	1920	820	1290	850	4470	6035	2675	1280		355			25043	25043	18,45	
												0,87											0,87	0,87	0,1	
												205											205	205	0,15	
		Razem		16,37	3,48	3,67		66,32	100,95	169,65	36,66	30,16	22,48	20,32	44,58	128,79	28,07	29,32	29,32	6,58	90,02	9,65		812,87	836,39	100
				146	28	138	5374	40	1075	14460	5335	4840	5745	5165	11705	34745	8610	8700	9970	2320	15100	2225		135409	135721	100
	OL	SO													0,98									0,98	0,98	0,52
ŚW										0,89				290									290	290	0,64	
DB.S										205													0,89	0,89	0,48	
JS						3																	208	208	0,46	
BRZ									2,26														2,26	2,26	1,21	
						267			15														282	282	0,62	
									0,38														0,38	0,38	0,2	
									10														10	10	0,02	
													4,02	0,28	6,13							10,43	10,43	5,58		
													1040	75	1460							2575	2575	5,68		
	OL				7,05		1,65	7,37	41,35	21,03	6,65	11,23	16,07	14,86	29,47	6,22	9,05						164,95	172,00	92,01	

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.
		płazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
powierzchnia w ha / miąższość w 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
OLJ	Razem				121	422		1105	6135	4150	1095	3265	5005	4860	9930	2300	3580						41847	41968	92,58
					7,05		1,65	7,37	43,99	21,92	6,65	11,23	20,09	16,12	35,60	6,22	9,05						179,89	186,94	100
					121	692		1105	6160	4355	1095	3265	6045	5225	11390	2300	3580						45212	45333	100
	SO														1,49								1,49	1,49	0,32
															490								490	490	0,59
	ŚW									1,45													1,45	1,45	0,32
						10				105													115	115	0,14
	DB.S						4,48	2,57	2,37														9,42	9,42	2,05
						88				190													278	278	0,33
	WZ						0,79		0,77														1,56	1,56	0,34
						18				55													73	73	0,09
	JS				5,18								1,48	5,62	3,71		2,60						13,41	18,59	4,04
					412	24							445	885	430		485						2269	2681	3,23
	BRZ												2,12	12,84									14,96	14,96	3,25
													410	2250									2660	2660	3,2
	OL				3,01		17,46	54,93	145,10	41,75	8,59	29,19	26,16	11,71	9,61	40,65	16,57	5,94					407,66	410,67	89,26
				152	1324	60	5075	19125	7520	1920	7735	7865	4525	2440	10560	5585	2190					75924	76076	91,56	
TP												1,92										1,92	1,92	0,42	
												715										715	715	0,86	
Razem				8,19		22,73	57,50	149,69	41,75	8,59	31,11	29,76	30,17	14,81	40,65	19,17	5,94					451,87	460,06	100	
				564	1464	60	5075	19475	7520	1920	8450	8720	7660	3360	10560	6070	2190					82524	83088	100	
ŁŁ	OL													1,86									1,86	1,86	100
														840									840	840	100
	Razem													1,86									1,86	1,86	100
														840									840	840	100
Łącznie	SO		368,81	5,86	4,28		1338,57	957,93	1131,63	987,60	1288,10	1647,03	2319,94	1740,20	2443,15	1240,08	516,34	78,55	30,01	498,11	69,76		16287,00	16665,95	88,65
			6731	348	116	57132	190	36955	132510	174830	305820	513350	741550	610895	852930	420095	174780	25235	10970	127425	18140		4202807	4210002	92,66
	SO.C								4,20								0,73			1,31			6,24	6,24	0,03
						29			895								195			340			1459	1459	0,03
	SO.WE																	1,10					1,10	1,10	0,01
																		350					350	350	0,01
	MD								5,70	6,20	2,42					1,49							15,81	15,81	0,08
						8			660	935	565					395							2563	2563	0,06
	ŚW						0,48	0,93	50,35	26,17	9,96	24,64	0,64		3,19	0,70	2,19			1,11			120,36	120,36	0,64
						715		10	5085	4235	1840	7945	125		1015	380	845			220			22415	22415	0,49
	DG										0,55												0,55	0,55	0
											115												115	115	0
	BK						3,93	4,24	17,72	10,07								0,46	3,24				39,66	39,66	0,21
						784		95	950	720								100	1220				3869	3869	0,09

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.		
		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	
	DB		25,11	11,95	3,90																				40,96	0,22
			360	127	138																				625	0,01
	DB.S						140,42	256,28	129,20	8,34	11,21	8,42	5,89	51,55	17,00	3,73	18,75	31,16	16,11	17,79				715,85	715,85	3,81
						9692		1505	8665	900	1700	2425	1695	13100	4040	1055	6025	12680	4900	2495				70877	70877	1,56
	DB.B						4,59	36,30	4,71							1,59	1,37		0,85				49,41	49,41	0,26	
						900		75	190							350	480		305				2300	2300	0,05	
	DB.C								1,01														1,01	1,01	0,01	
						3			140														143	143	0	
	KL								0,90		3,45												4,35	4,35	0,02	
						10			65		805												880	880	0,02	
	JW								2,34	2,84		1,19					1,17						7,54	7,54	0,04	
						140			160	270		170					365						1105	1105	0,02	
	WZ						0,79		0,77								0,85						2,41	2,41	0,01	
						18			55								165						238	238	0,01	
	JS				5,18				4,04	3,41	4,79	1,10	4,50	10,74	20,45	5,54							54,57	59,75	0,32	
					412	113			145	345	615	65	865	1975	2750		1005						7878	8290	0,18	
	GB								2,36						5,94	0,86							9,16	9,16	0,05	
						8			70						2120		360						2558	2558	0,06	
	BRZ		0,02				12,34	5,17	31,02	33,29	34,13	29,11	13,30	22,73	36,48	4,02				15,29	0,96			237,84	237,86	1,27
						709		300	2730	4220	6050	6495	3255	4790	9960	965				1980	160			41614	41614	0,92
BRZ.O				2,97																			2,97	0,02		
				2																			2	0		
OL				10,06		26,24	63,98	249,91	82,93	27,26	58,60	50,59	67,08	67,95	57,55	33,08	5,94		4,03				795,14	805,20	4,28	
				273	2801	100	6285	31515	15105	5930	15880	15625	24460	21560	17585	11070	2190		355				170461	170734	3,76	
AK						2,40		0,52		0,71	1,37	0,77	1,23			0,85							7,85	7,85	0,04	
					23			50		140	300	150	375			130							1168	1168	0,03	
TP											2,11												2,11	2,11	0,01	
											785												785	785	0,02	
LP							1,33				2,00												3,33	3,33	0,02	
					19						695												714	714	0,02	
Ogółem			393,94	17,81	26,39		1529,76	1326,16	1636,38	1160,85	1382,58	1775,57	2395,63	1893,53	2594,16	1309,16	581,73	117,21	50,21	537,64	70,72			18361,29	18799,43	100
			7091	475	941	73104	290	45225	183885	201560	323580	548110	763265	655595	894375	440825	195420	40555	17395	132815	18300			4534299	4542806	100

Grunty związane z gospodarką leśną:

437.17 ha

Ogółem lasy:

19236.60 ha

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

19 236.4494 ha

Tabela nr Va
Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

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
BS	SO			5,06	4,76	7,76	3,68	4,76	4,16	1,69	1,40	7,86						41,13	98,35
	BRZ			0,65	0,04													0,69	1,65
Razem	ha			5,71	4,80	7,76	3,68	4,76	4,16	1,69	1,40	7,86						41,82	100,00
	%			13,65	11,48	18,56	8,80	11,38	9,95	4,04	3,35	18,79						100,00	100,00
BŚW	SO	726,28	610,19	572,59	651,19	826,40	944,06	1359,73	818,32	1644,78	921,82	365,09	50,20	12,67				9503,32	96,03
	MD	0,08	2,35	7,69	1,06													11,18	0,11
	ŚW	0,10	0,90	3,28	0,22				0,16									4,66	0,05
	BK	0,49	6,94	2,96														10,39	0,10
	DB.S	0,21	1,22	1,68			0,33					0,16						3,60	0,04
	DB.B	7,53	8,55	9,02						0,00								25,10	0,25
	DB.C			1,67														1,67	0,02
	JW		0,22															0,22	0,00
	GB			0,08														0,08	0,00
	BRZ	155,84	84,38	53,76	18,17	6,20	10,59	1,96	0,72	0,91		0,33						332,86	3,36
	OL			0,20	0,31	0,56		0,23										1,30	0,01
	AK	0,70		0,13	0,44	0,15	0,42		0,22			0,11						2,17	0,02
	OS					0,55												0,55	0,01
	LP			0,21														0,21	0,00
Razem	ha	891,23	714,75	653,27	671,39	833,86	955,40	1361,92	819,42	1645,69	921,82	365,69	50,20	12,67				9897,31	100,00
	%	9,00	7,22	6,60	6,78	8,43	9,65	13,76	8,28	16,64	9,31	3,69	0,51	0,13				100,00	100,00
BW	SO	1,39		0,73		0,43	2,27		2,67									7,49	71,61
	MD			0,18														0,18	1,72
	ŚW	0,70					0,52											1,22	11,66
	BK			0,18														0,18	1,72
	DB.S			0,36														0,36	3,44
	JW			0,18														0,18	1,72
	BRZ	0,23		0,18			0,27											0,68	6,50
	OL						0,17											0,17	1,63
Razem	ha	2,32		1,81		0,43	3,23		2,67									10,46	100,00
	%	22,18		17,30		4,11	30,88		25,53									100,00	100,00
BMŚW	SO	227,73	144,58	236,59	188,92	321,60	521,73	799,73	648,79	477,52	189,34	82,81	13,97	14,70	134,73	35,61		4038,35	88,83
	SO.C			0,48											0,92			1,40	0,03
	MD	1,91	6,14	11,37	2,32	0,56		0,44		3,54								26,28	0,58
	ŚW	0,50	0,28	6,58	1,33	1,99	2,18	1,73	0,16	1,21					0,40	1,04		17,40	0,38
	DG		0,25							0,14								0,39	0,01
	BK	12,66	11,55	10,60	0,26						0,16		0,16	0,68	36,58			72,65	1,60
	DB.S	15,78	6,04	16,71	0,82	1,14	1,14	2,11	0,24	0,54	0,25	0,61	0,71	3,36	2,88			52,33	1,15

Typ siedli- skowy 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	63,48	51,00	14,59	0,53	0,62	0,38		0,32	0,64	1,22		0,84	0,45	49,16			183,23	4,03
	DB.C			1,22	1,04				0,52	0,06								2,84	0,06
	KL			0,55											0,24			0,79	0,02
	JW		0,02	1,11		0,08						0,59						1,80	0,04
	WZ	0,08		0,20														0,28	0,01
	GB			0,05											0,12			0,17	0,00
	BRZ	15,28	15,63	19,90	19,15	13,03	8,45	12,30	9,25	3,65	1,59	0,26			2,63			121,12	2,66
	OL		0,19	0,79	0,92		0,87	1,56	1,34	0,21				0,28	0,16			6,32	0,14
	AK	2,24	0,24	0,07	0,95	4,81	1,76	2,63	3,50	1,73	0,34	0,80	0,22	0,14				19,43	0,43
	TP							0,03										0,03	0,00
	OS						0,21		0,06									0,27	0,01
	LP			0,58											0,24			0,82	0,02
Razem	ha	339,66	235,92	321,39	216,24	343,83	536,72	820,53	664,18	489,24	192,90	85,07	15,90	19,61	228,06	36,65		4545,90	100,00
	%	7,47	5,19	7,07	4,76	7,56	11,81	18,05	14,61	10,76	4,24	1,87	0,35	0,43	5,02	0,81		100,00	100,00
BMW	SO	22,09	11,31	28,99	10,14	35,50	20,85	26,69	25,58	24,14	7,48	14,13	1,10		9,73	2,90		240,63	79,86
	MD		0,10	1,55	0,53	0,19												2,37	0,79
	ŚW	1,41	0,68	4,60	5,52	0,93	2,19	0,28		0,41								16,02	5,32
	BK		0,68	0,43	0,43										0,99			2,53	0,84
	DB.S	3,60	1,81	0,89					0,10						0,33			6,73	2,23
	DB.B	6,43	0,88	0,70	0,08										3,72			11,81	3,92
	DB.C			0,53	0,16													0,69	0,23
	BRZ	1,11	0,13	1,80	4,18	3,52	1,54	0,74	0,60	2,29	0,49				0,31			16,71	5,55
	OL			0,33	1,54	1,22		0,56		0,16								3,81	1,26
Razem	ha	34,64	15,59	39,82	22,58	41,36	24,58	28,27	26,28	27,00	7,97	14,13	1,10		15,08	2,90		301,30	100,00
	%	11,50	5,17	13,22	7,49	13,73	8,16	9,38	8,72	8,96	2,65	4,69	0,37		5,00	0,96		100,00	100,00
BMB	SO						2,61		0,47		0,48							3,56	74,63
	DB.S								0,10									0,10	2,10
	BRZ								0,19									0,19	3,98
	BRZ.O			0,29														0,29	6,08
	OL			0,44					0,19									0,63	13,21
Razem	ha			0,73			2,61		0,95		0,48							4,77	100,00
	%			15,30			54,72		19,92		10,06							100,00	100,00
LMŚW	SO	44,56	18,73	34,02	25,79	27,99	59,47	55,25	141,62	120,30	66,31	21,77	0,22		42,65	17,25		675,93	68,53
	SO.C			4,20								0,73						4,93	0,50
	SO.WE												0,55					0,55	0,06
	MD	0,16	1,58	6,11	2,89	0,80	0,40	0,80		0,29	1,56							14,59	1,48
	ŚW	8,48	2,21	5,52	0,99	0,94	4,15			3,99	0,42	0,17	1,13		1,98			29,98	3,04
	DG			0,33						0,16								0,49	0,05
	BK	6,43	5,89	7,43	0,38					0,16		0,37			17,52	1,22		39,40	3,99
	DB.S	26,18	36,03	16,44	2,58	2,96	2,73	2,08	6,42	1,80	0,51	1,94	4,50	4,86	26,95			135,98	13,79
	DB.B	7,17	8,31	1,77	1,28				0,19	0,69		1,10		0,85	9,71			31,07	3,15
	DB.C				0,31					0,44		0,15		0,54	0,07			1,51	0,15

Typ siedli- skowy 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
	KL		0,05	0,07	0,06	1,43									0,37			1,98	0,20
	JW	0,21	0,58	0,74	0,55	0,73	0,17		0,30		0,24				1,24			4,76	0,48
	WZ	2,16	0,53				0,14								0,28			3,11	0,32
	JS			0,08	0,21													0,29	0,03
	GB			0,18														0,18	0,02
	BRZ	0,43	1,00	3,16	2,79	4,33	2,73	0,89	3,81	2,57	0,92				0,91	0,96		24,50	2,48
	OL		0,22	0,53	0,05		1,27	0,22	0,34	0,78		0,27						3,68	0,37
	AK			0,68	0,21	2,33	1,50	1,56	0,75	0,47	0,78	0,27			0,03			8,58	0,87
	OS				0,14	0,54	0,14											0,82	0,08
	LP	0,35	0,54	0,79	0,07	0,87	0,64		0,32						0,43			4,01	0,41
Razem	ha	96,13	75,67	82,05	38,30	42,92	73,34	60,80	153,75	131,65	70,74	26,77	6,40	6,25	102,14	19,43		986,34	100,00
	%	9,75	7,67	8,32	3,88	4,35	7,44	6,16	15,59	13,35	7,17	2,71	0,65	0,63	10,36	1,97		100,00	100,00
LMW	SO	7,40	17,83	58,76	49,26	37,06	64,57	38,01	56,04	93,11	28,40	13,69	1,94	0,08	28,71	1,46		496,32	48,49
	MD			8,98	4,40	1,85	0,48	2,12	0,40	0,25					0,19			18,67	1,82
	ŚW	11,65	11,42	22,49	19,93	3,93	18,31	1,91	3,29	4,40	0,87	0,46			5,68	0,42		104,76	10,23
	JD			0,12														0,12	0,01
	DG				0,09	0,45			0,22			0,27	0,24					1,27	0,12
	BK	0,68	1,72	2,35	4,65		0,32		0,25		0,46	0,59			0,65			11,67	1,14
	DB.S	40,30	67,64	35,22	5,65		1,09	0,21	5,81	0,94	1,84	2,56	4,66	0,76	28,49			195,17	19,06
	DB.B	0,21	0,94	2,22							0,11				4,06			7,54	0,74
	DB.C			1,28	0,11		0,36					0,23						1,98	0,19
	KL			0,56	0,07													0,63	0,06
	JW		1,87	0,65	0,83				0,16		0,18				0,26			3,95	0,39
	WZ	0,42	1,53	0,96	0,07				0,14									3,12	0,30
	JS			0,61	0,31				2,04	1,03	0,94	0,08						5,01	0,49
	GB			0,41						0,47	0,44				0,34			1,66	0,16
	BRZ	0,23	0,75	12,77	11,48	15,00	11,87	1,76	12,59	5,51	0,44	0,60	0,09		3,49	0,21		76,79	7,50
	OL	4,13	2,62	11,66	7,76	6,82	12,00	5,17	24,45	11,24	3,53	2,31	0,26		0,45			92,40	9,02
	TP								0,16									0,16	0,02
	OS			0,28		0,33			0,05									0,66	0,06
	LP	0,70	0,39	0,45	0,26				0,11						0,11			2,02	0,20
	Razem	ha	65,72	106,71	159,77	104,87	65,44	109,00	49,18	105,71	116,95	37,21	20,79	7,19	0,84	72,43	2,09		1023,90
	%	6,42	10,42	15,63	10,24	6,39	10,65	4,80	10,32	11,42	3,63	2,03	0,70	0,08	7,07	0,20		100,00	100,00
LMB	BRZ										0,21							0,21	40,38
	OL										0,31							0,31	59,62
Razem	ha										0,52							0,52	100,00
	%										100,00							100,00	100,00
LŚW	SO	0,06		1,41	0,28	1,42			9,97	0,82		1,02			10,39			25,37	24,76
	MD	0,71	0,33	0,22	0,58				0,24	0,24					0,25			2,57	2,51
	ŚW			4,07		0,16												4,23	4,13
	DG			0,52														0,52	0,51
	BK	0,18	0,67	1,14											2,06			4,05	3,95

Typ siedli- skowy 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.S	7,07	10,57	0,32	0,28		0,80		9,55	1,44	1,18	2,86	1,16	4,04	13,12			52,39	51,12
	DB.B			0,52											1,95			2,47	2,41
	KL						0,20								0,27			0,47	0,46
	JW	0,97	0,13		0,55				1,22						1,50			4,37	4,26
	WZ				0,09				0,24					0,11				0,44	0,43
	JS				0,28				0,24					0,11				0,63	0,61
	GB	0,30																0,30	0,29
	BRZ			0,30	0,28					0,12					0,17			0,87	0,85
	OL								0,24						0,05			0,29	0,28
	AK									0,12								0,12	0,12
	TP						0,19											0,19	0,19
LP	0,07					1,00		1,98						0,15			3,20	3,12	
Razem	ha	9,36	11,70	8,50	2,34	1,58	2,19		23,68	2,74	1,18	3,88	1,16	4,26	29,91			102,48	100,00
	%	9,13	11,42	8,29	2,28	1,54	2,14		23,11	2,67	1,15	3,79	1,13	4,16	29,19			100,00	100,00
LW	WZ.S	0,21																0,21	0,03
	SO		1,48	17,81	8,13	0,12	4,03	5,16	4,34	43,50	17,07	6,27	7,30	0,24	30,65	6,77		152,87	18,81
	SO.C									0,49		0,13						0,62	0,08
	MD		0,21	2,66	2,33	1,26	0,31	0,14							0,19			7,10	0,87
	ŚW	4,08	13,37	24,06	3,60	5,04	1,50	1,23	0,72	12,35	1,15	2,24	0,31		5,66	0,72		76,03	9,35
	DG			0,20														0,20	0,02
	BK	1,98	1,68	5,54	0,70		0,33			0,22		0,43	0,31	1,43	0,24			12,86	1,58
	DB.S	39,94	69,55	40,51	4,16	9,36	3,35	3,45	16,76	15,23	2,19	10,71	18,11	2,23	41,93			277,48	34,13
	DB.B		0,76	1,08														1,84	0,23
	DB.C			0,63					0,31									0,94	0,12
	KL			0,89	0,12		0,36		0,39	0,82			0,21					2,79	0,34
	JW	1,28	2,13	4,66	2,05	0,25	0,71	0,16	1,02	0,40		0,50	0,21	0,52	0,59			14,48	1,78
	WZ	8,48	6,50	2,51	0,52			0,21	1,01	1,90	0,62	1,46			5,71			28,92	3,56
	JS			10,33	2,50	6,46	1,23	3,32	4,21	9,64		3,51	1,61	0,91	0,49			44,21	5,44
	GB			2,47	0,50		0,17		0,17	3,47		0,27	0,96					8,01	0,99
	BRZ	0,55	1,82	12,09	3,13	3,83	4,70	2,72	3,26	16,90	1,33	0,21	0,20	0,20	1,58			52,52	6,46
	OL	8,88	3,34	42,60	8,36	3,10	4,60	3,44	11,05	22,53	5,71	3,34	0,10	0,92	2,40	2,16		122,53	15,07
	OL.S	0,14	0,09	0,79		0,29	0,16		1,04	0,41								2,92	0,36
	AK			0,24	0,16		0,70	0,21	0,30	0,58								2,19	0,27
	TP					0,45			0,26			0,13						0,84	0,10
	OS				0,08		0,33	0,28				0,12						0,81	0,10
	WB			0,33														0,33	0,04
	LP	0,78	0,02	0,45	0,12					0,09					0,13	0,58			2,17
Razem	ha	66,32	100,95	169,65	36,66	30,16	22,48	20,32	44,58	128,79	28,07	29,32	29,32	6,58	90,02	9,65		812,87	100,00
	%	8,16	12,42	20,87	4,51	3,71	2,77	2,50	5,48	15,84	3,45	3,61	3,61	0,81	11,07	1,19		100,00	100,00
OL	SO		0,17	0,22				2,27	0,40	1,13	0,46							4,65	2,58
	MD								0,59									0,59	0,33
	ŚW		0,13	0,46	0,70		0,22	0,59										2,10	1,17

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
		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.S			2,30		0,16		0,22		0,51								3,19	1,77
	KL								0,29									0,29	0,16
	WZ		0,10															0,10	0,06
	JS			0,30						0,21								0,51	0,28
	GB									0,36								0,36	0,20
	BRZ			0,56	0,16	0,07	0,52	3,33	1,08	9,21	0,26	0,15						15,34	8,53
	BRZ.O						0,13				0,24							0,37	0,21
	OL	1,65	6,97	39,76	21,06	6,42	10,36	13,46	14,06	24,31	4,78	8,66						151,49	84,21
	AK			0,10														0,10	0,06
	TP								0,29									0,29	0,16
	OS							0,22										0,22	0,12
LP			0,29														0,29	0,16	
Razem	ha	1,65	7,37	43,99	21,92	6,65	11,23	20,09	16,12	35,60	6,22	9,05						179,89	100,00
	%	0,92	4,10	24,44	12,19	3,70	6,24	11,17	8,96	19,79	3,46	5,03						100,00	100,00
OLJ	SO			0,09						1,19	1,72	0,09						3,09	0,68
	ŚW	0,19	0,71	2,45	0,35		0,57	0,80		0,30								5,37	1,19
	DB.S	3,25	2,40	4,22			0,14		0,84		0,28	0,33	0,59					12,05	2,67
	KL	0,19																0,19	0,04
	JW		0,09								0,28	0,09						0,46	0,10
	WZ	2,74	3,45	1,43				0,25	0,84	1,50	1,94							12,15	2,69
	JS		0,17	4,12	2,11		1,60	2,11	2,67	4,40	2,46	1,86						21,50	4,76
	BRZ	1,18	0,99	1,47	2,22	1,09	1,05	3,63	8,50	0,13	1,90	0,53						22,69	5,02
	BRZ.O	0,75																0,75	0,17
	OL	14,38	48,98	135,45	36,25	7,50	26,52	22,97	16,83	7,29	32,07	16,27	5,35					369,86	81,85
	OL.S		0,71	0,29	0,82		0,07		0,49									2,38	0,53
	TP						1,16											1,16	0,26
	WB			0,11														0,11	0,02
LP	0,05		0,06														0,11	0,02	
Razem	ha	22,73	57,50	149,69	41,75	8,59	31,11	29,76	30,17	14,81	40,65	19,17	5,94					451,87	100,00
	%	5,03	12,72	33,13	9,24	1,90	6,88	6,59	6,68	3,28	9,00	4,24	1,31					100,00	100,00
ŁŁ	ŚW								0,19									0,19	10,22
	BRZ								0,56									0,56	30,11
	OL								1,11									1,11	59,67
Razem	ha								1,86									1,86	100,00
	%								100,00									100,00	100,00
Łącznie	SO	1029,51	804,29	956,27	938,47	1258,28	1623,27	2291,60	1712,36	2408,18	1234,48	512,73	74,73	27,69	256,86	63,99		15192,71	82,74
	SO.C			4,68						0,49		0,86			0,92			6,95	0,04
	SO.WE												0,55					0,55	0,00
	MD	2,86	10,71	38,76	14,11	4,66	1,19	3,50	0,64	4,91	1,56				0,63			83,53	0,45
	ŚW	27,11	29,70	73,51	32,64	12,99	29,64	6,54	4,52	22,66	2,44	2,87	1,44		13,72	2,18		261,96	1,43
	JD			0,12														0,12	0,00
	DG		0,25	0,85	0,29	0,45			0,22	0,30		0,27	0,24					2,87	0,02

Typ siedli- skowy 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
	BK	22,42	29,13	30,63	6,42		0,65		0,25	0,38	0,62	1,39	0,47	2,11	58,04	1,22		153,73	0,84
	DB.S	136,33	195,26	118,65	13,49	13,62	9,58	8,07	39,82	19,95	6,76	19,17	29,73	15,25	113,70			739,38	4,03
	DB.B	84,82	70,44	29,90	1,89	0,62	0,38		0,51	1,33	1,33	1,10	0,84	1,30	68,60			263,06	1,43
	DB.C			5,33	1,62		0,36		0,83	0,50		0,38		0,54	0,07			9,63	0,05
	KL	0,19	0,05	2,07	0,25	1,43	0,56		0,68	0,82			0,21		0,88			7,14	0,04
	JW	2,46	5,04	7,34	3,98	1,06	0,88	0,16	2,70	0,40	0,70	1,18	0,21	0,52	3,59			30,22	0,16
	WZ	13,88	12,11	5,10	0,68		0,14	0,46	2,23	3,40	2,56	1,46		0,11	5,99			48,12	0,26
	JS		0,17	15,44	5,41	6,46	2,83	5,43	9,16	15,07	3,61	5,45	1,61	1,02	0,49			72,15	0,39
	GB	0,30		3,19	0,50		0,17		0,17	4,30	0,44	0,27	0,96		0,46			10,76	0,06
	BRZ	174,85	104,70	106,64	61,60	47,07	41,72	27,33	40,56	41,29	7,14	2,08	0,29	0,20	9,09	1,17		665,73	3,63
	BRZ.O	0,75		0,29			0,13					0,24						1,41	0,01
	OL	29,04	62,32	231,76	76,25	25,62	55,79	47,61	69,61	66,52	46,40	30,85	5,71	1,20	3,06	2,16		753,90	4,11
	OLS	0,14	0,80	1,08	0,82	0,29	0,23		1,53	0,41								5,30	0,03
	AK	2,94	0,24	1,22	1,76	7,29	4,38	4,40	4,77	2,90	1,12	1,18	0,22	0,14	0,03			32,59	0,18
	TP					0,45	1,35	0,03	0,45	0,26		0,13						2,67	0,01
	OS			0,28	0,22	1,42	0,68	0,50	0,11			0,12						3,33	0,02
	WB			0,44														0,44	0,00
	LP	1,95	0,95	2,83	0,45	0,87	1,64		2,41	0,09				0,13	1,51			12,83	0,07
	WZ.S	0,21																0,21	0,00
Ogółem	ha	1529,76	1326,16	1636,38	1160,85	1382,58	1775,57	2395,63	1893,53	2594,16	1309,16	581,73	117,21	50,21	537,64	70,72		18361,29	100,00
	%	8,33	7,22	8,91	6,32	7,53	9,67	13,05	10,31	14,13	7,13	3,17	0,64	0,27	2,93	0,39		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

18 361.2061 ha

Tabela nr V b
 Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
 Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

Typ siedli- skowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższość w m3																%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO			260	705	1475	825	1075	805	395	395	1865						7800	99,36
	BRZ			45	5													50	0,64
Razem	m3			305	710	1475	825	1075	805	395	395	1865						7850	100
	%			3,89	9,04	18,79	10,51	13,69	10,25	5,03	5,03	23,77						100,00	100
BŚW	SO		21375	64050	107570	180925	268525	397300	256145	543335	299585	120170	16530	4400				2279910	99,16
	MD		180	940	160													1280	0,06
	ŚW		25	145	20			30	20		30							270	0,01
	BK			10														10	0
	DB.S		10	25			50					50						135	0,01
	DB.B		65	190														255	0,01
	DB.C			75														75	0
	GB																		
	BRZ		3775	5440	3250	1270	1615	695	185	200		65						16495	0,72
	OL			30	90	140		80										340	0,01
	AK			25	65	25	95		55			15						280	0,01
	OS					120												120	0,01
	LP																		
Razem	m3		25430	70930	111155	182480	270285	398105	256405	543535	299615	120300	16530	4400				2299170	100
	%		1,11	3,09	4,83	7,94	11,76	17,32	11,15	23,63	13,03	5,23	0,72	0,19				100,00	100
BW	SO			75		115	760		965									1915	81,16
	MD			25														25	1,06
	ŚW						225											225	9,53
	BK			10														10	0,42
	DB.S			25														25	1,06
	JW			10														10	0,42
	BRZ			25			90											115	4,87
OL						35											35	1,48	
Razem	m3			170		115	1110		965									2360	100
	%			7,20		4,87	47,04		40,89									100,00	100
BMŚW	SO		7530	33430	39000	89035	183445	288465	251250	186460	75880	29870	4880	5535	63645	9570		1267995	96,67
	SO.C			55											340			395	0,03
	MD	120	455	1465	415	100		130		1255								3940	0,3
	ŚW			630	190	490	820	480	110	1835	295	395	100		75	140		5560	0,42
	DG		35							95								130	0,01
	BK		45	95	20						35	35	60	120	165			575	0,04
	DB.S	30	35	1030	70	305	255	550	125	180	75	200	225	1200	175			4455	0,34
	DB.B		295	500	40	95	100		120	240	275		360	115				2140	0,16

Typ siedli- skowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB.C			180	130				90	40								440	0,03
	KL			45														45	0
	JW			115		10						200						325	0,02
	WZ			20														20	0
	GB																		
	BRZ		1055	2580	2925	2245	2355	3575	2940	945	455	250			1055			20380	1,55
	OL		15	140	180		270	590	315	125				70	110			1815	0,14
	AK		15	5	170	960	370	670	1055	295	70	155	70	35				3870	0,29
	TP							5										5	0
OS						40		10									50	0	
LP			35														35	0	
Razem	m3	150	9480	40325	43140	93240	187655	294465	256015	191470	77085	31105	5695	7075	65565	9710		1312175	100
	%	0,01	0,72	3,07	3,29	7,11	14,30	22,45	19,51	14,59	5,87	2,37	0,43	0,54	5,00	0,74		100,00	100
BMW	SO		620	4505	1940	9330	7590	9790	8855	9570	2405	4820	320		4460	765		64970	89,91
	MD		10	260	75	40												385	0,53
	ŚW		10	385	745	130	665	95	30	380	155							2595	3,59
	BK			30	25													55	0,08
	DB.S	5		60					25									90	0,12
	DB.B		5	40	5													50	0,07
	DB.C			50	15													65	0,09
	BRZ		10	275	570	785	450	185	225	495	100				120			3215	4,45
	OL			45	245	345		150		50								835	1,16
Razem	m3	5	655	5650	3620	10630	8705	10220	9135	10495	2660	4820	320		4580	765		72260	100
	%	0,01	0,91	7,82	5,01	14,71	12,05	14,14	12,64	14,52	3,68	6,67	0,44		6,34	1,06		100,00	100
BMB	SO						735		165		155							1055	87,91
	DB.S								20									20	1,67
	BRZ								35									35	2,92
	BRZ.O			5														5	0,42
	OL			50					35									85	7,08
Razem	m3			55			735		255		155							1200	100
	%			4,58			61,25		21,25		12,92							100,00	100
LMŚW	SO	35	540	4545	5960	7985	20775	20275	56580	48815	25140	7300	75		22735	4960		225720	86,95
	SO.C			895								195						1090	0,42
	SO.WE												170					170	0,07
	MD		95	950	540	235	160	315		85	375							2755	1,06
	ŚW		5	585	115	245	1275			3360	370	75	415		170			6615	2,55
	DG			35						45								80	0,03
	BK		45	240	120					85		180			5			675	0,26
	DB.S		225	1115	100	540	800	465	2035	470	430	495	2145	1200	690			10710	4,13
	DB.B			115	355				100	255	55	365		305				1550	0,6
	DB.C				40					160		75		85				360	0,14
	KL				5	300				90					100			495	0,19

Typ siedli- skowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Miąższość w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	JW			40	45	130	30		70		30				140			485	0,19	
	WZ						15								20			35	0,01	
	JS			5	30													35	0,01	
	GB			5								5						10	0	
	BRZ		50	385	340	1005	705	235	1150	680	205				290	160		5205	2,01	
	OL			80			305	140	175	175		70						945	0,36	
	AK			75	25	485	310	465	225	160	225	45			20			2035	0,78	
	OS				20	115	20											155	0,06	
	LP				35	10	250	110		60								465	0,18	
Razem	m3	35	960	9105	7705	11290	24505	21895	60395	54380	26830	8805	2805	1590	24170	5120		259590	100	
	%	0,01	0,37	3,51	2,97	4,35	9,44	8,43	23,27	20,95	10,34	3,39	1,08	0,61	9,31	1,97		100,00	100	
LMW	SO			915	8005	10415	9995	23040	13620	21775	34295	8715	6100	785	40	13285	345		151330	66,35
	MD				1215	765	435	150	640	210	125					65			3605	1,58
	ŚW		25	1765	3045	780	6100	795	1930	3320	710	450				975	95		19990	8,76
	JD				10														10	0
	DG					10	95			50			80	115					350	0,15
	BK		35	110	400		65		30		85	815							1540	0,68
	DB.S		340	1555	225		250	60	1520	215	420	770	1495	350	1250				8450	3,7
	DB.B			185						40	30								255	0,11
	DB.C			90	20		55					75							240	0,11
	KL			30	5														35	0,02
	JW			45	60				40		35								180	0,08
	WZ		5	55	5				20	10									95	0,04
	JS			40	45				470	305	190	5							1055	0,46
	GB			15						85	165								265	0,12
	BRZ		25	1455	1525	2885	3185	500	3305	1835	240	165	25		1240	40			16425	7,2
	OL		90	1670	1200	1680	3220	1965	8430	3500	1445	495	60		180				23935	10,49
	TP								120										120	0,05
	OS			45		85			20										150	0,07
	LP			25	25				20										70	0,03
Razem	m3		1435	16315	17745	15955	36065	17580	37940	43730	12035	8955	2480	390	16995	480		228100	100	
	%		0,63	7,15	7,78	6,99	15,81	7,71	16,63	19,17	5,28	3,93	1,09	0,17	7,45	0,21		100,00	100	
LMB	BRZ										40							40	30,77	
	OL										90							90	69,23	
Razem	m3										130							130	100	
	%										100,00							100,00	100	
LŚW	SO			160	40	510			3840	240		400			5540			10730	48,97	
	MD		10	50	105				65	55					145			430	1,96	
	ŚW			615		30												645	2,94	
	DG			25														25	0,11	
	BK			5											170			175	0,8	
	DB.S			45	20		285		3015	520	450	820	565	1585	400			7705	35,16	

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					
		Miażdżość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	KL						85								25			110	0,5
	JW				45				330						20			395	1,8
	WZ				5				75					20				100	0,46
	JS				10				85					15				110	0,5
	BRZ			35	50					25					85			195	0,89
	OL								65						20			85	0,39
	AK									35								35	0,16
	TP						70											70	0,32
	LP						325		780									1105	5,04
Razem	m3		10	935	275	540	765		8255	875	450	1220	565	1620	6405			21915	100
	%		0,05	4,27	1,25	2,46	3,49		37,67	3,99	2,05	5,57	2,58	7,39	29,23			100,00	100
LW	SO		20	2275	1385	20	1220	1550	1365	11935	4025	1820	1435	75	12840	1485		41450	31,87
	SO.C									145		25						170	0,13
	MD		20	335	305	365	90	30							65			1210	0,93
	ŚW		60	2205	500	895	395	255	180	3905	420	665	195		520	185		10380	7,98
	DG				40													40	0,03
	BK		35	300	50		130			70	30	125	70	780	25			1615	1,24
	DB.S		450	1970	355	1285	850	1040	3250	3820	725	3630	7290	780	735			26180	20,13
	DB.B			20														20	0,02
	DB.C			40					90									130	0,1
	KL			50	15		50		45	190			35					385	0,3
	JW		95	310	215	35	95	35	195	85	25	135	35	120	55			1435	1,1
	WZ		10	170	30			60	200	275	155	330			25			1255	0,97
	JS			610	250	850	95	480	850	1505	165	830	605	215	75			6530	5,02
	GB			365	65		50		35	1145		95	220					1975	1,52
	BRZ	40	135	1245	430	565	1080	570	1025	4535	340	75	45	65	390			10540	8,11
	OL		250	4445	1655	640	1365	1025	4265	6895	2725	885	40	250	370	555		25365	19,51
	OL.S			50		15	35		120	50								270	0,21
	AK			10	20		155	50	85	115								435	0,33
	TP					170				60		55						285	0,22
	OS				5		135	70				30						240	0,18
	WB			35														35	0,03
LP			25	15					15				35				90	0,07	
Razem	m3	40	1075	14460	5335	4840	5745	5165	11705	34745	8610	8700	9970	2320	15100	2225		130035	100
	%	0,03	0,83	11,12	4,10	3,72	4,42	3,97	9,00	26,73	6,62	6,69	7,67	1,78	11,61	1,71		100,00	100
OL	SO		45	25				610	95	315	200							1290	2,9
	MD									190								190	0,43
	ŚW		5	45	145		75	95										365	0,82
	DB.S			35		45		45			170							295	0,66
	KL								110									110	0,25
	WZ		15															15	0,03
	JS			5							70							75	0,17

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miażdżość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	GB									115								115	0,26
	BRZ			65	40	20	140	845	360	2195	75	30						3770	8,47
	BRZ.O						20					60						80	0,18
	OL		1040	5975	4170	1030	3030	4380	4575	8575	1785	3490						38050	85,46
	AK			10														10	0,02
	TP								85									85	0,19
	OS							70									70	0,16	
Razem	m3		1105	6160	4355	1095	3265	6045	5225	11390	2300	3580						44520	100
	%		2,48	13,84	9,78	2,46	7,33	13,58	11,74	25,58	5,17	8,04						100,00	100
OLJ	SO			10						335	345	20						710	0,88
	ŚW		25	180	45		95	165		150								660	0,81
	DB.S		45	275			30		85		75	70	250					830	1,02
	JW										70	20						90	0,11
	WZ		140	135			10	35	125	170	245							860	1,06
	JS		10	450	255		285	380	470	585	350	340						3125	3,86
	BRZ	30	90	170	385	205	265	655	1305	35	395	120						3655	4,51
	OL	30	4720	18210	6730	1715	7225	7485	5470	2085	8755	5500	1940					69865	86,19
	OL.S		45	30	105		10		205		325							720	0,89
	TP						530											530	0,65
	WB			10														10	0,01
	LP			5														5	0,01
Razem	m3	60	5075	19475	7520	1920	8450	8720	7660	3360	10560	6070	2190					81060	100
	%	0,07	6,26	24,02	9,28	2,37	10,42	10,76	9,45	4,15	13,03	7,49	2,70					100,00	100
Łk	ŚW								100									100	11,9
	BRZ								240									240	28,57
	OL								500									500	59,53
Razem	m3							840										840	100
	%							100,00										100,00	100
Łącznie	SO	35	31045	117340	167015	299390	506915	732685	601840	835695	416845	172365	24025	10050	122505	17125		4054875	90,9
	SO.C			950						145		220			340			1655	0,04
	SO.WE												170					170	0
	MD	120	770	5240	2365	1175	400	1115	275	1710	375				275			13820	0,31
	ŚW		155	6555	4805	2570	9650	1915	2370	12950	1980	1585	710		1740	420		47405	1,06
	JD			10														10	0
	DG		35	60	50	95			50	140		80	115					625	0,01
	BK		160	800	615		195		30	155	150	1155	130	900	365			4655	0,1
	DB.S	35	1105	6135	770	2175	2520	2160	10075	5205	2345	6035	11970	5115	3250			58895	1,32
	DB.B		365	1050	400	95	100		220	535	360	365	360	420				4270	0,1
	DB.C			435	205		55		180	200		150		85				1310	0,03
	KL			125	25	300	135		155	280			35		125			1180	0,03
	JW		95	520	365	175	125	35	635	85	160	355	35	120	215			2920	0,07
	WZ		170	380	40		25	95	420	455	400	330		20	45			2380	0,05

Typ siedli- skowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS		10	1110	590	850	380	860	1875	2395	775	1175	605	230	75			10930	0,25
	GB			385	65		50		35	1345	165	100	220					2365	0,05
	BRZ	70	5140	11720	9520	8980	9885	7260	10770	10945	1850	705	70	65	3180	200		80360	1,8
	BRZ.O			5			20					60						85	0
	OL	30	6115	30645	14270	5550	15450	15815	23830	21405	14800	10440	2040	320	680	555		161945	3,63
	OL.S		45	80	105	15	45		325	50	325							990	0,02
	AK		15	125	280	1470	930	1185	1420	605	295	215	70	35	20			6665	0,15
	TP					170	600	5	205	60		55						1095	0,02
	OS			45	25	320	195	140	30			30						785	0,02
	WB			45														45	0
LP			125	50	250	435		860	15				35				1770	0,04	
Ogółem	m3	290	45225	183885	201560	323580	548110	763270	655600	894375	440825	195420	40555	17395	132815	18300		4461205	100
	%	0	1	4	5	7	12	17	15	20	10	4	1	0	3	0		100	100

Tabela nr VI
Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. za- les	
			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 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)	100SO		5,81	34,65	38,25	68,19	66,40	64,52	109,55	60,49	80,05	63,45	61,06	14,51	20,01	10,53			697,47	
				1140	2670	8710	13195	17630	28970	19115	24520	19265	22280	4985	7675	3130			173285	
	100MD				0,24														0,24	
					15														15	
	100BK					1,40									0,85				2,25	
						110									165				275	
	140DB.S				1,55					14,91	6,28	2,55	7,55	2,06	6,07				40,97	
					130					2915	1500	605	2515	665	2275				10605	
	140DB.B											1,59			0,85				2,44	
												350			305				655	
	80JW												1,17						1,17	
													365						365	
	120JS						4,79												4,79	
							615												615	
	80BRZ								1,44	2,32	1,04	3,00					0,51			8,31
									325	700	260	585					50			1920
	60OL						0,86													0,86
							160													160
	80OL		1,65	2,98	15,65	7,97	3,88	10,66	5,42	7,32	11,67	5,95	6,48	5,94						85,57
				415	2150	2110	675	2770	1720	2675	3900	1915	2015	2190						22535
	80AK								0,50											0,50
									95											95
	Ra- zem		7,46	37,63	55,69	78,42	75,07	77,12	117,29	83,76	101,00	73,54	76,26	22,51	27,78	11,04				844,57
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100SO		273,07	167,19	316,19	240,02	271,96	332,26	427,24	402,91	429,23	166,96	140,19	19,15	4,33	249,93	29,21		3469,84	
			40	5860	37230	42940	65665	102230	131790	137190	141430	55185	45110	5060	1605	60215	6130		837680	
	100MD					4,78	0,59					1,49							6,86	
						720	115					395							1230	
	80ŚW		0,48	0,93	34,89	24,12	8,40	20,79			1,78		2,19						93,58	
				10	3190	3915	1350	6510			655		845						16475	
	80DG						0,55												0,55	
							115												115	
	100BK				6,83	7,59								0,46	2,39				17,27	
					300	490								100	1055				1945	
	140DB.S		111,98	210,70	110,07	8,34	8,68	4,33	5,55	22,55	7,98		8,02	21,75	8,50	1,60			530,05	
				1290	7390	900	1195	1290	1580	5780	1665		2565	8730	1975	185			34545	
	140DB.B		2,21	6,37	2,68								1,37						12,63	
					95								480						575	
	80DB.C				0,48														0,48	
					40														40	
	80KL				0,83		3,45												4,28	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. za- les
			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 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
					65		805												870
	80JW				1,72	0,92		1,19											3,83
					120	60		170											350
	120WZ		0,79		0,77								0,85						2,41
					55								165						220
	120JS				2,69	1,97		1,10	3,09	10,74	20,45		5,54						45,58
					110	145		65	560	1975	2750		1005						6610
	80GB				2,36						5,94		0,86						9,16
					70						2120		360						2550
	80BRZ			2,51	5,86	13,59	22,65	12,46	7,94	15,72	32,66	3,21					10,53	0,96	128,09
				185	590	1700	4185	3150	1660	3040	9205	790					1285	160	25950
	80OL		24,59	60,05	210,70	63,80	22,69	38,84	39,78	51,11	48,44	50,61	25,86				4,03		640,50
			100	5800	26470	11380	5120	10450	12095	18910	14570	15360	8880				355		129490
	80AK							0,87											0,87
								205											205
	40TP							1,92											1,92
								715											715
100LP			1,33															1,33	
Ra- zem			413,12	449,08	696,07	365,13	338,97	413,76	483,60	503,03	546,48	222,27	184,88	41,36	15,22	266,09	30,17		4969,23
			140	13145	75725	62250	78550	124785	147685	166895	172395	71730	59410	13890	4635	62040	6290		1059565
LASÓW GOSPODAR- CZYCH (GZ)	100SO		939,63	744,56	736,74	652,78	919,78	1198,61	1720,51	1154,65	1686,51	859,52	303,41	44,89	5,67				10967,26
				29320	87760	117100	218505	375880	557740	407565	582150	285090	102920	15190	1690				2780910
	100MD				1,10														1,10
					150														150
	80ŚW				1,59	1,26			0,64										3,49
					235	170			125										530
	100BK		0,39	2,99	1,19	0,88													5,45
				65	50	105													220
	140DB.S		1,12		7,26				0,34					0,89					9,61
					520				115					265					900
	140DB.B		1,36	4,58	2,03														7,97
				75	95														170
	80DB.C				0,53														0,53
					100														100
	80JW				0,62														0,62
					40														40
	120JS				0,38														0,38
				10														10	
80BRZ		8,34	2,66	22,19	18,19	9,30	9,75	1,91	0,74		0,81							73,89	
			115	1905	2385	1480	1370	635	210		175							8275	
100BRZ		4,00																4,00	
80OL				5,48	0,91			2,89										9,28	
				595	150			1125										1870	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. za- les
			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 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
	80AK		2,40				0,24		0,77	1,23			0,85						5,49
							45		150	375			130						700
	Ra- zem		957,24	754,79	779,11	674,02	929,32	1208,36	1727,06	1156,62	1686,51	860,33	304,26	45,78	5,67				11089,07
(GPZ)	100SO		120,06	11,53	40,45	26,61	29,96	51,64	62,64	122,15	247,36	150,15	11,68			237,65	40,55		1152,43
			150	635	4850	6080	8455	17610	23050	47025	104830	60555	4470			64080	12010		353807
	100SO.C				4,20								0,73			1,31			6,24
					895								195			340			1430
	100SO.WE													1,10					1,10
														350					350
	100MD				4,36	1,42	1,83												7,61
					495	215	450												1160
	80ŚW				13,87	0,79	1,56	3,85			1,41	0,70				1,11			23,29
					1660	150	490	1435			360	380				220			4695
	100BK		3,54	1,25	9,70	0,20													14,69
				30	600	15													645
	140DB.S		27,32	45,58	10,32		2,53	4,09		14,09	2,74	1,18	3,18	6,46	1,54	16,19			135,22
				215	625		505	1135		4405	875	450	945	3020	650	2310			15135
	140DB.B		1,02	25,35															26,37
	80KL				0,07														0,07
	80JW					1,92													1,92
						210													210
	120JS				0,97	1,44			1,41										3,82
					25	200			305										530
	80BRZ				2,97	1,51	2,18	5,46	1,13	5,23	0,82					4,25			23,55
					235	135	385	1650	260	1280	170					645			4760
	60OL						0,69												0,69
							135												135
	80OL			0,95	18,08	9,39		9,10	2,50	8,65	7,84	0,99	0,74						58,24
				70	2300	1305		2660	685	2875	3090	310	175						13470
	80AK				0,52		0,47												0,99
					50		95												145
	40TP							0,19											0,19
								70											70
	100LP							2,00											2,00
								695											695
	Ra- zem		151,94	84,66	105,51	43,28	39,22	76,33	67,68	150,12	260,17	153,02	16,33	7,56	1,54	260,51	40,55		1458,42
			150	950	11735	8310	10515	25255	24300	55585	109325	61695	5785	3370	650	67595	12010		397230
OGÓŁEM GOSP. (G)			1109,18	839,45	884,62	717,30	968,54	1284,69	1794,74	1306,74	1946,68	1013,35	320,59	53,34	7,21	261,62	81,10		12547,49
			150	30525	103195	128220	230545	402505	584190	463735	691475	346960	108835	18825	2340	67595	12010		3191105
Łącznie			1529,76	1326,16	1636,38	1160,85	1382,58	1775,57	2395,63	1893,53	2594,16	1309,16	581,73	117,21	50,21	537,64	70,72		18361,29
			290	45225	183885	201560	323580	548110	763265	655595	894375	440825	195420	40555	17395	132815	18300		4461195

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 18 361.2061 ha

Tabela nr VIII a
Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

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 wy- zej					
	Bieżący roczny przyrost mąszości w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	50	7110	11915	8940	10765	13685	16300	11410	13350	5870	2030	220	90	1855	240		103830	92
SO.C			55											5			60	0,05
SO.WE																		
MD			50	50	30					5							135	0,12
ŚW		5	540	305	85	270	5		10	5	5			5			1235	1,09
DG					10												10	0,01
BK		15	70	50									10				145	0,13
DB.S	5	270	870	65	70	70	25	225	45	20	65	80	30	30			1870	1,66
DB.B		20	25							5	5						55	0,05
DB.C			5														5	0
KL			5		15												20	0,02
JW			20	10		5					5						40	0,04
WZ			5														5	0
JS			20	5	15		15	20	45								120	0,11
GB			10						30								40	0,04
BRZ	35	30	155	135	145	150	40	40	100	5				30			865	0,77
OL	55	560	1845	510	150	270	190	275	240	160	80	20		5			4360	3,86
AK	5					5											10	0,01
TP						20											20	0,02
LP						20											20	0,02
Razem	150	8010	15590	10070	11285	14495	16575	11970	13820	6070	2190	320	130	1930	240		112845	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $93395 \text{ m}^3 / 1 \text{ rok} = 933950 \text{ m}^3 / 10 \text{ lat} = 83\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XI
Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	91E0	871,05	11,63		8,00	0,55						891,23
BW		2,32										2,32
BMŚW		210,93	10,37		7,27			0,96	1,44			230,97
BMW		20,13			3,88							24,01
LMŚW		11,88	1,68		2,35							15,91
LMW		21,77	6,17		3,05	1,71						32,70
LŚW		5,69	3,67									9,36
LW		21,79	13,48	3,72	6,52	4,39						49,90
OL												
OLJ			19,34	3,39	1,65							
Ogółem		1184,90	50,39	5,37	31,07	6,65		0,96	1,44			1280,78

Tabela nr XII
Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

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	910E0	BK	63.70	81.1	22
	BMŚW		DB.B	158.60	39.2	12
	BMŚW		DB.S	4.48	30.0	22
	BMŚW		SO	1.28	80.0	22
	BMW		BK	2.05	67.5	12
	BMW		DB.B	11.81	33.8	12
	BMW		DB.S	1.22	30.0	11
	LMŚW		BK	28.70	81.9	22
				0.35	70.0	22
	LMŚW		DB.B	25.21	63.3	22
	LMŚW	9190	DB.S	44.57	64.6	22
	LMŚW		LP	3.31	60.0	22
	LMW		DB.B	7.70	66.6	22
	LMW		DB.S	53.97	52.9	22
				4.35	30.0	22
	LMW		ŚW	6.41	90.0	22
	LŚW		BK	4.56	90.0	12
	LŚW		DB.B	3.01	90.0	12
	LŚW		DB.S	22.34	52.1	11
	LW		DB.S	88.42	70.3	22
		9170		1.6	70.0	22
Razem				537.64	58.6	22
KDO	BMŚW		ŚW	4.67	20.0	22
	LMŚW		BK	2.45	50.0	22
Razem				7.12	30.3	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	3.91	30.0	22
	BMŚW		DB.B	20.28	30.0	12
	BMŚW		DB.S	5.18	30.0	12
	BMŚW		SO	113.93	95.0	12
	BMW		SO	10.63	92.8	12
	BŚW		SO	2.54	100.0	22
	LMŚW		BK	3.54	100.0	12
	LMŚW		DB.B	4.12	38.6	12
	LMŚW		DB.S	47.13	68.4	12
	LMŚW		SO	84.11	95.1	12
	LMW		DB.B	1.17	90.0	22
	LMW		DB.S	101.82	76.0	12
	LMW		SO	9.91	100.8	12
	LŚW		DB.S	7.47	70.1	12
	LW		BK	1.57	80.0	12
	LW		DB.S	53.22	80.3	22
	LW		SO	2.85	70.0	42
Razem				473.38	81.6	12
Ogółem				1018.14	69.1	22

Tabela nr XV
Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerebowe 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia zost.	po-razem		
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		0.51	6.55	7.06		7.06
LASÓW OCHRONNYCH (O)	131.76	165.17	367.01	532.18		663.94
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1299.59		0.58	0.58		1300.17
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	20.18	207.15	335.02	542.17		562.35
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1319.77	207.15	335.60	542.75		1862.52
OGÓŁEM OBRĘB	1451.53	372.83	709.16	1081.99		2533.52
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1451.53	372.83	709.16	1081.99		2533.52

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Tabela nr XVI

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14-)

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)	SO	0,47	169,57	0,6										170,64
	SW		0,93											0,93
	DB.S		21,38	1,23										22,61
	BRZ		4											4
	OL		14,48											14,48
	Razem	0,47	210,36	1,83										212,66
Trzebieże wczesne (TW)	SO		379,69	1126,37	786	4,6	0,12	6,54	0,45	0,38	0,67			2304,82
	MD			5,46	6,2									11,66
	SW			46,67	8,77									55,44
	BK		2,28	11,64	6,01									19,93
	DB.S		13,1	113,21	8,34							0,48		135,13
	DB.B		1,34	4,71										6,05
	DB.C			1,01										1,01
	KL			0,83										0,83
	JW			2,34	2,37									4,71
	WZ			0,77										0,77
	JS			1,7	2,71									4,41
	GB			2,36										2,36
	BRZ		0,3	29,32	11,02									40,64
	OL		43,44	201,67	30,6									275,71
	Razem		440,15	1548,06	862,02	4,6	0,12	6,54	0,45	0,38	0,67	0,48		2863,47
Trzebieże późne (TP)	SO				194,13	1261,8	1620,31	2273,09	1562,51	198,24	48,07	16,73		7174,88
	MD					2,42								2,42
	SW				13,26	8,41	17,45							39,12
	DB.S					2,53	4,71	2,7	20,39	1,56	1,18		2,42	35,49
	KL					3,45								3,45
	JW						1,19							1,19
	JS					2,16								2,16
	BRZ				11,95	24,18	16,94							53,07
	OL			0,21	8,69	9	11,98	1,7						31,58
	AK					0,47								0,47
	Razem			0,21	228,03	1314,42	1672,58	2277,49	1582,9	199,8	49,25	16,73	2,42	7343,83
Razem trzebieże	SO		379,69	1126,37	980,13	1266,4	1620,43	2279,63	1562,96	198,62	48,74	16,73		9479,7
	MD			5,46	6,2	2,42								14,08
	SW			46,67	22,03	8,41	17,45							94,56
	BK		2,28	11,64	6,01									19,93
	DB.S		13,1	113,21	8,34	2,53	4,71	2,7	20,39	1,56	1,18	0,48	2,42	170,62
	DB.B		1,34	4,71										6,05
	DB.C			1,01										1,01
	KL			0,83		3,45								4,28
	JW			2,34	2,37		1,19							5,9
	WZ			0,77										0,77
	JS			1,7	2,71	2,16								6,57
	GB			2,36										2,36
	BRZ		0,3	29,32	22,97	24,18	16,94							93,71
	OL		43,44	201,88	39,29	9	11,98	1,7						307,29
	AK					0,47								0,47
	Razem		440,15	1548,27	1090,05	1319,02	1672,7	2284,03	1583,35	200,18	49,92	17,21	2,42	10207,3
Łącznie	SO	0,47	549,26	1126,97	980,13	1266,4	1620,43	2279,63	1562,96	198,62	48,74	16,73		9650,34
	MD			5,46	6,2	2,42								14,08
	SW		0,93	46,67	22,03	8,41	17,45							95,49
	BK		2,28	11,64	6,01									19,93
	DB.S		34,48	114,44	8,34	2,53	4,71	2,7	20,39	1,56	1,18	0,48	2,42	193,23
	DB.B		1,34	4,71										6,05
	DB.C			1,01										1,01
	KL			0,83		3,45								4,28
	JW			2,34	2,37		1,19							5,9
	WZ			0,77										0,77
	JS			1,7	2,71	2,16								6,57
	GB			2,36										2,36

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
	BRZ		4,3	29,32	22,97	24,18	16,94							97,71
	OL		57,92	201,88	39,29	9	11,98	1,7						321,77
	AK					0,47								0,47
Ogółem		0,47	650,51	1550,1	1090,05	1319,02	1672,7	2284,03	1583,35	200,18	49,92	17,21	2,42	10419,96

Wzór nr 2
Wykaz obiektów selekcji nasiennej
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

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
202 -b	4,29	NAS GOSP	SO		9,82	
202 -c	5,53	NAS GOSP	SO		11,95	
201 -c	1,27					
201 -g	2,76					
201 -k	4,69					
201 -n	3,23					
20 -a	1,49	NAS GOSP	MD		1,49	
171 -d	2,42	NAS GOSP	DB.S		2,42	
207 -f	3,93	NAS GOSP	SO		3,93	
75 -h	2,16	NAS GOSP	SO		2,16	
197 -m	1,84	NAS GOSP	SO		3,48	
197 -n	1,64	NAS GOSP	OL		4,24	
252 -c	4,24					
210 -l	1,81					
210 -m	1,75	NAS GOSP	SO		3,56	
190 -b	12,60	NAS GOSP	SO		12,60	
188 -a	2,94	NAS GOSP	SO		5,00	
188 -b	2,06	NAS GOSP	SO		3,38	
216 -l	3,38					
101 -i	2,71					
101 -j	2,45	NAS GOSP	SO		2,45	
108 -b	3,80	NAS GOSP	SO		3,80	
133 -k	1,45	NAS GOSP	SO		1,45	
151 -f	2,87	NAS GOSP	SO		2,87	
176 -i	7,90	NAS GOSP	SO		7,90	
191 -d	12,39	NAS GOSP	SO		12,39	
96 -n	7,14	NAS GOSP	SO		7,14	
97 -s	2,65	NAS GOSP	SO		2,65	
196 -h	9,04	NAS GOSP	SO		9,04	
196 -i	7,26	NAS GOSP	SO		7,26	
56 -c	13,77	NAS GOSP	SO		13,77	
76 -k	2,04	NAS GOSP	SO		2,04	
76 -a	3,73	NAS GOSP	SO		3,73	
76 -c	4,63	NAS GOSP	SO		4,63	
93 -c	8,68	NAS GOSP	SO		8,68	
94 -a	7,78	NAS GOSP	SO		7,78	
169 -h	1,47	NAS GOSP	SO		1,47	
169 -i	3,01	NAS GOSP	SO		3,01	
169 -j	4,37	NAS GOSP	SO		4,37	
169 -k	5,08	NAS GOSP	SO		5,08	
148 -p	1,23	ZR NAS	JW		0,02	
146 -j	1,41	ZR NAS	CZR.P		0,01	
29 -c	3,06	ZR NAS	OL.S		0,50	
9 -b	1,22	ZR NAS	BRZ.O		0,01	
146 -c	2,42	ZR NAS	GB		0,04	
146 -g	0,99	ZR NAS	LP		0,03	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	178,25	X
	X	ZR NAS	X	X	0,61	X

Wzór nr 3
Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Oddz. pod-oddz.	Gospo-darstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2 -f	O	2.31	295	20	15	IIIB	2.31	0.92	118	102
8 -b	O	3.63	1010	20	51	IIIB	3.63	1.45	404	342
8 -d	O	2.25	565	20	28	IIIB	2.25	0.90	226	194
10 -b	O	1.57	395	20	20	IIIB	1.57	0.63	158	124
11 -b	O	0.74	125	10	13	IB	0.74	0.74	118	100
11 -c	O	2.05	385	10	39	IB	2.05	2.05	366	304
13 -g	O	0.65	165	10	17	IB	0.65	0.65	157	133
15 -n	O	3.63	1430	20	72	IIIB	3.63	1.45	572	484
16 -h	O	1.28	345	10	35	IB	1.28	1.28	328	275
18 -d	O	5.79	1515	20	76	IIIB	5.79	2.32	606	510
19 -d	O	5.78	1830	20	92	IIIB	5.78	2.31	732	618
24 -g	O	0.68	215	20	11	IIIB	0.68	0.27	86	72
27 -j	O	3.25	570	20	29	IIIB	3.25	1.95	342	288
31 -f	O	0.85	270	10	27	IB	0.85	0.85	256	214
36 -b	O	1.50	235	10	24	IB	1.50	1.50	223	186
37 -h	O	1.60	545	10	55	IB	1.60	1.60	490	418
39 -b	O	1.09	255	10	26	IB	1.09	1.09	243	200
44 -a	O	2.89	820	10	82	IB	2.89	2.89	779	651
47 -k	O	0.94	225	15	15	IIIA	0.94	0.38	90	74
49 -i	O	1.09	255	10	26	IB	1.09	1.09	204	172
50 -d	O	0.91	200	20	10	IIIB	0.91	0.36	80	68
50 -g	O	1.78	350	20	18	IIIB	1.78	1.07	210	174
64 -c	O	2.47	875	20	44	IIIB	2.47	0.99	350	294
133 -h	O	5.22	2130	10	213	IB	5.22	5.22	2025	1719
133 -i	O	1.77	585	15	39	IIIA	1.77	0.53	176	149
207 -k	O	0.66	195	10	20	IB	0.66	0.66	176	157
212 -k	O	0.65	160	10	16	IB	0.65	0.65	152	128
226 -m	O	1.88	610	20	31	IIIB	1.88	0.75	244	216
228 -c	O	4.77	880	20	44	IIIB	4.77	2.86	528	447
255 -g	O	3.36	1195	10	120	IB	3.36	3.36	1135	950
258 -k	O	1.17	315	10	32	IB	1.17	1.17	299	260
260 -b	O	1.33	115	10	12	IB	1.33	1.33	111	96
Razem gosp:		69.54	19060	X	1342	X	69.54	45.27	11984	10119
217 -h	GZ	1.44	535	10	54	IB	1.44	1.44	508	423
Razem gosp:		1.44	535	X	54	X	1.44	1.44	508	423
3 -a	GPZ	3.94	1060	20	53	IIIB	3.94	2.36	636	531
4 -a	GPZ	4.00	1550	10	155	IB	4.00	4.00	1473	1235
86 -a	GPZ	18.14	5840	15	389	IIIA	11.82	3.55	1141	966
236 -k	GPZ	0.51	160	10	16	IB	0.51	0.51	152	119
Razem gosp:		26.59	8610	X	613	X	20.27	10.42	3402	2851
Razem A		97.57	28205	X	2009	X	91.25	57.13	15894	13393
31 -a	O	1.32	215		X					
32 -f	O	2.95	740		X					
33 -a	O	2.88	430		X					
34 -g	O	1.24	160		X					
50 -f	O	0.56	125		X					
63 -b	O	2.78	340		X					
66 -j	O	1.12	280		X					
82 -c	O	1.31	355		X					
125 -f	O	1.67	345		X					
223 -l	O	0.63	200		X					
227 -j	O	1.94	405		X					
255 -p	O	1.63	585		X					
257 -f	O	2.58	630		X					
260 -g	O	0.74	185		X					
Razem gosp:		23.35	4995	X	X					
95 -d	GZ	2.13	795		X					
96 -a	GZ	7.63	2005		X					
124 -a	GZ	0.68	230		X					
220 -n	GZ	0.60	215		X					
220 -o	GZ	1.29	470		X					
234 -l	GZ	1.54	125		X					
Razem gosp:		13.87	3840	X	X					
77 -g	GPZ	0.99	335		X					
123 -g	GPZ	0.79	150		X					
168 -n	GPZ	0.88	325		X					
226 -h	GPZ	1.30	435		X					

Oddz. pod-oddz.	Gospo- darstwo	Powierzch- nia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m³ brutto	Okres prze- budowy	Orienta- cyjny etat m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na I 10. lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m³	
							manipula- cyjna	do odnowie- nia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
231 -s	GPZ	2.68	740		X					
Razem gosp:		6.64	1985	X	X					
Razem B		43.86	10820	X	X					
50 -c	O	0.80	140		X					
65 -c	O	0.45	135		X					
87 -j	O	3.06	870		X					
95 -b	O	3.25	625		X					
101 -b	O	2.91	920		X					
101 -g	O	2.65	855		X					
104 -f	O	3.44	985		X					
105 -f	O	2.14	450		X					
114 -b	O	1.36	260		X					
200 -b	O	6.90	2635		X					
200 -c	O	1.54	475		X					
201 -i	O	1.20	355		X					
211 -c	O	3.16	995		X					
211 -d	O	1.67	510		X					
212 -a	O	3.66	1085		X					
212 -b	O	3.75	1370		X					
212 -c	O	1.51	385		X					
220 -f	O	3.81	685		X					
221 -i	O	1.47	495		X					
222 -f	O	1.63	580		X					
224 -k	O	0.53	150		X					
225 -h	O	1.12	335		X					
226 -l	O	2.60	825		X					
226 -n	O	0.57	80		X					
227 -g	O	0.69	190		X					
257 -c	O	2.56	690		X					
258 -d	O	1.73	540		X					
258 -j	O	1.55	475		X					
259 -j	O	4.34	1330		X					
259 -m	O	2.66	805		X					
261 -a	O	0.95	250		X					
Razem gosp:		69.66	20480	X	X					
82 -j	GZ	9.12	2765		X					
92 -k	GZ	1.96	635		X					
105 -n	GZ	1.59	330		X					
112 -j	GZ	2.03	655		X					
113 -h	GZ	4.35	1170		X					
124 -l	GZ	1.17	330		X					
126 -k	GZ	3.23	935		X					
126 -l	GZ	1.32	345		X					
177 -g	GZ	2.55	860		X					
177 -k	GZ	4.63	1415		X					
178 -d	GZ	3.45	1230		X					
178 -g	GZ	4.39	1530		X					
192 -m	GZ	2.02	705		X					
193 -b	GZ	2.44	365		X					
193 -c	GZ	0.34	85		X					
203 -d	GZ	5.27	1790		X					
203 -o	GZ	5.14	1835		X					
221 -j	GZ	1.28	410		X					
224 -c	GZ	1.55	440		X					
225 -k	GZ	7.70	2400		X					
242 -c	GZ	0.53	115		X					
Razem gosp:		66.06	20345	X	X					
224 -b	GPZ	0.88	325		X					
225 -j	GPZ	2.25	820		X					
225 -l	GPZ	1.57	470		X					
226 -k	GPZ	1.53	485		X					
Razem gosp:		6.23	2100	X	X					
Razem C		141.95	42925	X	X					
Razem obręb		283.38	81950	X	X		91.25	57.13	15894	13393
18 -c	O	1.25	340	10	34	IB	1.25	1.25	323	261
53 -c	O	0.70	215	10	22	IB	0.70	0.70	193	162
55 -c	O	1.88	700	10	70	IB	1.88	1.88	665	560
55 -d	O	1.89	775	10	78	IB	1.89	1.89	736	575
97 -a	O	4.60	2035	20	102	IIIB	4.60	1.84	814	686
183 -a	O	0.62	170	15	11	IIIA	0.62	0.19	51	44

Oddz. pod-oddz.	Gospo-darstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość na całej powierzchni m³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia ręczne na I 10.letnie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
183 -b	O	0.71	265	15	18	IIIA	0.71	0.21	80	66
183 -d	O	1.39	480	15	32	IIIA	1.39	0.42	144	122
183 -f	O	3.91	1505	15	100	IIIA	3.91	1.17	451	381
188 -g	O	2.99	980	15	65	IIIA	2.99	1.20	392	326
220 -i	O	2.24	710	10	71	IB	2.24	2.24	674	565
Razem gosp:		22.18	8175	X	602	X	22.18	12.99	4523	3748
116 -t	GZ	1.53	515	10	52	IB	1.53	1.53	489	413
129 -f	GZ	1.83	590	10	59	IB	1.83	1.83	560	475
Razem gosp:		3.36	1105	X	111	X	3.36	3.36	1049	888
99 -j	GPZ	1.28	310	10	31	IB	1.28	1.28	295	242
150 -h	GPZ	4.20	895	10	90	IB	4.20	4.20	851	726
159 -j	GPZ	0.81	335	10	34	IB	0.81	0.81	335	275
182 -i	GPZ	0.30	60	10	6	IB	0.30	0.30	57	48
Razem gosp:		6.59	1600	X	160	X	6.59	6.59	1538	1291
Razem A		32.13	10880	X	873	X	32.13	22.94	7110	5927
125 -n	O	1.19	475		X					
146 -k	O	1.39	475		X					
185 -m	O	0.56	145		X					
200 -k	O	1.11	165		X					
213 -f	O	1.91	720		X					
Razem gosp:		6.16	1980	X	X					
156 -b	GZ	0.51	85		X					
187 -h	GZ	1.31	245		X					
187 -l	GZ	0.90	195		X					
237 -i	GZ	0.39	70		X					
240 -d	GZ	1.23	195		X					
Razem gosp:		4.34	790	X	X					
17 -n	GPZ	0.96	180		X					
67 -h	GPZ	0.84	225		X					
107 -k	GPZ	1.58	540		X					
112 -i	GPZ	2.47	905		X					
137 -f	GPZ	1.08	155		X					
137 -j	GPZ	0.73	235		X					
149 -f	GPZ	4.17	1190		X					
149 -g	GPZ	2.90	855		X					
151 -c	GPZ	0.38	45		X					
152 -h	GPZ	1.42	215		X					
156 -h	GPZ	3.56	1440		X					
157 -m	GPZ	1.34	545		X					
157 -n	GPZ	0.54	120		X					
159 -ax	GPZ	0.95	295		X					
187 -k	GPZ	1.46	320		X					
193 -a	GPZ	0.41	100		X					
193 -b	GPZ	0.69	220		X					
222 -f	GPZ	1.82	575		X					
Razem gosp:		27.30	8160	X	X					
Razem B		37.80	10930	X	X					
109 -l	O	3.47	750		X					
118 -d	O	1.58	175		X					
120 -m	O	4.75	1665		X					
219 -h	O	1.92	670		X					
222 -a	O	0.52	80		X					
Razem gosp:		12.24	3340	X	X					
26 -b	GZ	2.52	815		X					
85 -m	GZ	2.74	1045		X					
130 -d	GZ	1.30	360		X					
199 -m	GZ	1.98	850		X					
Razem gosp:		8.54	3070	X	X					
148 -h	GPZ	4.30	1450		X					
182 -h	GPZ	1.06	255		X					
184 -i	GPZ	1.30	220		X					
196 -g	GPZ	0.88	290		X					
Razem gosp:		7.54	2215	X	X					
Razem C		28.32	8625	X	X					
Razem obręb		98.25	30435	X	X		32.13	22.94	7110	5927
185 -j	O	1.78	510	20	26	IIIB	1.78	0.71	204	168
295 -b	O	0.55	115	10	12	IB	0.55	0.55	115	105
301 -a	O	3.47	485	15	32	IIB	3.47	1.74	243	200
306 -a	O	4.57	1940	20	97	IIIB	4.57	1.83	776	648
306 -b	O	3.09	1175	20	59	IIIB	3.09	1.24	470	394

Oddz. pod-oddz.	Gospo- darstwo	Powierz- nia [ha]	Miąższość na całej po- wierzchni m³ brutto	Okres prze- budowy	Orienta- cyjny etat m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m³	
							manipula- cyjna	do odnowie- nia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Razem gosp:		13.46	4225	X	225	X	13.46	6.07	1808	1515
110 -j	GZ	1.15	400	10	40	IB	1.15	1.15	380	323
162 -f	GZ	0.79	285	10	29	IB	0.79	0.79	271	228
162 -g	GZ	6.86	2320	10	232	IB	6.86	6.86	2204	1867
163 -h	GZ	1.82	715	10	72	IB	1.82	1.82	679	570
Razem gosp:		10.62	3720	X	372	X	10.62	10.62	3534	2988
33 -a	GPZ	1.37	580	10	58	IB	1.37	1.37	522	436
170 -i	GPZ	0.65	210	10	21	IB	0.65	0.65	210	175
215 -b	GPZ	0.58	225	15	15	IIIA	0.58	0.17	68	60
Razem gosp:		2.60	1015	X	94	X	2.60	2.19	800	671
Razem A		26.68	8960	X	691	X	26.68	18.88	6142	5174
5 -j	O	1.00	160		X					
5 -k	O	1.66	490		X					
184 -f	O	2.64	455		X					
185 -g	O	1.14	375		X					
185 -n	O	0.65	240		X					
300 -a	O	3.10	670		X					
301 -b	O	1.98	295		X					
301 -c	O	2.70	410		X					
306 -i	O	1.17	265		X					
Razem gosp:		16.04	3360	X	X					
78 -ax	GZ	0.73	100		X					
198 -c	GZ	1.91	275		X					
210 -g	GZ	2.02	405		X					
223 -f	GZ	0.80	125		X					
278 -g	GZ	0.38	100		X					
281 -f	GZ	2.44	620		X					
Razem gosp:		8.28	1625	X	X					
221 -m	GPZ	1.07	380		X					
Razem gosp:		1.07	380	X	X					
Razem B		25.39	5365	X	X					
6 -i	O	1.46	150		X					
9 -n	O	1.16	385		X					
62 -n	O	0.96	330		X					
113 -c	O	3.04	1120		X					
185 -i	O	1.48	330		X					
185 -m	O	0.56	175		X					
192 -g	O	1.63	450		X					
295 -a	O	1.08	215		X					
296 -f	O	0.61	220		X					
297 -i	O	1.06	355		X					
300 -g	O	0.60	85		X					
301 -d	O	1.37	305		X					
Razem gosp:		15.01	4120	X	X					
59 -k	GZ	0.47	150		X					
60 -a	GZ	0.74	265		X					
60 -f	GZ	6.55	2890		X					
60 -g	GZ	4.45	1770		X					
60 -h	GZ	2.15	745		X					
78 -k	GZ	0.97	350		X					
78 -l	GZ	1.62	680		X					
78 -s	GZ	2.37	795		X					
81 -j	GZ	2.66	960		X					
107 -i	GZ	1.30	285		X					
108 -g	GZ	3.63	1345		X					
108 -h	GZ	3.58	1380		X					
112 -d	GZ	2.52	1035		X					
166 -i	GZ	3.54	1410		X					
211 -j	GZ	4.85	645		X					
236 -g	GZ	1.90	660		X					
237 -a	GZ	3.54	1270		X					
248 -l	GZ	1.16	275		X					
263 -b	GZ	2.40	840		X					
266 -g	GZ	1.32	395		X					
279 -k	GZ	1.35	485		X					
280 -g	GZ	2.22	660		X					
Razem gosp:		55.29	19290	X	X					
8 -b	GPZ	1.02	405		X					
29 -a	GPZ	2.34	815		X					
59 -d	GPZ	0.87	320		X					

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższność na całej powierzchni m³ brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższność -m³	
							manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
79 -m	GPZ	2.03	610		X					
198 -f	GPZ	1.31	120		X					
203 -b	GPZ	2.61	890		X					
217 -b	GPZ	1.85	530		X					
228 -h	GPZ	0.57	170		X					
Razem gosp:		12.60	3860	X	X					
Razem C		82.90	27270	X	X					
Razem obręb		134.97	41595	X	X		26.68	18.88	6142	5174

Wzór nr 4
Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miaższność grubizny na całej powierzchni m³ brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m³/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						powierzchnia. - ha		miaższność -m³		
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2 -a	GPZ	2.61	425	10	42	2.61	1.31	404	337	
2 -d	O	6.00	1450	10	145	6.00	4.18	1378	1155	
3 -b	GPZ	1.23	300	10	30	1.23	0.79	285	237	
4 -b	GPZ	2.55	510	10	51	2.55	1.49	485	399	
4 -c	O	2.11	295	10	30	2.11	1.03	281	228	
5 -h	GPZ	2.45	335	10	34	2.45	1.00	268	228	
5 -l	GPZ	6.24	595	10	60	6.24	0.50	238	196	
9 -f	O	2.58	235	10	24	2.58	0.52	176	146	
9 -g	O	1.76	390	10	39	1.76	1.14	370	304	
9 -r	O	1.46	180	10	18	1.46	0.29	171	147	
10 -g	O	1.70	210	10	21	1.70	0.62	200	166	
12 -f	O	5.38	1130	15	75		0.00			
12 -h	O	2.03	315	10	32	2.03	1.00	299	252	
13 -m	O	1.69	200	10	20	1.69	0.85	190	162	
14 -a	O	3.77	640	10	64	3.77	1.00	608	508	
14 -f	O	2.76	150	10	15	2.76	0.55	142	114	
14 -g	O	2.60	710	10	71	2.60	1.87	675	569	
14 -j	O	1.80	225	10	22	1.80	0.50	214	186	
15 -i	O	0.97	220	10	22	0.97	0.29	209	176	
15 -k	O	2.81	305	10	30	2.81	1.12	290	242	
16 -b	O	2.03	175	10	18	2.03	1.02	166	138	
16 -f	O	0.75	90	15	6		0.00			
18 -a	O	2.86	430	10	43	2.86	1.14	408	342	
20 -d	O	2.46	380	10	38	2.46	1.23	361	304	
21 -b	O	2.77	730	10	73	2.77	1.44	694	589	
23 -a	O	2.50	525	10	52	2.50	1.60	498	424	
27 -d	O	0.88	40	10	4	0.88	0.40	40	35	
28 -h	O	1.32	140	15	9		0.00			
31 -c	O	2.43	435	15	29		0.00			
31 -d	O	1.09	215	10	22	1.09	0.65	204	171	
31 -g	O	2.58	540	10	54	2.58	1.85	513	432	
31 -h	O	1.66	380	10	38	1.66	1.13	361	304	
33 -f	O	3.17	575	15	38		0.00			
35 -h	O	1.51	285	10	28	1.51	0.60	271	228	
37 -a	O	2.24	460	10	46	2.24	1.58	368	316	
38 -m	O	2.69	340	10	34	2.69	1.61	323	275	
41 -b	O	3.94	665	15	44		0.00			
41 -i	O	4.82	855	15	57		0.00			
41 -m	O	4.88	930	10	93	4.88	2.00	558	462	
42 -g	O	4.65	735	15	49		0.00			
47 -m	O	1.93	380	10	38	1.93	0.96	361	299	
48 -d	O	1.67	140	15	9		0.00			
50 -i	O	3.02	495	10	50	3.02	1.74	471	385	
65 -b	O	1.54	360	15	24	1.54	0.00	144	122	
69 -c	GPZ	2.70	570	10	57	2.70	1.65	570	480	
69 -d	GPZ	5.35	1225	10	122	5.35	3.12	1225	1025	
75 -j	GPZ	4.48	1290	15	86		0.00			

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny na całej po- wierzchni m³ brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m³/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m³	
						manipu- lacyjna	do odno- wienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
81 -g	GPZ	2.63	445	15	30		0.00		
81 -n	GPZ	1.45	420	15	28	1.45	0.00	168	142
82 -g	O	3.87	950	10	95	3.87	1.94	902	755
86 -b	GPZ	2.00	355	10	36	2.00	0.40	337	290
87 -a	GPZ	10.76	2365	15	158	10.76	0.00	1182	1000
88 -i	GPZ	3.44	770	10	77	3.44	2.30	770	635
91 -d	GPZ	5.78	1225	10	122	5.78	4.01	1225	1025
91 -j	GPZ	3.31	1010	15	67	3.31	0.00	404	342
102 -m	GPZ	0.79	155	10	16	0.79	0.32	155	135
105 -a	GPZ	4.40	1065	10	106	4.40	1.30	1012	869
114 -j	O	4.35	1255	10	126	4.35	0.79	1255	1060
132 -c	GPZ	1.37	420	10	42	1.37	0.54	399	337
146 -s	O	2.14	570	10	57	2.14	0.86	541	451
188 -a	GPZ	2.94	735	10	74	2.94	2.12	698	584
188 -b	O	2.06	515	10	52	2.06	1.35	412	344
189 -b	GPZ	1.28	290	10	29	1.28	0.51	276	228
193 -j	GPZ	1.11	225	10	22	1.11	0.56	214	176
202 -c	O	5.53	1385	10	138	5.53	3.59	1311	1092
202 -d	GPZ	1.11	285	10	28	1.11	0.82	270	223
202 -h	GPZ	0.85	200	10	20	0.85	0.52	190	157
202 -i	GPZ	1.87	435	10	44	1.87	1.26	414	347
226 -o	GPZ	2.13	445	10	44	2.13	1.43	423	352
226 -p	O	2.41	460	10	46	2.41	1.36	437	366
226 -r	GPZ	1.14	300	10	30	1.14	0.57	285	242
227 -c	O	0.84	150	10	15	0.84	0.42	142	119
230 -o	GPZ	1.48	300	10	30	1.48	0.30	285	242
231 -o	GPZ	1.71	335	10	34	1.71	0.51	318	271
235 -p	O	1.16	190	15	13		0.00		
236 -m	S	0.51	50	10	5	0.51	0.26	50	45
257 -d	O	0.67	100	15	7		0.00		
261 -b	O	2.54	585	15	39		0.00		
17 -i	GPZ	1.47	470	10	47	1.47	0.60	446	380
42 -a	GPZ	4.27	1320	10	132	4.27	2.58	1254	1045
43 -a	GPZ	4.02	1325	10	132	4.02	2.09	1259	1050
43 -h	GPZ	1.76	570	10	57	1.76	0.93	542	451
46 -i	GPZ	3.62	975	15	65	3.62	1.45	390	326
49 -g	O	1.75	435	10	44	1.75	1.02	413	347
49 -h	O	1.22	280	10	28	1.22	0.60	224	188
57 -d	O	1.76	225	10	22	1.76	0.53	214	176
57 -i	O	3.90	1050	15	70	3.90	2.34	420	350
57 -j	O	5.10	1370	15	91	5.10	2.04	548	460
59 -a	O	4.03	355	10	36	4.03	0.40	213	168
59 -j	O	1.60	185	10	18	1.60	0.60	130	105
72 -g	GPZ	0.98	115	10	12	0.98	0.00	109	90
81 -j	GPZ	1.69	330	10	33	1.69	0.68	330	275
97 -j	O	5.58	1745	15	116	5.58	2.23	698	598
99 -i	GPZ	5.24	1445	10	144	5.24	3.66	1373	1149
103 -h	GPZ	3.01	1020	10	102	3.01	0.90	969	812
107 -i	GPZ	2.93	875	15	58	2.93	1.46	350	292
110 -k	GPZ	0.89	245	10	24	0.89	0.62	233	195
110 -p	GPZ	4.30	1200	10	120	4.30	3.00	1140	955
118 -a	O	2.00	465	10	46	2.00	1.00	442	366
119 -d	GPZ	2.48	665	10	66	2.48	0.74	632	527
125 -g	O	4.18	1165	10	116	4.18	2.71	1107	926
125 -r	O	1.03	225	15	15		0.00		
125 -s	O	2.51	675	10	68	2.51	1.80	641	537
135 -c	GPZ	4.05	1070	10	107	4.05	2.37	1016	850
137 -g	O	3.34	625	10	62	3.34	1.90	594	499
147 -a	GPZ	5.60	530	10	53	5.60	1.50	503	399
152 -k	GPZ	3.74	560	15	37		0.45		
154 -j	O	3.53	700	15	47		0.00		
157 -o	GPZ	0.98	175	10	18	0.98	0.30	166	138
161 -k	O	2.43	570	15	38	2.43	0.97	228	188
163 -c	O	1.28	395	10	40	1.28	0.60	375	314
163 -d	O	3.28	1015	10	102	3.28	2.36	964	803
163 -f	O	2.16	730	10	73	2.16	1.53	694	580

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny na całej po- wierzchni m³ brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m³/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m³	
						manipu- lacyjna	do odno- wienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
163 -g	O	1.17	395	10	40	1.17	0.77	375	314
167 -m	O	1.40	460	10	46	1.40	0.96	437	366
167 -n	GPZ	2.14	540	10	54	2.14	1.54	512	432
168 -a	O	0.77	205	10	20	0.77	0.31	205	170
169 -c	GPZ	0.74	305	10	30	0.74	0.22	305	255
174 -i	O	2.56	575	15	38	2.56	1.02	230	192
174 -j	O	1.26	265	15	18	1.26	0.50	106	88
175 -i	O	2.26	550	10	55	2.26	1.39	522	437
175 -j	O	2.62	625	10	62	2.62	1.65	594	494
190 -n	GPZ	1.13	125	15	8		0.00		
197 -m	GPZ	1.84	355	10	36	1.84	1.02	337	280
197 -n	GPZ	1.64	350	10	35	1.64	0.90	333	281
205 -g	GPZ	5.78	1555	10	156	5.78	3.97	1477	1240
211 -a	GPZ	2.24	965	10	96	2.24	0.67	917	770
212 -h	GPZ	3.29	1330	10	133	3.29	1.32	1264	1059
212 -j	GPZ	0.85	200	10	20	0.85	0.20	190	156
213 -l	O	4.24	1330	10	133	4.24	1.50	1264	1069
221 -c	GPZ	1.26	250	10	25	1.26	0.50	238	200
9 -k	GPZ	1.66	755	10	76	1.66	0.66	717	603
27 -a	GPZ	6.66	2140	10	214	6.66	2.25	1926	1611
32 -d	GPZ	2.08	595	10	60	2.08	0.62	536	450
80 -o	GPZ	5.63	1865	10	186	5.63	0.60	1772	1492
82 -b	O	7.41	2525	10	252	7.41	2.22	2399	2043
90 -h	GPZ	1.48	425	10	42	1.48	1.04	404	337
108 -i	GPZ	2.91	1125	10	112	2.91	0.58	1069	907
167 -i	GPZ	3.16	1015	15	68		0.00		
177 -i	GPZ	1.03	180	10	18	1.03	0.64	172	147
177 -j	GPZ	1.81	415	10	42	1.81	1.16	394	333
177 -k	GPZ	1.11	220	10	22	1.11	0.57	209	180
178 -h	GPZ	1.94	415	15	28		0.00		
182 -m	O	1.44	295	15	20		0.00		
182 -t	GPZ	2.29	525	15	35		0.00		
184 -h	O	1.55	360	10	36	1.55	1.08	342	284
186 -l	GPZ	2.32	780	10	78	2.32	1.65	702	589
189 -f	GPZ	4.47	1280	15	85		0.00		
189 -g	GPZ	6.59	2315	10	232	6.59	2.64	2200	1867
190 -d	GPZ	1.01	345	10	34	1.01	0.20	328	280
191 -j	GPZ	1.09	195	10	20	1.09	0.44	185	152
197 -d	GPZ	2.28	755	10	76	2.28	0.91	717	603
198 -i	GPZ	6.54	1015	10	102	6.54	1.96	959	807
199 -f	GPZ	1.64	395	10	40	1.64	0.33	356	297
202 -a	GPZ	4.55	1710	10	171	4.55	1.36	1624	1372
202 -b	GPZ	15.32	4380	10	438	15.32	5.44	4161	3487
219 -a	GPZ	1.18	390	10	39	1.18	0.47	370	314
228 -d	GPZ	0.39	90	10	9	0.39	0.12	81	68
230 -b	GPZ	0.73	70	10	7	0.73	0.22	62	54
230 -d	GPZ	1.79	475	15	32		0.00		
231 -a	GPZ	1.31	225	10	22	1.31	0.26	202	166
231 -b	GPZ	1.54	355	10	36	1.54	0.62	337	280
231 -c	GPZ	0.67	70	10	7	0.67	0.20	67	57
240 -d	GPZ	0.78	205	10	20	0.78	0.30	195	162
240 -m	GPZ	0.32	100	10	10	0.32	0.16	100	85
256 -b	GPZ	1.31	340	15	23		0.00		
256 -k	GPZ	0.96	310	10	31	0.96	0.29	294	252
258 -a	GPZ	1.93	590	10	59	1.93	0.77	560	475
259 -a	GPZ	1.06	295	10	30	1.06	0.42	280	238
272 -m	GPZ	4.35	1185	15	79		3.03		
278 -d	GPZ	6.30	1765	10	176	6.30	4.50	1676	1401
279 -i	GPZ	3.22	900	10	90	3.22	1.29	854	712
279 -j	GPZ	1.20	445	10	44	1.20	0.48	423	361
280 -k	GPZ	2.80	1045	10	104	2.80	0.84	993	846
293 -g	O	0.35	45	15	3		0.00		
294 -f	O	5.85	1695	15	113		0.00		
296 -c	O	6.41	1495	15	100		0.00		
296 -i	O	1.22	420	15	28		0.00		
296 -j	O	1.68	555	15	37		0.00		

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia [ha]	Miąższość grubizny na całej powierzchni m³ brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m³/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
297 -d	O	3.20	1075	10	108	3.20	2.37	1021	850
297 -g	O	3.57	1115	15	74		0.00		
297 -h	O	1.70	575	10	58	1.70	0.85	546	456
298 -j	O	5.91	1850	10	185	5.91	4.34	1758	1468
299 -c	O	2.21	630	15	42		0.00		
299 -d	O	3.06	675	15	45		0.00		
299 -j	O	5.68	1695	10	170	5.68	3.94	1526	1274
303 -a	O	1.04	225	10	22	1.04	0.48	214	176
303 -b	O	0.98	205	10	20	0.98	0.51	195	161
304 -a	O	3.74	1060	15	71		0.00		
304 -g	S	6.00	1720	15	115		0.00		
304 -h	S	4.53	1410	15	94		0.00		
305 -a	O	3.35	1080	10	108	3.35	1.00	756	633
305 -b	O	2.44	660	10	66	2.44	1.63	627	522
305 -c	O	3.09	1150	15	77	3.09	0.00	575	490
308 -a	O	1.80	490	15	33		0.00		
308 -b	O	5.74	1985	15	132		0.00		
308 -g	O	1.33	455	15	30	1.33	0.00	182	154
Razem gosp.	S	11.04	3180		214	0.51	0.26	50	45
	O	266.09	62045		5386	191.96	93.37	37723	31614
	GZ	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	GPZ	260.51	67595		6316	229.22	98.02	53710	45091
	GP	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
Razem obręb		537.64	132820		11916	421.69	191.65	91483	76750

Wzór nr 5
Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
Nadleśnictwo Wolsztyn (14-14)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m³ brutto	Okres uprzętnienia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m³/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m³	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15 -p	O	1.70	310	15	21		0.65		
20 -n	O	2.45	385	15	26		2.45		
38 -f	O	2.87	460	15	31		0.83		
42 -d	O	3.23	515	15	34		1.31		
45 -a	O	4.32	805	15	54		1.70		
60 -d	GPZ	2.52	555	15	37		0.49		
60 -h	GPZ	5.92	1385	15	92		1.47		
89 -c	GPZ	5.39	1275	15	85		1.73		
89 -d	GPZ	0.64	190	15	13		0.20		
189 -i	O	2.90	765	15	51		0.99		
212 -z	O	2.45	570	15	38		1.23		
97 -n	O	2.09	480	15	32		0.87		
157 -h	GPZ	3.92	1430	15	95		1.18		
164 -a	O	7.20	1840	15	123		7.20		
190 -r	GPZ	2.56	690	15	46		0.90		
190 -s	GPZ	2.86	800	15	53		0.92		
206 -c	GPZ	4.67	1560	15	104		1.40		
206 -i	GPZ	1.28	385	15	26		0.45		
219 -k	GPZ	5.17	1600	15	107		1.67		
168 -n	GPZ	5.62	2140	15	143		1.73		
304 -f	O	0.96	160	15	11		0.96		
Razem gosp.	S	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	O	30.17	6290		421	0.00	18.19	0	0
	GZ	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
	GPZ	40.55	12010		801	0.00	12.14	0	0
	GP	0.00	0		0	0.00	0.00	0	0
Razem obręb		70.72	18300		1222	0.00	30.33	0	0

SPIS ZESTAWIEŃ I RYSUNKÓW

ZESTAWIENIE 1. POWIERZCHNIA EWIDENCYJNA LASÓW I GRUNTÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA WOLSZTYN NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU	12
ZESTAWIENIE 2. ODLEGŁOŚĆ OD WAŻNIEJSZYCH URZĘDÓW	14
ZESTAWIENIE 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA I OBRĘBY LEŚNE	17
ZESTAWIENIE 4. STRUKTURA ZMIAN POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA WOLSZTYN Z PODZIAŁEM NA OBRĘBY LEŚNE	21
ZESTAWIENIE 5. PODSTAWOWE DANE Z KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W OBRĘBIE OBRA	22
ZESTAWIENIE 6. PODSTAWOWE DANE Z KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W OBRĘBIE WOLSZTYN	22
ZESTAWIENIE 7. PODSTAWOWE DANE Z KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W OBRĘBIE ZBĄSZYŃ	23
ZESTAWIENIE 8. PODSTAWOWE DANE Z KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN.....	24
ZESTAWIENIE 9. ZESTAWIENIE MASOWYCH POJAWÓW SZKODNIKÓW PIERWOTNYCH SOSNY ORAZ POWIERZCHNIA ZABIEGÓW ZWALCZANIA.....	25
ZESTAWIENIE 10. POWIERZCHNIA GRUNTÓW W STANIE POSIADANIA.....	27
ZESTAWIENIE 11. ZESTAWIENIE GRUNTÓW W TRWAŁYM ZARZĄDZIE.	27
ZESTAWIENIE 12. ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW	28
ZESTAWIENIE 13. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI EWIDENCYJNEJ NADLEŚNICTWA WOLSZTYN WG STANU PRAWNEGO WŁASNOŚCI GRUNTÓW	31
ZESTAWIENIE 14. GRUNTY WYŁĄCZONE Z PRODUKCJI	31
ZESTAWIENIE 15. GRUNTY ZE ZLOKALIZOWANYM GAZOCIĄGIEM OPERATORA GAZSYSTEM.....	32
ZESTAWIENIE 16. ZMIANA GRANICY LEŚNICTW	32
ZESTAWIENIE 17. ROZMIAR WYKONYWANYCH PRAC URZĄDZENIOWYCH	33
ZESTAWIENIE 18. WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO PRZYJĘTYCH PRZEZ SAMORZĄDY TERYTORIALNE.	33
ZESTAWIENIE 19. WYKAZ GRUNTÓW LEŚNYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA WOLSZTYN OBJĘTE ZGODĄ MINISTRA WŁAŚCIWEGO DS. ŚRODOWISKA NA ZMIANĘ PRZEZNACZENIA NA CELE NIEROLNICZE I NIELEŚNE W MPZP (OD ROKU 2014).....	34
ZESTAWIENIE 20. WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH PROGRAMÓW I STRATEGII PRZYJĘTYCH PRZEZ SAMORZĄDY TERYTORIALNE.....	34
ZESTAWIENIE 21. GRUNTY DO ZALESIENIA	36
ZESTAWIENIE 22. POWIERZCHNIA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU.....	39
ZESTAWIENIE 23. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	40
ZESTAWIENIE 24. ZNIEKSZTAŁCENIE SIEDLISK LEŚNYCH.....	41
ZESTAWIENIE 25 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW PANUJĄCYCH W SIEDLISKOWYCH TYPACH LASU	44
ZESTAWIENIE 26. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH W SIEDLISKOWYCH TYPACH LASU ...	45
ZESTAWIENIE 27. PORÓWNANIE UDZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	46
ZESTAWIENIE 28. PORÓWNANIE UDZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW	47
ZESTAWIENIE 29. PORÓWNANIE POWIERZCHNI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W GRUPACH GATUNKOWYCH ..	48
ZESTAWIENIE 30. PORÓWNANIE POWIERZCHNI WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH W GRUPACH GATUNKOWYCH	48
ZESTAWIENIE 31. PORÓWNANIE MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W GRUPACH GATUNKOWYCH.....	48
ZESTAWIENIE 32. PORÓWNANIE UDZIAŁU MIĄŻSZOŚCIOWEGO WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH (POW. ZALESIONA) ..	49
ZESTAWIENIE 33. PORÓWNANIE UDZIAŁU MIĄŻSZOŚCIOWEGO WG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW	50
ZESTAWIENIE 34. PORÓWNANIE MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH W GRUPACH GATUNKOWYCH ..	51
ZESTAWIENIE 35. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE BONITACJI DLA GŁÓWNYCH GATUNKÓW W DRZEWOSTANACH.....	51
ZESTAWIENIE 36. ZESTAWIENIE OGÓLNE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH	52
ZESTAWIENIE 37. ZESTAWIENIE SZCZEGÓŁOWE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH.....	53
ZESTAWIENIE 38. WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION.....	53
ZESTAWIENIE 39. WYKAZ BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH	54
ZESTAWIENIE 40. WYKAZ UPRAW O ZNANYM POCHODZENIU POZA BLOKAMI.....	55

ZESTAWIENIE 41. WYKAZ PODODDZIAŁÓW W GOSPODARSTWIE SZKÓŁKARSKIM	56
ZESTAWIENIE 42. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄSZSZOŚCIOWY DRZEWOSTANÓW W KLASACH I PODKLASACH WIEKU W OBRĘBACH I NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	57
ZESTAWIENIE 43. PORÓWNANIE STRUKTURY W KLASACH WIEKU NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ ORAZ ZAPASU POPRZEDNIEJ I OBECNEJ REWIZJI URZĄDZENIA LASU	60
ZESTAWIENIE 44. KATEGORIE DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW	61
ZESTAWIENIE 45. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BOGACTWA GATUNKOWEGO	62
ZESTAWIENIE 46. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WG GRUP WIEKOWYCH I BUDOWY PIONOWEJ	63
ZESTAWIENIE 47. CECHY DRZEWOSTANÓW	64
ZESTAWIENIE 48. MŁODE POKOLENIE PODOKAPOWE	64
ZESTAWIENIE 49. MŁODE POKOLENIE POCHODZENIA NATURALNEGO	65
ZESTAWIENIE 50. TABELA HODOWLANA DLA DRZEWOSTANÓW O KIERUNKU GOSPODARCZYM	66
ZESTAWIENIE 51. TABELA HODOWLANA DLA DRZEWOSTANÓW O KIERUNKU PRZYRODNICZYM	67
ZESTAWIENIE 52. OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z PRZYJĘTYMI TYPAMI DRZEWOSTANÓW	69
ZESTAWIENIE 53. UPRAWY NIEZGODNE Z PRZYJĘTYM TD	69
ZESTAWIENIE 54. OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH Z PRZYJĘTYMI TYPAMI DRZEWOSTANÓW	69
ZESTAWIENIE 55. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW NIEZGODNYCH Z TD	70
ZESTAWIENIE 56. OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM	70
ZESTAWIENIE 57. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROSTU ROCZNY – PRZYROST TABELARYCZNY WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	73
ZESTAWIENIE 58. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROSTU ROCZNY – PRZYROST TABELARYCZNY WG KLAS I PODKLAS WIEKU	74
ZESTAWIENIE 59. ZESTAWIENIE UZYSKANEGO W POPRZEDNIM 10-LECIU PRZYROSTU UŻYTECZNEGO	74
ZESTAWIENIE 60. POWIERZCHNIA USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW (WSZYSTKICH KLAS WIEKU) W OBRĘBACH I NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	75
ZESTAWIENIE 61. GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA GMIN POŁOŻONYCH W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	77
ZESTAWIENIE 62. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW LEŚNYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	78
ZESTAWIENIE 63. GŁÓWNI ODBIORCY DREWNA	78
ZESTAWIENIE 64. ZESTAWIENIE ZABIEGÓW ZAPLANOWANYCH W LASACH O ZWIĘKSZONEJ FUNKCJI SPOŁECZNEJ W OBRĘBACH I NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	80
ZESTAWIENIE 65. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW Z BRAKIEM WSKAZAŃ WG POWODÓW WYŁĄCZENIA Z UŻYTKOWANIA	81
ZESTAWIENIE 66. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW	81
ZESTAWIENIE 67. JAKOŚĆ TECHNICZNA	82
ZESTAWIENIE 68. GRUNTY LEŚNE NIEZALESIONE	82
ZESTAWIENIE 69. ZESTAWIENIE PRZECIĘTNEGO WIEKU, POŁOWY ORIENTACYJNEGO WIEKU DRZEWOSTANÓW W OBRĘBACH I NADLEŚNICTWIE	85
ZESTAWIENIE 70. PODZIAŁ LASÓW ZE WZGLĘDU NA PEŁNIONE FUNKCJE	245
ZESTAWIENIE 71. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW OCHRONNYCH WG KATEGORII OCHRONNYCH	246
ZESTAWIENIE 72. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LASÓW OCHRONNYCH WG KATEGORII OCHRONNYCH ZE STANEM NA 01.01.2014 R. DLA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	246
ZESTAWIENIE 73. LOKALIZACJA LASÓW OCHRONNYCH	246
ZESTAWIENIE 74. PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA	248
ZESTAWIENIE 75. GOSPODARSTWO SPECJALNE	248
ZESTAWIENIE 76. WIEKI RĘBNOŚCI DLA GATUNKÓW PANUJĄCYCH NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	249
ZESTAWIENIE 77. ZESTAWIENIE ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	251

ZESTAWIENIE 78. ZESTAWIENIE UŻYTKÓW RĘBNYCH NIEZALICZONYCH NA POCZET ETATU POWIERZCHNIOWEGO .	252
ZESTAWIENIE 79. ŁĄCZNY ETAT CIĘĆ UŻYTKOWANIA RĘBNEGO	252
ZESTAWIENIE 80. ZESTAWIENIE (OBLIGATORYJNEGO) ROZMIARU POWIERZCHNIOWEGO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA WOLSZTYN NA OKRES REALIZACJI PLANU	254
ZESTAWIENIE 81. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW, NA PODSTAWIE KTÓRYCH PRZYJMUJE SIĘ ORIENTACYJNĄ WIELKOŚĆ MIĄŻSZOŚCI GRUBIZNY PLANOWANEJ DO POZYSKANIA W RAMACH UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO.....	254
ZESTAWIENIE 82. WIELKOŚCI UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W PUL	254
ZESTAWIENIE 83. PORÓWNANIE ETATU UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH Z PRZYROSTEM DRZEWOSTANÓW NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM RĘBNYM.....	254
ZESTAWIENIE 84. ZESTAWIENIE ETATÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD UŻYTKÓW GŁÓWNYCH I ICH PORÓWNANIE ZE SPODZIEWANYM TABELARYCZNYM PRZYROSTEM WSZYSTKICH DRZEWOSTANÓW	256
ZESTAWIENIE 85. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH DLA OBRĘBÓW I NADLEŚNICTWA.....	257
ZESTAWIENIE 86. WYKAZ RĘBNI ZAPROJEKTOWANYCH W NADLEŚNICTWIE WOLSZTYN	258
ZESTAWIENIE 87. PORÓWNANIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ RĘBNI ZUPEŁNYCH I RĘBNI ZŁOŻONYCH Z POPRZEDNIM PLANEM URZĄDZENIA LASU	260
ZESTAWIENIE 88. TABELA ETATÓW MASOWYCH ORAZ POWIERZCHNIOWYCH RĘBNI POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTW PLANOWANYCH DO WYKONANIA W LATACH 2024-2032	261
ZESTAWIENIE 89. TABELA MASOWA UŻYTKÓW RĘBNYCH NIE ZALICZONYCH NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU W POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTWACH NA LATA 2023-2032	262
ZESTAWIENIE 90. POWIERZCHNIA I MIĄŻSZOŚĆ DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GOSPODARSTW, ZALICZONYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ PILNEJ (TYPU A)	262
ZESTAWIENIE 91. POWIERZCHNIA I MIĄŻSZOŚĆ DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GOSPODARSTW, ZALICZONYCH DO PRZEBUDOWY STOPNIOWEJ PEŁNEJ (TYPU B).....	263
ZESTAWIENIE 92. POWIERZCHNIA I MIĄŻSZOŚĆ DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GOSPODARSTW, ZALICZONYCH DO PRZEBUDOWY CZĘŚCIOWEJ (TYPU C)	263
ZESTAWIENIE 93. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CIĘĆ PRZEDRĘBNYCH WG RODZAJU CIĘĆ	264
ZESTAWIENIE 94. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CIĘĆ PRZEDRĘBNYCH WG ZGODNOŚCI Z TD	265
ZESTAWIENIE 95. ORIENTACYJNE ETATY MASOWE UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTWACH NA LATA 2024-2033	265
ZESTAWIENIE 96. OBLIGATORYJNE ETATY POWIERZCHNIOWE UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTWACH NA LATA 2024-2033	266
ZESTAWIENIE 98. TABELA PROJEKTOWANYCH ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI DLA POSZCZEGÓLNYCH LEŚNICTW NA LATA 2024-2033.....	274
ZESTAWIENIE 98. OBWODY ŁOWIECKIE W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA WOLSZTYN.....	315
ZESTAWIENIE 99. ZESTAWIENIE ZBIORCZE ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA WOLSZTYN	317
ZESTAWIENIE 100. STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 31.12.2033 R.	318
ZESTAWIENIE 101. BŁĘDY PROCENTOWE POMIERNYCH CECH DLA OBRĘBU OBRA	321
ZESTAWIENIE 102. BŁĘDY PROCENTOWE POMIERNYCH CECH DLA OBRĘBU WOLSZTYN	322
ZESTAWIENIE 103. BŁĘDY PROCENTOWE POMIERNYCH CECH DLA OBRĘBU ZBĄSZYŃ.....	323