

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W ZIELONEJ GÓRZE
PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA ŚWIEBODZIN**

na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Elaborat opracował:

Kierownik Pracowni
mgr inż. Bogdan Brodziński



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Z-ca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Adam Bajon

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału
mgr inż. Paweł Guzikowski

Gorzów Wielkopolski 2017

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2018 do 2027

dla Nadleśnictwa
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 r.

ŚWIEBODZIN
ZIELONEJ GÓRZE

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2018 r.

I. 1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,

2	3	9	9	6	0	1
---	---	---	---	---	---	---

w tym obrębów leśnych:

1) **ŁAGÓW**

8	7	0	0	6	5
---	---	---	---	---	---

2) **OŁOBOK**

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

3) **ŚWIEBODZIN**

8	0	2	3	8	5
---	---	---	---	---	---

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

2	3	5	3	1	6	6
---	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

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

- lasów uznanych za ochronne

4	5	4	1	0	5
---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1	8	8	0	1	8	7
---	---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

2	2	5	8	3	2	3
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

		3	3	4	6	6
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

		2	1	5	8	4
--	--	---	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

		6	1	3	7	7
--	--	---	---	---	---	---

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

		4	6	4	3	5
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

				-	-	-
--	--	--	--	---	---	---

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2018 DO 2027

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

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

m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

7	7	5	3	6	3
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

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

5	7	2	0	0	0
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

1	4	3	2	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – 17300,13ha,

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	1	4	4	4	4
---	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

2	2	5	8	4	6
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

1	3	8	9	7	2	3
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

				-	-	-
--	--	--	--	---	---	---

b) odnowienie halizn, płązowin i zrębów - ha

2	1	5	8	4
---	---	---	---	---

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

2	4	3	4	3	2
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi - ha

1	0	8	0	9	5
---	---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

1	5	8	7	5
---	---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

		1	1	8	3
--	--	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

				-	-	-
--	--	--	--	---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

2	3	1	9	7	1
---	---	---	---	---	---

w tym melioracji wodnych - ha

				-	-	-
--	--	--	--	---	---	---

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

SPIS TREŚCI

Str.

I.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	
1.	Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	11
1.1.	Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym	11
1.2.	Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa	14
1.3.	Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	19
1.4.	Grunty Agencji Nieruchomości Rolnej w zarządzie Nadleśnictwa Świebodzin	23
2.	Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	23
3.	Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym	26
3.1.	Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	26
3.2.	Regionalizacja geobotaniczna	27
3.3.	Rzeźba terenu i położenie wysokościowe	27
3.4.	Warunki klimatyczne, glebowe, wodne	27
3.5.	Zestawienie typów siedliskowych lasu	29
3.6.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących - tabela nr VII	31
3.7.	Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień	31
3.8.	Walory genetyczne lasu i baza nasienna	34
3.9.	Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	37
4.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	40
4.1	Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	40
4.2.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz zestawieniem wskaźników tej gospodarki - tabela XIX	42
4.3	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu - tabela XX	44
4.4.	Lasy nadzorowane	44
5.	Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych	44
5.1.	Charakterystyka stanu lasu	44
5.2.	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	63
II.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	67
1.	Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Świebodzin w sprawie analizy gospodarki	

- leśnej w latach 2008-2017
- 2. Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu
- 3. Informacja Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami RDLP w Zielonej Górze
- 4. Referat ZOL Łopuchówko
- 5. Ocena końcowa dokonana przez Dyrektora RDLP w Zielonej Górze

III. OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ

1.	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa	69
1.1.	Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	69
1.2.	Podział na gospodarstwa	70
1.3.	Wieki rębności	71
1.4.	Podział na ostępy	71
1.5.	Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego	72
1.6.	Etaty miąższościowe użytków głównych – rębnych i przedrębnych	74
2.	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa	74
2.1.	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	74
2.2.	Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego	81
3.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	85
4.	Drzewostany bez wskazań gospodarczych	87
5.	Zestawienie orientacyjnych planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw.	87
6.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi	88
6.1.	Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu	88
6.2.	Drzewostany na gruntach porolnych	89
6.3.	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Plan ochrony przeciwpożarowej)	93
7.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą gospodarki łowieckiej	115
7.1.	Użytkowanie uboczne.	115
7.2.	Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną	115
7.3.	Gospodarka rolno-łąkowa	115
7.4.	Gospodarka rybacka	115
7.5.	Gospodarka łowiecka	115
8.	Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.	118
8.1.	Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej	118
8.2.	Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji	118
IV.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	119
V.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.	121
VI.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	123

VIII. TABELE I WZORY**TABELE I WZORY ZAMIESZCZONE W ELABORACIE**

Tabela nr I	Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Tabela nr II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Tabela nr III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
Tabela nr IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Tabela nr Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Tabela nr VIIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących
Tabela nr IX	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem
Tabela nr X	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami

Tabela nr XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
Tabela nr XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
Tabela nr XIII	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu
Tabela nr XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego
Tabela nr XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach
Tabela nr XVI	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku
Tabela nr XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć
Tabela nr XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu
Tabela nr XIX	Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej
Tabela nr XX	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu
Tabela nr XXI	Zestawienie miąższości drewna martwego
Wzór nr 2	Wykaz obiektów bazy nasiennej

Wzór nr 7 Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

WZORY ZAMIESZCZONE W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA LASU

Wzór nr 3 Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Wzór nr 4 Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Wzór nr 5 Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Wzór nr 6 Wykaz projektowanych cięć rębnych

Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego

IX. ZAŁĄCZNIKI

Protokół z KZP

Protokół z NTG

Zarządzenie Ministra w sprawie zatwierdzenia lasów ochronnych

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

W rozdziale tym zamieszcza się opis urządzanego nadleśnictwa oraz podsumowanie wyników inwentaryzacji lasu, w tym:

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.
4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.
5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.

Dane ogólne.

Nadleśnictwo Świebodzin składa się z 3 obrębów – Obręb Łagów, Ołobok i Świebodzin oraz podzielone jest na 14 leśnictw, powierzchnia ewidencyjna Nadleśnictwa wg zestawienia powierzchni działek wynosi (bez współwłasności):

Tab. 1. Pow. ewidencyjna Nadleśnictwa Świebodzin.

Nadleśnictwo	Powierzchnia (ha)
Obręb Łagów (1)	8 700,8124
Obręb Ołobok (2)	7 271,6703
Obręb Świebodzin (3)	8 023,5725
Nadleśnictwo Świebodzin	23 996,0552

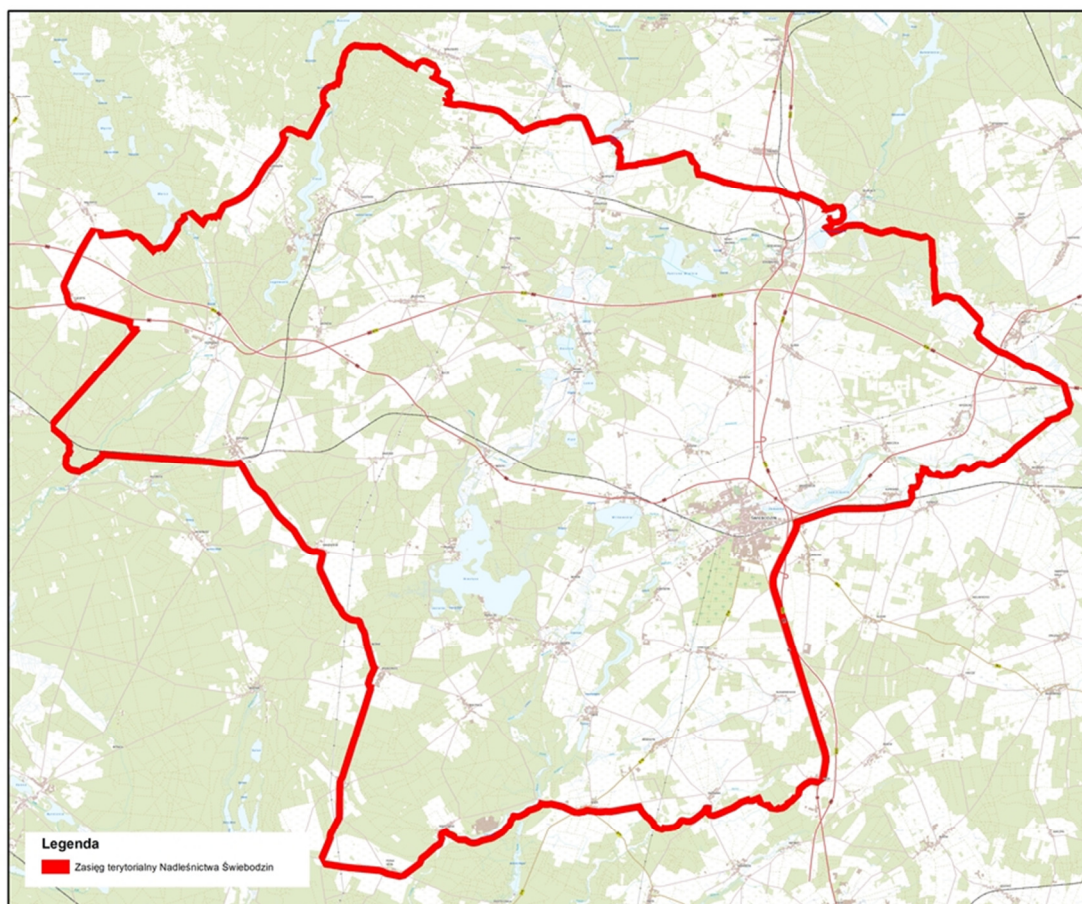
Zgodnie z § 63 IUL ogólna powierzchnia Nadleśnictwa przyjęta z dokładnością do 1 ara wynosi (bez współwłasności):

Tab. 2. Powierzchnia Nadleśnictwa Świebodzin.

Nadleśnictwo	Powierzchnia (ha)
Obręb Łagów (1)	8 700,65
Obręb Ołobok (2)	7 271,51
Obręb Świebodzin (3)	8 023,85
Nadleśnictwo Świebodzin	23 996,01

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym.

1.1.1. Zasięg terytorialny – terytorialny zasięg działania nadleśnictwa określa Zarządzenie Nr 91 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.



Mapa nr 1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Świebodzin.



Fot. nr 1. Siedziba Nadleśnictwa Świebodzin.

1.1.2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa.

Tab. 3. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (Wzór nr 7 wg IUL).

Województwo Lubuskie Powiat Gmina (część)	Powierzchnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność SP		Lasy niestanowiące własności SP				Ogółem lasy (3+4)	Lesistość (5:2)
		Urządzane n-ctwo	inne lasy SP	Lasy prywatne	Lasy gminne	Lasy we współwł.	Pozostałe lasy		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sulęciński	2690	2151,63	-	-	-	-	1,19	2152,82	80
Gm. Sulęcín	857	819,47	-	-	-	-	-	819,47	96
Gm. Torzym	1833	1332,16	-	-	-	-	1,19	1333,35	73
Świebodziński	53883	21380,03	-	-	-	-	139,13	21519,16	40
Gm. Lubrza	12222	5895,49	-	-	-	-	55,86	5951,35	49
Gm. Łągów	12483	5989,99	-	-	-	-	12,91	6002,9	48
Gm. Skąpe	10168	4952,81	-	-	-	-	17,09	4969,9	49
Gm. Szczaniec	1998	353,12	-	-	-	-	8,56	361,68	18
Gm. Świebodzin	17012	4188,62	-	-	-	-	44,71	4233,33	25
OGÓŁEM	56573	23531,66	-	-	-	-	140,32	23671,98	42
w tym lasy nadzorowane przez N-ctwo	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.1.3. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Świebodzin jest położone w północnej, skrajnej części RDLP Zielona Góra. Na północny Nadleśnictwo graniczy swoim zasięgiem z Nadleśnictwem Sulęcín, Międzyrzecz i Trzciel (RDLP Szczecin). Na wschodzie Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Babimost, na południu z Nadleśnictwem Sulechów. Na zachodzie graniczy z Nadleśnictwem Bytnica i Torzym. Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Świebodzińsku przy ulicy Wojska Polskiego 3 (Obręb Świebodzin, oddział 236A cx).

1.1.4. Podział Nadleśnictwa na leśnictwa.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 38/2017 Nadleśniczego Nadleśnictwa Świebodzin z dnia 15 grudnia 2017 roku, Nadleśnictwo podzielono na 14 leśnictw, powierzchnie leśnictw i wykaz oddziałów przedstawia tabela:

Tab. 4. Podział Nadleśnictwa Świebodzin na leśnictwa.							
Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Bukowiec	52Az	1-8, 14-40, 40A, 41-46, 46A, 46B, 47-52, 52A, 53, 53A, 54-56	1 654,79	38,57	30,45	1 723,81
2	Łągów	93 f	57-59, 59A, 60-81, 83-94, 237-245, 258-264, 275-281, 295-298	1 654,43	57,70	13,38	1 725,51
3	Dolina	237 c	9-13, 133-146, 159-171, 185-195, 210-220, 265	1 485,22	40,68	27,15	1 553,05
4	Bucze	105 t	82, 95-132, 303-305, 316-318, 320-329, 333-340	1 594,91	45,38	32,93	1 673,22
5	Toporów	306 b	196-209, 221-236, 246-257, 266-274, 282-294, 299-302, 306-315, 319, 330-332	1 902,17	50,19	72,70	2 025,06
1	Obręb ŁĄGÓW			8 291,52	232,52	176,61	8 700,65

Tab. 4. Podział Nadleśnictwa Świebodzin na leśnictwa.							
Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
6	Niedźwiedz	-	1-3,5-61,77-78,82-91,121	1 874,06	58,66	51,42	1 984,14
7	Chociule	337x (kancelaria)	228-229,252-254,271-273, 285-288,298-300,304-310,318,320-364	1 538,30	29,17	14,44	1 581,91
8	Ołobok	215 a	95-106, 112-116, 122-129, 135-142, 154-155, 155A, 156-161, 167-176, 179-190, 194-197, 209-215, 230-232	1 711,44	58,31	25,99	1 795,74
10	Międzyzlesie	283 g	198-206, 216-226, 233-251, 255-262, 262A, 262B, 263-269, 269A, 270, 274-284, 289-297, 301-303	1 844,66	55,10	9,96	1 909,72
2	Obręb OŁOBOK			6 968,46	201,24	101,81	7 271,51
11	Myszęcín	311 s	73-76,263-267,279-282, 288-328	1 309,88	19,16	13,83	1 342,87
12	Jordanowo	87 g	9-14,71-72,77-94,101-104, 106-110,119-120, 122-130, 138-142, 268-278,283-287	1 482,23	30,55	30,19	1 542,97
13	Lubrza	155 d	111-118,131-137,143-199	1 639,13	43,51	32,15	1 714,79
14	Staropole	-	1-8, 15-44, 44A, 45-70, 95-100	1 757,11	36,30	73,88	1 867,29
15	Krzeczkowo	337x (kancelaria)	329-340, 200-201, 214-236, 236A, 237-262	1 469,56	50,49	35,88	1 555,93
3	Obręb ŚWIEBODZIN			7 657,91	180,01	185,93	8 023,85
Nadleśnictwo Świebodzin				22 917,89	613,77	464,35	23 996,01

1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa.

Od 1945 roku do 1973 obręby obecnego Nadleśnictwa stanowiły samodzielne jednostki. Poniżej przedstawiono opis historyczny Nadleśnictwa Łągów, Ołobok i Świebodzin.

Nadleśnictwo Łągów (1945 – 1975).

W marcu 1945 roku utworzono Nadleśnictwo Łągów, do tego czasu lasy stanowiły własność:

- państwa – 5 787,80 ha
- lasy poligону – 582,70 ha
- lasy majątkowe – 718,20 ha
- lasy drobnej własności – 2 822,00 ha.

Własnością Nadleśnictwa były jeziora Łągowskie, Trześniowskie, Bobrze, Małcz, Czarna Woda, w roku 1957 dwa pierwsze przekazano do gospodarstwa rybackiego w Międzyrzeczu. Do Nadleśnictwa Sieniawa (obecnie teren Nadleśnictwa Sulęcín) przekazano w roku 1953 leśnictwo Templewo i Lipa a w 1958 leśnictwo Grochów. W roku 1959 dołączono leśnictwo Toporów, z byłego Nadleśnictwa Toporów. Zarządzeniem nr 36 Naczelnego Dyrektora LP z dnia 27.06.1973 roku część Nadleśnictwa (1258 ha) przeszło do Nadleśnictwa Torzym.

Zagospodarowanie lasów przed wojną polegało stosowaniu zrębów zupełnych, drzewostany bukowe były zagospodarowane rębiami częściowymi.

Do 30.IX.1949 r. gospodarowano na podstawie przybliżonej tabeli klas wieku, w tym czasie wycięto 225 ha lasu (głównie górne piętra) oraz zalesiono 95 ha halizn i wojennych pożarysk.

Plan prowizorycznego urządzania obowiązywał na okres 01.X.1949 r.–31.IX.1959 r. Etat rębny roczny wynosił 38 ha i 12 040 m³ netto, etat przedrębnych z okresu wynosił

3927,70 ha i 80141 m³ netto (w tym przygodne 10000 m³). Uzupełnieniem planu cięć były rewizje użytkowania międzyrębego w roku 1954 oraz rębego w 1955 i 1959 roku. Zalesienia halizn, zrębów i płązowin zaplanowano na 388,40 ha, odnowienia zrębów bieżących na 120,80 ha, zalesienie gruntów przydzielonych na 120,50 ha, odnowienia pod osłoną na 300 ha (na tak dużą powierzchnię, jak na owe czasy, wpływ miał zapewne kompleks Buczyny Łagowskiej, obecnie podzielonej między dwa nadleśnictwa), uzupełnienia i poprawki na 220,00 ha, podsiewy i podsadzenia na 76,50 ha.

Na lata 1963–1973 obowiązywał definitywny plan urządzenia lasu. Ocena gospodarki przeszłej obejmuje okres 12-letni (1963–1975). Powierzchnia Nadleśnictwa w roku 1963 wynosiła 9031,91 ha. Lasy podzielono na 5 gospodarstw, ochronne – 4 %, lasów krajobrazowych – 26 %, lasów uzdrowiskowo-klimatycznych – 2 %, nasienne (24,55 ha), lasów gospodarczych – 68 %. Użytkowanie rębne (okres 12 letni) zaplanowano na poziomie 1042,88 ha i 168 327 m³, wykonanie odpowiednio 94,4 % i 105,8 %; trzebieże na 5125,34 ha i 55828 m³, wykonanie odpowiednio 101,6 %, i 99,6 %; czyszczenia z masą 785,79 ha i 627 m³, wykonanie odpowiednio 16,2 % i 4,3 %; wykonanie masowe użytków głównych 111,7 %. Niewykonanie planu użytków rębnych wynikało z dużych powierzchni drzewostanów dębowych słabych technicznie i o małej zasobności, które pozostały ze względu na brak zbytu na opał dębowy oraz z ograniczenia cięć ze względu na usunięcie skutków huraganu z 13.XI.1973 r. Nie wykonano wówczas cięć częściowych (łącznie we wszystkich gospodarstwach) na pow. 72,30 ha z uwagi na brak odnowień naturalnych. Niewykonanie planu czyszczeń wynikało z dużej liczby zaplanowanych dwóch nawrotów co przy braku robotników było niewykonalne oraz z braku pozyskania masy (przekroczono plan pielęgnacji młodników). Wykonanie planu hodowli było na dobrym poziomie, niektóre czynności przekroczyły znacznie plan – poprawki 141 % (potrzeby hodowlane), pielęgnowanie młodników 34,7 %, słabo wypadły tylko odnowienia pod osłoną (20,4 % planu) i dolesienia 57,5 % planu oraz wprowadzanie podszytów 33,5 % planu (zbyt duża pow. i brak robotników). Trzeba dodać że dzięki powtórnemu zalesieniu halizn i zrębów wskaźniki były tak wysokie. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników (I kl. wieku) wynosiło 0,83. Upraw przepadłych zanotowano 19,75 ha co wynikało z zaniedbań pielęgnacyjnych. W latach 1966/67 wystąpiła gradacja poprocha na pow. 213 ha. W roku 1965 utworzono rezerwat Nad Jeziorem Trześniowskim. W roku 1968 utworzono rezerwat Buczyna Łagowska, a w roku 1970 rezerwat Pawski Ług.

Nadleśnictwo Ołobok 1945-1975.

Nadleśnictwo zostało utworzone w roku 1945 pod nazwą Złoty Potok, w roku 1952 zmieniono nazwę na Ołobok. Na lasy Nadleśnictwa składały się głównie upaństwowione lasy majątkowe, ok. 300 ha stanowiły lasy drobnej własności jako tzw. mienie opuszczone. W dalszych latach po 1945 roku, Nadleśnictwo przyjęło od władz wojskowych i PFZ kilkaset hektarów nieużytków i słabych gruntów rolnych. Poza niewielkimi zmianami w powierzchni, Nadleśnictwo nie przechodziło zmian administracyjnych.

O zagospodarowaniu tych lasów przed 1945 rokiem, brak jest danych.

W latach 1946-1951 lasy były zagospodarowane na podstawie przybliżonej tabeli klas wieku. Etat roczny wówczas wynosił:

- użytki rębne – 29 ha, 5 057 m³ netto (w tym niezaliczone 229 m³)
- trzebieże – 178 ha, 1 153 m³ netto (w tym przygodne 290 m³)
- czyszczenia – 259 ha.

W okresie od 01.X.1952 r. do 30.IX.1965 r. podstawą gospodarki leśnej był plan prowizorycznego urządzenia. Łączny etat roczny wynosił wtedy:

- użytki rębne – 42,11 ha, 6 579 m³ netto (w tym niezaliczone – nie projektowano)
- trzebieże – 163,04 ha, 1 742 m³ netto (w tym przygodne 659 m³)

- czyszczenia – 149,55 ha.

Zadania z hodowli lasu kształtowały się na poziomie 1 709 ha, w tym: zalesienia otwarte łącznie 1201 ha, pod osłoną 45 ha, dolesienia 11 ha, poprawki i uzupełnienia 152 ha, podsadzenia i wprowadzanie podszytów 166 ha, pielęgnowanie upraw i młodników 134 ha.

Na lata 1965–1975 obowiązywał definitywny plan urządzenia lasu. Powierzchnia Nadleśnictwa w roku 1965 wynosiła 8030,82 ha. Lasy podzielono na 2 gospodarstwa, gospodarstwo lasów krajobrazowych, masowej turystyki i glebochronnych (12 %); gospodarstwo lasów gospodarczych (88 %). Użytkowanie rębne zaplanowano (cały okres) na poziomie 457,88 ha i 53812 m³, wykonanie odpowiednio 88,4 % i 115,5 %; trzebieże 3 672,79 ha i 31416 m³, wykonanie odpowiednio 119,5 % i 115,7 %; czyszczenia z masą 627,28 ha i 1 399 m³, wykonanie odpowiednio 115,8 % i 130,5 %; wykonanie masowe użytków głównych 128,8 %. Niewykonanie planu użytków rębnych wynikało z ograniczenia cięć w latach 1972 i 1973 ze względu na usuwanie skutków huraganu oraz pozostawienia niektórych negatywów ze względu na wykonanie planu sortymentowego. Wykonanie planu hodowli było na wysokim poziomie, niektóre czynności przekroczyły znacznie plan – halizny i zręby 21,8 % (powtórki), poprawki i uzupełnienia 97,6 % (potrzeby hodowlane), pielęgnacja upraw 29,3 %, pielęgnacja młodników 47,8 % (w części młodników zamiast czyszczeń z masą wykonano bez poboru masy), słabo wypadło tylko wprowadzanie podszytów 45,2 % planu (zbyt duża planowana powierzchnia i brak robotników) i dolesienia luk 71,7 % planu. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników (I kl. wieku) wynosiło 0,85. Upraw przepadłych zanotowano 30,47 ha co wynikało z zaniedbań pielęgnacyjnych oraz uszkodzeń przez zwierzynę. Największe szkody zanotowano od poprocha cetyniaka, w latach 1965/66 - 73 ha, 1966/67 - 40 ha, 1968 - 46 ha. Zanotowano liczne szkody od zwierzyny w leśnictwie Zawisze i Niedźwiedź.

Nadleśnictwo Świebodzin 1945-1975.

Nadleśnictwo powstało w 1945 r. Powierzchnia Nadleśnictwa w roku 1945 wynosiła 7075,37 ha. W skład Nadleśnictwa weszły lasy majątkowe i lasy drobnej własności chłopskiej, stanowiły one ok. 90 % powierzchni, pozostałe to upaństwowione lasy miasta Świebodzin. Do 1945 roku użytkowanie rębne prowadzono rębnią zupełną. Odnowienie sztucznie sosną. W latach 1946-1954 lasy były zagospodarowane na podstawie przybliżonej tabeli klas wieku. Plan na ten okres zakładał pozyskanie grubizny w wysokości 42 200 m³, wykonanie wyniosło 60 017 m³. Odnowień otwartych zrębów wykonano na pow. 385 ha oraz halizn, płazowin i pow. do zalesienia ok. 250 ha (na koniec okresu powierzchnia tych gruntów wynosiła 1836 ha). stan ten był wynikiem trudności powojennych, tj. brak materiału sadzeniowego, brak robotników i wykwalifikowanego personelu.

W latach 1954 – 1963 obowiązywał prowizoryczny plan urządzenia lasu, wykonany przez BULiPL Brzeg. Powierzchnia Nadleśnictwa w roku 1963 wynosiła 9910,70 ha. Wówczas zwiększyła się pow. Nadleśnictwa o 1 400 ha, za sprawą wyrównania granic i przejścia trzech oddziałów z Nadleśnictwa Sulechów. Plan zakładał pozyskanie na poziomie 180 475 m³ brutto, w tym:

- użytki rębne – 799,63 ha, 131 481 m³ brutto
- trzebieże – 6 439,85 ha, 37 044 m³ brutto
- przygodne – 10 844 m³ brutto
- czyszczenia - 1 105,82 ha, 1 106 m³ brutto.

Na lata 1967-1977 sporządzono definitywny plan urządzenia lasu. Poniższe dane analizują okres 8 lat (1967-1975). Powierzchnia Nadleśnictwa w roku 1967 wynosiła 9155,49 ha. Lasy Nadleśnictwa podzielono na trzy gospodarstwa – gospodarstwo lasów krajobrazowych (14 %), gospodarstwo lasów masowej turystyki (7 %), gospodarstwo lasów gospodarczych (79

%). Etat i wykonanie okresu 8-letniego wynosił: użytkowanie rębne 529,28 ha i 64 881 m³, wykonanie 91 % i 107,7 %; trzebieże 3568,00 ha i 29 172 m³, wykonanie 104,3 % i 112,0 %, czyszczenia z masą 1276,24 ha i 870 m³, wykonanie 36,4 % i 69,7 %. Etatu powierzchniowego uż. rębnych nie wykonano z powodu usuwania skutków huraganu z 1972 r. oraz pozostawieniu drzewostanów negatywnych ze względu na wykonanie planu sortymentowego. Cięć częściowych nie planowano. Okazało się że mimo przekroczenia planu trzebieży potrzeby były i tak większe, co odbiło się na stanie drzewostanów II klasy wieku. Planowana intensywność była zaniżona, a pobór masy zaplanowany na dwa nawroty był wykonywany już w pierwszym. Planu poboru masy w czyszczeniach nie wykonano z takich samych przyczyn co w w/w Nadleśnictwach. Z planowanych zadań hodowlanych znacznie przekroczono plan – odnowienie halizn, zrębów i płazowin (59,9 %), zalesienia (43,6 %), pielęgnowanie upraw (50,2 %) i poprawki (24,2, %), co wynikało z potrzeb hodowlanych (powtórki). Nie wykonano planu pielęgnowania młodników (82,4 % planu) oraz wprowadzania podszytów (27,7 % planu, brak robotników oraz zbyt duża powierzchnia w planie). Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników (I kl. wieku) wynosiło 0,83. Upraw przypadłych zanotowano 105,19 ha co wynikało z zaniedbań pielęgnacyjnych oraz uszkodzeń przez zwierzynę. Znaczące szkody wystąpiły w uprawach i młodnikach od sieciecha, szeliniaka i smolika. Z innych szkodników masowo wystąpił poproch cetyniak w latach 1966/67 (353 ha).

Podsumowując okres definitywnego urzędzenia lasu widać że Nadleśnictwa miały duże problemy z odnowieniem i pielęgnowaniem lasu. Wynikały one z braków kadrowych oraz wysokiego stanu zwierzyny płowej. Niskie rozmiary powierzchniowe i miąższościowe trzebieży wraz z zaniżoną masą powodowały zaniedbania drzewostanów II klasy wieku, trzeba do tego dodać mały nacisk na pielęgnację tych drzewostanów (zbyt cienkie sortymenty). Dopuszczano do pozostawienia drzewostanów negatywnych, a użytkowano drzewostanów o lepszych sortymentach (obowiązek wykonania planu sortymentowego). W latach 1963–1975 głównym sposobem odnowienia było sadzenie (80 %), w mniejszym stopniu siew (20 %).

Wielobrzębowe Nadleśnictwo Świebodzin (4 obręby) powstało z mocy zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 31 października 1973 r. W jego skład wchodziły cztery obręby leśne – Łągów, Ołobok, Szczaniec i Świebodzin, łączna powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 30 530,60 ha. Z mocy Zarządzenia nr 30 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 12 listopada 1984 roku Nadleśnictwo stało się 3 obrębami – Łągów, Ołobok, Świebodzin, Obręb Szczaniec wszedł w skład Nadleśnictwa Babimost. W roku 1987 z mocy Zarządzenia nr 19 Dyrektora NZLP zwiększyła się powierzchnia Obrębu Łągów o część północną (część Nadleśnictwa Międzyrzecz) oraz Zarządzeniem nr 12 Dyrektora OZLP przyjęto do Obrębu Świebodzin część Nadleśnictwa Babimost – leśnictwo Myszęcín. W dniu 23.VII.1996 r. Zarządzeniem nr 102 MOŚZNiL przekazano do tworzonego Nadleśnictwa Bytnica (leśnictwo Błonie), 1507,16 ha gruntów z Obrębu Ołobok (większą część leśnictwa Zawisze i część leśnictwa Niedźwiedź).

Pierwszym planem urzędzenia lasu (I rewizja) dla połączonego Nadleśnictwa (4 obręby) był plan sporządzony na lata 1975-1985. Powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła wówczas 30 530,60 ha (w tym Obręb Łągów 7184,29 ha, Ołobok 7918,67 ha, Świebodzin 9210,86 ha, Szczaniec 6216,78 ha). Lasy podzielono na 6 gospodarstw, tj. gospodarstwo rezerwatowe (1 %), gospodarstwo lasów uzdrowiskowo klimatycznych (70,70 ha), gospodarstwo lasów masowego wypoczynku i turystyki (10 %), gospodarstwo lasów krajobrazowych (11 %), gospodarstwo nasienne (40,53 ha), gospodarstwo lasów

gospodarczych (78 %, w tym cały obręb Szczaniec). Etat użytków rębnych wynosi 1776,10 ha i 360 798 m³. Użytkowanie przedrębne zaprojektowano na pow. 22 432,13 ha i 269 016 m³. Plan hodowli zakładał zalesienia i odnowienia na pow. 2367,05 (w tym Obręb Szczaniec 538,25 ha). Na koniec okresu uprawy niezgodne stanowiły 9,3 %, częściowo zgodne 33,0 %, uprawy przypadłe stanowiły 3,4 % I a klasy wieku, średnie pokrycie I a klasy wieku wynosiło 0,76; pow. KO wynosiła 29,7 ha, KDO 153,25 ha, powierzchnia upraw po rębniach złożonych wynosiła 2,75 ha.

W 1985 roku utworzono Łagowski Park Krajobrazowy, obejmujący m.in. tereny Obrębu Łagów.

W latach 1988-1997 obowiązywał plan urządzenia lasu II rewizji. Nadleśnictwo składało się już z trzech obrębów, powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona wynosiła 23 227,72 ha. Lasy podzielono na 3 gospodarstwa tj. gospodarstwo specjalne (9 % - rezerwy i ich otuliny, lasy glebochronne, gleb. pow. wzorcowe, lasy uzdrowiskowo – klimatyczne, drzewostany nasienne wyłączone, lasy masowego wypoczynku, powierzchniowy pomnik przyrody), gospodarstwo przerębowo – zrębowe (2 %), gospodarstwo zrębowe (89 %). Etat użytkowania rębego wynosił 1 877 ha i 361 225 m³ netto, wykonanie odpowiednio 82,8 % i 76,8 %, etat użytkowania przedrębego wynosił 17 330 ha i 303 806 m³, wykonanie odpowiednio 100 % i 115 %. Nie wykonanie planu użytków rębnych wynikało z nie wykonania zrębów zupełnych, przekroczone natomiast rozmiar masowy w użytkowaniu przedrębnym (względy sanitarne i potrzeby pielęgnacyjne). Pod koniec drugiej rewizji zaczęto stosować rębnie I d (obecnie III a), lecz wybierano niezbyt właściwe siedliska (LMśw, Bśw), pominięto BMśw, ocena gniazd także nie wypadła zbyt dobrze (brak doświadczenia). Zamiana Rb I b na I d, przyczyniła się w niewielkim stopniu do zaniżenia wykonania etatu masowego. W czasie trwania II rewizji weszła w życie ustawa o lasach oraz zmieniło się podejście do funkcji pełnionych przez lasy, a co za tym idzie, i do użytkowania rębniami zupełnymi. Powstał wówczas (1995 rok) dostosowawczy plan u. l. na ostatnie trzy lata II rewizji oraz rewolucyjne Zarządzenie Nr 11 Dyrektora LP, co także miało wpływ na zmniejszone wykonanie. Prace hodowlane oceniono dobrze, odnowienia z użytkowania rębego wykonano w 70 %, przekroczone plan dolesienia luk o 211 %, poprawki i uzupełnienia tylko 23 %, pielęgnowanie gleby o 93 % (potrzeby hodowlane), nie miało już miejsca wielokrotne odnawianie tych samych wydzieleń. Uprawy przypadłe stwierdzono tylko na pow. tylko 8,34 ha (0,7 % I a klasy wieku), niestety średnie pokrycie utrzymano na poziomie 0,84, co wynika z bardzo wysokiego pogłowia zwierzyny płowej. Na koniec okresu uprawy niezgodne stanowiły 8 %, częściowo zgodne 20 %, pow. KO 270,05 ha, KDO 39,51 ha, powierzchnia upraw po rębniach złożonych wynosiła 17,36 ha. W czasie dziesięciolecia zaistniało duże zagrożenie od owadów, boreczniki zwalczano w roku 1992 na pow. 200 ha, brudnicę mniszkę zwalczano w latach 1993/94 na pow. 5140 ha, chrabąszcza majowego na pow. 41 ha. Dalej duże szkody wyrządzały huragany (wiatrołomy 6804 m³). Szkody od zwierzyny w uprawach, młodnikach podsadzeniach utrzymywały się na wysokim poziomie co wynika z wykonania planowanego odstrzału na poziomie ok. 70 %. W roku 1990 utworzono rezerwat Pniewski Ług.

W latach 1998-2007 obowiązywał plan urządzenia lasu III rewizji. Nadleśnictwo składało się z trzech obrębów (Łagów, Ołobok, Świebodzin), powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona wynosiła 22 230 ha. Użytkowanie rębne zaplanowano na poziomie 313 947 m³, etat ten wykonano na poziomie 97,6 %. Etat powierzchniowy użytkowania rębego wykonano na poziomie 98,1%, a wynosił on 1242,09 ha. Etat użytków przedrębnych zaplanowano na powierzchni 17159,95 ha, wykonano go w 100 %. Etat ten w wymiarze masowym zaplanowano na poziomie 495 128 m³, został on zrealizowany w 101,5 %. Ogółem etat masowy użytków głównych (łącznie z aneksem do PUL z 2007 roku który zwiększył planowane pozyskanie użytków głównych do 809 075 m³, a był konsekwencją przejścia przez

Nadleśnictwo huraganu Cyryl w 2007 roku w wyniku czego pozyskano 25 000 m³ drewna), zrealizowano w 100 %.

Stan sanitarny drzewostanów oceniono dobrze, nie stwierdzono zaniedbań. Zalesienia, odnowienia otwarte, dolesienia luk, podsadzenia wykonano na poziomie 100 % (łącznie 1989,89 ha, w tym zalesienia na pow. 350,92 ha), odnowienia przy rębniach złożonych zrealizowano w 96 % - 242,39 ha (plan 252,45 ha). Odnowienia naturalne stanowiły powierzchnie 124,79 ha. Pokrycie upraw otwartych, na koniec tego okresu, wyniosło 0,94; uprawy zgodne stanowiły 87 %, upraw niezgodnych jak i przepadłych nie stwierdzono. Jakość odnowień złożonych wyniosła 12.

Jak już wcześniej wspomniano, drzewostany Nadleśnictwa zostały silnie uszkodzone przez huraganowe wiatry. Łącznie pozyskano, w wyniku huraganów, 27 059 m³ drewna oraz uprzętnięto 18,90 ha zrębów sanitarnych. W tym okresie na terenie Nadleśnictwa powstało 155 pożarów na łącznej powierzchni 21,20 ha. W wyniku zagrożenia przez chrabąszcze, dokonano zabiegów ratowniczych na powierzchni 129,94 ha. Przelegiwanie zrębów zupełnych spowodowało zanik szkód powodowanych przez szeliniaka. Zwalczanie brudnicy mniszki dokonano na powierzchni 2705 ha (leśnictwo Toporów, Węgrzynice, Międzylesie, Niedźwiedź), barczatki sosnowki na powierzchni 501 ha (leśnictwo Międzylesie). Zabezpieczanie pniaków sosnowych przed hubą korzeniową dokonano na powierzchni 150 ha średniorocznie (32 % powierzchni drzewostanów stanowiły drzewostany na gruntach porolnych). W wyniku bardzo silnej presji zwierzyny, niezbędne było zabezpieczenie upraw przez ogrodzenia (1065 ha), chemiczne zabezpieczanie (1305 ha), mechaniczne zabezpieczanie (37 ha). W roku 2002 powiększono rezerwat Pawski Łęg. Od 2004 roku Nadleśnictwo prowadzi zagrodową hodowlę zwierzyny drobnej (zające, kuropatwy) na powierzchni 127,64 ha; są to grunty przejęte w trwałe zarząd od Agencji Nieruchomości Rolnych.

Następny okres gospodarczy – IV rewizja urzędzenia lasu (2008-2017) jest opisany w rozdziale II Elaboratu.

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.

Zgodnie z protokołem z KZP Nadleśnictwo Świebodzin udostępniło Wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urzędzenia lasu. Wykonawca PUL zakupił dane ewidencyjne w postaci warstw numerycznych działek, użytków, budynków i punktów.

Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w tej sprawie oraz przekazał informacje do poszczególnych PODGiK w zakresie zmian użytków oraz korekty granic użytków i działek. Nadleśnictwo posiada grunty we współwłasności.

Tab. 5. Zestawienie pow. N-ctwa. przedstawionej z dokładnością do 1 m² i z dokładnością do 1 ara.		
Obręb, nadleśnictwo	wg tabeli I w ha z dokładnością do 1 m ²	wg opisów taksacyjnych w ha z dokładnością do 1 ara
Obręb Łagów (1)	8 700,8124 (ze współwłasnością 8 701,2475)	8 700,65 (ze współwłasnością 8 701,08)
Obręb Ołobok (2)	7 271,6703 -	7 271,51 -
Obręb Świebodzin (3)	8 023,5725 (ze współwłasnością 8 024,5645)	8 023,85 (ze współwłasnością 8 024,83)
Nadleśnictwo Świebodzin	23 996,0552 (ze współwłasnością 23 997,4823)	23 996,01 (ze współwłasnością 23 997,42)

W pierwszej kolejności wyrównano powierzchnię wyłączeń, określoną w m², do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglono poszczególne wyłączenia do 1 ara. Suma powierzchni wyłączeń zaokrąglonych do 1 ara stanowi powierzchnię oddziału.

Tab. 6. Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa i obrębów leśnych między poprzednim i obecnym planem u.l. wyrażonej z dokładnością w arach			
Obręb	Powierzchnia z dokładnością w arach		
	wg poprzedniego p.u.l.	wg obecnego planu u.l.	różnica ±
Obręb Łagów (1)	8 682,74	8 700,65	+17,91
Obręb Ołobok (2)	7 541,66	7 271,51	-270,15
Obręb Świebodzin (3)	7 754,53	8 023,85	+269,32
Nadleśnictwo Świebodzin	23 978,93	23 996,01	+17,08

Na tak dużą różnicę w powierzchni Obrębów Ołobok i Świebodzin ma głównie korekta granic obrębów leśnych oraz leśnictw Chociule, Ołobok i Krzeczkowo. Poniższe tabele obrazują zaistniałe zmiany.

Tab. 7. Zmiany granic obrębów, leśnictw oraz numeracji oddziałów.

Stary nr oddziału, leśnictwo, obręb (2017)	Nowy nr oddziału, leśnictwo, obręb (2018)
Obręb Ołobok L-ctwo Ołobok	Obręb Świebodzin L-ctwo Krzeczkowo
150	337
151	338
152	339
153	340
L-ctwo Chociule	
311	331
312	329
313	330
314	333
315	332
316	334
317	335
319	336

Ponadto przeniesiono z leśnictwa Łagów oddział 84 a c d, do leśnictwa Bukowiec oddział 52A z y (dotychczasowe leśnictwo Długoszyn). Szczegółowy komentarz zaistniałych różnic znajduje się w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (rozdział II Elaboratu).

Tab. 8. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup rodzajów powierzchni, bez współwłasności.

Rodzaj użytku	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	Powierzchnia [ha]			
1. Lasy - razem	8 524,04	7 169,70	7 837,92	23 531,66
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8 193,41	6 823,64	7 566,18	22 583,23
1) drzewostany	8 193,41	6 816,65	7 566,18	22 576,24
2) plantacje drzew - razem		6,99		6,99
<i>w tym:</i>				
- plantacje nasienne		6,99		6,99
- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	98,11	144,82	91,73	334,66
1) w produkcji ubocznej - razem	20,28	46,30	16,90	83,48
<i>w tym:</i>				
- plantacje choinek			0,17	0,17
- plantacje krzewów				
- poletka łowieckie	20,28	46,30	16,73	83,31
2) do odnowienia - razem	69,89	91,89	54,06	215,84
<i>w tym:</i>				
- halizny	1,86			1,86
- zręby	68,03	91,89	54,06	213,98
- płazowiny				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	7,94	6,63	20,77	35,34
<i>w tym:</i>				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	3,87	6,36	6,79	17,02
- objęte szczególnymi formami ochrony	3,43		13,98	17,41
- przewidziane do małej retencji	0,64	0,27		0,91
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	232,52	201,24	180,01	613,77
<i>w tym:</i>				
1) budynki i budowle	2,09	0,25	2,65	4,99
2) urządzenia melioracji wodnych	3,42	1,66	5,39	10,47
3) linie podziału przestrzennego lasu	52,02	65,04	47,88	164,94
4) drogi leśne	137,45	106,94	92,44	336,83
5) tereny pod liniami energetycznymi	29,91	19,46	12,33	61,70
6) szkółki leśne			12,36	12,36
7) miejsca składowania drewna	6,32			6,32
8) parkingi leśne				
9) urządzenia turystyczne	1,31	7,89	6,96	16,16
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	8,72	3,80	16,52	29,04
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	8 532,76	7 173,50	7 854,44	23 560,70
3. Użytki rolne - razem	108,68	56,11	66,98	231,77
3.1. Grunty orne - razem	52,95	51,64	57,57	162,16
<i>w tym:</i>				
1) role	52,95	50,92	57,29	161,16
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		0,72	0,28	1,00
3) ugory, odłogi				
3.2. Sady	1,03		0,68	1,71
3.3. Łąki trwałe	33,66	1,26	5,95	40,87
3.4. Pastwiska trwałe	17,01	2,12	1,16	20,29
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,99	1,08	0,57	3,64
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			0,88	0,88
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	2,04	0,01	0,17	2,22
4. Grunty pod wodami - razem	1,73	0,90	13,30	15,93
<i>w tym:</i>				
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,18		1,00	1,18
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,55	0,90	12,30	14,75
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi				
5. Użytki ekologiczne - razem	4,36		8,73	13,09
6. Tereny różne - razem	0,77	0,97	0,41	2,15
<i>w tym:</i>				
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagospodarowane grunty zrekultywowane				

Rodzaj użytku	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	Powierzchnia [ha]			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		0,80		0,80
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,77	0,17	0,41	1,35
4) różne inne				
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	8,02	22,30	20,67	50,99
<i>w tym:</i>				
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,01		0,09	0,10
7.2. Tereny przemysłowe		2,98		2,98
7.3. Tereny zabudowane inne	0,03	0,07	2,36	2,46
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,02		0,08	0,10
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	3,66	17,99	17,71	39,36
<i>w tym:</i>				
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	1,83	13,32	15,51	30,66
2) tereny zabytkowe	1,63		1,60	3,23
3) tereny sportowe	0,20	4,67	0,60	5,47
4) ogrody zoologiczne i botaniczne				
5) tereny zieleni nieurządzonej				
7.6. Użytki kopalne	2,62			2,62
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,68	1,26	0,43	3,37
<i>w tym:</i>				
1) drogi	0,66	1,23	0,43	2,32
2) tereny kolejowe	1,00	0,03		1,03
3) inne tereny komunikacyjne	0,02			0,02
8. Nieużytki - razem	44,33	17,73	59,32	121,38
<i>w tym:</i>				
1) bagna	44,33	15,78	54,56	114,67
2) piaski				
3) utwory fizjograficzne				
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		1,95	4,76	6,71
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	176,61	101,81	185,93	464,35
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	-	-	-	-
OGÓŁEM (1-8)	8 700,65	7 271,51	8 023,85	23 996,01

Tab. 9. Zestawienie powierzchni gruntów we współwłasności z Nadleśnictwem Świebodzin wg grup rodzajów powierzchni.

Rodzaj użytku	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	Powierzchnia [ha]/udział Nadleśnictwa			
Użytki rolne: - grunty rolne zabudowane	<u>0,17 (0,1747)</u> udział 5465/10000	-	-	0,17 (0,1747)
Grunty zabudowane i zurbanizowane: -tereny mieszkaniowe	<u>0,26 (0,2604)</u> udział 2684/10000	-	<u>0,25 (0,2500)</u> udział 2466/10000 <u>0,36 (0,3635)</u> udział 185/1000 <u>0,13 (0,1345)</u> udział 7106/10000 <u>0,24 (0,2440)</u> udział 40/1000	1,24 (1,2524)
OGÓŁEM	0,43 (0,4351)	-	0,98 (0,9920)	1,41 (1,4271)

Pododdziały we współwłasności to:

- Obręb Łągów, oddział 140 d, 237 c
- Obręb Świebodzin, oddział 151 r, 236A jx kx, 337 x.

1.4. Grunty Agencji Nieruchomości Rolnej w zarządzie Nadleśnictwa Świebodzin.

Nadleśnictwo Świebodzin posiada w zarządzie z ANR grunty o powierzchni 159,4800 ha (obręb ew. Mostki, gmina Lubrza). Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia tabela:

Tab. nr 10. Grunty ANR w zarządzie Nadleśnictwa.			
Obręb	Nr działki	Pow. działki	Przeznaczenie
Obręb Łagów	8/4	15,7800	ładowisko
	20/5	16,0600	ładowisko
	553	37,7100	zagrodowa hodowla zwierzyny
	552	40,6100	zagrodowa hodowla zwierzyny
Obręb Ołobok	555	49,3200	zagrodowa hodowla zwierzyny

W/w oddziały naniesiono na mapy gospodarczo-przeładowe, przeładowe oraz sytuacyjne.

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

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Świebodzin ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne oraz społeczne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna czyli pozyskanie leśnych produktów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka.

Całość w/w działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Również w aspekcie analizy kierunków zagospodarowania przestrzennego w dziedzinie rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej nie rysują się zagrożenia w postaci uszczuplenia zasobów leśnych czy nadmiernej fragmentacji kompleksów leśnych.

Stwierdza się, że pozostałe zamierzenia i kierunki inwestycyjne, jak również potencjalne wykorzystanie gospodarcze zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin, złóż kopalin nie wpłynęły negatywnie na wielofunkcyjne gospodarowanie lasami oraz ich stan.

Zaznaczyć należy, że w analizowanych dokumentach planistycznych identyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych. Ważne też jest eksponowanie edukacji społeczeństwa, którą od szeregu lat propaguje i realizuje PGLLP.

2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Lubuskiego Nr XXXVII/272/2002 z dnia 2 października 2002 r.

Uchwałą Nr XXII/191/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 r. przyjęto *Zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego*.

Na dzień dzisiejszy gotowy jest projekt *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.* Decyzja zarządu województwa o przyjęciu projektu (*Uchwała Nr 177/2402/17 Zarządu Województwa Lubuskiego z dnia 11 kwietnia 2017 r. zmieniająca uchwałę Nr 145/1921/16 z dnia 15 listopada 2016 roku, w sprawie przyjęcia projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp. wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko, w celu poddania go procedurze uzyskania wymaganych uzgodnień i opinii oraz zapewnienia udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentu*) oznacza, iż zostanie on w najbliższym czasie przekazany właściwym instytucjom i organom w celu jego uzgodnienia i zaopiniowania. Ponadto dokument trafi na biurko Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, w celu przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko. *Prognoza Oddziaływania na Środowisko do projektu Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego wraz z planami zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego Zielona Góra i Gorzów Wlkp.*, zawiera ogólnie przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania. Dokument ukazuje przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania mające na celu jego zapobieganie, zmniejszanie lub kompensację.

Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa wyznaczono w oparciu o diagnozę stanu istniejącego, wynikającą z analizy uwarunkowań rozwoju przestrzennego, oraz w oparciu o dokumenty kreujące politykę rozwoju na szczeblu europejskim, krajowym i regionalnym, w tym m.in.:

- Strategię na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu Europa 2020
- Regionalny Program Operacyjny – Lubuskie 2020
- Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- Strategię Rozwoju Kraju 2020
- Krajową Strategię Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie
- Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Strategię Rozwoju Polski Zachodniej 2020
- Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020.

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

Województwo lubuskie posiada *Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 w perspektywę do 2019 roku*, przyjęty Uchwałą Nr XXI/185/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 12 marca 2012 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku. Dla dokumentu opracowano *Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla województwa Lubuskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku*. Dla województwa opracowano również *Strategię Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020*, przyjętą Uchwałą Nr XXXII/319/12 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 listopada 2012 r. w sprawie przyjęcia *Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego 2020*.

Powiaty w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Świebodzin posiadają powiatowe programy ochrony środowiska i strategie rozwoju powiatu:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020;
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sulęcińskiego na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020;
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Świebodzińskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku;
- Program Rozwoju Powiatu Sulęcińskiego do roku 2020;
- Strategia Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego.

W województwie lubuskim powstał *Program Małej Retencji Wodnej terenów zarządzanych przez Lasy Państwowe*, którego celem jest usystematyzowanie wiedzy o stanie zasobów i urządzeń wodnych na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe w obrębie województwa lubuskiego. Opracowanie to jest jedną z części składowych Programu Małej Retencji Wodnej w województwie lubuskim.

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

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie jest *Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubuskiego (ZPPZ 2012)* w zakresie kształtowania systemu ekologicznego należy dążyć do:

- włączenia lubuskiej przestrzeni przyrodniczej do europejskiego i krajowego systemu ekologicznego celem poszanowania integralności istniejących chronionych ekosystemów
- uznania za elementy o znaczeniu krajowym dwóch głównych osi przyrodniczych, a mianowicie: osi wschód-zachód w środkowej części regionu, tworzonej przez dolinę Odry i przechodzącą w oś kierunku północ-południe, oraz oś na kierunkach wschód-zachód w północnej części regionu, tworzoną przez doliny Noteci i dolnej Warty;
- wykorzystania dla zrównoważonego rozwoju województwa obszarów objętych ochroną a w tym zaliczanych do obszarów sieci Natura 2000.

Zwraca się uwagę na efektywne, prorozwojowe wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego, a w szczególności dla wykorzystania walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego dla rozwoju turystyki oraz promocję walorów turystycznych. Dokumenty strategiczne na poziomie województwa podkreślają wysoki stopień lesistości i duży udział lasów przypadających na jednego mieszkańca.

Wszystkie gminy w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie posiadają kompleksowych i aktualnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Funkcjonują natomiast programy rozwoju lokalnego oraz programy ochrony środowiska dla powiatów i gmin położonych w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, m.in.:

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Torzym 2005-2020
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łagów
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skąpe
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubrza
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Szczaniec.

Dokumenty te zakładają ogólny rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej na terenach leśnych w postaci ścieżek rowerowych oraz szlaków konnych i pieszych. Podkreślają również znaczenie lasów, jako elementu pozytywnie wpływającego na zwiększenie walorów związanych z turystyką, rekreacją i wypoczynkiem. W dokumentach brak propozycji zmian przeznaczenia lub wykorzystania terenów leśnych na inne cele niż gospodarka leśna (np.

kopalnie, zabudowa przemysłowa). Niemniej wskazuje się miejsca występowania złóż węgla brunatnego, ropy naftowej, rozbudowy infrastruktury drogowej.

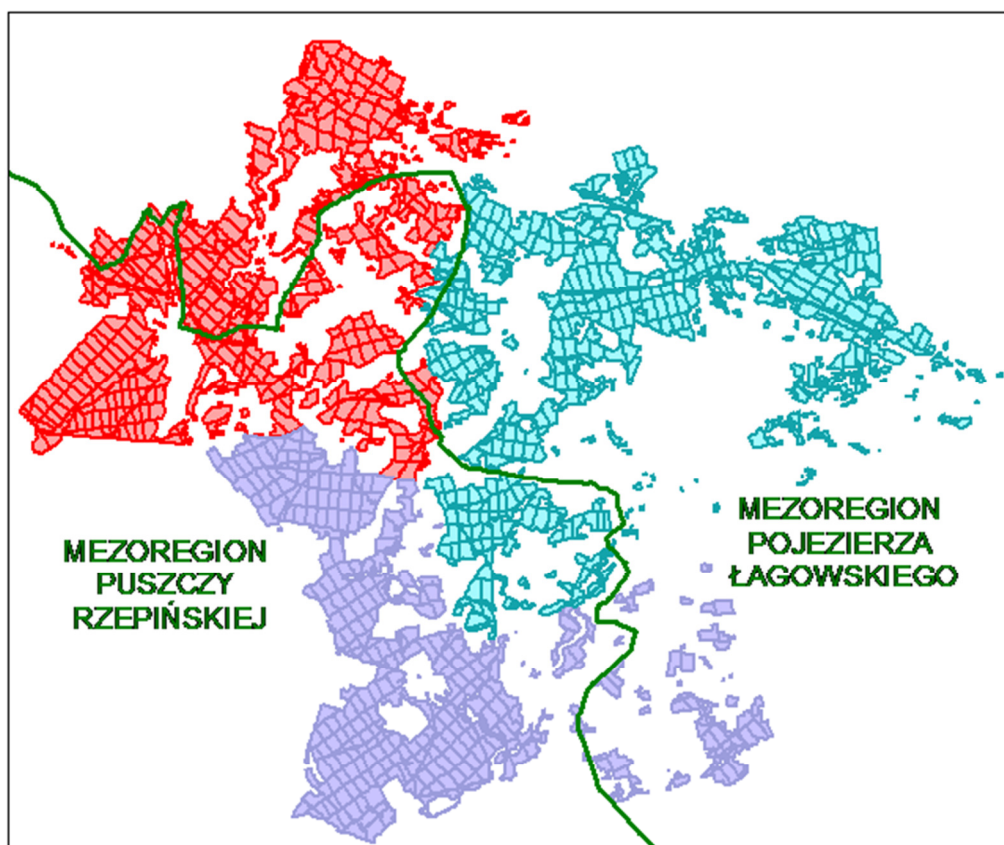
Na obecną chwilę nie zachodzi konflikt pomiędzy proponowanymi w dokumentach planistycznych działaniami samorządów, a prowadzeniem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie: ochrony środowiska, ochrony wód i gospodarowaniu wodami, ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji. Nadleśnictwo Świebodzin nie posiada gruntów do zalesienia.

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2018-2027 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnym programie ochrony środowiska. Nadleśnictwo nie posiada na chwilę obecną gruntów leśnych do wyłączenia z produkcji. Wyłączenie z produkcji leśnej, jeżeli nastąpi (zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego gminy Łagów), będzie miało charakter czasowy i będzie dotyczyło niewielkich powierzchni, które będą sukcesywnie rekultywowane. Nadleśnictwo nie posiada także, na chwilę obecną, gruntów do zalesień (nie wydano w stosunku do nich decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – z przeznaczeniem zalesienia).

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

3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony, Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Świebodzin położone jest w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionie Pojezierza Łagowskiego oraz Mezoregionie Puszczy Rzepińskiej.



Mapa nr 2. Położenie Nadleśnictwa Świebodzin na tle mezoregionów.

Jeżeli chodzi o usytuowanie geograficzne, to zasięg terytorialny Nadleśnictwa położony jest między 15°09' a 15°42' długości geograficznej wschodniej oraz między 52°08' a 52°23' szerokości geograficznej północnej.

3.2. Regionalizacja geobotaniczna.

Położenie Nadleśnictwa Świebodzin zgodnie z regionalizacją geobotaniczną (Matuszkiewicz J.M., 1994) terytorium Polski określaną dla zróżnicowania szaty roślinnej w celu wyróżnienia jednorodnego krajobrazu roślinnego:

Obszar: Europejskie Lasy Liściaste i Mieszane

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Środkowoeuropejska Właściwa

Dział: Brandenbursko - Wielkopolski

Kraina: Notecko - Lubuska

Okręg: Pojezierza Łagowskiego

Podokręg: Torzyski

Łagowsko – Templewski

Sulechowski

Kraina: Południowowielkopolsko – Łużycka

Podkraina: Łużycka

Okręg: Puszczy Rzepińskiej

Podokręg: Węgrzyniecki.

Na obszarze Działu dominują dwa typy krajobrazów roślinnych: krajobraz łąkowy związany głównie z obszarami wysoczyzn morenowych lub równin zastoiskowych z gliniastym lub ilastym podłożem oraz krajobraz borów i borów mieszanych zajmujący równiny sandrowe, tarasy akumulacji rzecznej zwłaszcza w pradolinach z podłożem piaszczystym. Na niewielkim obszarze występują krajobrazy z większym udziałem lasów bukowych. Nieznaczny jest udział świetlistych dąbrów. Istotny jest udział obszarów krajobrazu dolinowych łąkowo – jesionowych i łąkowo jesionowo – olszowych związanych z rozległymi pradolinami skierowanymi równoleżnikowo. Ponadto Dział charakteryzują ciepłe i najkrótsze zimy, najcieplejsze wiosny i jesienie, ciepłe lata oraz niska roczna amplituda temperatur. Głównymi gatunkami lasotwórczymi zasięgu Nadleśnictwa jest sosna zwyczajna, dąb, buk, olsza, brzoza.

3.3. Rzeźba terenu i położenie wysokościowe.

W rzeźbie terenu Nadleśnictwa Świebodzin zaznacza się różnica pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a mezoregionem Puszczy Rzepińskiej. Pojezierze Łagowskie zasadniczo ma krajobraz pagórkowato – falisty, miejscami wzgórzowy (Łagowski Park Krajobrazowy), miejscami wysokość przekracza 200 m n.p.m. (Bukowiec 227 m). W mezoregionie Puszczy Rzepińskiej przeważają sandry terenów płaskich i tereny faliste, wysokość waha się od 40 do 100 m n.p.m.

3.4. Warunki klimatyczne, glebowe, wodne.

3.4.1. Warunki klimatyczne.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa jest głównie pod wpływem klimatu polarno-morskiego odznaczający się wilgotnym powietrzem. Okres zimowy odznacza się częstymi odwilżami i opadami deszczu, lato jest chłodne ze znacznym zachmurzeniem nieba i częstymi opadami deszczu. Wiatry wieją przeważnie z zachodu i południowego zachodu. W ostatnim czasie często dochodzi do anomalii pogodowych, w styczniu zdarza się temperatura powyżej 10°C,

zimy bywają bezśnieżne, zdarzają się burze. W okresie wegetacyjnym dochodzi do długookresowych susz (maj/czerwiec, lipiec/sierpień) oraz huraganów w całym roku.

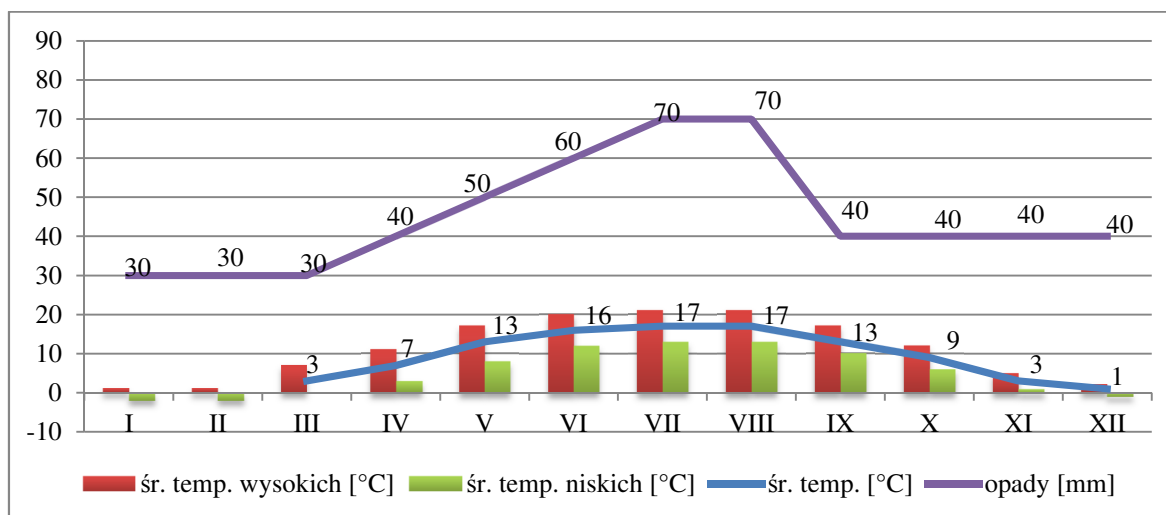
Poniżej przedstawiono wybrane dane klimatyczne średniookresowe na przestrzeni ostatnich dziewiętnastu lat ze stacji meteorologicznej w Zielonej Górze.

Tab. 11. Warunki termiczne dla stacji meteorologicznej w Zielonej Górze.

Temperatura	Średnie temperatury w miesiącach (°C)												Średnia roczna
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
średnia temp. (°C)	-	-	3	7	13	16	17	17	13	9	3	1	8
średnia temp. wysokich (°C)	1	1	7	11	17	20	21	21	17	12	5	2	11
średnia temp. niskich (°C)	-2	-2	-	3	8	12	13	13	10	6	1	-1	5

Tab.12. Opady dla stacji meteorologicznej w Zielonej Górze.

opady (mm)	Średnie opady w miesiącach (mm)												Średnia roczna
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
	30	30	30	40	50	60	70	70	40	40	40	40	590



Wykres nr 1. Warunki termiczne oraz opady dla stacji meteorologicznej w Zielonej Górze.

Lokalna odmienność klimatu Nadleśnictwa Świebodzin związana jest ze wzniesieniami morenowymi i pojezierzem, które powodują zwiększoną ilość opadów i podwyższoną wilgotność powietrza, co znajduje odzwierciedlenie w zwiększonym udziale takich gatunków jak buk i dąb bezszypułkowy.

3.4.2. Warunki glebowe.

Geologicznie obszar nadleśnictwa (Mapa Geologiczna, arkusz Świebodzin, Inst. Geol. 2000-2004) leży w zasięgu Złodowacenia Północnopolskiego, w stadiale głównym, w fazie leszczyńskiej, częściowo również w fazie poznańskiej i fazie pomorskiej. Większość utworów geologicznych na tym terenie pochodzi głównie z Czwartorzędu (Neogen). Są to zarówno ukształtowane w Plejstocenie piaski zwałowe i sandrowe oraz piaski i żwiry moren czołowych, glina zwałowa, jak i pochodzące z Holocenu utwory związane z torfami, murszami, piaskami rzecznyymi, a także polami piasków eolicznych przykrywających starsze utwory. Na omawianym terenie sporadycznie występują także utwory z okresu Trzeciorzędu (Paleogen). Są to piaski, mułki i węgle brunatne, zlokalizowane w pobliżu Sieniawy.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin w trakcie prowadzonych w latach 1996-1997 prac glebowo-siedliskowych wyróżniono 16 podtypów gleb. Przeważają gleby rdzawe (71,01 %) oraz gleby brunatne kwaśne (15,98%). Pozostałe zajmują mniej niż 5% powierzchni nadleśnictwa. Poniżej przedstawione są poszczególne typy gleb i ich udział powierzchniowy:

1. gleby rdzawe RD- 71,01 %
2. gleby brunatne kwaśne BRk - 15,98 %
3. gleby brunatne właściwe BR - 4,09 %
4. gleby biellicowe B - 2,78 %
5. gleby płowe P - 1,52 %
6. czarne ziemie CZ - 1,11 %
7. gleby antropogeniczne AN - 0,85 %
8. gleby murszowe M - 0,71 %
9. gleby torfowe T - 0,67 %
10. gleby murszowate MR - 0,49 %
11. gleby słabo wykształcone SWL - 0,23 %
12. gleby deluwialne D - 0,22 %
13. gleby gruntowo-glejowe G - 0,12 %
14. gleby opadowo-glejowe G - 0,11 %
15. gleby mułowe Mł - 0,07 %
16. gleby glejobicelicowe GB - 0,04 %.

W Obrębie Łągów utworzono Glebowe Powierzchnie Wzorcowe (GPW) w oddziałach 210-215, 237-241.

3.4.3. Warunki wodne.

Zasięg Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni rzeki Warty i Odry. Sieć wodna w lasach jest gęsta i skomplikowana, kierunki spływów prowadzą w różne strony ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu, w wielu miejscach można spotkać tereny bezodpływowe na podłożu gliniastym i ilastym. W zlewni rzeki Warty największymi jeziorami w zasięgu są: j. Paklicko Wielkie, j. Goszcza, j. Lubie oraz rzeka Paklica. W zlewni rzeki Odry największymi jeziorami w zasięgu są: j. Niestysz, j. Trześniowskie (Ciecz), j. Łagowskie, j. Niedźwiedno, oraz rzeka Pliszka, Kanał Ołobok, Łagowa.

Więcej informacji na temat warunków klimatycznych, glebowych i wodnych zawiera Operat Siedliskowy Nadleśnictwa Świebodzin (BULiGL O/Poznań, 1998) oraz Program Ochrony Przyrody.

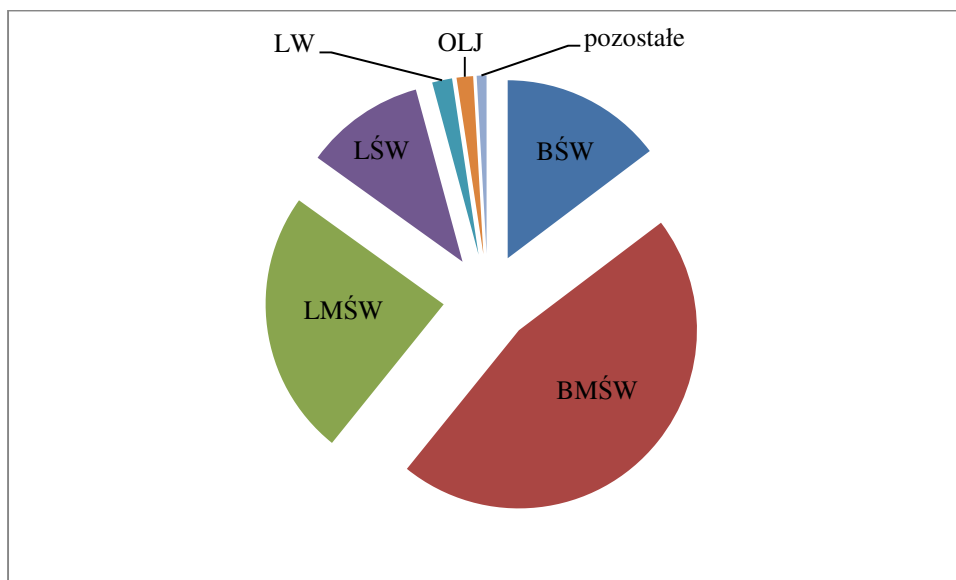
3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.

Typy siedliskowe lasu w zasadzie przyjęto z map glebowo-siedliskowych. W niektórych wydziałach dokonano weryfikacji (na siedlisko żyzniejsze) w przypadku ewidentnych niezgodności.

Tab. 13. Stan aktualny i zmiany pow. typów siedliskowych lasu (pow. zal. i niezal.).

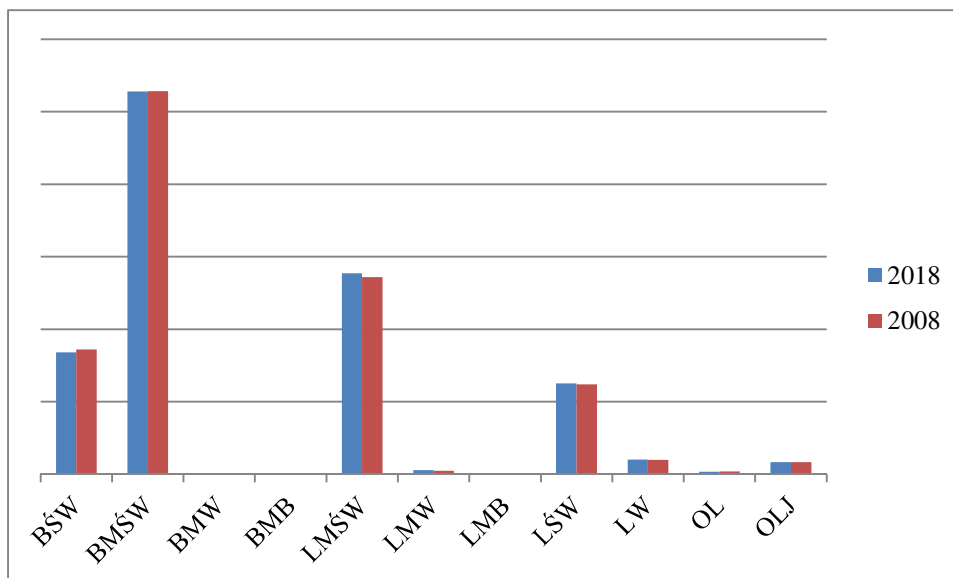
Typ siedliskowy lasu	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		Nadleśnictwo Świebodzin		Nadleśnictwo Stan na 01.01.2008	Różnica
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona									
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	ha
BŚW	399,39	4,8	1932,66	27,7	1035,51	13,5	3367,56	14,7	3443,1	-75,54
BMSW	3333,54	40,2	3830,24	55,0	3393,44	44,3	10557,22	46,1	10563,85	-6,63

Typ siedliskowy lasu	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		Nadleśnictwo Świebodzin		Nadleśnictwo Stan na 01.01.2008	Różnica
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona									
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	ha
BMW	-	-	-	-	-	-	-	-	1,18	-1,18
BMB	-	0,0	1,00	0,0	-	0,0	1,00	0,0	-	+1,00
LMŚW	2647,92	31,9	937,65	13,5	1955,01	25,5	5540,58	24,1	5433,73	+106,85
LMW	16,18	0,2	27,97	0,4	69,83	0,9	113,98	0,5	96,72	+17,26
LMB	1,07	0,0		0,0	14,14	0,2	15,21	0,1	12,48	+2,73
LŚW	1781,14	21,5	121,19	1,7	602,68	7,9	2505,01	10,9	2477,1	+27,91
LW	72,46	0,9	43,59	0,6	288,49	3,8	404,54	1,8	400,48	+4,06
OL	8,35	0,1	23,45	0,3	41,37	0,5	73,17	0,3	80,58	-7,41
OLJ	31,47	0,4	50,71	0,7	257,44	3,4	339,62	1,5	338,72	+0,90
Razem	8291,52	100	6968,46	100	7657,91	100	22917,89	100	22847,94	+69,95



Wykres nr 2. Udział % powierzchni TSL.

Dominującym typem siedliskowym w Nadleśnictwie jest BMŚw, przeważają siedliska borowe – 61 %, siedliska lasowe stanowią 37 %, pozostałe stanowią 2% udziału. W tabeli przedstawiono także różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonej inwentaryzacji w porównaniu do poprzedniego PUL. Zmiany wynikają z weryfikacji TSL podczas taksacji, dalszym wydzieleniu pododdziałów ze względu na TSL oraz zmian w stanie posiadania (przekazania, przejęcia, przekwalifikowania gruntów).



Wykres nr 3. Zmiany powierzchni TSL.

3.6. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących – tabela nr VII wg IUL.

Grunty Nadleśnictwa Świebodzin leżą w wolnej strefie od zanieczyszczeń przemysłowych powietrza. W drzewostanach nie zaobserwowano uszkodzeń przemysłowych, dlatego też nie ustalono stref uszkodzeń lasu od przemysłu. W związku z powyższym nie sporządzono również tabeli nr VII.

3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień.

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu.

Tab. 14. Przyjęte typy drzewostanów, docelowe składy gatunkowe i struktura d-stanów N-ctwie Świebodzin.

TSL	Wariant wilgotność.	Typ gleby, utwór geologiczny	Typ d-stanu	Docelowy skład gatunkowy (%) drzewostanów i struktura
BŚw		wszystkie	So	So 80-90, Brz, i inne 10-20
BMŚw	1	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych	So	So 80-90, Brz, Dbb i inne 10-20
		wszystkie podtypy na utworach spiętrzonych: piaskach zwałowych, piaskach i glinach moren czołowych, piaskach ozów i kemów*	Bk-So	So 60-70, Bk 20-30, Dbb, Md, i inne 10
		Wszystkie podtypy na pozostałych utworach geologicznych	Db-So	So 70-80, Dbb 20, Brz i inne 10
	2	gleby wytworzone z piasków (pokryw) eolicznych	So	So 80-90, Św, Dbb i inne 10-20
pozostałe gleby		Db-So	So 60-70, Dbb 20-30, Św, Bk, Brz, Lp i inne 10-20	
BMw		wszystkie	Św-So	So 40-50, Św 20-30, Brz 10-20, Db i inne 10
LMŚw	1	piaski luźne i słabogliniaste poza morenami czołowymi, kemami i ozami	Db-So	So 40-50, Db 30-40, Bk, Md, Brz i inne 10-20 struktura II p.
		wszystkie podtypy na piaskach moren czołowych, piaskach ozów i kemów -poza obszarem Buczyny Łągowsko-Sulęcińskiej	So-Bk	Bk 40-50, So 30-40, Db, Lp, Kl, Md, Gb i inne 10-20 struktura II p.

TSL	Wariant wilgotność.	Typ gleby, utwór geologiczny	Typ d-stanu	Docelowy skład gatunkowy (%) drzewostanów i struktura
		wszystkie podtypy na piaskach moren czołowych, piaskach ozów i kemów -w obszarze Buczyny Łagowsko-Sulęcińskiej	Bk	Bk 80-90, So, Db i inne 10-20
		piaski gliniaste, piaski na glinach i utwory cięższe w obszarze występowania fitocenoz <i>Calamagrostio-Quercetum</i>	Db	Db 80-90, So, Gb i inne 10-20
		piaski gliniaste, piaski na glinach i utwory cięższe w obszarze występowania fitocenoz <i>Fago-Quercetum</i>	Bk-Db***	Db 30-70, Bk 30-50, Lp, Kl, Gb, So i inne 10-20 struktura II p.
	2	wszystkie	So-Db	Db 40-50, So 20-30, Św 10-20, Brz, Lp, Gb i inne 10
LMw		Na glebach glejobilicowych i glejowych	Św-So	So 50, Św 30, Dbs, Gb, Jw, Ol i inne 20
		pozostałe podtypy	Gb-Db	Dbs 40-50, Gb 20-30, Św, Brz, Ol, i inne 10 struktura IIp.
LMb		wszystkie	Brz-Ol	Ol 60-70, Brz 20-30, So, Św i inne 10
Lśw	1	gliny, pyły, iły - poza obszarem Buczyny Łagowsko-Sulęcińskiej	Db	Db 80, Gb, Lp, Wz, Bk i inne 20
		gliny, pyły, iły - w obszarze Buczyny Łagowsko-Sulęcińskiej	Bk	Bk 90, Db, Gb, Lp, Wz, Św i inne 10
		pozostałe gatunki gleb z udziałem utworów piaszczystych	Bk-Db**	Db 60-70, Bk 20-30, Lp, Jw, Md, Gb inne 10-20 struktura II p.
	2	gliny, pyły, iły - poza obszarem Buczyny Łagowsko-Sulęcińskiej	Db	Dbs 70, Js, Lp, Wz, Gb, Św 20 i inne 10, struktura II p.
	2	gliny, pyły, iły - w obszarze Buczyny Łagowsko-Sulęcińskiej	Bk	Bk 80-90, Db, Gb, Lp, Js, Wz, Św i inne 10-20
Lw	1	gleby z przewagą piasków i murszów	Db	Dbs 70-80, Js, Wz, Gb, Kl, Lp i inne 20-30
		utwory cięższe	Js-Db	Dbs 60-70, Js 20-30, Wz, Ol i inne 10
	2	wszystkie	Wz-Js-Db	Dbs 40-50, Js 20-30, Wz 20-30, Gb, Jw, Ol i inne 10 struktura wielopiętrowa.
Ol	1	wszystkie	Brz-Ol	Ol 70, Brz 20-30, Wz, Js i inne 10
	2	wszystkie	Ol	Ol 90, Brz i inne 10
	3	wszystkie	Ol	Ol 90, Wb i inne 10
OIJ	1,2	wszystkie	Ol-Js	Js 60, Ol 30, Wz i inne 10
	3	wszystkie	Js-Ol	Ol 60-70, Js 20-30, Wz i inne 10
* głównie w obrębach Łagów, Świebodzin i płn-zach. część obrębu Ołobok				
** na obszarze Natura 2000 Stara Dąbrowa w Korytach należy utrzymać jednolitość gatunkową dębu, stosować tylko dąb bezszypułkowy				
*** zgodnie z protokołem ustaleń z końcowego odbioru urzędzeniowych prac terenowych w Nadleśnictwie Świebodzin z dnia 06.07.2017 r.				

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych przyjęto typy lasu (tabela poniżej) zgodnie z protokołem z KZP.

Tab. 15. Przyjęte typów lasu i składy gatunkowe dla siedlisk przyrodniczych w N-ctwie Świebodzin.

Nazwa siedliska	Kod siedliska przyrod.	Typ siedliskowy lasu	Typ lasu	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu - % budowa pionowa
Kwaśna buczyna niżowa (<i>Luzulo pilosa - Fagetum</i>)	9110-1	LMśw, Lśw	Bk	Ip. Bk 100 Iip. Bk Dbb Lpd 100
Grąd środkowoeuropejski (<i>Galio-Carpinetum</i>)	9170-1	LMśw	Gb-Db	Ip. Dbs, Dbb 40-60, Lpd 20-30, Kl Bk i in. 10-30, Iip. Gb 30-70, Lpd 10-60, Bk Klzw i in. 10-20
		LMw	Gb-Db	Ip. Dbs 50-70; Gb 20-30, Lpd, Jw i in. 10-20 Iip. Gb 30-70, Lpd 10-60, Jw i in. 10-20
		Lśw	Lp-Db	Ip. Dbs 50-70, Lp 20-30, Klz Jw Gb i in. 10-30 Iip. Gb 60-80, Lpd, Klzw, Bk i in. 20-40
		Lw	Gb-Db	Ip. Dbs 60-70, Gb 20-30, Lpd, Jw, Js, Wz i in. 20-30 Iip. Gb 60-80, Lpd, Klzw, Jw i in. 20-40
Śródładowe kwaśne dąbrowy (<i>Calamagrostio-Quercetum</i>)	9190-2	BMśw, LMśw	Db	Ip. Dbb 60-70; So 20-30, Bk Gb i in. 0-5, Brzb 0-5
		BMw, LMw	Db	Ip. Dbb Dbs 60-70, So 15-25, Brzb 0-5
Pomorski acidofilny las bukowo-dębowy (<i>Fago-Quercetum petraeae</i>)	9190-3	LMśw	Bk-Db	Ip. Dbb Dbs 60-70; Bk 15-25, So 0-10, Brzb 0-5 Iip. Bk 30-60, Dbb 10-30, Gb 0-20, Brzb 0-10
Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuleutum pubescentis</i>)	91D0-1	BMb	So-Brzo	Ip. Brzom 60-70, So 20-30, Os i In. 0-10
Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	91D0-2	Bb	So	Ip. So 90-95, Brzom i in. 5-10
Nadrzeczny łęg wierzbowy (<i>Salicetum albo-fragilis</i>)	91E0-1	Lł (Lłw)	Wb	Ip. Wbb 70-80 Wbk, wzs 10-20, Ol Tpb Tpcz 1 0-10
Nadrzeczny łęg topolowy (<i>Populetum albae</i>)	91E0-2	Lł (Lłw)	Tp	Ip. Tpb Tpcz 80-90 Tpsz Wbb Wbk Wzs Wzp i In. 10-20 Iip. Tpb Tpcz Tpsz 30-60, Wbb Wbk 30-40 Wzp 0-10
Niżowy łęg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	91E0-3	OIJ (Lłb)	Js-Ol Ol-Js	Ip. Js 40-60 Ol 30-50, Wz i in. 0-10
Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	Lł (Lłw)	Db-Wz-Js	Ip. Js 30-50, Wzs 10-30, Dbs 10-30, Wzg, Wzsp Ol Lpd Klzw Tpb i in. 10 Iip. Wzs 50, Gb 30 Tpb, Klpd, Lpd i in. 20 IIip. Czmzw Gb Lpd Klzw Klpd Jb i in.

Tab. 16. Zestawienie powierzchni wg typów drzewostanu (typów lasu) w N-ctwie Świebodzin.

Typ d-stanu (typ lasu)	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		N-ctwo Świebodzin	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
SO	399,39	4,82	1933,66	27,75	1035,51	13,52	3368,56	14,70
BK	1458,87	17,59	45,3	0,65	22,83	0,30	1527	6,66
BK DB	1205,65	14,54	191,82	2,75	937,17	12,24	2334,64	10,19
BK GB DB	53,83	0,65			2,43	0,03	56,26	0,25
BK SO	1127,25	13,60	1622,25	23,28	1798,93	23,49	4548,43	19,85
BRZ OL	2,51	0,03	0,98	0,01	14,14	0,18	17,63	0,08
DB	281,53	3,40	113,71	1,63	485,28	6,34	880,52	3,84

Typ d-stanu (typ lasu)	Obręb Łagów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		N-ctwo Świebodzin	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
DB SO	2698,88	32,55	2389,35	34,29	1908,36	24,93	6996,59	30,52
DB WZ JS	3,82	0,05	4,68	0,07	24,67	0,32	33,17	0,14
GB DB	36,76	0,44	24,59	0,35	101,55	1,33	162,9	0,71
JS DB	25,07	0,30	13,11	0,19	48,27	0,63	86,45	0,38
JS OL	55,44	0,67	71,69	1,03	306,27	4,00	433,4	1,89
LP DB	-	-	0,76	0,01	16,99	0,22	17,75	0,08
OL	2,72	0,03	4,76	0,07	10,29	0,13	17,77	0,08
OL JS	1,16	0,01	5,46	0,08	53,72	0,70	60,34	0,26
SO BK	881,48	10,63	494,08	7,09	784,85	10,25	2160,41	9,43
SO BRZ	1,07	0,01	-	-	-	-	1,07	0,00
SO DB	49,12	0,59	48,53	0,70	87,72	1,15	185,37	0,81
ŚW SO	2,38	0,03	3,73	0,05	2,58	0,03	8,69	0,04
WZ JS DB	4,59	0,06	-	-	16,35	0,21	20,94	0,09
Ogółem	8291,52	100	6968,46	100,00	7657,91	100	22917,89	100

3.8. Walory genetyczne lasu i baza nasienna.

Drzewostany Nadleśnictwa Świebodzin obejmują następujące regiony pochodzenia leśnego materiału podstawowego: Bk30, Dbb30, Dbs30, Ol30, So30, Md10, Św10, pozostałe gatunki-Pl30. W Nadleśnictwie wyznaczono oraz założono:

- wyłączone drzewostany nasienne
- plantację nasienną Dbb (Obręb Ołobok, oddz. 269A f – 6,99 ha)
- gospodarcze drzewostany nasienne
- bloki upraw pochodnych
- uprawy pochodne
- drzewa mateczne
- źródła nasion
- projektowany drzewostan zachowawczy Db, Bk (Obręb Łagów, oddz. 204 c – 4,81 ha)
- projektowana uprawa zachowawcza ex situ (Obręb Łagów, oddz. 284 a – 8,64 ha).

Wyłączone drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie Świebodzin, uznano 102,60 ha drzewostanów za wyłączone drzewostany nasienne, w tym:

Tabela 17. Powierzchnia WDN w N-ctwie Świebodzin.

Obręb	Oddział	Gatunek	Powierzchnia (ha)
Łagów	137 f, 138 f g, 166 b c g, 215 j, 241 a b, 244 i	So	49,07
	28 j, 30 a b c, 300 f	Bk	37,92
	17 k, 29 c d h k	Dbb	15,61
Powierzchnia ogółem			102,60

Gospodarcze drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie Świebodzin uznano 456,30 ha drzewostanów za gospodarcze drzewostany, w tym:

Tab. 18. Powierzchnia GDN w N-ctwie Świebodzin.

Gatunek	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
So	204,80	62,18	84,04	351,02
Św	2,27	-	-	2,27
Md	-	-	5,30	5,30
Brz	5,79	-	-	5,79
Bk	50,92	-	2,95	53,87
Dbś	-	-	2,29	2,29
Dbb	13,30	-	-	13,30
Oł	-	-	14,40	14,40
Dg	4,69	-	3,37	8,06
Razem	281,77	62,18	112,35	456,30

Podczas odbioru prac terenowych, wykonawca Planu Urządzenia Lasu przedstawił Komisji, wykaz proponowanych drzewostanów nasiennych.

Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne.

W Nadleśnictwie Świebodzin utworzono 20 bloków upraw pochodnych (wg projektu Nadleśnictwa), w tym:

Tab. 19. Bloki upraw pochodnych w N-ctwie Świebodzin.

Lp.	Nr bloku	Gatunek	Pow. bloku (ha)	Lokalizacja bloku	Pow. upraw pochodnych w bloku (ha)	Lokalizacja uprawy pochodnej
Obręb Łągów						
1	1A	So	87,41	65 f, 66 b-f, 70 c-m, 71 b f-h j, 72 b-d, 76 k, 77 i-k, 78 c-g i	18,83	66 b d f, 70 d j k, 72 d, 77 i, 78 d
2	1B	So	50,79	134 a-f i j, 135 a-c, 141 b-d h-j l-n, 142 c h	14,22	134 a d, 135 c, 141 m n, 142 h
3	1C	So	90,11	299 b c i j, 300 b j-o, 304 a b f-i n, 305 a-d, g-j l m, 317 a b d j, 318 a-d g i j	67,67	299 b c i j, 300 b j-n, 304 b g-i n, 305 a-d h-j l m, 3017 b j, 318 a-c i
4	1D	So	69,38	274 f, 291 a-c, 292 a c 293 d f, 294 c f g, 314 b c f g, 315 a b f	30,25	274 f, 291 a c, 293 f, 294 c f g, 314 f g, 315 a b
5	2	Bk	41,38	40A i k m, 46A g j l-o	-	-
6	3	Bk	27,08	40 j, 46 b-c d g-i, 47 a d	13,95	46 c g h, 47 a d
7	4	Bk	34,99	218 a c d g j, 219 j o, 244 d, 245 a b	34,99	218 a c d g j, 219 j o, 244 d, 245 a b
8	5	Dbb	22,81	86 c i k m	-	
9	6	Dbb	21,58	103 g, 108 a	-	
Obręb Łągów			445,53		179,91	
Obręb Ołobok						
10	1	Bk	16,20	61 a b k	14,16	61 a
11	2	Bk	53,41	155 b c, 155A a-c g j k, 156 a b c	16,80	155 b, 155A a k
12	3A	Bk	65,86	262 i j, 262A a-c, 262B a b, 263 h, 264 f	56,65	262 i j, 262A a-c, 262B a, 264 f
13	3B	Bk	32,64	265 l, 266 i, 269A a b d, 284 a	32,64	265 l i, 269A a b d, 284 a
Obręb Ołobok			168,11		120,25	
Obręb Świebodzin						
14	1A	So	54,19	165 a b, 166 c f, 167 b d, 171 a, 172 b-f	12,78	165 b, 166 c, 172 b c

Lp.	Nr bloku	Gatunek	Pow. bloku (ha)	Lokalizacja bloku	Pow. upraw pochodnych w bloku (ha)	Lokalizacja uprawy pochodnej
15	1B	So	41,11	175 b c f, 176 a-h, 177 a d f, 181 b	18,50	175 c, 176 f, 177 a f, 181 b
16	1C	So	24,41	183 j, 184 b-f i	5,95	184 d i
17	2	So	58,15	150, 151 a-f h-l n o	27,07	150 a c d h j o, 151 c f i n
18	3A	So	55,40	217 b d, 218 a, 226 b-d g i j, 227 b-d g	13,10	226 b g i j, 227 b d g
19	3B	So	16,65	220 d-g i k n, 221 a	7,03	220 d g i n
20	4	Dbb	24,01	236 a b g h	-	-
Obręb Świebodzin			273,92		84,43	
Ogółem			887,56		384,59	

W Nadleśnictwie Świebodzin założono również uprawy pochodne poza blokami. Poniższa tabela zawiera wykaz upraw pochodnych poza blokami.

Tab. 20. Wykaz upraw pochodnych poza blikami w Nadleśnictwie Świebodzin.

Lokalizacja uprawy pochodnej poza blokiem	Łączna pow. d-stanów
Obręb Łągów	
3 a, 4 b, 9 a-c, 10 h, 11 d, 14 a b d, 17 a i, 20 i, 22 c g j n r y, 23 f m, 24 n, 27 h, 28 b, 29 i j, 30 c, 32 a g n s, 36 c i k, 37 h, 39 a f i k m, 40A g o, 41 g h, 42 b, 44 i, 45 c n, 46A a f, 46B g, 47 b c, 48 b, 49 a b g j, 50 g i, 51 b g h n, 52 c f-h, 52A a g h k o x, 53 a d n o s w-y, 53A g, 54 d f h j-n, 55 f i, 56 a c, 58 h, 59 g h, 60 a f, 61 a c, 62 h n o, 63 c f i k o, 64 n, 66 g, 67 f-h, 68 h i m n, 69 f l o p t w y, 71 a d i, 72 a f g, 73 f o, 74 h, 75 i l, 76 i, 77 a l, 78 a, 79 a c f, 80 j, 81 i k, 82 d f, 83 d i, 84 h, 85 a d-h, 86 a g j n, 87 c, 88 a b f, 89 c g, 90 c f, 91 a b d m o, 92 b c h n o s, 93 d, 94 a, 97 c, 101 a c g h j l, 102 f, 103 c d, 105 a i l o, 106 j, 107 d i l, 108 c, 109 f, 110 a, 111 b, 112 a g h, 113 a g l, 114 g h j m, 115 g k m, 117 i, 119 b f g, 120 i, 122 g, 124 a d f i, 125 o r, 126 d i, 127 c g, 129 f k, 130 i, 131 a d i l, 133 a c f, 134 g, 136 f, 139 a b, 140 b m n, 142 g, 143 a-c g k m, 144 b c g l, 145 a-d i-k, 146 b c, 159 c d j k, 160 d i o, 161 i-k m, 162 g, 165 a b, 168 a d, 169 g i, 170 b c, 185 c i o, 186 a b d j, 187 a-c g i m n, 188 f h l n p, 189 a d, 190 g h, 191 a i, 192 c d i l, 193 d, 194 c i k m, 195 f, 196 a c, 197 a b, 198 c, 201 h, 202 h k l, 203 a b f, 204 a, 205 a d, 206 b, 207 a, 210 i, 212 b, 213 f m, 214 c h k l, 215 b h, 216 a b k, 217 a b d l n s, 219 d f g, 220 b f, 221 c d g-i o, 222 b c g i, 224 b, 226 a b, 227 h i, 228 b d i, 229 c g h, 231 f, 233 b c, 234 a, 235 b, 236 i j, 237 i m, 238 b, 242 a, 243 g k, 244 a k l, 245 c g k, 246 f, 247 a, 248 a d f, 249 a d, 250 i, 251 b c, 252 a h j l, 253 a l m, 254 a, 255 a, 258 h, 259 b, 261 b l, 262 h, 264 f g, 265 a b g i, 266 a b g, 267 f, 269 a, 271 a, 274 d, 275 i j, 276 a c, 277 c, 279 b, 280 f k o p, 281 a b i, 282 a f g, 283 b g, 284 c g h, 285 d, 288 d, 289 b, 295 b, 301 f g, 302 a j, 303 h, 304 c l m, 305 f, 306 d h, 307 b-d h, 308 a f i-k, 309 d, 310 c h, 316 f m n, 317 c f k l, 319 a-c i j, 320 f j n r, 321 d, 322 a, 323 a, 324 g, 325 a f g, 326 f h j l, 327 b d f, 328 a-g j-l, 329 a-c h n, 330 c d f h j, 331 d-g i l m o, 332 a b, 336 b h, 338 i, 339 f t, 340 c g j-l o	1620,15 ha
Obręb Ołobok	
100 a, 267 b, 269A c	14,43 ha
Obręb Świebodzin	
151 m, 154 a b f g, 166 a, 168 c, 172 g, 174 d g h j k, 175 g h, 177 b c, 178 g, 179 a-c g, 180 b d-g, 181 h i, 183 f g, 184 h, 218 b, 219 d, 220 h, 222 g, 223 d, 224 d h, 225 g i, 226 a, 227 h i m, 228 a b f h i, 230 a d k, 231 j k, 296 h	151,85 ha

Drzewa mateczne.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin Obręb Łągów, wyznaczono 5 drzew matecznych (sosna), w tym:

- oddział 166 b (So nr 982)
- oddział 166 c (So nr 979, 3686)
- oddział 166 g (So nr 980, 981).

Źródła nasion.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin uznano 5 źródeł nasion, w tym:

- Jw (Obręb Łagów oddział 261 l)
- Dbc (Obręb Łagów oddział 340 a)
- Lp (Obręb Ołobok oddział 23 a g)
- Gb (Obręb Świebodzin oddział 340 a).

Nadleśnictwo Świebodzin posiada szkółkę drzew i krzewów leśnych o powierzchni 12,36 ha, położoną w Obrębie Świebodzin w oddziale 340 f l. Na terenie szkółki prowadzone są również zajęcia z zakresu edukacji przyrodniczo-leśnej.

Wszystkie obiekty z zakresu nasiennictwa i selekcji zostały przedstawione na mapie tematycznej oraz zamieszczone w opisach taksacyjnych.

3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.

3.9.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Ze względu na pełnione przez lasy funkcje w ramach prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych lasy Nadleśnictwa Świebodzin podzielono na 3 grupy:

- I- rezerwaty
- II- wielofunkcyjne lasy ochronne
- III- wielofunkcyjne lasy gospodarcze.

Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, na podstawie Zarządzenia nr 132 MOŚZNiL z dnia 09.05.1995 roku, część lasów Nadleśnictwa Świebodzin została uznana jako lasy ochronne.

Tab. 21. Zestawienie powierzchni rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych w N-ctwie Świebodzin.

Lp.	Dominująca funkcja lasu	Obręb ŁAGÓW		Obręb OŁOBOK		Obręb ŚWIEBODZIN		Nadleśnictwo Świebodzin		Pow. wg Zarządz.
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
I	rezerwat	186,90	2,25	-	-	1,84	0,02	188,74	0,82	-
II	wielofunkcyjne lasy ochronne	2377,08	28,67	551,31	7,91	1612,66	21,06	4541,05	19,81	4564
1	obronne	459,73	5,54	-	-	-	-	459,73	2,01	459
2	glebochronne	1032,51	12,45	139,22	2,00	209,51	2,74	1381,24	6,03	1380
3	uzdrowiskowe	202,83	2,45	-	-	-	-	202,83	0,89	203
4	nasienne	61,80	0,75	-	-	-	-	61,80	0,27	61
5	wodochronne	325,05	3,92	412,09	5,91	1403,15	18,32	2140,29	9,34	2140
6	stałe pow. badaw. i dośw.*	295,16	3,56	-	-	-	-	295,16	1,29	321
III	wielofunkcyjne lasy gospodarcze	5727,54	69,08	6417,15	92,09	6043,41	78,92	18188,10**	79,37	-
	Ogółem	8291,52	100	6968,46	100	7657,91	100	22917,89	100	-

* GPW (glebowe powierzchnie wzorcowe)

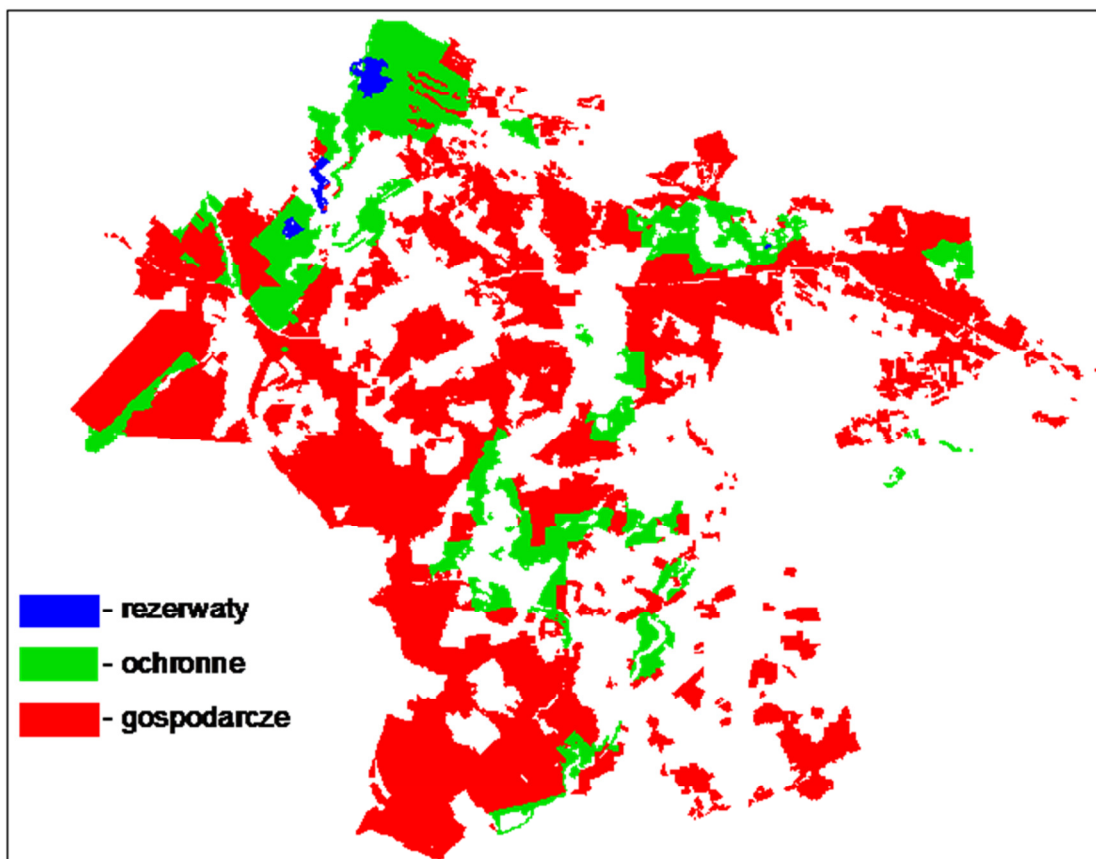
** Różnica powierzchni do powierzchni pozostałych lasów zamieszczonych na stronie tytułowej Elaboratu wynika z tego że w/w tabeli nie ujęto gruntów związanych z gospodarką leśną, którym to gruntom nie przypisuje się kategorii ochronności.

Duża różnica w powierzchni lasów uznanych za stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne wynika z włączenia części tych lasów do rezerwatu Pawski Łąg. Pozostałe

niewielkie różnice wynikają z korekty granic oddziałów i pododdziałów oraz ponownego rozliczenia powierzchni ewidencyjnej.

Tab. 22. Lokalizacja lasów ochronnych w Nadleśnictwie Świebodzin.

Lp.	Kategoria ochronności	Obręb ŁĄGÓW	Obręb OŁOBOK	Obręb ŚWIEBODZIN
1	obronne	1-5, 14-17, 26, 27, 30 d-g, 31-34, 40, 136	-	-
2	glebochronne	7 c-f i k, 8 a-g k-n, 9, 10, 11 a b d-o x-z, 28, 29 b-d g-n, 35 a-f j k, 36 a b d-h j-l, 37, 38 b-i l, 39 a-j, 41 a-f i-l, 42 a c-g, 43 a-h, 44 a-g, 45 a b f-s, 46 a-j, 47 a d-h j l, 48 a c-l, 49 c-i, 50 b-i, 54 a-m, 55 a-j, 84-86, 87 a-i, l-p, 88 a b d f, 137 a-d, g h, 163 a d f i j, 190 a g k, 242, 243 i-k, 244 h-m, 245 f-k, 258 a b d-h, 259-264, 280 b-l, 281 a-f	318-323, 325 a-n, 326 a b d f	154, 155, 159, 160, 164, 186, 187, 329 i, 329 k-p, 331 a-f, 332, 333 a-i
3	uzdrowiskowe	20, 21, 22 a-s, 23, 24, 25 a c d g-l		
4	nasienne	30 a b c, 137 f, 138 f, 166 b c g, 300 f	-	-
5	wodochronne	139 c, 140 a-k, 190 b h j n o, 218 a b d, 219 b-n, 235, 236, 248, 249 a-f, 250 a b f-i, 251, 252, 273 c f, 274, 293 a b, 294 a b d h i, 315 d, 334, 337, 339	22, 36, 83, 84 a-n, 85 a-g l, 121-126, 287 a-h j-s, 288 a b c f i, 289, 290 g-i, 296 j-k, 297 f-l, 298 a-i, 299, 300, 301 a d r, 302 j-m, 303, 304 a d-g, 305 c d h i.	11, 12 a-g k-p, 13 d-g, 13 i-z, 14, 17, 18 d-r, 19, 20, 21 b-h j, 22 c d, 22 g-s, 25-29, 82, 83 c-g i, 84 a-c f-k, 85 f-l p, 86, 89 a-c, 90 a-g, 91 a-g, 92 a b, 93 a-j, 94 a-k, 95 a-l, 188, 190, 191, 215, 223, 226 n-r, 227 l-n, 228 i j, 229 g-n, 232 a-k, 233, 235, 237 a-k m n, 238 a b d-j, 239, 240 a-k, 241 a-o, 243, 244 a-f, j-m, 245-247, 249, 252-258, 261, 279-282, 288, 326 k-m, 328, 337 a b d-h k-w, 338 a-g i-j, 339 c-g
6	stałe powierzchniowe badawcze i doświadczalne	210 g-r, 211 c-h o, 212 a-j, 213 a-h j-m p r, 214, 215, 237 b-m, 238 a-d g-k, 239 b-g, 240, 241	-	-



Mapa nr 3. Mapa funkcji lasu w Nadleśnictwie Świebodziń.

3.9.2. Walory przyrodnicze.

Walory przyrodnicze opisane są szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świebodziń. Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- rezerwaty przyrody (5)
- obszary Natura 2000 (4)
- park krajobrazowy (1)
- obszary chronionego krajobrazu (5)
- pomniki przyrody (14)
- użytki ekologiczne (4)
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Do proponowanych form ochrony przyrody należą:

- powierzchniowy pomnik przyrody – 1.

3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Z czynników abiotycznych największe zagrożenie dla środowiska przyrodniczego stwarzają huraganowe wiatry, pożary, okresowe susze oraz przymrozki wiosenne. Z czynników biotycznych największe zagrożenie stwarza zwierzyna płowa, owady (brudnica mniszka, barczatka sosnowka, chrabąszcze, szeliniak sosnowiec, przyplaszczek granatek) i grzyby pasożytnicze (huba korzeniowa).

Z uwagi na wysokie walory turystyczno-wypoczynkowe m. in. miejscowości Łągów, jeziora Nieślysz, okoliczne lasy poddane są silnej antropopresji.

Zanieczyszczenie jezior ma charakter mikrobiologiczny, przyczyną tego stanu są nieszczelne szamba, wylewanie gnojowicy i innych nieczystości wprost do wód powierzchniowych lub na pola, przykładem tu jest wylewanie gnojowicy z hodowli zwierząt

nieopodal Staropola, do rowów w oddz. 16 b (Obręb Świebodzin), w wyniku czego dochodzi do zanieczyszczenia potoku oraz zamarcia drzewostanu (obecnie grunt do naturalnej sukcesji) na powierzchni 0,44 ha. Powietrze nie jest zanieczyszczone przez przemysł.

W Nadleśnictwie Świebodzin nie zauważa się zagrożeń wynikającego z urbanizacji terenu, ani też z niewłaściwej gospodarki odpadami. Brak jest też znaczących kopalni kruszyw naturalnych. W okolicy Buczyny, Rusinowa, Lubrzy, Glińska i Rzeczycy działały kopalnie węgla brunatnego, obecnie eksploatowane jest odkrywkowo złożę węgla, nieopodal Sieniawy. W wyniku prowadzonej eksploatacji dochodzi do deformacji powierzchni w postaci lejów, dołów i progów (Obręb Łągów oddział 55 m p). Rekultywacja niedawno eksploatowanych terenów prowadzona jest przez kopalnię i zalesiana przez Nadleśnictwo (w latach 1998-2007 zalesiono ok. 100 ha gruntów pokopalnianych, część z nich (6,48 ha) pozostawiono do naturalnej sukcesji, obecnie już drzewostan). Poza tym krajobraz nie ulega widocznemu przekształceniu.

Zagrożenie powodowane przez infrastrukturę komunikacyjną polega na powstaniu barier ekologicznych, utrudniających migrację zwierząt. Do najważniejszych należą: trasa kolejowa Moskwa – Warszawa – Berlin, droga nr 92 i nr 3, oraz droga ekspresowa S-3 oraz autostrada A-2.

Więcej informacji odnośnie zagrożeń środowiska przyrodniczego można znaleźć w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świebodzin.

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

4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.

Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi 56 573 km², jego lesistość wynosi 42 %. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar którego najważniejszą funkcją jest rolnictwo, leśnictwo i wytwórczość przemysłowa uzupełniane przez usługi oraz turystykę i rekreację. Poniższa tabela zawiera wybrane dane statystyczne dotyczące Powiatu Świebodzińskiego i Powiatu Sulęcińskiego.

Tab. 23. Wybrane dane statystyczne dla Powiatu Świebodzińskiego i Sulęcińskiego (2015 rok).

Wybrane dane statystyczne	Powiat Świebodziński	Powiat Sulęciński
Ludność	56 290	35 596
Ludność na 1 km ²	60	30
Lesistość w %	42,0	55,3
Pracujący* na 1000 ludności	288	172
Udział % bezrobotnych zarejestr. w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	6,0	5,9

* Bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz gospodarstw indywidualnych w rolnictwie

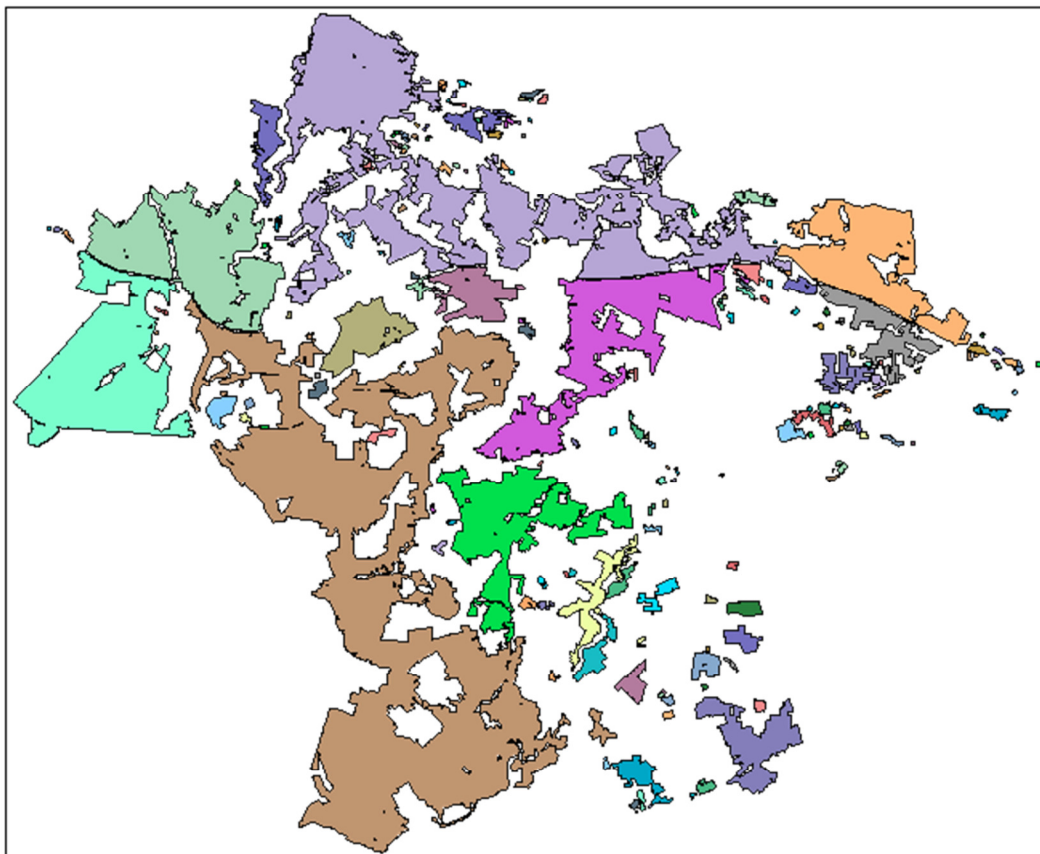
Do tras transportowych biegnących przez zasięg terytorialny Nadleśnictwa Świebodzin należą:

- trasa kolejowa nr 3 (Berlin-Poznań-Warszawa)
- trasa kolejowa nr 375 (Międzyrzecz-Toporów)
- autostrada A2 - autostrada Wolności (Świecko-Warszawa)
- droga ekspresowa S3 (Szczecin-Zielona Góra)
- droga krajowa nr 92 (Rzepin-Warszawa).

Do największych zakładów przemysłowych w zasięgu należą SECO/WARWICK Europe SA, Eldrob SA, Mercord Sp. z o.o., Recaro.

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

Grunty Nadleśnictwa Świebodzin składają się z 199 kompleksów leśnych. Sieć dróg publicznych jest dość gęsta i ułatwia transport drewna, drogi leśne wymagają przebudowy i stałej konserwacji.



Mapa nr 4. Rozmieszczenie kompleksów w Nadleśnictwie Świebodzin.

Na zlecenie Nadleśnictwa, BULiGL oddział w Gorzowie Wlkp., opracowało a następnie uaktualniło w 2015 roku *Projekt docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa Świebodzin*. W wyniku inwentaryzacji terenowej określono stan dróg i ich długość. Poniższa tabela przedstawia zinwentaryzowane drogi leśne i publiczne z wyszczególnieniem ich stanu technicznego w zależności od szerokości.

Tabela 24. Zestawienie długości oraz jakości zinwentaryzowanych dróg w N-ctwie Świebodzin.

Rodzaj drogi	Szerokość (m)	Stan techniczny nawierzchni	Długość (km)
Leśna	≤2	dobry	6,17
		średni	136,93
		zadowolający	74,47
		zły	1,59
		Razem	219,17
	3	dobry	31,53
		średni	37,99
		zadowolający	13,81
		zły	6,06
		Razem	89,38
	≥4	dobry	4,15
		średni	2,59

Rodzaj drogi	Szerokość (m)	Stan techniczny nawierzchni	Długość (km)
		zadawalający	1,78
		zły	0,00
		Razem	8,52
		Łącznie	317,06
Publiczna	≤2	dobry	0,00
		średni	0,00
		zadawalający	0,00
		zły	0,00
	Razem		0,00
	3	dobry	0,13
		średni	0,18
		zadawalający	5,60
		zły	0,00
	Razem		5,91
	≥4	dobry	0,30
		średni	0,00
		zadawalający	0,00
		zły	0,00
	Razem		0,30
	Łącznie		6,21
Leśna		dobry	41,85
		średni	177,50
		zadawalający	90,06
		zły	7,65
Publiczna		dobry	0,43
		średni	0,18
		zadawalający	5,60
		zły	0,00
Wszystkie drogi razem		dobry	42,28
		średni	177,69
		zadawalający	95,66
		zły	7,65
		Ogółem	323,27
Stan techniczny dobry: droga bez ubytków lub z ubytkami nieznacznymi, przejezdna bez względu na warunki atmosferyczne, prawidłowo odwadniana i wyprofilowana. Wymaga jedynie zabiegów utrzymujących stan pierwotny.			
Stan techniczny zadawalający: droga z ubytkami nieznacznymi (do 30% powierzchni), koleinami o głębokości do 5 cm, przejezdność uzależniona od warunków atmosferycznych, wymaga poprawienia odwodnienia (istniejące rowy przydrożne wypłycone do 10 cm) i przywrócenia profilu nawierzchni.			
Stan techniczny średni: droga z głębokimi ubytkami (30-50% powierzchni), koleinami powyżej 5 cm, utrudnione odwodnienie (istniejące rowy przydrożne wypłycone do 20 cm, światło przepustów ograniczone do 50 %), konieczny remont polegający na uzupełnieniu ubytków lub odtworzeniu nawierzchni na całej szerokości oraz przywrócenia drożności i sprawności istniejącego systemu odwodnienia drogi.			
Stan techniczny zły: droga silnie uszkodzona, ubytki i koleiny zajmują powierzchnię powyżej 50 %, nieprzejezdna lub przejezdna tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych, brak lub niedziałający system odwodnienia, konieczny remont w celu odtworzenia pierwotnej nośności nawierzchni lub przebudowa (DGLP 2015).			

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa ekonomicznych wraz zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX wg IUL).

Do czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa należą:

- rozrzucenie kompleksów leśnych w Leśnictwie Myszęcín i Chociule
- duża powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych – 6968,75 ha
- bardzo duża podatność drzewostanów na gradacje szkodników pierwotnych sosny
- uciążliwe pędraczyska
- huraganowe wiatry
- zagrożenie pożarowe
- wysokie stany zwierzyny płowej

- silna antropopresja i szczególne oczekiwania społeczne, szczególnie w okolicach Łagowa i jeziora Niesłysz
- obecność przecinającej kompleksy leśne tras transportowych:
 - linia kolejowa Berlin-Warszawa
 - autostrada A-2
 - droga ekspresowa S3.

Tab. 25. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (Tabela XIX wg IUL).

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	Powierzchnia leśna ⁽¹⁾ (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha	22579	22583
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³	6411874	7445800
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³ /ha	284	330
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł.	x
		wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł.	x
		wartość środków trwałych - tys. zł.	x
	Razem	tys. zł.	x
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	535537
		użytki przedrębne - m ³ netto	574781
		razem użytki główne - m ³ netto	1110318
		udział użytków przedrębnych - %	52
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m ³ (2)	2422675
		przeciętnie m ³ /ha/rok	10,7
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. les./rok	2,9
		użytk. przedrębne: m ³ /ha pow. les./rok	3,2
		użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś/rok	6,1
		użytkowanie główne % zasobów/rok	21,6
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	57,3
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego- % (udział w powierzchni leśnej)	1,3	1,5
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	19,9	19,8
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha	242,17	-
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	1,1	-

¹ - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

² - wg wzoru $V_k - V_p + V$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p zapas na początku okresu, V - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość netto x 1,25)

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

Tab. 26. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (Tabela XX wg IUL).					
Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jedn. miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u. l.	Wg orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³		1347362	
2	Koszty administracyjne	zł			
3	Koszty ochrony lasu	zł			
4	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł			
5	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha			
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha			
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha			
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha			
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³			
Suma kosztów (k)		zł			
10	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³			
Suma przychodów (p)		zł			
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł			

4.4. Lasy nadzorowane.

Nadleśnictwo Świebodzin nie sprawuje nadzoru nad lasami innej własności.

5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

5.1. Charakterystyka stanu lasu.

5.1.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabela II, III, IV, Va, VI, VIIa.

W części tabelarycznej opisanego ogólnego zamieszczono następujące tabele charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów:

- Tabela nr II : Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
- Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.

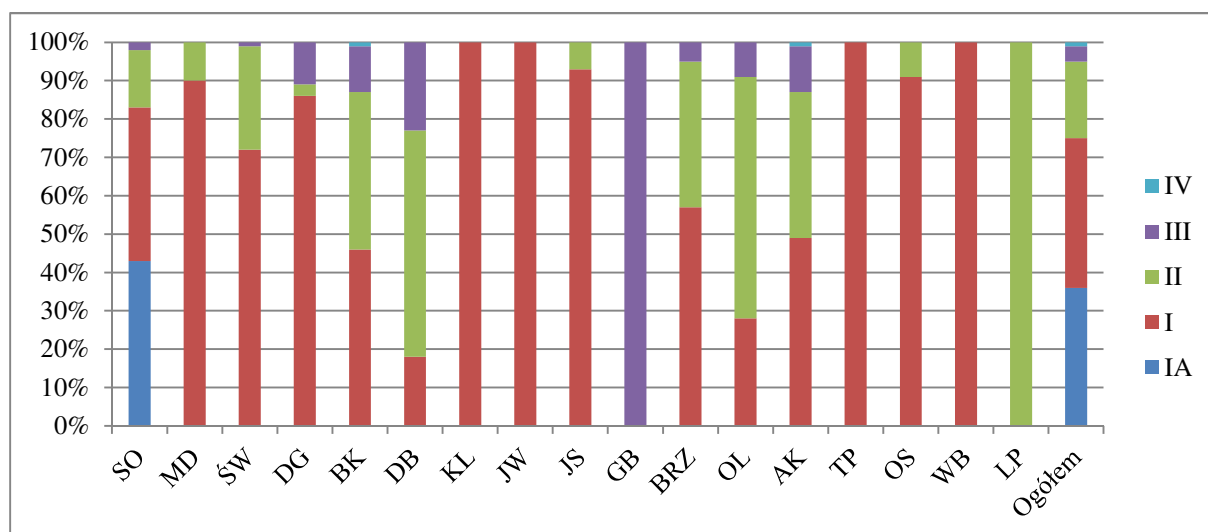
- Tabela nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższności wg gatunków panujących - przyrost tablicowy.
- Tabeli nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie stref uszkodzenia lasu.

a. Bonitacje gatunków panujących.

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących (wg danych z tabeli nr II) przedstawia się następująco:

Tab. 27. Udział % bonitacji gatunków panujących w Nadleśnictwie Świebodzin.

Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	WB	LP	Ogółem
IA	43																	36
I	40	90	72	86	46	18	100	100	93		57	28	49	100	91	100		39
II	15	10	27	3	41	59			7		38	63	38		9		100	20
III	2		1	11	12	23				100	5	9	12					4
IV					1								1					1
ha	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



Wykres nr 4. Udział % pow. d-stanów wg bonitacji gatunków.

Najważniejsze w Nadleśnictwie pod względem gospodarczym gatunki drzew (So, Bk, Db, Brz Ol) cechują się w większości wysokimi bonitacjami (IA, I, II), co wynika z dużego udziału zasobnych siedlisk leśnych.

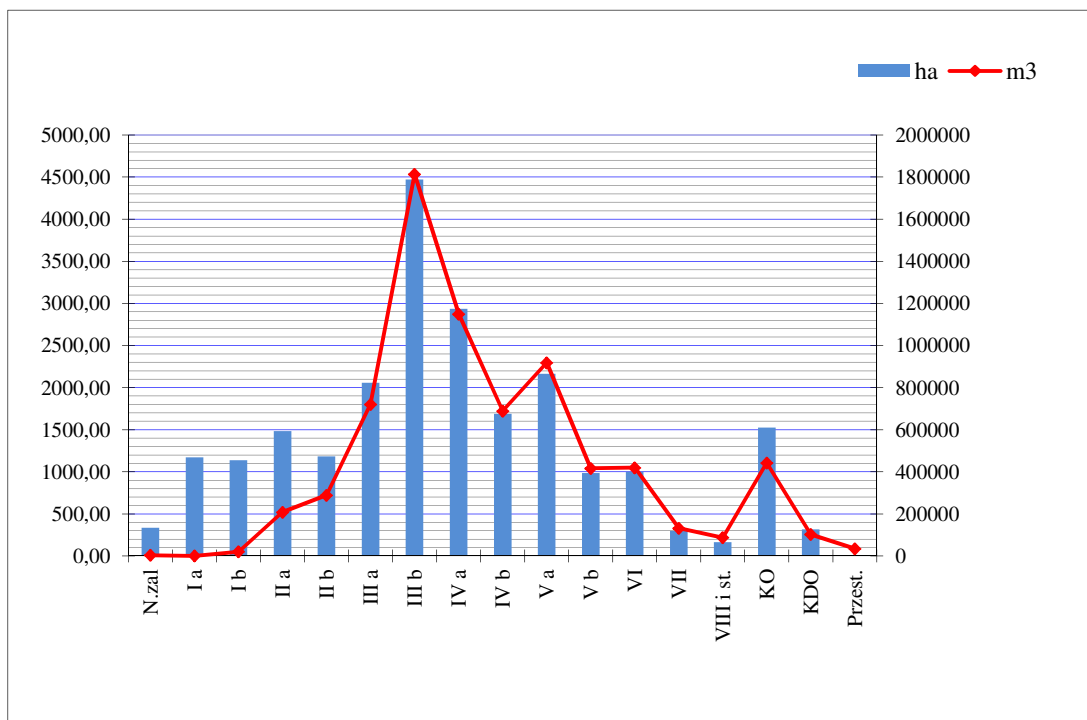
b. Powierzchniowy i miąższoscowy udział drzewostanów w klasach wieku (wg danych z tabeli nr III i IV).

Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższności oraz zasobności wg stanu na 01.01.2018 r. w porównaniu do stanu na 01.01.2008 r. przedstawia się następująco:

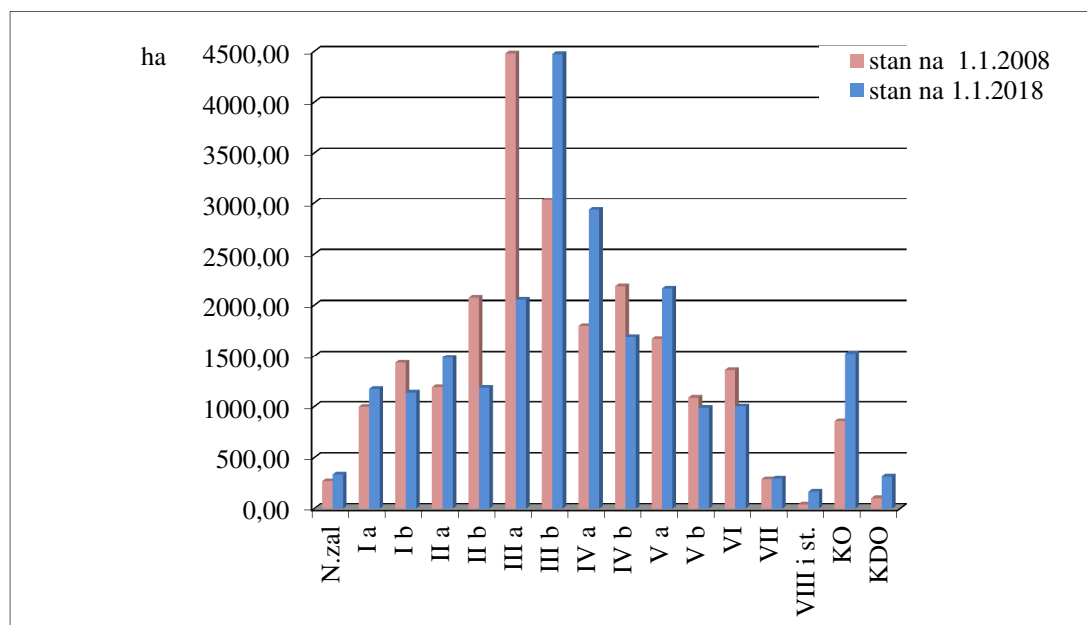
Tab. 28. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów.

Klasy wieku	Obwód Łagów			Obwód Ołobok			Obwód Świebodzin		
	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha
Leśna nie zalesiona	98,11	683	7	144,82	2126	15	91,73	1289	14
	1,18	0,02		2,08	0,1		1,20	0,06	
I a	334,53	470	1	435,88	255	1	403,25	55	0
	4,03	0,02		6,26	0,01		5,27	0,00	
I b	283,91	5240	18	445,53	6605	15	407,83	8865	22
	3,42	0,18		6,39	0,32		5,33	0,36	
II a	476,11	72345	152	538,21	65445	122	469,76	70500	150
	5,74	2,47		7,72	3,16		6,13	2,88	
II b	357,97	89675	251	334,25	74285	222	491,83	125265	255
	4,32	3,06		4,8	3,59		6,42	5,12	
III a	714	263680	369	624,44	220375	353	718,03	236370	329
	8,61	8,99		8,96	10,64		9,38	9,66	
III b	1141,33	473175	415	1550,61	602500	389	1779,80	738015	415
	13,79	16,14		22,25	29,07		23,24	30,16	
IV a	809,49	340220	420	1098,82	418315	381	1025,71	391120	381
	9,76	11,61		15,77	20,19		13,39	15,98	
IV b	524,24	220135	420	527,42	199650	379	638,80	268810	421
	6,32	7,51		7,57	9,64		8,34	10,99	
V a	1057,52	477735	452	532,83	217425	408	572,96	222965	389
	12,75	16,29		7,65	10,5		7,48	9,11	
V b	424,13	186815	440	265,82	108380	408	296,29	121220	409
	5,12	6,37		3,81	5,23		3,87	4,95	
VI	610,29	268650	440	183,09	67185	367	206,84	83920	406
	7,36	9,16		2,63	3,24		2,70	3,43	
VII	210,72	98680	468	39,65	13895	350	45,49	19470	428
	2,54	3,37		0,57	0,67		0,59	0,80	
VIII i starsze	155,03	83415	538	2,85	940	330	8,53	3310	388
	1,87	2,85		0,04	0,05		0,11	0,14	
KO	872,58	267645	307	226,53	58250	257	424,85	116400	274
	10,52	9,13		3,25	2,81		5,55	4,76	
KDO	221,56	74185	335	17,71	5080	287	76,21	23605	310
	2,67	2,53		100	0,25		0,00	0,96	
Przestoje na gr. zal.	--	8668	--	--	10900	--	--	15692	--
	--	0,3		--	0,53		--	0,64	
Razem pow. zal.	8193,41	2930733	358	6823,64	2069485	303	7566,18	2445582	323
	98,82	99,98		97,92	99,9		98,80	99,95	
Ogółem pow.zal. i nie zal.	8291,52	2931416	354	6968,46	2071611	297	7657,91	2446871	320
	100	100		100	100		100	100	

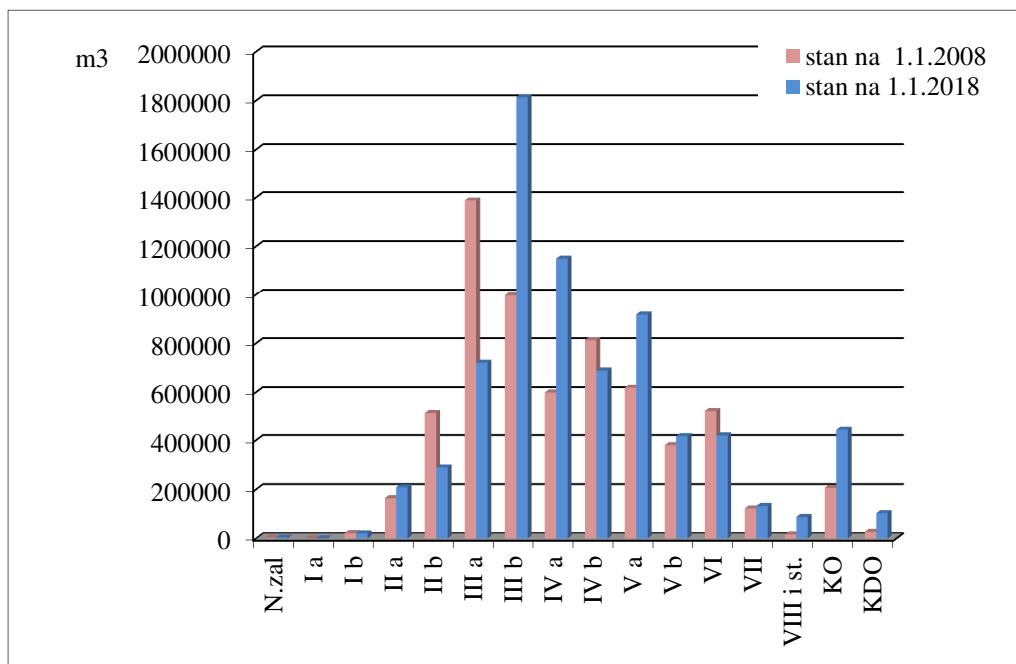
Klasy wieku	N-ctwo Świebodzin 01.01.2018			N-ctwo Świebodzin 01.01.2008			Różnica+/-		
	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha	m ³	przeciętna zasobność m ³ /ha
Leśna nie zalesiona	334,66	4098	12	268,93	3245	12	+65,73	+853	0
	1,45	0,06		1,17	0,05				
I a	1173,66	780	1	997,71	475	0	+175,95	+305	1
	5,12	0,01		4,37	0,01				
I b	1137,27	20710	18	1431,48	22100	15	-294,21	-1390	3
	4,96	0,28		6,27	0,34				
II a	1484,08	208290	140	1189,26	164165	138	+294,82	+44125	2
	6,48	2,80		5,21	2,56				
II b	1184,05	289225	244	2073,13	514155	248	-889,08	-224930	-4
	5,17	3,88		9,07	8,01				
III a	2056,47	720425	350	4477,74	1387640	310	-2421,27	-667215	40
	8,97	9,67		19,60	21,62				
III b	4471,74	1813690	406	3027,95	996755	329	+1443,79	+816935	77
	19,52	24,35		13,25	15,54				
IV a	2934,02	1149655	392	1796,75	598515	333	+1137,27	+551140	59
	12,80	15,43		7,86	9,33				
IV b	1690,46	688595	407	2184,90	812955	372	-494,44	-124360	35
	7,38	9,24		9,56	12,67				
V a	2163,31	918125	424	1670,60	618150	370	+492,71	+299975	54
	9,44	12,32		7,31	9,64				
V b	986,24	416415	422	1086,21	379630	349	-99,97	+36785	73
	4,30	5,59		4,75	5,92				
VI	1000,22	419755	420	1357,03	522740	385	-356,81	-102985	35
	4,36	5,63		5,94	8,15				
VII	295,86	132045	446	287,36	122520	426	+8,50	+9525	20
	1,29	1,77		1,26	1,91				
VIII i starsze	166,41	87665	527	40,20	16595	413	+126,21	+71070	114
	0,73	1,18		0,18	0,26				
KO	1523,96	442295	290	856,45	206545	241	+667,51	+235750	49
	6,65	5,94		3,75	3,22				
KDO	315,48	102870	326	102,24	27325	267	+213,24	+75545	59
	1,38	1,38		0,45	0,43				
Przestoje na gr. zal.	-	35260	-	-	21609	-	-	+13651	-
	-	0,47		-	0,34				
Razem pow. zal.	22583,23	7445800	330	22579,01	6411874	284	+4,22	1033926	46
	98,54	99,94		98,82	99,95				
Ogółem pow. zal. i niezal.	22917,89	7449898	325	22847,94	6415119	281	+69,95	1034779	44
	100,00	100		100,00	100				



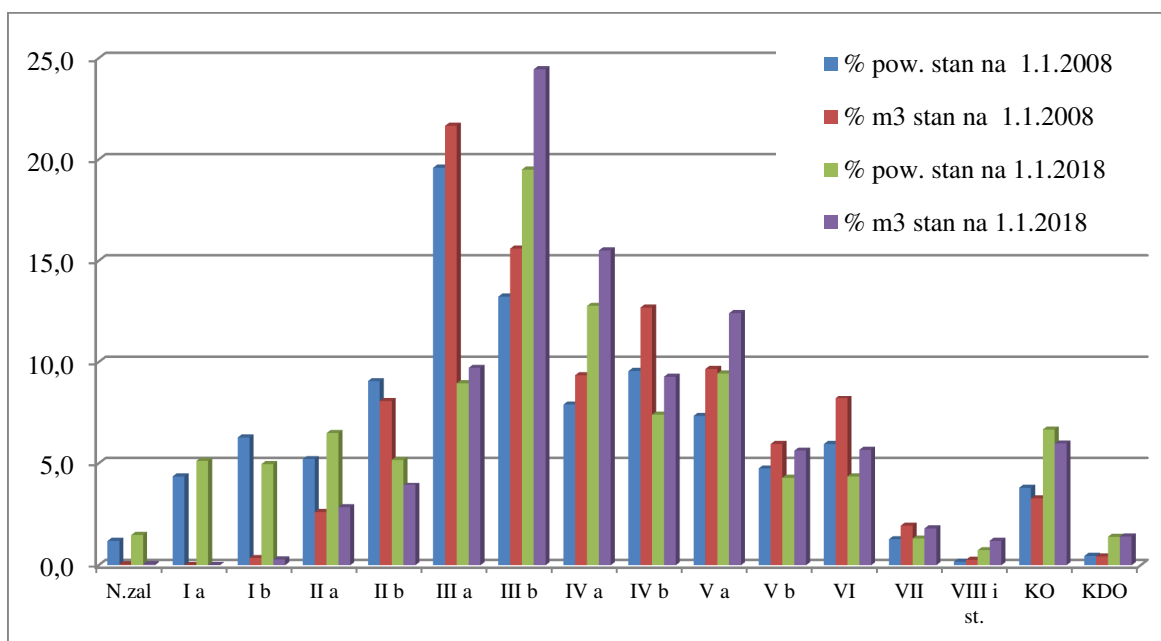
Wykres nr 5. Struktura wiekowa i miąższościowa d-stanów w Nadleśnictwie Świebodzin.



Wykres nr 6. Zmiany powierzchni podklas wieku w Nadleśnictwie Świebodzin.



Wykres nr 7. Zmiany miąższości podklas wieku w N-ctwie Świebodzin.



Wykres nr 8. Zmiany % udziału powierzchni i miąższości podklas wieku w N-ctwie Świebodzin.

W Nadleśnictwie nastąpił znaczny wzrost powierzchni klas odnowienia i klas do odnowienia, co związane jest z użytkowaniem drzewostanów rębiami złożonymi. Średni wiek drzewostanów wynosi 63 lata (Obręb Łągów 72 lata, Obręb Ołobok 56 lat, Obręb Świebodzin 59). Zapas oraz przeciętna zasobność wzrosły o 16 %. Największy udział w powierzchni drzewostanów ma III klasa wieku tj. 28 %, także III klasa wieku ma największy udział w zasobności drzewostanów tj. 34 %.

W ogólnym bilansie wzrosła całkowita powierzchnia Nadleśnictwa o 17,08 ha. Wzrosła również powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona o 69,95 ha, w tym głównie niezalesiona. Wzrost powierzchni leśnej niezalesionej wynika głównie ze wzrostu powierzchni zrębów, gruntów do naturalnej sukcesji, gruntów objętych szczególnymi formami ochrony oraz gruntów przewidzianych do małej retencji, powierzchnia

drzewostanów wzrosła o 4,22 ha. Tabela poniżej przedstawia różnice jakie zaszły w okresie ostatnich 10 lat.

Tab. 29. Porównanie pow. leśnej zalesiona i niezalesiona w latach 2008 i 2018.

Rodzaj powierzchni	Stan na 2008	Stan na 2018	Różnica
	Pow. (ha)		
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	22579,01	22583,23	+4,22
1) drzewostany	22572,02	22576,24	+4,22
2) plantacje drzew - razem, w tym:	6,99	6,99	--
- plantacje nasienne	6,99	6,99	--
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	268,93	334,66	+65,73
1) w produkcji ubocznej - razem, w tym:	125,73	83,48	-42,25
- plantacje choinek	--	0,17	+0,17
- poletka łowieckie	125,73	83,31	-42,42
2) do odnowienia - razem, w tym:	126,15	215,84	+89,69
- halizny	2,45	1,86	-0,59
- zręby	123,70	213,98	+90,28
3) pozostałe leśne niezalesione - razem, w tym:	17,05	35,34	+18,29
- przewidziane do naturalnej sukcesji	10,40	17,02	+6,62
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	17,41	+17,41
- przewidziane do małej retencji	-	0,91	+0,91
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	6,65	-	-6,65

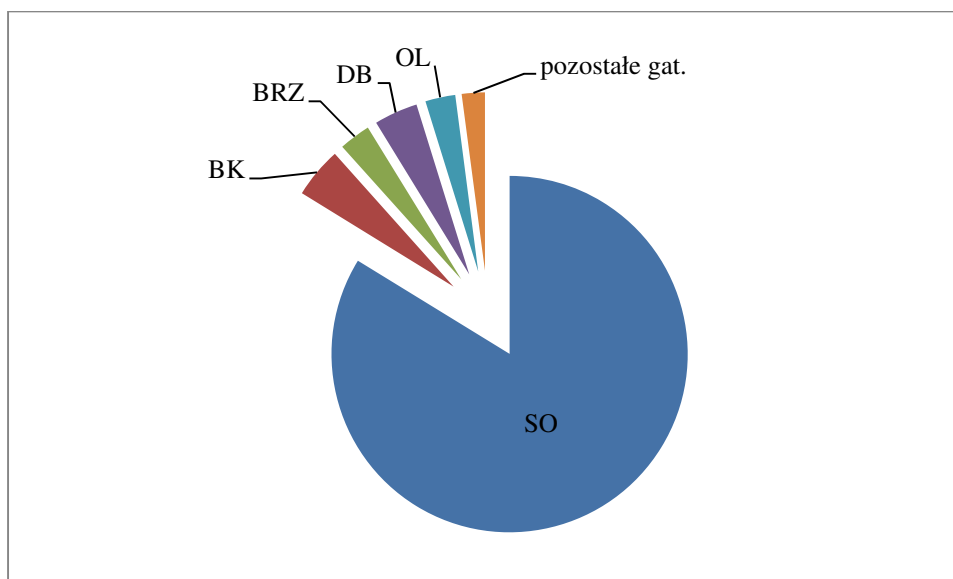
c. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.

Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o tabele nr III i IV i porównano do stanu z poprzedniego okresu (powierzchnia zalesiona). Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, blisko 84 % powierzchni. Znaczący udział ma buk, dąb, brzoza oraz olsza. Biorąc pod uwagę typy siedliskowe lasu, udział sosny a szczególnie brzozy jest jeszcze zbyt duży (udział optymalny sosny, wg gatunku panującego to ok. 70 % powierzchni), udział cennych gatunków liściastych jest zbyt mały. Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1 % (łącznie 2%).

Tab. 30. Udział powierzchniowy gatunków panujących wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i niezalesiona).

Lp.	Gatunek panujący	Powierzchnia zalesiona i nie zalesiona									Różnica pow. (ha)
		Stan 01.01.2018								01.01.2008	
		Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		Nadleśnictwo		Nadleśnictwo	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	
1	SO	6493,70	78,32	6310,89	90,55	6388,53	83,43	19193,12	83,77	19223,58	-30,46
2	SO.C			0,67	0,01			0,67	0,00	0,65	+0,02
3	SO.S									0,93	-0,93
4	SO.WE			0,73	0,01			0,73	0,00	0,66	+0,07
5	MD	69,18	0,83	15,92	0,23	34,83	0,45	119,93	0,52	132,66	-12,73
6	ŚW	90,23	1,09	34,51	0,50	56,82	0,74	181,56	0,79	187,51	-5,95
7	DG	9,77	0,12	7,45	0,11	9,33	0,12	26,55	0,12	20,84	+5,71
8	BK	780,19	9,41	197,79	2,84	79,44	1,04	1057,42	4,61	954,91	+102,51
9	DB	11,36	0,14	17,83	0,26	23,00	0,30	52,19	0,23	50,87	+1,32
10	DB.S	71,34	0,86	49,77	0,71	149,68	1,95	270,79	1,18	229,79	+41,00
11	DB.B	414,08	4,99	66,95	0,96	90,56	1,18	571,59	2,49	496,01	+75,58
12	DB.C	10,66	0,13	5,87	0,08	2,80	0,04	19,33	0,08	16,82	+2,51
13	KL			0,55	0,01			0,55	0,00	0,55	
14	JW	3,88	0,05					3,88	0,02	1,66	+2,22

Lp.	Gatunek panujący	Powierzchnia zalesiona i nie zalesiona									Różnica pow. (ha)	
		Stan 01.01.2018										01.01.2008
		Obręb Łagów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		Nadleśnictwo		Nadleśnictwo		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha		
15	WZ									0,93	-0,93	
16	JS	3,15	0,04	5,39	0,08	23,53	0,31	32,07	0,13	55,78	-23,71	
17	GB	3,21	0,04					3,21	0,01	5,66	-2,45	
18	BRZ	227,29	2,74	118,51	1,70	304,55	3,98	650,35	2,84	753,80	-103,45	
19	OL	73,33	0,88	96,08	1,38	438,01	5,72	607,42	2,66	563,45	+43,97	
20	AK	19,39	0,23	38,96	0,56	55,89	0,73	114,24	0,50	131,45	-17,21	
21	TP	4,61	0,06					4,61	0,02	13,41	-8,80	
22	OS	4,42	0,05	0,59	0,01	0,94	0,01	5,95	0,03	5,43	+0,52	
23	WB	0,61	0,01					0,61	0,00	0,59	+0,02	
24	LP	1,12	0,01					1,12	0,00	-	+1,12	
Ogółem		8291,52	100	6968,46	100	7657,91	100	22917,89	100	22847,94	+69,95	



Wykres nr 9. Udział % powierzchni gatunków panujących.

Porównując udział % powierzchni drzewostanów wg gatunków panujących do stanu na 01.01.2008 r. zmniejszyła się głównie powierzchnia drzewostanów brzozowych, jesionowych (w wyniku uszkodzeń grzybowych), sosnowych, akacjowych i modrzewiowych. Wynika to z przebudowy tych drzewostanów, co ma swoje odbicie we wzroście powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych i olszowych. Zmiany powierzchni wynikają także z korekty granic drzewostanów, zabiegów pielęgnacyjnych (trzebieże przekształceniowe) oraz zmian w stanie posiadania (przekazania, przejęcia, przekwalifikowania gruntów).

Tab. 31. Syntetyczne zestawienie udziałów % wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.

TSL	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	WB	LP	R-m
Bśw	99,68					0,02					0,27		0,03					100
BMśw	97,04	0,18	0,37	0,02	0,46	0,63					0,95	0,01	0,34		0,00			100
BMb	100,00																	100
LMśw	79,36	0,76	0,54	0,19	5,86	7,94	0,01	0,03			4,20	0,11	0,97		0,02	0,01		100
LMw	41,04		3,60			13,93					13,56	27,24			0,63			100

TSL	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	TP	OS	WB	LP	R-m
LMB			25,31								32,35	42,34						100
Lśw	45,94	2,21	2,91	0,55	26,61	12,00		0,08	0,03	0,13	7,97	0,47	0,90		0,15		0,05	100
Lw	7,19	1,22	7,39		1,61	11,58			3,90		14,46	51,30	0,49	0,86				100
Ol											8,39	89,60		2,01				100
OLJ			1,42						0,35		9,99	88,24						100

d. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych.

Wg danych z tabeli nr Va sporządza się zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych, w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %).

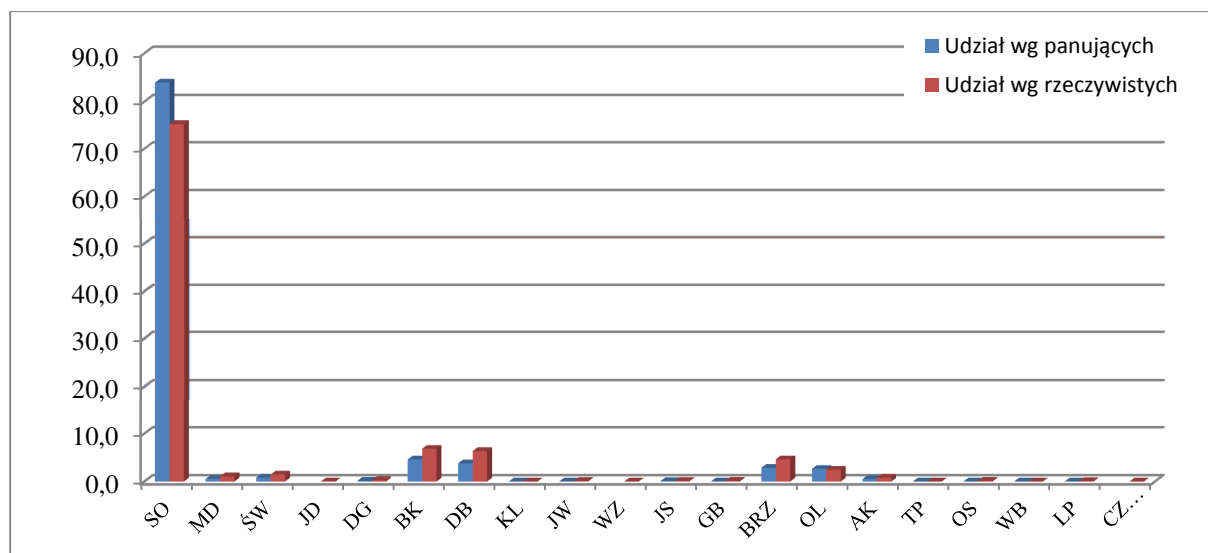
Tab. 32. Syntetyczne zestawienie pow. i udziałów % wg gat. rzeczywistych w typach siedliskowych lasu.

TSL	BŚW		BMŚW		BMB		LMŚW		LMW		LMB		LŚW		LW		OL		OLJ		Razem
Gatunek	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
SO	3120,02	94,17	9271,91	89,31	1,00	100	3627,19	65,97	31,44	28,98	0,23	1,51	926,73	37,25	35,88	9,24	0,47	0,74	3,55	1,10	17018,42
SO.C	1,62	0,05	1,22	0,01			2,38	0,04													5,22
SO.S			0,26	0,00																	0,26
SO.WE							0,75	0,01					0,23	0,01	0,29	0,07					1,27
MD	3,81	0,11	70,64	0,68			104,22	1,90	2,10	1,94			60,13	2,42	5,57	1,43					246,47
ŚW	2,11	0,06	70,01	0,67			92,80	1,69	9,04	8,33	5,01	32,94	95,85	3,85	40,74	10,49	2,22	3,49	10,69	3,31	328,47
DG			10,87	0,10			26,05	0,47	0,70	0,65			16,16	0,65	2,21	0,57					55,99
JD			0,25	0,00			1,07	0,02					6,36	0,26	0,57	0,15					8,25
BK	27,25	0,82	221,10	2,13			526,90	9,58	1,17	1,08			752,34	30,25	13,00	3,35			0,10	0,03	1541,86
DB.B	10,77	0,33	270,03	2,60			505,96	9,20	0,62	0,57			224,78	9,04	2,61	0,67			0,81	0,25	1015,58
DB.C	4,94	0,15	6,37	0,06			16,09	0,29	0,23	0,21			12,69	0,51	0,43	0,11					40,75
DB.S	5,10	0,15	46,88	0,45			159,88	2,91	14,26	13,14			117,17	4,71	35,13	9,05	0,21	0,33	0,76	0,24	379,39
LP			2,53	0,02			6,28	0,11	0,16	0,15			7,27	0,29	0,79	0,20					17,03
CZMP							0,10	0,00													0,10
KL	0,31	0,01	0,64	0,01			1,93	0,04					0,63	0,03	0,13	0,03			0,18	0,06	3,82
JW			3,33	0,03			8,65	0,16					7,99	0,32	3,47	0,89			0,38	0,12	23,82
WZ							0,93	0,02					1,73	0,07	1,87	0,48					4,53
JS			0,37	0,00			0,84	0,02					2,29	0,09	15,01	3,87	0,05	0,08	3,58	1,11	22,14
GB			0,73	0,01			7,70	0,14	0,09	0,08			22,78	0,92	3,83	0,99					35,13
BRZ	125,94	3,80	303,63	2,92			314,99	5,73	15,26	14,07	5,34	35,11	181,42	7,29	48,44	12,48	7,39	11,63	45,52	14,09	1047,93
AK	10,22	0,31	78,18	0,75			65,73	1,20					20,03	0,81	1,63	0,42	0,43	0,68			176,22
OS	0,64	0,02	13,84	0,13			12,17	0,22	1,85	1,71			11,17	0,45	2,58	0,66	0,23	0,36	0,66	0,20	43,14
TP			0,19	0,00			0,30	0,01					1,47	0,06	2,63	0,68	1,28	2,01	1,31	0,41	7,18
OL	0,53	0,02	12,53	0,12			14,29	0,26	31,57	29,09	4,63	30,44	17,99	0,72	171,09	44,07	51,26	80,68	255,49	79,08	559,38
OLS							0,14	0,00							0,37	0,10					0,51
WB							0,37	0,01													0,37
Razem	3313,26	100	10385,51	100	1,00	100	5497,71	100	108,49	100	15,21	100	2487,21	100	388,27	100	63,54	100	323,03	100	22583,23

Tab. 33. Porównanie udziału gatunków.

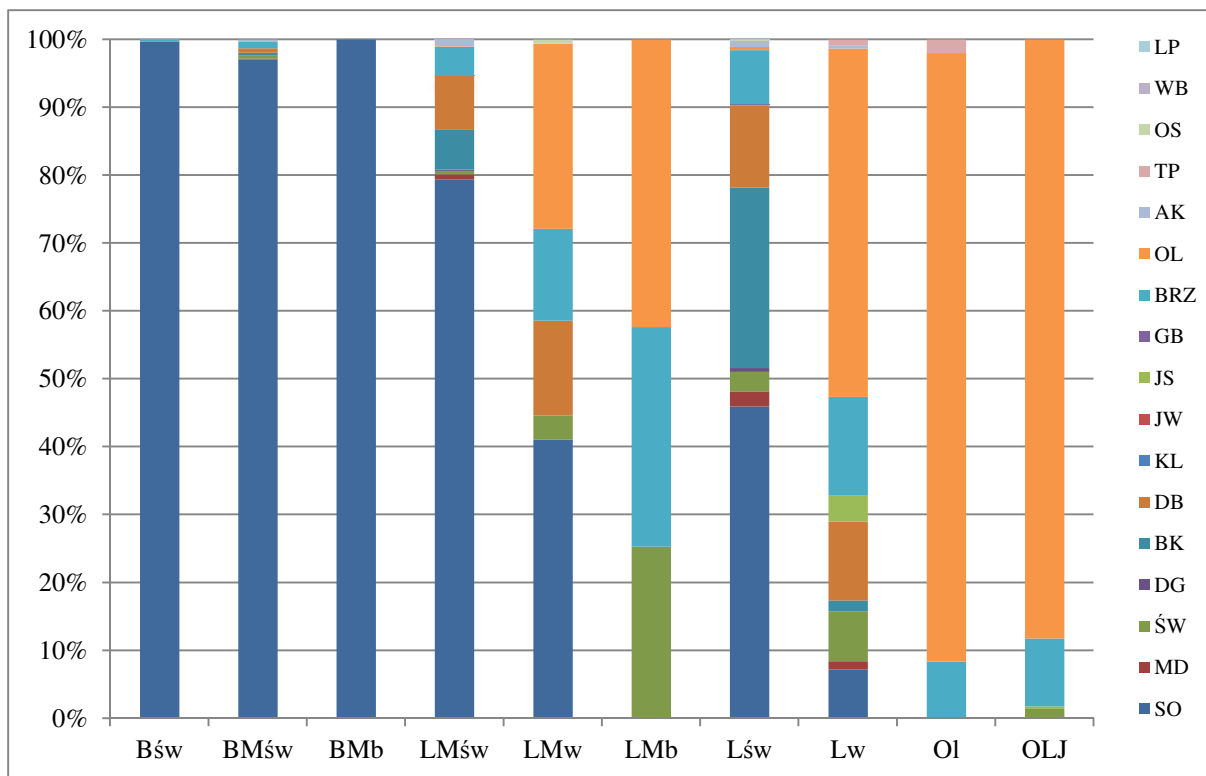
Gatunek	Udział wg panujących	Udział wg rzeczywistych
SO	83,95	75,37
MD	0,53	1,09
ŚW	0,80	1,45
JD	-	0,04
DG	0,12	0,25
BK	4,59	6,83
DB	3,82	6,36
KL	0,00	0,02
JW	0,02	0,11
WZ	-	0,02
JS	0,08	0,10
GB	0,01	0,16
BRZ	2,88	4,64

Gatunek	Udział wg panujących	Udział wg rzeczywistych
OL	2,64	2,48
AK	0,51	0,78
TP	0,02	0,03
OS	0,03	0,19
WB	0,00	0,00
LP	0,00	0,08
CZM.P	-	0,00

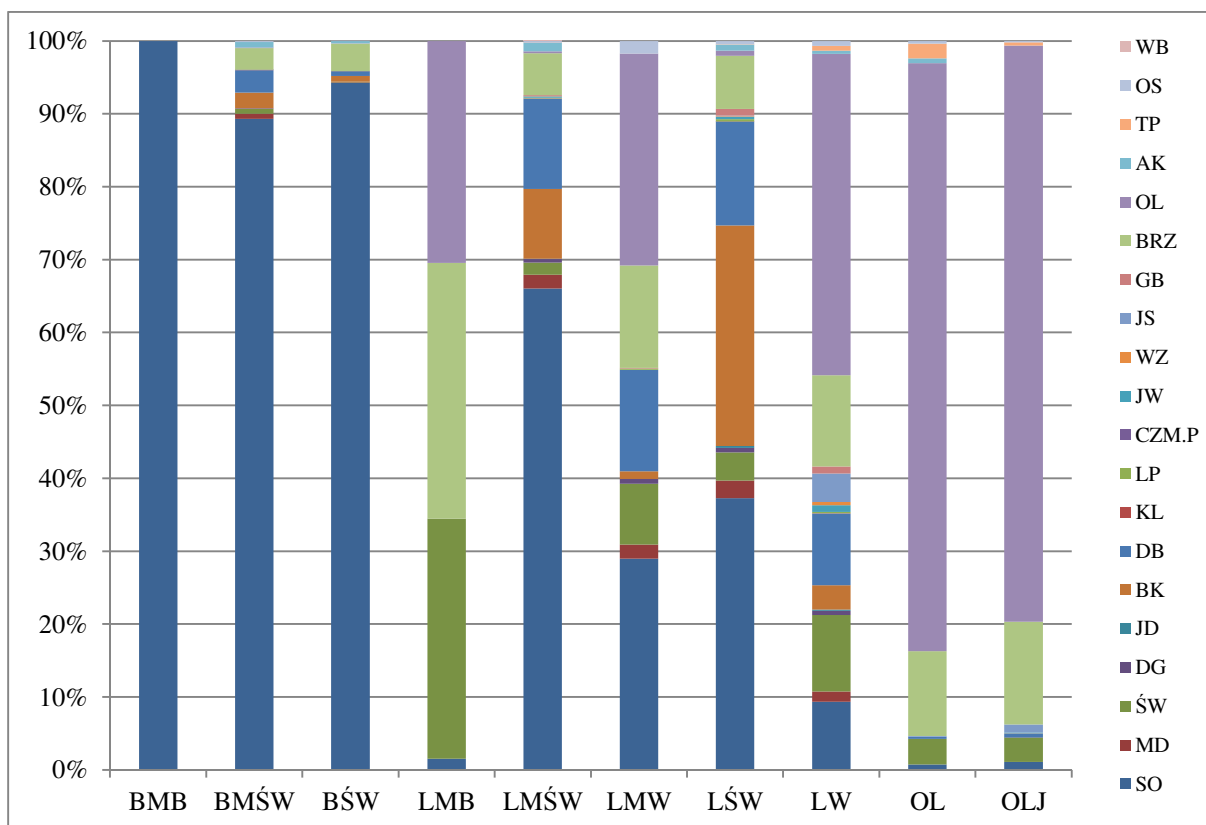


Wykres nr 10. Porównanie udziału % gatunków.

Poniższe wykresy obrazują udziały % powierzchni wg wybranych gatunków panujących i wg wybranych gatunków rzeczywistych, w typach siedliskowych lasu.



Wykres nr 11. Udział % powierzchni wg gatunków panujących w typach siedliskowych lasu.



Wykres nr 12. Udział % powierzchni wg rzeczywistego udziału gatunków w typach siedliskowych lasu.

Skład gatunkowy drzewostanów według gatunków rzeczywistych jest bardziej urozmaicony. W porównaniu do udziału % powierzchni wg gatunków panujących spada udział sosny, zwiększa się udział pozostałych gatunków, głównie dęba, buka, brzozy. Swoją udział

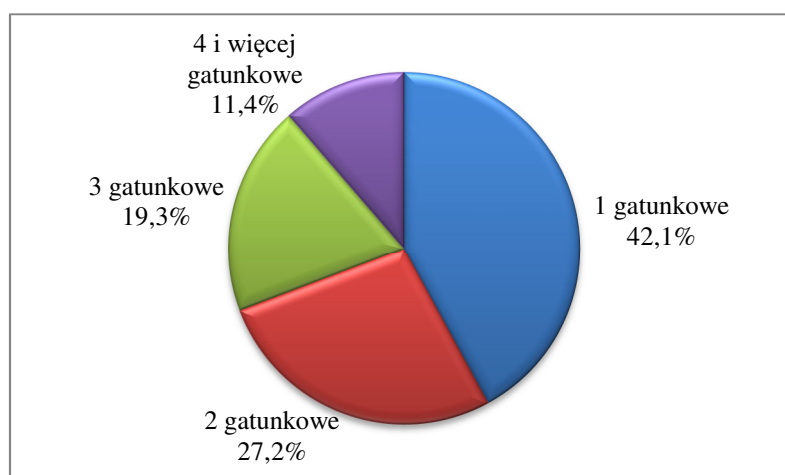
zaznaczają jodła, wiąz, czeremcha późna. Na wzbogacenie rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów wpływ mają także podrosty, naloty i podsadzenia. Nietypowe gatunki dla siedlisk, jak np. sosna na OIJ, zajmują mikrosiedliska, z których nie tworzą wyłączeń ze względu na zbyt małą zajmowaną powierzchnię.

e. Struktura drzewostanów wg bogactwa gatunkowego, budowy pionowej, pochodzenia.

W Nadleśnictwie Świebodzin przeważają drzewostany jednogatunkowe i dwugatunkowe, które stanowią 69% powierzchni drzewostanów. Drzewostany jednogatunkowe (głównie sosnowe) dominują w Obrębie Ołobok 50% oraz w Obrębie Świebodzin 43% powierzchni. Z uwagi na fakt, że około 31% powierzchni zajmują drzewostany wielogatunkowe można stwierdzić, iż Nadleśnictwo cechuje duża różnorodność wynikająca z wielości występujących tutaj gatunków drzew. Poniższa tabela przedstawia zestawienie sumaryczne powierzchni drzewostanów pod względem bogactwa gatunkowego.

Tab. 34. Bogactwo gatunkowe w Nadleśnictwie Świebodzin.

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe	Powierzchnia zalesiona [ha]				Ogółem [%]
		Wiek			Ogółem	
		≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
ha						
Obręb Łągów	1-gatunkowe	315,93	1350,21	1169,12	2835,26	34,6
	2-gatunkowe	404,44	878,09	1075,09	2357,62	28,8
	3-gatunkowe	447,28	624,58	775,01	1846,87	22,5
	4 i więcej gatunkowe	287,66	477,21	388,79	1153,66	14,1
Obręb Ołobok	1-gatunkowe	256,27	2413,54	756,27	3426,08	50,2
	2-gatunkowe	692,07	782,78	187,83	1662,68	24,4
	3-gatunkowe	561,54	438,48	167,69	1167,71	17,1
	4 i więcej gatunkowe	243,99	216,25	106,93	567,17	8,3
Obręb Świebodzin	1-gatunkowe	368,96	2147,19	724,85	3241,00	42,8
	2-gatunkowe	644,25	1173,28	294,07	2111,60	27,9
	3-gatunkowe	518,24	588,97	249,38	1356,59	17,9
	4 i więcej gatunkowe	241,22	347,12	268,65	856,99	11,3
Nadleśnictwo Świebodzin	1-gatunkowe	941,16	5910,94	2650,24	9502,34	42,1
	2-gatunkowe	1740,76	2834,15	1556,99	6131,90	27,2
	3-gatunkowe	1527,06	1652,03	1192,08	4371,17	19,3
	4 i więcej gatunkowe	772,87	1040,58	764,37	2577,82	11,4



Wykres nr 13. Udział % powierzchni d-stanów wg bogactwa gatunkowego.

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Świebodzin to drzewostany jednopiętrowe, ponad 90% powierzchni. Niewielki odsetek powierzchni Nadleśnictwa

obejmują drzewostany dwupiętrowe, około 1% powierzchni. Urozmaicenie sposobu zagospodarowania lasu ma za zadanie optymalne wykorzystanie potencjału produkcyjnego siedlisk, a tym samym zróżnicowanie struktury pionowej drzewostanów. Poniższa tabela przedstawia zestawienie sumaryczne powierzchni drzewostanów pod względem budowy pionowej w grupach wiekowych.

Tab. 35 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg budowy pionowej

Nadleśnictwo	Budowa pionowa	Powierzchnia zalesiona [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		ha				
Obręb Łągów	jednopiętrowe	1452,52	3171,47	2194,84	6818,83	83,2
	dwupiętrowe	-	17,59	262,85	280,44	3,4
	w KO i KDO	2,79	141,03	950,32	1094,14	13,4
Obręb Ołobok	jednopiętrowe	1753,87	3799,79	1006,90	6560,56	96,1
	dwupiętrowe	-	1,50	17,34	18,84	0,3
	w KO i KDO	-	49,76	194,48	244,24	3,6
Obręb Świebodzin	jednopiętrowe	1772,67	4162,34	1103,08	7038,09	93,0
	dwupiętrowe	-	-	27,03	27,03	0,4
	w KO i KDO	-	94,22	406,84	501,06	6,6
Nadleśnictwo Świebodzin	jednopiętrowe	4979,06	11133,60	4304,82	20417,48	90,4
	dwupiętrowe	-	19,09	307,22	326,31	1,4
	w KO i KDO	2,79	285,01	1551,64	1839,44	8,1

Następna tabela przedstawia powierzchnię zredukowaną (wyliczoną z pokrycia), jaką zajmują najniższe warstwy drzewostanów. W przypadku podrostów podano także ich pochodzenie. Łącznie najniższe warstwy pokrywają blisko 45 % powierzchni drzewostanów, największą powierzchnię zajmują w Obrębie Świebodzin i Łągów, najmniejszą w Obrębie Ołobok.

Tab. 36. Zestawienie pow. zajmowanej przez naloty, podrosty, podsadzenia w N-ctwie Świebodzin.

Warstwa	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		N-ctwo Świebodzin	
	Pow. (ha)	% pow. zalesionej	Pow. (ha)	% pow. zalesionej	Pow. (ha)	% pow. zalesionej	Pow. (ha)	% pow. zalesionej
Naloty	39,26	0,48	1,79	0,03	1,03	0,01	42,08	0,19
Podrost z odn. nat.	120,96	1,48	2,52	0,04	15,64	0,21	139,12	0,62
Podrost z odn. szt.	383,27	4,68	240,38	3,52	196,51	2,60	820,16	3,63
Razem podrost	504,24	6,15	242,90	3,56	212,14	2,80	959,28	4,25
Podrost II p. z odn. nat.	60,74	0,74	1,85	0,03	11,21	0,15	73,79	0,33
Podrost II p. z odn. szt.	351,24	4,29	163,37	2,39	211,25	2,79	725,86	3,21
Razem podrost II p.	411,98	5,03	165,22	2,42	222,46	2,94	799,66	3,54
Podsadzenia	85,23	1,04	116,79	1,71	100,13	1,32	302,15	1,34
Podszyty	2980,01	36,37	1788,08	26,20	3209,01	42,41	7977,10	35,32
Ogółem	4020,71	49,07	2314,78	33,92	3744,78	49,49	10080,26	44,64

Zdecydowaną większość Nadleśnictwa tworzą drzewostany odnowione sztucznie w wyniku sadzenia. W okresie międzywojennym i po II wojnie światowej duża część drzewostanów powstała jako efekt odnowienia zrębów zupełnych lub zalesienia gruntów porolnych. Można przypuszczać, że drzewostany bukowe o wysokiej jakości technicznej, stare drzewostany liściaste na stromych zboczach, drzewostany nad ciekami i jeziorami, są pochodzenia naturalnego. Ponadto w wyniku naturalnej sukcesji na gruntach dawniej użytkowanych rolniczo pojawiły się samosiewy gatunków lekkonasiennych (brzoza, sosna). Zgodnie z dbałością o proekologiczny model gospodarki leśnej należy promować każde spontaniczne

odnowienie naturalne, szczególnie odnowienia naturalne cennych gatunków lasotwórczych na właściwym siedlisku. Poniższa tabela przedstawia zestawienie sumaryczne powierzchni drzewostanów pod względem pochodzenia drzewostanów w grupach wiekowych.

Tab. 37. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg pochodzenia.

Nadleśnictwo	Pochodzenie	Powierzchnia zalesiona [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
		ha				
Obręb Łągów	odroślowe	-	5,60	10,32	15,92	0,2
	z samosiewu	103,43	117,49	71,15	292,07	3,6
	z sadzenia	1351,88	3207,00	3326,54	7885,42	96,2
Obręb Ołobok	odroślowe	1,05	5,74	1,66	8,45	0,1
	z samosiewu	21,18	82,77	19,74	123,69	1,8
	z sadzenia	1731,64	3762,54	1197,32	6691,50	98,1
Obręb Świebodzin	odroślowe	3,05	4,66	5,65	13,36	0,2
	z samosiewu	43,18	240,14	64,44	347,76	4,6
	z sadzenia	1726,44	4011,76	1466,86	7205,06	95,2
Nadleśnictwo Świebodzin	odroślowe	4,10	16,00	17,63	37,73	0,2
	z samosiewu	167,79	440,40	155,33	763,52	3,4
	z sadzenia	4809,96	10981,30	5990,72	21781,98	96,5

f. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów).

Tabelę nr VIIIa sporządza się tylko wg gatunków panujących. Tabeli nr VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie w Nadleśnictwie Świebodzin stref uszkodzenia. Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy) przedstawia tabela.

Tab. 38. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Świebodzin.

Gat. panuj.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	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 starsze				
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m ³																
SO	70	4670	14015	11200	20935	43940	22065	10605	13175	4530	2430	885	105	4450	1075	154150	88,05
SO.C																	
SO.WE																	
MD		15	560	200	200	95	55	85	10					15	15	1250	0,71
ŚW		15	500	150	715	285	140	210	170	25	25			75	5	2315	1,32
DG			55		90	40		50	30	20	5			20		310	0,18
BK	25	175	935	520	275	275	295	165	410	515	750	295	665	290	140	5730	3,27
DB.S		145	180	105	10	60	60	70	50	40	240	60	20	15		1055	0,6
DB.B		115	95	85	85	210	140	110	190	365	1110	120	5	85		2715	1,55
DB.C		5	45		10	45			20	10	25					160	0,09
KL						5										5	0
JW					35											35	0,02
JS				5					35	10						50	0,03
GB						5				5						10	0,01
BRZ	15	50	215	395	490	460	430	140	10	45	20			625	25	2920	1,67
OL		185	910	605	485	415	240	525	185	150	120			35		3855	2,2
AK			20	130	85	85	55	60			5			45		485	0,28
TP							10	5								15	0,01

Gat. panuj.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	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 starsze					
Bieżący roczny przyrost mierzności w m ³																		
OS					20	5											25	0,01
WB			5														5	0
LP																		
Razem	110	5375	17535	13395	23435	45925	23490	12025	14285	5715	4730	1360	795	5655	1260	175090	100	

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost mierzności wyniesie 175 090 m³ brutto rocznie, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego 150 410 m³ brutto rocznie. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego stanowi punkt odniesienia przy ustalaniu etatu użytkowania przedrębego.

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

a. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.

Podczas prac terenowych rejestrowano uszkodzenia drzewostanów od 20 % powierzchni. Drzewostany uszkodzone zajmują 7 % powierzchni drzewostanów. Największy udział stanowią uszkodzenia nietrwałę (1 stopień) - 70% udziału uszkodzeń. Uszkodzenia powodowane są głównie przez zwierzynę płąwą oraz patogeny grzybowe (huba korzeniowa). Stan zdrowotny pozostałych drzewostanów jest dobry.

Tab. 39. Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych.

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Bez uszkodzeń	Stopień uszkodzenia (% pow.)			Pow. razem [ha]
			1 (20 %)	2 (30-50%)	3 (60-100%)	
Obręb ŁAGÓW	GRZYBY		74,24	1,60	1,69	77,53
	KLIMAT		5,66			5,66
	OWADY		13,38	2,84		16,22
	WODNE		1,14			1,14
	ZWIERZ		203,40	58,46	15,64	277,50
Razem Obręb ŁAGÓW		7 815,36	297,82	62,90	17,33	8 193,41
Obręb OŁOBOK	GRZYBY		12,19	7,05		19,24
	KLIMAT		17,02			17,02
	OWADY		4,95	3,13		8,08
	POŻAR		3,24			3,24
	ZWIERZ		533,86	232,18	70,05	836,09
Razem Obręb OŁOBOK		5 939,97	571,26	242,36	70,05	6 823,64
Obręb ŚWIEBODZIN	GRZYBY		104,20	19,62		123,82
	KLIMAT		12,34	8,66		21,00
	OWADY		4,54	12,30		16,84
	POŻAR		2,43			2,43
	WODNE		1,06	6,47	3,01	10,54
	ZWIERZ		157,24	56,54	4,72	218,50
Razem Obręb ŚWIEBODZIN		7 173,05	281,81	103,59	7,73	7 566,18
N-ctwo Świebodziń	GRZYBY		190,63	28,27	1,69	220,59
	KLIMAT		35,02	8,66		43,68
	OWADY		22,87	18,27		41,14
	POŻAR		5,67			5,67
	WODNE		2,20	6,47	3,01	11,68
	ZWIERZ		894,50	347,18	90,41	1 332,09
N-ctwo Świebodziń		20 928,38	1 150,89	408,85	95,11	22 583,23

W Obrębie Świebodzin, głównie oddziały 1-8 (leśnictwo Staropole), występuje inwazyjny gatunek – dławisz okrągłolistny. W zamyśle wprowadzony przez Niemców, w celu maskowania bunkrów Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. Inwazyjność gatunku i związane z tym problemy w drzewostanach Nadleśnictwa Świebodzin, ujawniły się mniej więcej, w ostatnich 5 latach, kiedy to doszło do bujnego, dywanowego rozrostu. Pnącze te porasta dno lasu oraz drzewa i krzewy, w stopniu uniemożliwiającym ich wzrost i rozwój, zakłóca normalne procesy zachodzące w drzewostanach. Niemożliwe jest lub znacząco utrudnione, prowadzenie działań z zakresu hodowli i użytkowania lasu. W związku zaistniałą sytuacją w w/w oddziałach ograniczono lub nie planowano zabiegów gospodarczych. Zwalczenie dławisza, o ile będzie miało miejsce, wymaga porozumienia z RDOŚ w Gorzowie Wlkp. i wspomoczenia środkami zewnętrznymi (obszar Natura 2000 - PLH080003 Nietoperek).



Fot. nr 2. Dławisz okrągłolistny w Nadleśnictwie Świebodzin.

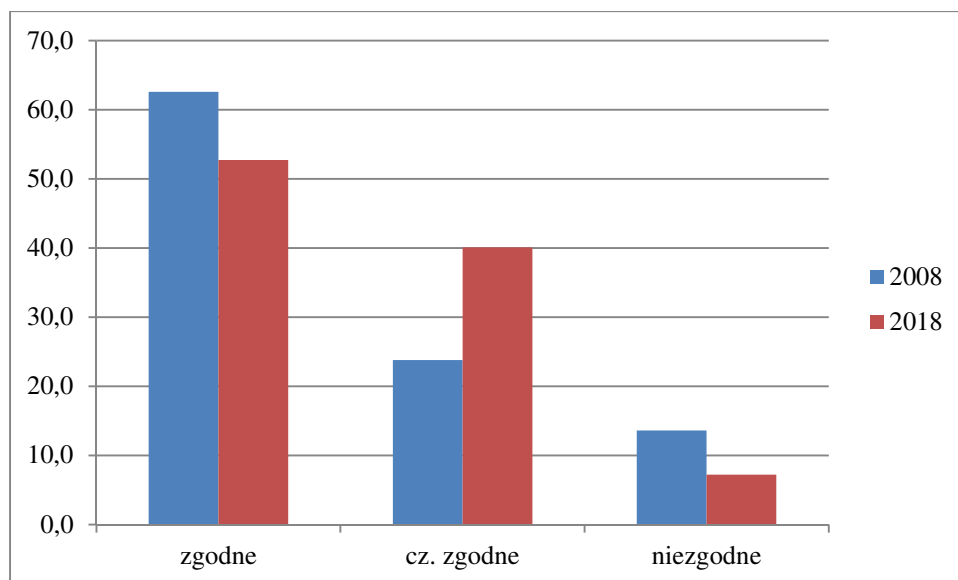
b. Ocena zgodności składów gatunkowych z typami drzewostanów (TD).

Zestawienie powierzchni z podziałem na stopnie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu przedstawia tabela.

Tab. 40. Stopień zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD w N-ctwie Świebodzin.

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne		
						ha	%	ha	%	
Obręb ŁAGÓW	Bśw	389,51	100,0							
	BMśw	1 655,00	50,5	1 622,36	49,5			0,94	0,0	
	LMśw	703,61	26,7	1 468,96	55,8	418,05	15,9	41,25	1,6	
	LMw	3,23	22,2	8,69	59,8	2,60	17,9			
	LMb			1,07	100,0					
	Lśw	857,93	48,4	490,10	27,6	345,68	19,5	78,88	4,4	
	Lw	23,30	33,4	23,48	33,6	13,92	19,9	9,10	13,0	
	OI	1,47	25,0	3,12	53,2			1,28	21,8	
	OIJ	13,06	43,7	15,84	53,0	0,98	3,3			
Razem ŁAGÓW	3 647,11	44,5	3 633,62	44,3	781,23	9,5	131,45	1,6		

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności							
		Zgodne		Częściowo zgodne		Nie zgodne			
		ha	%	ha	%	negatywne		obojętne	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Obręb OŁOBOK	Bśw	1 890,99	99,5	9,47	0,5				
	BMśw	2 573,66	68,6	1 167,56	31,1			10,31	0,3
	BMb	1,00	100,0						
	LMśw	365,76	39,6	514,17	55,7	29,55	3,2	14,00	1,5
	LMw	4,83	20,0	10,81	44,8	1,26	5,2	7,24	30,0
	Lśw	13,90	11,6	69,98	58,6	33,34	27,9	2,16	1,8
	Lw	5,20	14,2	17,09	46,6	12,27	33,5	2,09	5,7
	OI	5,22	25,4	15,33	74,6				
	OIJ	4,55	9,8	41,90	90,2				
Razem OŁOBOK		4 865,11	71,3	1 846,31	27,1	76,42	1,1	35,80	0,5
Obręb ŚWIEBODZIN	Bśw	1 022,09	99,9	1,20	0,1				
	BMśw	1 841,42	54,9	1 506,44	44,9			7,82	0,2
	LMśw	370,98	19,1	1 259,55	64,8	266,57	13,7	45,26	2,3
	LMw	3,89	5,6	39,87	57,1	21,80	31,2	4,27	6,1
	LMb	6,44	45,5	7,70	54,5				
	Lśw	74,56	12,5	350,75	58,9	140,20	23,6	29,73	5,0
	Lw	38,94	13,8	163,79	58,1	19,04	6,8	60,05	21,3
	OI	1,71	4,6	35,41	95,4				
	OIJ	21,69	8,8	221,41	89,7	3,60	1,5		
Razem ŚWIEBODZIN		3 381,72	44,7	3 586,12	47,4	451,21	6,0	147,13	1,9
Nadleśnictwo Świebodziń	Bśw	3 302,59	99,7	10,67	0,3				
	BMśw	6 070,08	58,4	4 296,36	41,4			19,07	0,2
	BMb	1,00	100,0						
	LMśw	1 440,35	26,2	3 242,68	59,0	714,17	13,0	100,51	1,8
	LMw	11,95	11,0	59,37	54,7	25,66	23,7	11,51	10,6
	LMb	6,44	42,3	8,77	57,7				
	Lśw	946,39	38,1	910,83	36,6	519,22	20,9	110,77	4,5
	Lw	67,44	17,4	204,36	52,6	45,23	11,6	71,24	18,3
	OI	8,40	13,2	53,86	84,8			1,28	2,0
OIJ	39,30	12,2	279,15	86,4	4,58	1,4			
Nadleśnictwo Świebodziń		11 893,94	52,7	9 066,05	40,1	1 308,86	5,8	314,38	1,4



Wykres nr 14. Ocena zgodności drzewostanów z TSL.

Spadek powierzchni drzewostanów zgodnych z TD o 9,9 %, wynika ze zmiany typu drzewostanu drzewostanów sosnowych, rosnących na siedliska LMśw, na typ So-Bk, Bk, Db, Bk-Db. To z kolei miało wpływ na wzrost powierzchni drzewostanów częściowo zgodnych z TD o 16,3 %. Realizacja planu urządzenia lasu wpłynie na zwiększenie powierzchni drzewostanów zgodnych z TD.

Tematyka związana z oceną zgodności upraw i młodników z TD jest opisana w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI wg IUL).

5.1.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.

a. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Powierzchnia upraw i młodników do 10 lat po rębniach zupełnych wynosi 932,04 ha. Upraw niezgodnych z TD w Nadleśnictwie zaewidencjonowano 2,04 ha, jest to drzewostan sosnowy z TD Bk-Db. Uprawy o zadrzewieniu 0,6-0,5 zajmują powierzchnię 4,19 ha. Drzewostan o pow. 2,76 ha, to dotychczas grunt nieleśny z samosiewem brzoźowym i sosnowym. Powierzchnia 1,43 ha, to dwa drzewostany silnie uszkodzone przez zwierzynę. Udział upraw o jakości 11,12, 21, 22 wynosi 96 %. Obniżenie jakości wynika z uszkodzeń, zmniejszonego pokrycia oraz częściowo zgodnego składu gatunkowego z TD. Uprawy uszkodzone, głównie przez zwierzynę, stanowią 20 % powierzchni upraw.

Charakterystyka upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, zawarta jest w Rozdziale II (tabela nr XI wg IUL).

b. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych.

Gatunkiem dominującym młodego pokolenia w KO i KDO jest buk i dąb, niewielki udział ma Gb, Lp, Jw, So, Jd, Dg. Średnie pokrycie młodego pokolenia w KO wynosi 0,48 (Obręb Łągów - 0,48; Obręb Ołobok - 0,48, Obręb Świebodzin - 0,50. Średnia jakość jest dobra (22). Uszkodzenia występują na 8 % tych powierzchni, powodowane są głównie przez zwierzynę.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zainwentaryzowano na powierzchni 399,59 ha. Przeciętne pokrycie wynosi 0,85; średnia jakość hodowlana jest bardzo dobra (12), udział drzewostanów zgodnych z TD, w tej grupie, wynosi 92 %. Udział drzewostanów uszkodzonych (głównie przez zwierzynę płową) wynosi 17 %. Na najbliższe 10-lecie cięcia uprzętające zaplanowano na powierzchni 501,64 ha.

Charakterystyka upraw i młodników po rębniach złożonych i odnowień podokapowych zawarta, jest w Rozdziale II (Tabela nr XII).

c. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną.

Powierzchnia drzewostanów dla których określano jakość hodowlaną, poza uprawami i młodnikami do 10 lat oraz uprawami i młodnikami po rębniach złożonych, wynosi 13143,42 ha. Jakość hodowlana tych drzewostanów jest uzależniona w znacznym stopniu od postępowania w poprzednich okresach gospodarczych, siedliska, uszkodzeń, przyjętego typu drzewostanu. Powierzchnia drzewostanów o bardzo dobrej i dobrej jakości hodowlanej (11, 12, 21, 22) wynosi 9276,55 ha, co stanowi 71 % tej grupy drzewostanów. Udział powierzchniowy drzewostanów zgodnych z TD w tej grupie wiekowej wynosi 56 %, częściowo zgodnych 38 % i niezgodnych 6 %. Udział drzewostanów uszkodzonych wynosi 9 %. Drzewostany pod względem pielęgnacyjnym są zadbane.

d. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.

Drzewostany dla których określano jakość techniczną stanowią powierzchnię 8101,19 ha. Udział drzewostanów gdzie gatunek panujący posiada jakość techniczną 1 i 2, wynosi 17,8 % (Obręb Łągów 13,7 %, Obręb Ołobok 0,4 %, Obręb Świebodzin 3,7 %). Większość stanowią drzewostany o jakości technicznej 3 (75,5 %). Drzewostany o jakości technicznej 4 to najczęściej drzewostany nie spełniające kryterium minimalnej pierśnicy.

5.1.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej.

Zestawienie powierzchni leśnej przedstawiono w tabeli:

Tab. 41. Rodzaje powierzchni leśnej w Nadleśnictwie Świebodzin.

Rodzaj użytku	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	Powierzchnia [ha]			
1. Lasy - razem	8 524,04	7 169,70	7 837,92	23 531,66
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8 193,41	6 823,64	7 566,18	22 583,23
1) drzewostany	8 193,41	6 816,65	7 566,18	22 576,24
2) plantacje drzew - razem		6,99		6,99
<i>w tym:</i>				
- plantacje nasienne		6,99		6,99
- plantacje drzew szybkorosnących				
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	98,11	144,82	91,73	334,66
1) w produkcji ubocznej - razem	20,28	46,30	16,90	83,48
<i>w tym:</i>				
- plantacje choinek			0,17	0,17
- plantacje krzewów				
- poletka łowieckie	20,28	46,30	16,73	83,31
2) do odnowienia - razem	69,89	91,89	54,06	215,84
<i>w tym:</i>				
- halizny	1,86			1,86
- zręby	68,03	91,89	54,06	213,98
- płazowiny				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	7,94	6,63	20,77	35,34
<i>w tym:</i>				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	3,87	6,36	6,79	17,02
- objęte szczególnymi formami ochrony	3,43		13,98	17,41
- przewidziane do małej retencji	0,64	0,27		0,91
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	232,52	201,24	180,01	613,77
<i>w tym:</i>				
1) budynki i budowle	2,09	0,25	2,65	4,99
2) urządzenia melioracji wodnych	3,42	1,66	5,39	10,47
3) linie podziału przestrzennego lasu	52,02	65,04	47,88	164,94
4) drogi leśne	137,45	106,94	92,44	336,83
5) tereny pod liniami energetycznymi	29,91	19,46	12,33	61,70
6) szkółki leśne			12,36	12,36
7) miejsca składowania drewna	6,32			6,32
8) parkingi leśne				
9) urządzenia turystyczne	1,31	7,89	6,96	16,16

Tab. 34. Szczegółowa lokalizacja wybranych gruntów leśnych.			
Rodzaj powierzchni	Obwód Łagów	Obwód Ołobok	Obwód Świebodzin
	Oddział, pododdział		
Halizny	138 c d	-	-
Poletka łowieckie	9 f, 10 c, 11 r, 24 r, 46 f, 69 i, 80 k, 84 f, 210 c f, 224 d, 228 f, 242 d, 250 h, 274 g, 306 k, 308 l, 334 h	20 d, 28 h, 37 g, 49 h, 54 i, 56 d, 95 b, 100 f, 101 d, 155 A d f h, 170 g, 171 d, 174 d, 203 k, 211 h, 212 d, 221 b, 231 c, 228 g, 245 g, 266 l, 272 n p, 285 h, 285 c, 286 a, 287 b, 288 a, 307 f, 331 f, 332 d, 343 a, 345 b	22 m t, 73 f, 104 b, 129 f, 147 j, 156 d, 158 f, 159 f, 179 f, 191 b, 192 h, 193 g, 233 c, 239 b, 250 k, 279 o r, 292 m, 302 h, 307 c, 318 c
Gr. przewidziane do nat. sukcesji	11 s, 13 n, 25 i, 185 g	233 n, 298 k, 338 g, 341 s, 342 y	4 r, 16 b, 20 l, 238 a, 282 h, 331 h
Gr. objęte szczególnymi f. ochrony	84 g, 337 h	-	17 k, 19 g, 246 c, 246 j, 247 f
Gr. przewidziane do małej retencji	35 h	264 l	-

Opisane halizny to były szkółki przewidziane do odnowienia.

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

Tab. 42. Analiza stanu zasobów drzewnych w okresie 1975-2018 (Tabela XIII wg IUL).

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	02.10.1986	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	22 738	23 185	22 230	22 848	22 918	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	3 004	4 072	5 145	6 415	7 450	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	94	97	121	138	140
		II b	m ³	159	167	212	248	244
		III a	m ³	180	215	261	310	350
		III b	m ³	201	248	277	329	406
		IV a	m ³	207	260	306	333	392
		IV b	m ³	219	282	318	372	407
		V a	m ³	227	277	320	370	424
		V b	m ³	245	276	328	349	422
		VI	m ³	272	306	343	393	420
		VII i starsze	m ³	245	278	380	-	475
		KO	m ³	259	218	260	241	290
		KDO	m ³	235	265	214	367	326
	BP	m ³	-	-	-	-	-	
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	132	175	231	281	325	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	49	53	59	63	
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	5,4	6,1	7,4	7,4	7,75	
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	4,2	5,9	-	-	-	
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych	m ³	1,41	1,07	1,45	1,36	2,91	

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na				
			01.10.1975	02.10.1986	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
	na 1 ha (za okres ubiegły)						
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,96	1,19	2,02	2,23	3,16
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	2,7	3,6	6,47	10,1	10,60

W Nadleśnictwie wzrosła powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona o 69,95 ha. Średni wiek drzewostanów wynosi 63 lata (Obręb Łągów 72 lata, Obręb Ołobok 56 lat, Obręb Świebodzin 59). Zapas oraz przeciętna zasobność wzrosły o 16 %. Przeciętna miąższość użytków rębnych jest większa o 72 %, jest to wynik zwiększenia się powierzchni drzewostanów które osiągnęły wiek rębności oraz ich zasobności. Wzrosła przeciętna miąższość użytków przedrębnych (o 13 %) co ma związek ze zwiększeniem zasobności drzewostanów. Uzyskany w przeszłym 10-leciu przyrost użyteczny jest wyższy niż planowany aż o 45 %. Taki trend jest utrzymany od 1975 roku. W PUL na lata 2018-2027 odwrócił się udział użytków przedrębnych i rębnych na korzyść rębnych. Jest to wynik nadmiernego wzrostu wieku drzewostanów w Nadleśnictwie.

Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

Tab. 43. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Obręb	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Obręb Łągów	72	51	21 (znaczne odstępstwo)
Obręb Ołobok	56	50	6 (odstępstwo)
Obręb Świebodzin	59	51	9 (odstępstwo)

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. W przypadku Nadleśnictwa Świebodzin zaistniała sytuacja odstępstwa (powyżej 5 lat) oraz znacznego odstępstwa (powyżej 15 lat).

W przypadku odstępstwa należy je korygować w kierunku stanu pożądanego. Należy dążyć do zmniejszenia tego wieku, m.in. poprzez odpowiednio większy poziom użytkowania rębного, skutkujący zmniejszeniem przeciętnego wieku – co ma odzwierciedlenie w Planie Urządzenia Lasu (PUL) na lata 2018-2027.

Podczas prac terenowych, na części, losowo wybranych powierzchni próbnych kołowych, mierzono ilość martwego drewna. W wyniku przetworzenia danych z pomiarów martwego drewna przez program Taksator, otrzymano poniższe zestawienie.

Tab. 44. Zestawienie miąższości martwego drewna (Tab. XXII wg IUL).

TSL	Pow. (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
BMSW	2886,73	1,76	5074,43	1,91	5500,15	3,67	10574,57
BŚW	300,55	1,62	488,37	2,02	606,78	3,64	1095,15
LMB	1,07	0,00	0,00	0,94	1,01	0,94	1,01
LMŚW	2499,64	1,87	4668,95	2,06	5147,01	3,93	9815,95
LMW	12,52	1,13	14,09	2,86	35,84	3,99	49,93
LŚW	1734,80	1,66	2876,44	1,77	3062,15	3,43	5938,59
LW	66,97	2,73	182,88	1,39	93,12	4,12	276,00
OL	5,87	1,77	10,40	0,58	3,39	2,35	13,79
OLJ	28,18	2,16	60,96	1,00	28,31	3,16	89,26
Razem Obręb Łągów	7536,33	1,77	13376,51	1,92	14477,74	3,70	27854,26
BMB	1,00	1,29	1,29	0,13	0,13	1,42	1,41
BMSW	3298,68	1,64	5416,06	1,96	6461,48	3,60	11877,54
BŚW	1578,54	1,58	2492,32	1,66	2617,31	3,24	5109,63
LMŚW	737,62	1,49	1100,45	1,84	1354,02	3,33	2454,47
LMW	23,54	1,88	44,23	1,91	44,95	3,79	89,18
LŚW	112,79	1,52	171,24	1,91	214,99	3,43	386,23
LW	35,93	1,32	47,50	1,54	55,43	2,86	102,93
OL	19,62	1,47	28,75	1,31	25,74	2,78	54,49
OLJ	46,45	0,92	42,66	2,41	112,08	3,33	154,75
Razem Obręb Ołobok	5854,17	1,60	9344,50	1,86	10886,13	3,46	20230,63
BMSW	2967,97	2,29	6799,64	2,25	6679,60	4,54	13479,23
BŚW	818,41	1,77	1447,91	2,00	1633,60	3,77	3081,50
LMB	14,14	1,43	20,21	3,36	47,48	4,79	67,69
LMŚW	1811,29	3,14	5682,65	3,01	5458,32	6,15	11140,98
LMW	50,74	3,33	169,06	3,68	186,55	7,01	355,61
LŚW	553,32	3,62	2004,20	4,22	2334,34	7,84	4338,54
LW	241,46	4,16	1003,51	7,27	1754,57	11,43	2758,08
OL	37,12	6,33	235,05	11,06	410,73	17,39	645,78
OLJ	242,67	3,87	939,57	11,35	2754,66	15,22	3694,23
Razem Obręb Świebodzin	6737,12	2,72	18301,80	3,16	21259,84	5,87	39561,64
BŚW	2697,50	1,64	4428,60	1,80	4857,69	3,44	9286,28
BMSW	9153,38	1,89	17290,13	2,04	18641,22	3,93	35931,35
BMB	1,00	1,29	1,29	0,13	0,13	1,41	1,41
LMŚW	5048,55	2,27	11452,05	2,37	11959,35	4,64	23411,40
LMW	86,80	2,62	227,38	3,08	267,34	5,70	494,72
LMB	15,21	1,33	20,21	3,19	48,49	4,52	68,70
LŚW	2400,91	2,10	5051,88	2,34	5611,48	4,44	10663,36
LW	344,36	3,58	1233,89	5,53	1903,12	9,11	3137,01
OL	62,61	4,38	274,20	7,03	439,85	11,40	714,06
OLJ	317,30	3,29	1043,19	9,12	2895,05	12,41	3938,24
Razem N-ctwo Świebodzin	20127,62	2,04	41022,81	2,32	46623,72	4,35	87646,53

Największa ilość martwego drewna, przeciętnie na hektar, znajduje się na siedlisku OIJ, Ol, Lw, LMw; najmniejsza na siedlisku BMB, na pozostałych siedliskach przeciętna ilość martwego drewna jest dość wyrównana. W Nadleśnictwie Świebodzin średnia ilość martwego

drewna wynosi 4,35 m³/ha, średnia dla RDLP w Zielonej Górze wynosi 2,6 m³/ha (w latach 2012-2016), średnia w Lasach Państwowych wynosi 5,8 m³/ha (w latach 2012-2016).

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

- 1. Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Świebodzin w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2008-2017.**
- 2. Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.**
- 3. Informacja Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami RDLP w Zielonej Górze.**
- 4. Referat ZOL Łopuchówko.**
- 5. Ocena końcowa dokonana przez Dyrektora RDLP w Zielonej.**



**ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ
W NADLEŚNICTWIE ŚWIEBODZIN
ZA OKRES DOTYCHCZASOWEGO
PLANU URZĄDZENIA LASU
01.01.2008 - 31.12.2017**

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA ŚWIEBODZIN
NA NARADĘ TECHNICZNO – GOSPODARCZĄ

Świebodzin, styczeń 2018 roku

Spis treści

1.	Wstęp.....	7
2.	Źródła danych dla opracowania.....	7
3.	Charakterystyka Nadleśnictwa Świebodzin.....	7
3.1	Przynależność administracyjna	7
3.2	Przynależność przyrodniczo-leśna	7
3.3	Przynależność fizyczno-geograficzna	7
3.4	Warunki siedliskowe	8
3.4.1	Rzeźba terenu.....	8
3.4.2	Charakterystyka gleb	8
3.4.3	Warunki hydrologiczne	9
3.4.4	Warunki klimatyczne	9
4.	Stan posiadania	10
5.	Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe10-lecie z ich wykonaniem.....	19
5.1	Użytkowanie Lasu.....	19
5.1.1	Użytkowanie zasobów drzewnych w ubiegłym okresie	26
5.1.2	Szczegółowa realizacja planu użytkowania rębnego	27
5.1.3	Pozycje planowe niewykonane w latach 2008 – 2017	30
5.1.4	Zmiana rębni oraz pozycje dodatkowe	34
5.1.5	Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym.....	35
6.	Hodowla lasu	37
6.1	Odnowienia i zalesienia.....	42
6.1.1	Odnowienia na powierzchniach otwartych	42
6.1.2	Odnowienia pod osłoną drzewostanu.....	43
6.1.3	Odnowienia naturalne.....	43
6.2	Poprawki i uzupełnienia	45
6.3	Wprowadzanie podszytów	45
6.4	Pielęgnowanie lasu.....	45
6.4.1	Pielęgnowanie gleby.....	45
6.4.2	Czyszczenia wczesne.....	45
6.4.3	Czyszczenia późne	46
6.5	Melioracje agrotechniczne	46
6.6	Zalesienia gruntów porolnych.....	46
6.7	Selekcja, nasiennictwo, szkółkarstwo.....	46
6.7.1	Drzewostany nasienne	46
6.7.2	Drzewostany zachowawcze.....	47
6.7.3	Drzewa mateczne	47
6.7.4	Plantacja nasienna dęba bezszypułkowego.....	48
6.7.5	Uprawy pochodne	48
6.7.6	Szkółkarstwo Leśne.....	51
7.	Ocena wpływu gospodarki leśnej na stan lasu.....	54

7.1	Ocena zasobów drzewnych.....	54
7.2	Jakość upraw i młodników.....	64
8.	Stan infrastruktury technicznej.....	67
8.1	Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – budownictwo kubaturowe.....	67
8.2	Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – pozostałe.....	67
8.3	Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – drogowe.....	69
8.4	Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze remontowym – budownictwo kubaturowe.....	70
8.5	Roboty remontowe w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017– budownictwo drogowe.....	70
8.6	Roboty remontowe w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 – budownictwo pozostałe.....	71
8.7	Infrastruktura mieszkaniowa.....	71
9.	Rozmiar szkód powstałych w lasach przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.....	72
9.1	Ochrona upraw i młodników przed zwierzyną.....	72
9.2	Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne; stosowane sposoby ich ograniczenia.....	75
9.2.1	Owady.....	75
9.2.1.1	Szkodniki glebowe.....	75
9.2.1.2	Szkodniki upraw.....	76
9.2.1.3	Szkodniki pierwotne.....	76
9.2.1.4	Szkodniki wtórne.....	77
9.2.1.5	Szkodniki kwarantannowe.....	78
9.2.2	Patogeny grzybowe.....	78
9.2.3	Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska i sposób ich ograniczania.....	79
9.2.4	Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne, ich natężenie i przyczyny.....	80
9.2.5	Szkody powstałe przez pożary.....	81
9.2.5.1	Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianiu się ognia na terenach leśnych Nadleśnictwa Świebodzin.....	82
9.2.5.2	Zasady organizacyjno–techniczne do gaszenia pożarów lasu.....	83
10.	Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego.....	90
10.1	Wyniki gospodarki łowieckiej.....	90
10.1.1	Ośrodek Hodowli Zwierzyny.....	93
10.1.2	Zagrodowa Hodowla Zwierzyny.....	93
11.	Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody.....	95
11.1	Realizacja zadań.....	95
11.2	Formy Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Świebodzin.....	96
11.2.1	Obszary chronionego krajobrazu.....	96
11.2.2	Obszary Natura 2000.....	97
11.2.3	Parki krajobrazowe.....	98
11.2.4	Rezerваты przyrody.....	98
11.2.5	Użytki ekologiczne.....	100

11.2.6	Pomniki przyrody	102
11.2.7	Strefy ochronne.....	102
11.3	Pozostałe działania na rzecz ochrony gatunków cennych	103
11.4	Ochrona zabytków	103
11.5	Końcowe sprawozdanie z realizacji monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko w Nadleśnictwie Świebodzin w okresie od 1 stycznia 2013 roku do 31 grudnia 2017* roku	104
12.	Edukacja	110
12.1	Baza edukacyjna Nadleśnictwa Świebodzin	112
13.	Turystyka	113
14.	Zakończenie	115

Spis tabel

Tabela 1. Nadleśnictwo Świebodzin - przejęcia i przekazania gruntów w ubiegłym okresie gospodarczym (Spodziewane dane z SILP na dzień 31.12.2017).	10
Tabela 2. Nadleśnictwo Świebodzin - Zestawienie zmian powierzchni gruntów według kategorii użytków zgodnie z ewidencją (Spodziewane dane z SILP na dzień 31.12.2017).	11
Tabela 3. Nadleśnictwo Świebodzin - zestawienie zmian powierzchni gruntów w obrębach leśnych z dokładnością do 1 m ² (Spodziewane dane z SILP na dzień 31.12.2017).....	11
Tabela 4. Zmiany gruntów Nadleśnictwa Świebodzin stanowiących współwłasność z dokładnością do 1 m ²	11
Tabela 5. Nadleśnictwo Świebodzin - zestawienie zmian powierzchni gruntów w minionym 10-leciu wg grup i rodzajów użytków z dokładnością do 1 m ² (0,0001 ha)(Spodziewane dane z SILP na dzień 31.12.2017).	12
Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Nadleśnictwo Świebodzin.....	20
Tabela 7. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Łągów	21
Tabela 8. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Ołobok	22
Tabela 9. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Świebodzin	23
Tabela 10. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji.....	24
Tabela 11. Analiza wykonania użytkowania głównego (zabiegi bez nawrotów).....	26
Tabela 12. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębny (zabiegi bez nawrotów).	27
Tabela 13. Wykaz cięć rębnych niewykonanych w latach 2008-2017	30
Tabela 14. Zestawienie zmian rębni wraz z pozycjami dodatkowymi w użytkowaniu rębny.	34
Tabela 15. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębny.	35
Tabela 16. Porównanie intensywności (bez użytków przygodnych)	36
Tabela 17. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami - Nadleśnictwo Świebodzin.....	38
Tabela 18. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Łągów.	39
Tabela 19. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Ołobok.....	40
Tabela 20. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami – Obręb Świebodzin.....	41
Tabela 21. Odnowienia na powierzchniach otwartych.	42
Tabela 22. Zestawienie planowanej powierzchni odnowień pod osłoną z ich wykonaniem.	43
Tabela 23. Odnowienia naturalne uznane w okresie 2008-2017	44
Tabela 24. Wyłączone drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Świebodzin.....	46
Tabela 25. Gospodarcze drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Świebodzin.....	47
Tabela 26. Wykaz drzew mącznych na terenie Nadleśnictwa Świebodzin.....	47
Tabela 27. Wykaz poprzednich oraz aktualnych bloków upraw pochodnych.....	48
Tabela 28. Wykaz drzewostanów wyznaczonych jako źródła nasion	51
Tabela 29. Realizacja potrzeb programu rozwoju szkółkarstwa leśnego	52
Tabela 30. Produkcja materiału sadzeniowego (tys. szt.) – średnia z ostatniego 10-lecia.....	53
Tabela 31. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Nadleśnictwo Świebodzin.....	55
Tabela 32. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Łągów.	56
Tabela 33. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Ołobok.	57
Tabela 34. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Świebodzin.	58

Tabela 35. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Nadleśnictwo Świebodzin	59
Tabela 36. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Obręb Łągów	60
Tabela 37. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Obręb Ołobok	61
Tabela 38. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Obręb Świebodzin	62
Tabela 39. Symbole klasyfikacyjne upraw - wykaz zmian.....	64
Tabela 40. Ocena udatności 5-letnich upraw sztucznych na powierzchniach otwartych.....	64
Tabela 41. Przeciętny stopień pokrycia upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych.....	65
Tabela 42. Ocena udatności 5-letnich upraw sztucznych pod osłoną drzewostanu	65
Tabela 43. Przeciętny stopień pokrycia upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu	66
Tabela 44. Ocena udatności 5-letnich upraw naturalnych	66
Tabela 45. Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną przed zmianą metodyki szacowania szkód.....	72
Tabela 46. Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną po zmianie metodyki szacowania szkód.....	73
Tabela 47. Wskaźnik uszkodzeń upraw i młodników od zwierzyny łownej przed zmianą metodyki szacowania szkód.....	73
Tabela 48. Wskaźnik uszkodzeń upraw i młodników od zwierzyny łownej po zmianie metodyki szacowania szkód.....	73
Tabela 49. Powierzchnia występowania szkód wyrządzanych w uprawach , młodnikach i drzewostanach przez bobry i gryzonie.....	74
Tabela 50. Zestawienie powierzchni zagrożonych przez pędraki	75
Tabela 51. Powierzchnia na której wykładano pułapki na szeliniaka sosnowca.....	76
Tabela 52. Wykaz występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.	78
Tabela 53. Wykaz leśnictw w których wykonano zabieg usuwania drzew opanowanych przez Sphaeropsis sp. w Nadleśnictwie Świebodzin.	79
Tabela 54. Wykaz uszkodzonych powierzchni przez czynniki abiotyczne w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.	80
Tabela 55. Wykaz posusz, złomów i wywrotów pozyskanych w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.	81
Tabela 56. Rozmiar utrzymywanych pasów p. pożarowych typ A oraz typu „B”.....	82
Tabela 57. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych w Nadleśnictwie Świebodzin	84
Tabela 58. Charakterystyka dostrzegalni jednostek LP graniczących z Nadleśnictwem Świebodzin	84
Tabela 59. Zestawienie baz sprzętu przeciwpożarowego.....	85
Tabela 60. Zestawienie dojazdów pożarowych.....	85
Tabela 61. Ilość i powierzchnia pożarów za okres 2008 – 2017 Stan na dzień 30.09.2017.....	88
Tabela 62. Ilość pożarów według przyczyn powstania Stan na dzień 30.09.2017	88
Tabela 63. Ilości pożarów w zależności od ich powierzchni Stan na dzień 30.09.2017	89
Tabela 64. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Świebodzin i stanów zwierzyny.	91
Tabela 65. Zestawienie plan/wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2007/2008 do 2016/2017 w Nadleśnictwie Świebodzin	92
Tabela 66. Zestawienie sprzedaży zajęcy, kuropatw i danieli z ZHZ /szt/.	94
Tabela 67. Zestawienie form ochrony przyrody występujących w nadleśnictwie.....	96
Tabela 68. Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Świebodzin.....	97
Tabela 69. Zestawienie obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Świebodzin.....	97
Tabela 70. Zestawienie ilości pozycji podlegających monitoringowi w latach 2013-2016 z rozbiem na poszczególne formy ochrony przyrody	105
Tabela 71. Sumaryczne zestawienie podjętych działań ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL	106
Tabela 72. Przykładowa tabela realizacji Monitoringu PUL za 2016 r.	107
Tabela 73. Zrealizowane formy edukacji leśnej w Nadleśnictwie Świebodzin w okresie gospodarczym 2008 – 2017.....	111
Tabela 74. Wykaz ośrodków wypoczynkowych, letnich baz harcerskich oraz pól biwakowych	113

1. 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.

2. Źródła danych dla opracowania

- Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Świebodzin na okres 1.01.2008 r. - 31.12.2017 r.,
- Wnioski gospodarcze i sprawozdania Nadleśnictwa sporządzone w okresie obowiązywania w/w planu,
- Dane z Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP),
- Udostępnione przez Biuro Urządzania Lasu Oddział w Gorzowie WLKP., dane z V rewizji planu urządzania lasu.

3. Charakterystyka Nadleśnictwa Świebodzin

3.1 Przynależność administracyjna

W strukturze Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Świebodzin jest jednym z dwudziestu nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Lasy Nadleśnictwa położone są na terenie województwa lubuskiego, w powiatach świebodzińskim oraz sulęcińskim, w gminach Lubrza, Łagów, Skąpe, Świebodzin- obszar miejski, Świebodzin- obszar wiejski, Szczaniec, Torzym – obszar wiejski, Sulęcín – obszar wiejski.

3.2 Przynależność przyrodniczo-leśna

Lasy nadleśnictwa wg „Regionalizacji Przyrodniczo – Leśnej Polski 2010 ” (Centrum Informacyjne Lasów Państwowych W-wa 2012 r.) znajdują się w całości w III – Wielkopolsko – Pomorskiej Krainie Przyrodniczo–Leśnej, mezoregionach:

- ✓ Pojezierza Łagowskiego (III.21),
- ✓ Puszczy Rzepińskiej (III.22).

3.3 Przynależność fizyczno-geograficzna

Zgodnie z podziałem kraju na regiony fizyczno–geograficzne (Kondracki, Geografia regionalna Polski, PWN, 2002) zasięg terytorialny Nadleśnictwa Świebodzin obejmuje:

- Megaregion Pozaalpejska Europa Środkowa
 - Prowincja Niż Środkowoeuropejski
 - Podprowincja Pojezierza Południowobałtyckie
 - Makroregion Pojezierze Lubuskie
 - **Mezoregion Pojezierza Łagowskiego** – obejmuje teren na wschód od linii Toporów, Pożrzadło, j. Małcz oraz na północ od linii Niedźwiedź, Przelazy, Niesulice, Ołobok, Rosin.
 - **Mezoregion Równiny Torzyskiej** – obejmuje teren na zachód od linii Toporów, Pożrzadło, j. Małcz oraz na południe od linii Niedźwiedź, Przelazy, Niesulice, Ołobok, Rosin.

Jeżeli chodzi o usytuowanie geograficzne, to zasięg terytorialny Nadleśnictwa położony jest między 15°09` a 15°42` długości geograficznej wschodniej oraz między 52°08` a 52°23` szerokości geograficznej północnej.

Cały obszar Nadleśnictwa Świebodzin należy do obszarów nizinnych, z dużą ilością terenów pagórkowatych i wzgórzowych związanych ze strefami moren czołowych ostatniego zlodowacenia. Występują liczne wzgórza moreny czołowej ze strefą pradolin rzecznych i licznymi jeziorami. Najwyższym wzniesieniem jest Bukowiec o wys. 227 m n.p.m.

3.4 Warunki siedliskowe

3.4.1 Rzeźba terenu

W rzeźbie terenu Nadleśnictwa Świebodzin zaznacza się różnica pomiędzy Pojezierzem Łagowskim a Równiną Torzyską. Pojezierze Łagowskie zasadniczo ma krajobraz pagórkowato – falisty, miejscami wzgórzowy, wysokość względna dochodzi do 200 m n.p.m. Na Równinie Torzyskiej przeważają sandry terenów płaskich i tereny faliste, wysokość względna waha się od 40 do 100 m n.p.m.

3.4.2 Charakterystyka gleb

Geologicznie obszar nadleśnictwa (Mapa Geologiczna, arkusz Świebodzin, Inst. Geol. 1974) leży w zasięgu Zlodowacenia Północnopolskiego, w stadiale głównym, w fazie leszczyńskiej, częściowo również w fazie poznańskiej i fazie pomorskiej. Większość utworów geologicznych na tym terenie pochodzi głównie z Czwartorzędu (Neogen). Są to zarówno ukształtowane w Plejstocenie piaski zwałowe i sandrowe oraz piaski i żwiry moren czołowych, glina zwałowa, jak i pochodzące z Holocenu utwory związane z torfami, murszami, piaskami rzecznyymi, a także polami piasków eolicznych przykrywających starsze utwory. Na omawianym terenie sporadycznie występują także utwory z okresu Trzeciorzędu (Paleogen). Są to piaski, mułki i węgle brunatne, zlokalizowane w pobliżu Sieniawy.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin w trakcie prowadzonych w latach 1996-1997 prac glebowo-siedliskowych wyróżniono 16 podtypów gleb. Przeważają gleby rdzawe (71,01 %) oraz gleby brunatne kwaśne (15,98%). Pozostałe zajmują mniej niż 5% powierzchni nadleśnictwa. Poniżej przedstawione są poszczególne podtypy gleb i ich udział powierzchniowy:

1. gleby rdzawe RD- 71,01 %
2. gleby brunatne kwaśne BRk - 15,98 %
3. gleby brunatne właściwe BR - 4,09 %

4. gleby bielcowe B - 2,78 %
5. gleby płowe P - 1,52 %
6. czarne ziemie CZ - 1,11 %
7. gleby antropogeniczne AN - 0,85 %
8. gleby murszowe M - 0,71 %
9. gleby torfowe T - 0,67 %
10. gleby murszowate MR - 0,49 %
11. gleby słabo wykształcone SWL - 0,23 %
12. gleby deluwialne D - 0,22 %
13. gleby gruntowo-glejowe G - 0,12 %
14. gleby opadowo-glejowe G - 0,11 %
15. gleby mułowe Mł - 0,07 %
16. gleby glejbielicowe GB - 0,04 %.

3.4.3 Warunki hydrologiczne

Zasięg Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni rzeki Warty i Odry. Sieć wodna w lasach jest gęsta i skomplikowana, kierunki spływów prowadzą w różne strony ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu, w wielu miejscach można spotkać tereny bezodpływowe na podłożu gliniastym i ilastym. W zlewni rzeki Warty największymi jeziorami w zasięgu są: j. Paklicko Wielkie, j. Goszcza, j. Lubie oraz rzeka Paklica. W zlewni rzeki Odry największymi jeziorami w zasięgu są: j. Niesłysz, j. Trześniowskie (Ciecz), j. Łagowskie, j. Niedźwiedno, oraz rzeka Pliszka, Kanał Ołobok, Łagowa.

3.4.4 Warunki klimatyczne

Teren nadleśnictwa znajduje się w polu ścierania się wpływów dwóch klimatów: morskiego (oceanicznego) i kontynentalnego (lądowego). Największy ujemny wpływ na gospodarkę leśną nadleśnictwa mają silne wiatry i późne wiosenne przymrozki. Panujące wiatry wieją z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Średnioroczne opady nieznacznie przekraczają 600 mm, a okres wegetacyjny wynosi średnio 220 dni. Przeważają tereny o niskim poziomie wód gruntowych. Średnia roczna temperatura powietrza waha się w przedziale 7,7-8,1oC.

4. Stan posiadania

Wg stanu na 01.01.2008 roku Nadleśnictwo zarządzało gruntami Skarbu Państwa o łącznej powierzchni: 23978,9272ha, wg stanu na 31.12.2017 zarządzało gruntami o łącznej powierzchni 23996,0552ha.

Zmiany w stanie posiadania wynikają z następujących przyczyn:

- sprzedaży nieruchomości w trybie art. 40a oraz art. 38 Ustawy o lasach (**pow. 3,1146 ha.**),
- przekazanie gruntu na rzecz Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (budowa autostrady A2, oraz modernizacja drogi krajowej 92 -przeście dla zwierząt (**pow. 50,2148 ha**) ;
- przekazanie nieruchomości (drogi) do zasobów Starostwa Powiatowego w Świebodzinie (**pow.0,2051 ha.**);
- komunalizacja (**pow. 0,0887 ha.**)
- przejęcie w ramach zmian zasięgów terytorialnych nadleśnictw zarządu nad nieruchomością (**pow.4,2300 ha.**).
- przekazanie w ramach zmian zasięgów terytorialnych nadleśnictw zarządu nad nieruchomością (**pow.1,5344ha.**);
- przekazanie powierzchniowych wód płynących (Wp) do zasobu Marszałka Województwa Lubuskiego (**pow.0,1806 ha.**).
- Decyzje Starostwa Powiatowego w Świebodzinie o przekazaniu nieruchomości w zarząd Nadleśnictwa Świebodzin. (**pow.2,3908 ha.**)
- nieruchomości przejęte z zasobów Własności Rolnej Skarbu Państwa.(**pow. 65,0862 ha.**).
- przekazanie gruntów w ramach wymiany (**pow.0,0503 ha.**).
- przejęcie gruntów w ramach wymiany (**pow.0,3100ha.**).
- prace geodezyjne (**pow. 0,4995 ha.**)

Tabela 1. Nadleśnictwo Świebodzin - przejęcia i przekazania gruntów w ubiegłym okresie gospodarczym.

Obręb	Stan na 01.01.2008	Przejęcia	Przekazania i sprzedaż	Pozostałe (pomiar geodezyjne)	Stan na 31.12.2017	Bilans
Łągów	8682,7389	39,4211	-21,4855	0,1379	8700,8124	18,0735
Ołobok	7541,6610	8,4053	-2,8961	0,2937	7547,4639	5,8029
Świebodzin	7754,5273	24,1906	-31,0069	0,0679	7747,7789	-6,7484
Nadleśnictwo Ogółem	23978,9272	72,0170	-55,3885	0,4995	23996,0552	17,1280

Powyższe zestawienie świadczy o dodatnim bilansie w zakresie ruchów jakie nastąpiły w stanie posiadania odnośnie gruntów Nadleśnictwa Świebodzin. Na szczególne wyróżnienie wśród przyczyn wpływających ujemnie na bilans należy wskazać przekazanie gruntu na rzecz Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Zwiększenie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Świebodzin wynika głównie z przejętych nieruchomości z zasobów Własności Rolnej Skarbu Państwa.

Tabela 2. Nadleśnictwo Świebodzin - Zestawienie zmian powierzchni gruntów według kategorii użytków zgodnie z ewidencją .

Obręb leśny	Powierzchnia						
	Lasy (ha)				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne pozostałe	Ogółem
	Grunty leśne		Grunty związane z gosp. leśną	Lasy razem			
	Zalesione	Niezalesione					
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo wg stanu na 31.12.2017	22582,1902	335,9546	613,3866	23531,5314	29,0288	435,495	23996,0552
Nadleśnictwo wg stanu na 01.01.2008	22579,0479	268,9971	688,0210	23536,0660	33,1769	409,6843	23978,9272
BILANS	3,1423	66,9575	-74,6344	-4,5346	-4,1481	25,8107	17,1280
					21,6626		

Tabela 3. Nadleśnictwo Świebodzin - zestawienie zmian powierzchni gruntów w obrębach leśnych z dokładnością do 1 m².

Data	Obręb Łagów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin
	Powierzchnia w ha		
Stan na 31.12.2017	8700,8124	7547,4639	7747,7789
Stan na 01.01.2008	8682,7389	7541,6610	7754,5273
BILANS	18,0735	5,8029	-6,7484

Tabela 4. Zmiany gruntów Nadleśnictwa Świebodzin stanowiących współwłasność z dokładnością do 1 m²

	Stan na 01.01.2008	Stan na 31.12.2017	Różnica
Nadleśnictwo Świebodzin	0,6962 ha.	1,4271 ha.	+ 0,7309 ha.

Powierzchnia gruntów stanowiących współwłasność wzrosła o 0,7309 ha.

Nadleśnictwo gospodaruje gruntami przejętymi w odpłatny zarząd tzw. zarząd trwały na łącznej powierzchni 159,4800 ha.

Tabela 5. Nadleśnictwo Świebodzin - zestawienie zmian powierzchni gruntów w minionym 10-leciu wg grup i rodzajów użytków z dokładnością do 1 m² (0,0001 ha).

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica (kol. 10 – kol. 6)
	Rodzaj użytku	Łągów	Ołobok	Świebodzin	Nadleśnictwo	Łągów	Ołobok	Świebodzin	N-ctwo	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Lasy - razem	8514,7682	7446,5644	7574,7334	23536,0660	8494,8427	7452,4027	7546,2255	23493,4709	-42,5951
1.1.	Grunty leśne zalesione - razem	8178,5812	7114,5000	7285,9667	22579,0479	8148,5495	7070,5604	7260,441	22479,5509	-99,497
1)	drzewostany - razem	8178,5812	7107,5100	7285,9667	22572,0579	8148,5495	7063,5704	7260,441	22472,5609	-99,497
2)	plantacje drzew - razem		6,9900		6,9900		6,9900		6,99	
	w tym:									
	plantacje nasienne		6,9900		6,9900		6,9900		6,99	
	plantacje drzew szybkorosnących									
1.2.	Grunty leśne niezalesione - razem	81,7195	100,7757	86,5019	268,9971	96,2693	154,9601	87,1434	338,3728	69,3757
1)	w produkcji ubocznej - razem	41,0039	53,5371	31,2493	125,7903	35,612	51,7131	28,7603	116,0854	-9,7049
	w tym:									
	plantacje choinek i krzewów									
	poletka łowieckie	41,0039	53,5371	31,2493	125,7903	35,612	51,7131	28,7603	116,0854	-9,7049
2)	do odnowienia - razem	26,6337	45,6994	53,8270	126,1601	57,0924	99,7208	57,6124	214,4256	88,2655
	w tym:									
	zręby	26,6337	45,6994	51,3797	123,7128	57,0924	99,7208	57,6124	214,4256	90,7128
	halizny			2,4473	2,4473					-2,4473
	plazowiny									
3)	pozostałe leśne niezalesione - razem	14,0819	1,5392	1,4256	17,0467	3,5649	3,5262	0,7707	7,8618	-9,1849

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2008 - 31.12.2017
w Nadleśnictwie Świebodziń

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica (kol. 10 – kol. 6)
	Rodzaj użytku	Łągów	Ołobok	Świebodziń	Nadleśnictwo	Łągów	Ołobok	Świebodziń	N-ctwo	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	w tym:									
	przewidziane do naturalnej sukcesji	9,0879		1,3071	10,3950	1,8408	0,1932	0,4523	2,4863	-7,9087
	objęte szczególnymi formami ochrony wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	4,9940	1,5392	0,1185	6,6517	1,7241	3,333	0,3184	5,3755	-1,2762
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną - razem	254,4675	231,2887	202,2648	688,0210	250,0239	226,8822	198,6411	675,5472	-12,4738
	w tym:									
1)	budynki i budowle	2,3966	2,7696	1,4898	6,6560	2,1362	2,7696	0,8519	5,7577	-0,8983
2)	urządzenia melioracji wodnych	1,6147	1,6277	5,4337	8,6761	1,6147	1,6277	5,3715	8,6139	-0,0622
3)	linie podziału przestrzennego lasu	67,5835	79,0488	58,5405	205,1728	67,3987	79,0488	58,2756	204,7231	-0,4497
4)	drogi leśne	137,6538	102,2605	105,2193	345,1336	137,0668	101,6645	105,4839	344,2152	-0,9184
5)	tereny pod liniami energetycznymi	32,2789	27,2144	19,1974	78,6907	31,6275	23,4078	16,2741	71,3094	-7,3813
6)	szkółki leśne		10,4540		10,4540		10,4501		10,4501	-0,0039
7)	miejsca składowania drewna	8,6990	1,5341		10,2331	5,9446	1,5341		7,4787	-2,7544
8)	parkingi leśne	0,2730	0,3216		0,5946	0,2551	0,3216		0,5767	-0,0179
9)	urządzenia turystyczne	3,9680	6,0580	12,3841	22,4101	3,9803	6,058	12,3841	22,4224	0,0123
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	5,1162	4,2596	23,8011	33,1769	12,0743	5,2315	25,0561	42,3619	9,185
	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	8519,8844	7450,8240	7598,5345	23569,2429	8506,917	7457,6342	7571,2816	23535,8328	-33,4101
3.	Użytki rolne - razem	94,6985	64,3907	57,3431	216,4323	125,2778	62,0697	69,0903	256,4378	40,0055
3.1.	Grunty orne - razem	42,5725	57,6230	48,0805	148,2760	65,4417	56,5166	58,4035	180,3618	32,0858

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2008 - 31.12.2017
w Nadleśnictwie Świebodzin

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica (kol. 10 – kol. 6)
	Rodzaj użytku	Łągów	Ołobok	Świebodzin	Nadleśnictwo	Łągów	Ołobok	Świebodzin	N-ctwo	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	w tym:									
1)	role	39,8425	57,6230	48,0805	145,5460	62,7117	56,5166	58,4035	177,6318	32,0858
2)	plantacje. poletka. składy drewna i szkółki na gruntach ornych	2,7300			2,7300	2,73			2,73	
3)	ugory. odłogi									
3.2.	sady	1,4961		0,8190	2,3151	1,4961		0,68	2,1761	-0,139
3.3.	łąki trwałe	28,4495	1,2600	6,1000	35,8095	36,3269	1,26	6,06	43,6469	7,8374
3.4.	pastwiska trwałe	17,4604	3,5085	1,1600	22,1289	17,4604	3,2042	2,91	23,5746	1,4457
3.5.	grunty rolne zabudowane	3,0500	1,9892	1,0136	6,0528	2,5272	1,0789	0,8668	4,4729	-1,5799
3.6.	grunty pod stawami									
3.7.	grunty pod rowami	1,6700	0,0100	0,1700	1,8500	2,0255	0,01	0,17	2,2055	0,3555
4.	Grunty pod wodami - razem	1,5500	0,9000	15,9200	18,3700	1,55	0,9	16,0669	18,5169	0,1469
	w tym:									
4.1.	Grunty pod wodami płynącymi			0,8700	0,8700			1,0169	1,0169	0,1469
4.2.	Grunty pod wodami stojącymi	1,5500	0,9000	15,0500	17,5000	1,55	0,9	15,05	17,5	
4.3.	Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5.	Użytki ekologiczne - razem	3,6200			3,6200	4,36		8,73	13,09	9,47
6.	Tereny różne - razem	0,5800	0,8000		1,3800	0,58	0,8	0,3035	1,6835	0,3035
	w tym:									

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2008 - 31.12.2017
w Nadleśnictwie Świebodzin

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica (kol. 10 – kol. 6)
	Rodzaj użytku	Łągów	Ołobok	Świebodzin	Nadleśnictwo	Łągów	Ołobok	Świebodzin	N-ctwo	
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		0,8000		0,8000		0,8		0,8	
3)	grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,5800			0,5800	0,58		0,3035	0,8835	0,3035
4)	różne inne									
7.	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	5,8118	0,3592	9,6711	15,8421	5,5554	0,9165	9,2496	15,7215	-0,1206
	w tym:									
7.1.	Tereny mieszkaniowe	0,2564	0,2500	0,2055	0,7119	0		0,0904	0,0904	-0,6215
7.2.	Tereny przemysłowe	0,0020			0,0020	0,002	0,0055		0,0075	0,0055
7.3.	Tereny zabudowane inne	0,0300		2,3369	2,3669	0,03	0,0101	2,3413	2,3814	0,0145
7.4.	Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,0242		0,0700	0,0942	0,0242	0,0067	0,07	0,1009	0,0067
7.5.	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	3,9430		6,4900	10,4330	3,943		6,4758	10,4188	-0,0142
	w tym:									
1)	ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	1,3330		4,2800	5,6130	1,333		4,28	5,613	
2)	tereny zabytkowe	1,6300		1,6000	3,2300	1,63		1,6	3,23	
3)	tereny sportowe	0,9800		0,6100	1,5900	0,98		0,5958	1,5758	-0,0142
4)	ogrody zoologiczne i botaniczne									
5)	tereny zieleni nieurządzonej									
7.6.	Użytki kopalne									

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2008 - 31.12.2017
w Nadleśnictwie Świebodzin

Stan na dzień:		01.01.2008				31.12.2017				Różnica (kol. 10 – kol. 6)
	Rodzaj użytku	Łągów	Ołobok	Świebodz in	Nadleśnict wo	Łągów	Ołobok	Świebo- dzin	N-ctwo	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7.7.	Tereny komunikacyjne - razem	1,5562	0,1092	0,5687	2,2341	1,5562	0,8942	0,2721	2,7225	0,4884
	w tym:									
1)	drogi	0,5648	0,0799	0,5687	1,2134	0,5648	0,8649	0,2721	1,7018	0,4884
2)	tereny kolejowe	0,9914	0,0293		1,0207	0,9914	0,0293		1,0207	
3)	inne tereny komunikacyjne									
8.	8. Nieużytki - razem	56,5942	24,3871	73,0586	154,0399	56,5722	25,1435	73,057	154,7727	0,7328
	w tym:									
1)	bagna	48,5147	22,3671	63,9736	134,8554	48,4927	22,3671	63,972	134,8318	-0,0236
2)	piaski									
3)	utwory fizjograficzne									
4)	wyrębiska nieprzeznaczone do rekultywacji	8,0795	2,0200	9,0850	19,1845	8,0795	2,7764	9,085	19,9409	0,7564
	Razem grunty nie zaliczone do lasów (2-8)	167,9707	95,0966	179,7939	442,8612	205,9697	95,0612	201,5534	502,5843	59,7231
	OGÓŁEM (1-8)	8682,7389	7541,6610	7754,5273	23978,9272	8700,8124	7547,4639	7747,7789	23996,0552	17,128

5. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem

5.1 Użytkowanie Lasu

Do analiz i porównań przyjęto etat zgodny z planem urządzenia lasu na lata 2008-2017, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 04.05.2011r. (DL-lpn-41-19861/11/JŁ). Szczegółowe wielkości wykonane w użytkowaniu rębny i przedrębny dla poszczególnych obrębów przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Nadleśnictwo Świebodzin

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	rębne				przedrębne							
	ha	m3	przygodne	razem	CP-P		trzebieże		przygodne	razem	ha	m3
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	239,90	42360,40	1587,47	43947,87	6,32	56,74	2038,80	51 495,38	4966,40	56518,52	2285,02	100466,39
2009	253,59	41038,42 ¹	543,51	41581,93 ¹	35,49	455,07	2014,11	52 682,03	3154,73	56291,83	2303,19	97873,76 ¹
2010	290,73	50878,82	898,71	51777,53	37,18	363,63	1847,52	54 578,19	3080,84	58022,66	2175,43	109800,19
2011	269,50	52605,01	1185,03	53790,04	41,56	420,80	1690,62	56 959,59	4890,39	62270,78	2001,68	116060,82
2012	266,77	48540,34	652,41	49192,75	19,16	247,91	1516,38	54 942,67	6549,13	61739,71	1802,31	110932,46
2013	368,62	54934,77	450,47	55385,24	40,42	408,41	1459,83	51 842,90	3088,88	55340,19	1868,87	110725,43
2014	348,50	56684,88	1030,21	57715,09	54,29	471,42	1442,98	53 313,67	5290,75	59075,84	1845,77	116790,93
2015	374,73	59142,39	2195,25	61337,64	68,62	1 205,51	1068,39	45 207,07	9358,79	55771,37	1511,74	117109,01
2016	358,11	64895,40	1413,38	66308,78	15,18	122,61	1085,68	43 800,68	4326,60	48249,89	1458,97	114558,67
2017	354,16	49629,64	2468,29	52097,93	29,72	414,09	1523,66	58420,25	8015,03	66849,37	1907,54	118947,30
Razem	3124,61	520710,07	12424,73	533134,80	347,94	4166,19	15687,97	523242,43	52721,54	580130,16	19160,52	1113264,96
Etat za okres ubiegły	3313,80	562757,00	X	562757,00	239,16	1886,00	16058,54	552114,00	X	554000,00	19611,50	1116757,00
% wykonania	94,29	92,53	X	94,74	145,48	220,90	97,69	94,77	X	104,72	97,70	99,69

1 – pomniejszono wykonanie o 11246,20m3 objętych Decyzjami (A2) nr 12/2008, 13/2008, 14/2008, 15/2008 oraz Decyzją z dnia 31-05-2007r. , zn.NAB.VIII.7012-4-1/07 (S3)

Tabela 7. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Łągów

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	rębne				przedrębne							
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m3
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	97,81	15552,75	1131,55	16684,30	1,29	18,73	700,35	19536,07	1344,18	20898,98	799,45	37583,28
2009	116,61	16142,70 ¹	272,69	16415,39 ¹	27,82	347,27	760,58	21103,63	544,57	21995,47	905,01	38410,86 ¹
2010	124,30	18167,32	486,95	18654,27	23,62	279,87	720,03	23678,85	1145,74	25104,46	867,95	43758,73
2011	131,26	22275,80	909,29	23185,09	16,73	241,80	539,68	20390,83	2830,37	23463,00	687,67	46648,09
2012	129,76	24054,38	356,41	24410,79	13,95	229,42	492,21	17678,61	500,52	18408,55	635,92	42819,34
2013	185,14	26624,11	197,96	26822,07	9,62	184,87	481,64	18400,70	1324,68	19910,25	676,40	46732,32
2014	159,15	24462,78	677,12	25139,90	17,21	228,39	424,07	16834,76	1072,25	18135,4	600,43	43275,30
2015	188,05	25714,01	1033,99	26748,00	37,39	912,02	373,14	15274,36	2298,36	18484,74	598,58	45232,74
2016	201,98	31920,37	765,38	32685,75	0,0	0,33	376,60	16105,20	1414,01	17519,54	578,58	50205,29
2017	147,31	19981,72	1764,49	21746,21	7,84	87,29	498,07	22797,21	2982,29	25866,79	653,22	47613
Razem	1481,37	224895,94	7595,83	232491,77	155,47	2529,99	5366,37	191800,22	15456,97	209787,18	7003,21	442278,95
Etat za okres ubiegły	1559,31	238814,00	X	238814,00	100,55	662,00	5521,31	190338,00	X	191000,00	7181,17	429814,00
% wykonania	95,00	94,17	X	97,35	154,62	382,17	97,19	100,77	X	109,84	97,52	102,90

1 – pomniejszono wykonanie o 3605,44m3 objętych Decyzjami (A2) nr 12/2008, 13/2008, 14/2008, 15/2008 oraz Decyzją z dnia 31-05-2007r. , zn.NAB.VIII.7012-4-1/07 (S3)

Tabela 8. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Ołobok

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	rębne				przedrębne							
	ha	m3	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ha	m3
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	65,49	13351,03	141,82	13492,85	5,03	38,01	686,04	14973,74	2372,43	17384,18	756,56	30877,03
2009	79,19	14545,56	157,51	14703,07	7,67	107,80	574,86	14348,80	1351,98	15808,58	661,72	30511,65
2010	79,61	15502,88	113,27	15616,15	11,52	80,85	588,38	15158,09	1035,80	16274,74	679,51	31890,89
2011	67,51	13790,72	107,14	13897,86	22,54	149,61	536,52	16238,42	893,26	17281,29	626,57	31179,15
2012	64,61	11707,02	108,26	11815,28	1,97	14,90	493,47	14112,36	1836,04	15963,30	560,05	27778,58
2013	71,86	13130,38	116,24	13246,62	7,27	94,69	522,99	15475,83	802,55	16373,07	602,12	29619,69
2014	90,73	15263,96	42,75	15306,71	13,16	155,18	539,44	17733,56	924,34	18813,08	643,33	34119,79
2015	78,26	15828,19	508,83	16337,02	9,97	115,09	345,32	15240,54	5139,86	20495,49	433,55	36832,51
2016	66,65	16585,32	219,14	16804,46	14,18	15,54	339,82	12634,27	1620,89	14270,70	420,65	31075,16
2017	98,22	13435,80	94,91	13530,71	0,0	0,0	543,17	18510,58	2132,02	20642,60	641,39	34173,31
Razem	762,13	143140,86	1609,87	144750,73	93,31	771,67	5170,01	154426,19	18109,17	173307,03	6025,45	318057,76
Etat za okres ubiegły	782,56	152562,00	X	152562,00	69,37	821,00	5237,53	169179,00	X	170000,00	6089,46	322562,00
% wykonania	97,39	93,82	X	94,88	134,51	93,99	98,71	91,28	X	101,95	98,95	98,60

Tabela 9. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Świebodzin

Rok kalendarzowy	Użytki										Ogółem	
	rębne				przedrębne							
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia ha m3		trzebieże ha m3		przygodne m3	razem m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	76,60	13456,62	314,10	13770,72	0,0	0,0	652,41	16985,57	1249,79	18235,36	729,01	32006,08
2009	57,79	10350,16 ¹	113,31	10463,47 ¹	0,0	0,0	678,67	17229,60	1258,18	18487,78	736,46	28951,25 ¹
2010	86,82	17208,62	298,49	17507,11	2,04	2,91	539,11	15741,25	899,30	16643,46	627,97	34150,57
2011	70,73	16538,49	168,60	16707,09	2,29	29,39	614,42	20330,34	1166,76	21526,49	687,44	38233,58
2012	72,40	12778,94	187,74	12966,68	3,24	3,59	530,70	23151,70	4212,57	27367,86	606,34	40334,54
2013	111,62	15180,28	136,27	15316,55	23,53	128,85	455,20	17966,37	961,65	19056,87	590,35	34373,42
2014	98,62	16958,14	310,34	17268,48	23,92	87,85	479,47	18745,35	3294,16	22127,36	602,01	39395,84
2015	108,42	17600,19	652,43	18252,62	21,26	178,40	349,93	14692,17	1920,57	16791,14	479,61	35043,76
2016	89,48	16389,71	428,86	16818,57	1,00	106,74	369,26	15061,21	1291,70	16459,65	459,74	33278,22
2017	108,63	16212,12	608,89	16821,01	21,88	326,80	482,42	17112,46	2900,72	20339,98	612,93	37160,99
Razem	881,11	152673,27	3219,03	155892,30	99,16	864,53	5151,59	177016,02	19155,40	197035,95	6131,86	352928,25
Etat za okres ubiegły	971,93	171381,00	X	171381,00	69,24	403,00	5299,70	192597,00	X	193000,00	6340,87	364381,00
% wykonania	90,66	89,08	X	90,96	143,21	214,52	97,20	91,91	X	102,09	96,70	96,86

1 – pomniejszono wykonanie o 7640,76m3 objętych Decyzjami (A2) nr 12/2008, 13/2008, 14/2008, 15/2008 oraz Decyzją z dnia 31-05-2007r. , zn.NAB.VIII.7012-4-1/07 (S3)

Tabela 10. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji	
	Pow. manipulacyjna [ha]	Miąższość grubizny [m3]
2009	60,49	11246,20 ¹
2013	2,58	487,12 ^{2*}
2015	1,79	392,10 ^{3*}
Razem	64,86	12125,42

1 – masa wycięta pod trasę A2 i S3 objętych Decyzjami (A2) nr 12/2008, 13/2008, 14/2008, 15/2008 oraz Decyzją z dnia 31-05-2007r. , zn.NAB.VIII.7012-4-1/07 (S3)

2 – masa wycięta pod budowę przejścia dla zwierzyny na drodze krajowej 92 objęta Decyzją nr 1/2012 z 28-03-2013 r., zn.GN.6844.3.2.2013

3 – masa wycięta w celu wykonania odwiertu poszukiwawczego złóż węglowodorów (ropy i gazu) zgodnie z Decyzją nr 86/2129/2014 z 19-12-2014 r., zn.ZS-2129-86/14

*-powierzchnie wycięte w ramach Rb I BW nie zaliczone na poczet etatu głównego w raportach sprawozdawczych.

W 2009 roku dokonano wylesień na łącznej powierzchni 60,49 ha. W ramach tych czynności pozyskano 11246,20m³ grubizny.

Podstawy prawne dokonanych wylesień:

- Obręb Łagów, leśnictwo Łagów, Dolina, Bucze, Toporów
Na podstawie Decyzji Nr 12/2008 z dnia 11.03.2008 r. Wojewody Lubuskiego o ustaleniu lokalizacji autostrady A2, znak spr. IB.I.KRos.7046/10/07/08 oraz Decyzji Nr 13/2008 z dnia 11.03.2008 r. Wojewody Lubuskiego o ustaleniu lokalizacji autostrady A2, znak spr. IB.I.ISus.7046-11/07/08 o łącznej powierzchni 22,10ha. Pozyskano 3605,44m³ grubizny.
- Obręb Świebodzin, leśnictwo Myszęcín, Jordanowo, Staropole
Na podstawie Decyzji Nr 14/2008 z dnia 11.03.2008 r. Wojewody Lubuskiego o ustaleniu lokalizacji autostrady A2, znak spr. IB.I.ISus.7046-12/07/08 oraz Decyzji Nr 15/2008 z dnia 11.03.2008 r. Wojewody Lubuskiego o ustaleniu lokalizacji autostrady A2, znak spr. IB.I.ISus.7046-13/07/08 oraz Porozumienia z dnia 31.01.2008r. pomiędzy GDDKiA Oddział w Zielonej Górze a RDLP w Zielonej Górze o łącznej powierzchni 38,39ha. Pozyskano 7640,76m³ grubizny.

W roku 2013 roku dokonano wylesień na podstawie Decyzji nr 1/2012 wydanej przez Starostę Powiatowego w Świebodzinie z dnia 28.03.2013r. zn. spr. GN.6844.3.2.2013 dotyczące przekazania gruntów pod budowę przejścia dla zwierzyny na drogę krajową 92. Wylesianie o powierzchni 2,58 ha miało miejsce na terenie Obrębu Łagów, w leśnictwie Dolina. Miąższość grubizny, którą pozyskano na ww. gruntach wyniosła 487,12m³.

W roku 2015 roku dokonano wylesień na podstawie Decyzji nr 86/2129/2014 wydanej przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 19.12.2014r. zn. spr. ZS-2129-86/14 dotyczącej nietrwałego wyłączenia gruntów z produkcji leśnej o powierzchni 1,79 ha miało to miejsce na terenie Obrębu Ołobok, w leśnictwie Międzyłesie (odwiert poszukiwawczy złóż węglowodorów). Miąższość grubizny, którą pozyskano na ww. gruncie wyniosła 392,10m³.

5.1.1 Użytkowanie zasobów drzewnych w ubiegłym okresie

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

Wyszczególnienie		Powierzchnia			Masa		
		Etat na 10-lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)	Etat na 10-lecie	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL	Zaawansowanie realizacji planu UL (%)
Użytki rębne - razem		3313,80	3124,61	94,29	562 757,00	533 134,80 ¹	94,74
w tym:	iglaste	X	X	X	X	467 463,43	X
	liściaste	X	X	X	X	65 671,37	X
a	zaliczone na etat powierzchniowy	3313,80	3124,61	94,29	558 285,00	509 543,25	91,27
	w tym: nieprojektowane w planach UL do cięć rębnych	X	11,49	X	X	4027,44	X
b	niezaliczone na etat powierzchniowy + przygodne	X	X	X	4472,00	21235,39	474,85
Użytki przedrębne - razem		16297,70	16035,91	98,39	554 000,00	580 130,16	104,72
w tym:	iglaste	X	X	X	X	483 220,79	X
	liściaste	X	X	X	X	96 909,37	X
a	czyszczenia	239,16	347,94	145,48	1886,00	4166,19	220,90
b	trzebieże + przygodne	16 058,54	15 687,97	97,69	552 114,00	572 275,54	103,65
Użytki główne - razem		19 611,50	19 160,52	97,70	1 116 757,00	1 113 264,96	99,69
w tym:	iglaste	X	X	X	X	950 684,22	X
	liściaste	X	X	X	X	162 580,74	X

¹ – pomniejszono wykonanie o 11246,20m³ objętych Decyzjami (A2) nr 12/2008, 13/2008, 14/2008, 15/2008 oraz Decyzją z dnia 31-05-2007r. , zn.NAB.VIII.7012-4-1/07 (S3)

Realizacja rozmiaru powierzchniowego użytków głównych wyniosła 97,70%, a rozmiaru miąższościowego 99,69% co oznacza, że nie została przekroczona maksymalna miąższość do pozyskania w dziesięcioleciu określona w PUL.

W użytkach rębnych realizacja rozmiaru powierzchniowego wyniosła 94,29% a rozmiaru miąższościowego 94,74 %
Etat powierzchniowy (obligatoryjny wg PUL) użytkowania przedrębnego został zrealizowany w 98,39 %.

5.1.2 Szczegółowa realizacja planu użytkowania rębego

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

Nr	Wyszczególnienie			Obręb			Razem	
				Łagów	Ołobok	Świebodzin		
1	Ogółem użytkowanie rębne	Etat na 10-lecie		m ³	238 814,00	152 562,00	171 381,00	562 757,00
2				ha	1 559,31	782,56	971,93	3 313,80
3		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	232 491,77	144 750,73	155 892,30	533 134,80
4				ha	1481,37	762,13	881,11	3124,61
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	97,35	94,88	90,96	94,74
6			powierzchniowego(4:2)	%	95,00	97,39	90,66	94,29
7		w tym wykonanie nieobjęte planem UL		m ³	454,95	2818,23	754,26	4027,44
8				ha	1,99	6,59	2,91	11,49
9		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:3)	%	0,20	1,95	0,48	0,76
10			w powierzchni (8:4)	%	0,13	0,86	0,33	0,37
11								
12	Rębnia I	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	87 342	106700	95 096	289138
13				ha	302,18	414,61	346,61	1063,40
14		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	84 497,22	101 503,28*	83 387,40*	269 387,90
15				ha	277,03	411,12*	327,33*	1015,48
16		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (14:12)	%	96,74	95,13	87,69	93,17
17			powierzchniowego (15:13)	%	91,68	99,16	94,44	95,49
18		w tym wykonanie nieobjęte planem UL		m ³	294,41	2818,23	754,26	3866,90
19				ha	1,31	6,59	2,91	10,81
20		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	%	0,35	2,78	0,90	1,44

Nr	Wyszczególnienie			Obręb			Razem		
				Łagów	Ołobok	Świebodzin			
21		w powierzchni (19:15)	%	0,47	1,60	0,89	1,06		
22	Rębnie złożone	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	148 911	44 898	75 338	269147	
23				ha	1257,13	367,95	625,32	2250,40	
24		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	136 259,43	39 297,66*	64 598,26*	240 155,35	
25				ha	1204,34	351,01*	553,78*	2109,13	
26		Stopień realizacji etatu		miąższościowego (24:22)	%	91,50	87,53	85,74	89,23
27				powierzchniowego (25:23)	%	95,80	95,40	88,56	93,72
28		w tym wykonanie nieobjęte planem UL		m ³	160,54	-	-	160,54	
29				ha	0,68	-	-	0,68	
30		Udział cięć pozaplanowych		w miąższości (28:24)	%	0,12	-	-	0,07
31				w powierzchni (29:25)	%	0,06	-	-	0,03
32		Niezaliczone na etat powierzch.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m ³	2 561,00	964,00	947,00	4472,00
33	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu UL		m ³	4139,29	1768,24	2903,13	8810,66		
34	Stopień realizacji (33:32)		%	161,63	183,43	306,56	197,02		
35	w tym wykonanie nieobjęte planem UL		m ³	2624,68	794,48	1616,97	5036,13		
36	Udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	63,41	44,93	55,70	57,16		
37	Użytki przygodne rębne + CSS			m ³	7595,83	2181,55	5003,51	14 780,89	
38	w tym CSS			m ³	-	571,68	1784,48	2356,16	
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			%	3,22	1,45	3,06	2,72	

*- różnice w raportach generowanych po 01.01.2018 mogą wynikać ze zmian granic obrębów leśnych Świebodzin oraz Ołobok

- ✓ Rębnie zupełne
Etat powierzchniowy 1063,40ha – wykonanie 1015,48 ha- stopień realizacji wynosi 95,49%.
Etat miąższościowy 289138,00 m³, wykonanie 269 387,90- stopień realizacji wynosi 93,17%.
- ✓ Rębnie złożone
Etat powierzchniowy 2250,40 ha – wykonanie 2109,13 ha- stopień realizacji wynosi 93,72%.
Etat miąższościowy 269147,00 m³, wykonanie 240 155,35- stopień realizacji wynosi 89,23%.
- ✓ Ogółem rębnie
Etat powierzchniowy 3313,80 ha – wykonanie 3124,61 (94,29%)
Etat miąższościowy 562757,00 m³ – wykonanie 533 134,80m³ (94,74%).

Etat użytkowania rębego nie został zrealizowany ze względu na:

- ✓ wyznaczenie ekosystemów referencyjnych(funkcjonują od 2015) i reprezentatywnych (funkcjonowały do 2015)
- ✓ zmiany rębni,
- ✓ utworzenie stref ochronnych ptaków drapieżnych,
- ✓ ograniczenia wynikające z PZO dla obszarów Natura 2000,
- ✓ pozostawienie drzewostanów zlokalizowanych na stromym zboczu chroniących glebę,
- ✓ konieczność zachowania wartości przyrodniczych.
- ✓ Świadomą rezygnację wynikającą z konieczności kompensacji przekroczenia etatu miąższościowego w użytkowaniu przedrębnym

5.1.3 Pozycje planowe niewykonane w latach 2008 – 2017

Tabela 13. Wykaz cięć rębnych niewykonanych w latach 2008-2017

Leśnictwo	Adres leśny	Kategoria cięć	Powierzchnia w (ha)	Przyczyna niewykonania
Długoszyn	14-11-1-01-15 -b -00	IIIB	2,85	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-1-01-24 -o -00	IIIB	2,66	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-01-24 -s -00	IIIB	2,41	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-01-25 -g -00	IIA	1,54	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-01-33 -i -00	IIIB	9,32	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-1-01-41 -a -00	IIIB	1,73	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
	14-11-1-01-41 -d -00	IIIB	1,38	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
	14-11-1-01-41 -g -00	IIIB	0,49	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
Łągów	14-11-1-01-48 -l -00	IIA	2,64	Założona platforma dla puchacza
	14-11-1-02-238 -j -00	IIA	2,68	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-1-02-264 -c -00	IIIAU	3,64	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1) Wzgórze Pożrzadelskie
	14-11-1-02-264 -g -99	IB	1,09	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1) Wzgórze Pożrzadelskie
	14-11-1-02-264 -h -00	IB	2,61	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1) Wzgórze Pożrzadelskie
	14-11-1-02-70 -d -99	IB	0,74	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-02-70 -f -98	IB	2,24	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-02-70 -g -99	IB	0,41	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-02-75 -f -00	IIIB	1,77	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-02-76 -f -00	IIA	0,4	W nowym operacie -ekosystem referencyjny
	14-11-1-02-76 -g -00	IIA	6,06	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-02-77 -j -00	IB	1,16	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-02-77 -k -00	IB	0,94	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
Dolina	14-11-1-03-10 -l -00	IIIA	3,51	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-03-10 -m -00	IIIA	1,28	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-03-11 -o -00	IIIB	5,09	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-03-133 -h -99	IB	1,98	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-03-192 -b -00	IIIAU	4,42	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
	14-11-1-03-192 -h -99	IB	1,73	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-03-265 -j 01,02	IB	1,61	Nie wykonano ze względu na ruchy gruntami
Bucze	14-11-1-04-131 -f -00	IIIB	2,54	Ochrona strefowa
	14-11-1-04-131 -j -00	IIIB	2,65	Ochrona strefowa
	14-11-1-04-132 -b -99	IIIA	4,78	Wyłączone z użytkowania, hodowla

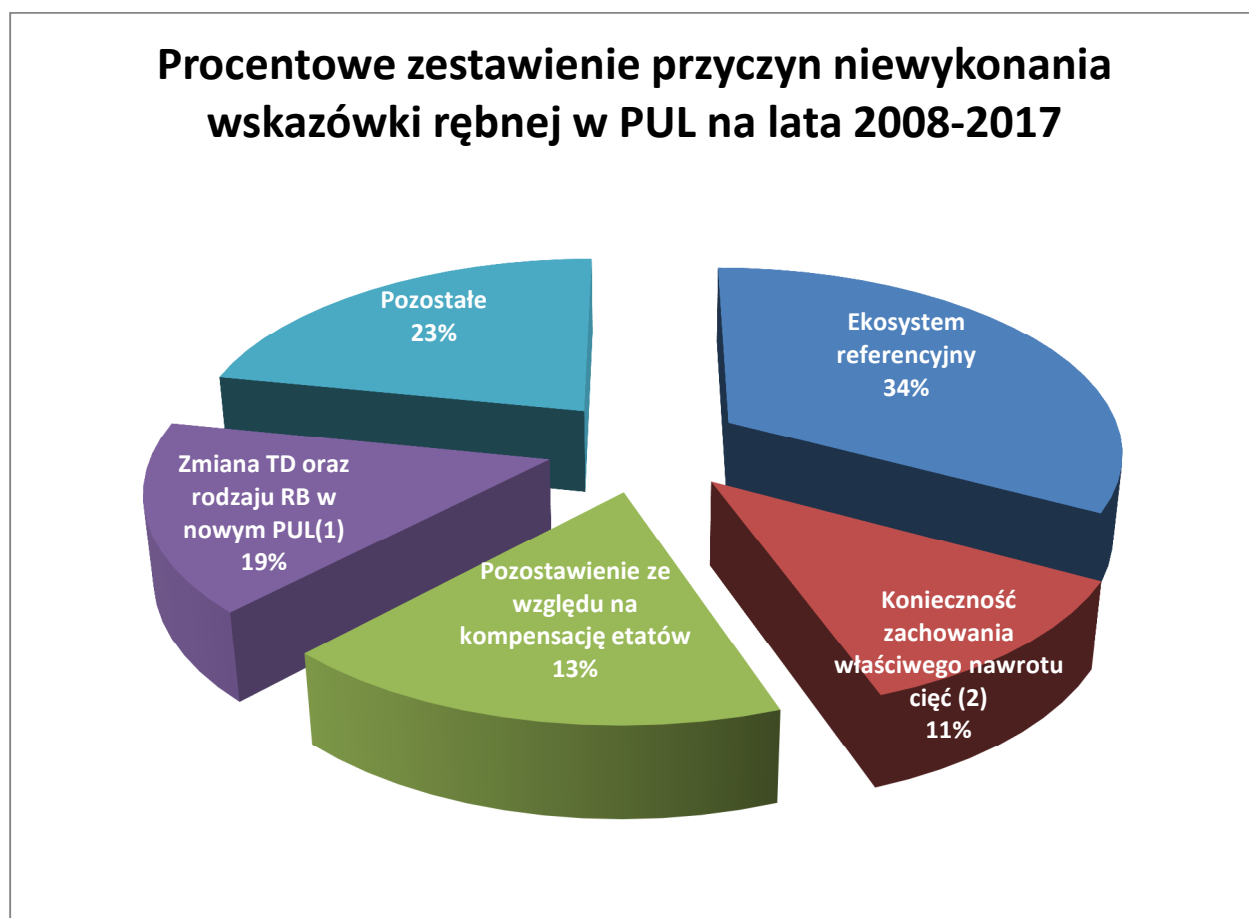
Leśnictwo	Adres leśny	Kategoria cięć	Powierzchnia w (ha)	Przyczyna niewykonania
				zagrodowa danieli
	14-11-1-04-329 -f -99	IB	1,7	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-04-336 -h -00	IIIAU	3,64	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
Toporów	14-11-1-05-203 -c -99	IIIB	8,50	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-1-05-230 -d -99	IIIB	7,42	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
	14-11-1-05-233 -b -99	IIIA	5,63	Niewykonany
	14-11-1-05-248 -a -99	IB	3,67	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-05-248 -k -00	IIIB	1,86	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-05-266 -c -99	IB	2,55	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-05-302 -d -99	IIIAU	3,25	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
	14-11-1-05-302 -h -00	IIIA	3,42	Ekosystem referencyjny
	14-11-1-05-331 -c -02	IB	1,46	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-1-05-331 -d -99	IB	2,30	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
Niedźwiedz	14-11-2-06-13 -f -99	IB	3,43	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-06-29 -d -99	IB	0,6	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-06-29 -i -99	IB	1,99	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-06-78 -f -00	IB	2,43	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-06-88 -k -00	IIIB	2,57	W nowym operacie -ekosystem referencyjny
Chociule	14-11-2-07-298 -a -00	IB	0,98	Ekosystem referencyjny
	14-11-2-07-314 -k -00	IIIB	3,39	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-07-314 -l -00	IIIB	1,28	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-07-363 -b -00	IIIB	2,07	Ochrona strefowa
	14-11-2-07-363 -c -00	IIIAU	1,74	Ochrona strefowa
Ołobok	14-11-2-08-101 -l -00	IIA	1,29	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-08-124 -h -00	IIIB	1,65	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-08-124 -i -00	IIIB	1,05	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-08-135 -j -00	IIA	1,75	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-08-179 -a -00	IIA	1,83	Powierzchnia odnowiona w 2007
	14-11-2-08-99 -c -00	IIIB	7,16	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-2-08-168 -l -00	I B	0,75	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-2-08-211 -a -00	IIIAU	2,45	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
Międzylesie	14-11-2-10-293 -f -00	IIAU	1,72	Drzewostan niedostępny - ols
Myszęcín	14-11-3-11-266 -j -00	IIIB	1,60	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)

Leśnictwo	Adres leśny	Kategoria cięć	Powierzchnia w (ha)	Przyczyna niewykonania
	14-11-3-11-279 -j -00	IIA	4,45	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-11-280 -i -00	IIIB	2,8	Drzewostan niedostępny-żeremia bobrów, teren niedostępny
	14-11-3-11-294 -f -99	IB	2,31	Niewykonany
	14-11-3-11-294 -h -00	IB	0,99	Niewykonany
	14-11-3-11-300 -a -00	IIA	1,41	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-11-316 -n -00	IB	0,47	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-11-318 -h -00	IIIB	3,00	Zapędraczenie gleby na gniazdach uniemożliwia kontynuację cięć
	14-11-3-11-320 -d -00	IIIB	3,31	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-3-11-323 -m 00	IIA	1,41	W nowym operacie -ekosystem referencyjny
	14-11-3-11-326 -f -00	IIA	4,28	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-3-11-326 -r -00	IIIA	1,75	Niewykonany
Jordanowo	14-11-3-12-11 -b -00	IIIAU	1,53	Niewykonany
	14-11-3-12-12 -l -00	IB	1,34	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-12-127 -a -00	IB	1,15	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-12-284 -f -99	IC	1,38	Pozostawiono ze względu na kompensację etatów
	14-11-3-12-287 -w 00	IIA	2,48	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-12-77 -f -00	IB	0,81	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-12-78 -c -00	IB	1,33	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-12-78 -f -00	IB	0,97	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-12-82 -d -00	IIIB	3,41	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-12-84 -f -99	IIIAU	3,10	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)
Lubrza	14-11-3-13-150 -h -00	IIIB	2,61	Niewykonany
	14-11-3-13-160 -a -00	IB	3,83	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-13-179 -f -00	IIA	2,09	Ochrona strefowa
	14-11-3-13-182 -a -00	IIIAU	1,16	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-13-188 -j -00	IIAU	1,07	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-13-190 -b -00	IB	0,63	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-13-190 -f -00	IIIB	3,35	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-13-194 -c -00	IB	0,81	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
Staropole	14-11-3-14-18 -d -00	IB	0,97	W nowym operacie -ekosystem referencyjny Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-14-2 -l -00	IIA	2,05	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-28 -p -00	IB	0,61	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-14-43 -g -00	IIIB	2,64	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-45 -c -00	IIA	1,53	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-46 -a -00	IIA	4,31	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-47 -b -00	IIA	3,36	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-47 -h -00	IIIB	6,32	Ekosystem referencyjny
	14-11-3-14-5 -o -00	IIA	2,51	Wydzielenie opalone przez dławisza
	14-11-3-14-5 -r -00	IIIB	5,53	Wydzielenie opalone przez dławisza
14-11-3-14-52 -a -99	IIIAU	3,60	Konieczność zachowania właściwego nawrotu cięć (2)	

Leśnictwo	Adres leśny	Kategoria cięć	Powierzchnia w (ha)	Przyczyna niewykonania
Krzeczkowo	14-11-3-15-215 -d -00	IIIB	8,85	Ekosystem referencyjny (Siedlisko przyrodnicze)
	14-11-3-15-220 -c -00	IB	2,86	Niewykonany
	14-11-3-15-221 -a -00	IB	2,06	Niewykonany
	14-11-3-15-261 -a -00	IIIB	1,04	Zmiana TD oraz rodzaju RB w nowym PUL(1)
	14-11-3-15-221 -d -00	III AU	0,72	Niewykonany

(1) W wyniku przyjętego w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu nowego podejścia do TD, Nadleśniczy Nadleśnictwa Świebodzin przychylił się do wniosku Leśniczych o wstrzymanie rębni, których rodzaj w PUL na lata 2018-2027 uległ zmianie.

(2)Wydłużenie nawrotu cięć podyktowane potrzebami nowego pokolenia w rębniach złożonych.



W grupie „Pozostałe” znajdują się:

- Wydzielenie z platformą dla puchacza,
- W nowym operacie -ekosystem referencyjny,
- Ruchy gruntami,
- Ochrona strefowa,
- Wyłączone z użytkowania, hodowla zagrodowa danieli,
- Niska jakość młodego pokolenia pierwszej kulisy z uwagi na występowanie pędraków,

- Drzewostan niedostępny,
- Wydzielenia opanowane przez dławisza okrągłolistnego,
- Pozycje niewykonane,
- Wydłużenie nawrotu cięć w rębniach złożonych

5.1.4 Zmiana rębni oraz pozycje dodatkowe

Tabela 14. Zestawienie zmian rębni wraz z pozycjami dodatkowymi w użytkowaniu rębnym.

Leśnictwo	Wydzielenie	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Masa grubizny	
Długoszyn	3 b	IIAU	IIA	5,11	1143,66	Wniosek 10.04.2012
Długoszyn	32o	IIAU	IIA	2,98	520	Wniosek 10.04.2012
Długoszyn	28 f	TWP	IIIB	0,49	113,94	ZS.7014.5.2017
Długoszyn	28g	TPP	IIIB	0,19	46,60	ZS.7014.5.2017
Długoszyn	52f	IIA	IIIB	2,63	306	Wniosek 18.06.2012
Długoszyn	36j	TPP	IB	0,61	97,33	Zs.7014.5.2017
Łągów	69l	IIIB	IIA	5,84	644,84	Wyjaśnienie 08.09.2017
Dolina	214m	IIIA	IIB	5,53	495,26	Wniosek 02.06.2014
Bucze	115 i 01	IB	IC	0,16	49,33	Wyjaśnienie 08.09.2017
Bucze	129l	IIIB	IIIBU	4,44	1140,36	Wyjaśnienie 08.09.2017
Bucze	127b	IIAU	IIA	7,77	849,85	Wniosek 12.02.2011
Bucze	108j	IIAU	IIA	0,7	90,56	Wniosek 16.02.2011
Toporów	294c	CW	IB	0	9,28	Wyjaśnienie 28.08.2017
Toporów	207 a-01	IIIA	IIIB	5,73	679,96	Wniosek 10.04.2012
Toporów	331i	TPP	IB	0,7	187,8	Wyjaśnienie 28.08.2017
Niedźwiedź	53i	IIAU	IIA	1,55	75,42	Wniosek 30.06.2017
Niedźwiedź	10m-01	TPP	IB	1,5	353,12	ZS-7032-3/09
Niedźwiedź	19k-01	TPP	IBK	0,76	138,67	ZS.7014.28.2015
Niedźwiedź	28a-01	TPP	IBK	0,97	628,96	ZS.7014.28.2015
Niedźwiedź	34b-01	TPP	IBK	1,14	433,16	ZS.7014.28.2015
Chociule	328 b	IIIAU	IIIB	2,28	202,36	Wniosek 05.10.2017
Chociule	348 a	IIIA	IIIAU	2,45	550,94	ZS.7014.2.2016
Ołobok	95a	TPP	IB	0,76	438,78	ZS.7014.8.2017
Ołobok	95g	TPP	IB	0,56	210,28	ZS.7014.8.2017
Międzylesie	295f-01	TPP	IB	0,9	223,16	ZS.7014.4.2016
Myszęcín	311 i-01	TPP	IB	0,7	252,96	ZS.7014.10.2016
Myszęcín	293b	TWP	IB	0,7	265,97	ZS.7014.5.2017
Jordanowo	9h	TWP	IB	0,04	21,66	ZU-2120-24/07/64/05
Jordanowo	9j	TPP	IB	0,08	8,33	ZU-2120-24/07/64/05
Lubrza	147f	IIIAU	IIIB	1,34	491,72	Wniosek 07.01.2012
Staropole	67a	IIIB	IIIA	2,49	320,96	Wyjaśnienie 08.09.2017
Staropole	56b-01	TPP	IBK	0,52	134,1	Zs-7032-23/14
Staropole	57f(i)-00	TPP	IBK	0	16,57	Zs-7032-23/14
Staropole	95h-01	TPP	IBK	0,17	24,34	Zs-7032-23/14
Staropole	95i-02	IB	IBK	0,58	357,32	Zs-7032-23/14
Staropole	25b-01	TPP	IBK	0,7	30,33	Zs.7014.8.2015
Krzczkowo	231b	IIAU	IIA	2,64	246,69	Wyjaśnienia 12.09.2017
Krzczkowo	228a	IIIAU	IIIB	5,31	784,64	Wniosek 06.07.2017

Leśnictwo	Wydziałenie	Wskazówki	Wykonanie			Uwagi
		Grupa czynności	Grupa czynności	Pow. (ha)	Masa grubizny	
Krzeczkowo	257 a-01	IIIA	IIIAU	5,75	1 369,27	Zs.7014.1.2016
Krzeczkowo	257 a-99	IIIA	IIIB	4,09	201,47	Zs.7014.1.2016
RAZEM				80,86	14 155,95	

Zgodnie z powyższą tabelą w minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Świebodzin wykonało rębnie pomimo planowych wskazówek przedrębnych na powierzchni 11,49 ha. Przyczyną w/w zmian są czynniki biotyczne oraz abiotyczne w szczególności wiatry przyjmujących lokalnie charakter huraganowy, gradacyjne występowanie owadów oraz zespołu synergicznych czynników chorobowych (stresowych), w których dominującą rolę pełnił patogen *Sphaeropsis sapinea*.

W trakcie realizacji zadań określonych w PUL w niektórych leśnictwach z uwagi na stan młodego pokolenia drzewostanu zaistniała konieczność zmiany rodzaju lub formy rębni na łącznej powierzchni 40,07 ha. Na powierzchni 8,78 ha w danym rodzaju rębni nastąpiła zmiana jej formy z innych przyczyn niż wskazane powyżej np. konieczności usunięcia drzewostanu w skutek wspomnianego już patogena *Sphaeropsis sapinea*.

Błędy piśmiennicze dotyczą czterech wydziałeń o łącznej powierzchni 12,93 ha.

Cięcia niezaliczone na etat powierzchniowy

Etat miąższościowy 4472 m³ – wykonanie 8810,66m³

Przekroczenie wynika z wykonywania cięć przy linii kolejowej relacji Świebodzin-Rzepin (wycięte drzewa w pasie 15 mb licząc od osi skrajnego toru kolejowego) oraz cięć związanych z realizacją inwestycji drogowych (przebudowy dróg leśnych)

5.1.5 Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym.

Tabela 15. Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym.

lp.	Wyszczególnienie		Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Razem Nadleśnictwo	
1	Ogółem przedrębne	Etat na 10-lecie	ha	5 621,86	5 306,90	5 368,94	16 297,70
2		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	209787,18	173307,03	197035,95	580130,16
3			ha	5521,84	5263,32	5250,75	16035,91
4			m ³ /ha	37,99	32,93	37,53	36,18
5		Stopień realizacji (pow.3:1)	%	98,22	99,18	97,80	98,39
w tym:							
7	CP-P	Rozmiar na 10-lecie	ha	100,55	69,37	69,24	239,16
8		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m ³	2529,99	771,67	864,53	4166,19
9			ha	155,47	93,31	99,16	347,94
10			m ³ /ha	16,27	8,26	8,72	11,97

lp.	Wyszczególnienie			Obręb Łagów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Razem Nadleśnictwo
11		Stopień realizacji (pow.9:7)	%	154,62	134,51	143,21	145,48
12	TW	Rozmiar na 10-lecie	ha	986,48	979,64	1 149,94	3 116,06
13		Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu	m3	28964,34	23880,72	29483,24	82328,30
14			ha	988,76	968,23	1114,19	3071,18
15			m3/ha	29,29	24,66	26,46	26,81
16		Stopień realizacji (pow.14:12)	%	100,23	98,84	96,89	98,56
17		TP	Rozmiar na 10-lecie	ha	4534,83	4257,89	4149,76
18	Wykonanie za 10 lat obowiązywania planu		m3	162835,88	130545,47	147532,78	440914,13
19			ha	4377,61	4201,78	4037,40	12616,79
20			m ³ /ha	37,20	31,07	36,54	34,95
21	Stopień realizacji (pow.19:17)		%	96,53	98,68	97,29	97,48
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m ³	15456,97	18109,17	19155,40	52721,54
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	7,37	10,45	9,72	9,09

Tabela 16. Porównanie intensywności (bez użytków przygodnych) .

Zabieg	Planowana intensywność m3/ha	Wykonana intensywność m3/ha
CP-P	7,89	11,97
Trzebieże	34,38	33,35

- ✓ Wykonanie trzebieży wczesnych na poziomie 98,56% oraz późnych w wymiarze 97,48 % wynikało z zaliczenia znacznej liczby wydzieleń z w/w wskazówkami do drzewostanów referencyjnych.
- ✓ Przekroczenie realizacji zaplanowanej powierzchni CP-P związane było z zakazem ewidencjonowania masy w ramach realizacji CP (hodowlane).
- ✓ Duża ilość użytków przygodnych to następstwo przyczyn opisanych w punkcie 9.2.2 tabela 53 (szkody wywołane przez patogena *Sphaeropsis sp.*) oraz punkcie 9.2.4 tabela 55 (szkody powodowane przez wiatry).

6. Hodowla lasu

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

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	podsadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przeredzeń								
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2008	67,51	0	35,02	26,87		23,99	0	422,94	150,91	148,78	0	170,83	0
2009	67,13	0	10,07	29,41	0,45	28,52	0	173,92	92,61	230,14	0	161,92	0
2010	117,88	0	34,36	50,22	2,33	24,28	2,00	220,16	165,22	245,13	0	305,22	0
2011	92,27	0	45,43	44,48	3,86	29,22	0	314,11	172,42	357,76	0	386,28	0
2012	140,01	0	43,09	68,35	0,49	20,70	0	229,50	126,33	286,02	0	272,73	0
2013	136,36	0	46,12	56,87	1,87	20,55	3,00	236,60	163,45	231,92	0	186,97	0
2014	96,60	0	84,57	111,94	0,43	12,46	72,52 ¹⁾	246,54	128,18	245,05	0	222,61	0
2015	82,67	0	102,14	36,46	0,20	14,12	0,40	272,08	150,99	191,69	0	221,73	0
2016	59,99	0	106,58	14,88	0,10	10,49	0	190,29	279,29	133,82	0	172,75	0
2017	96,60	0	90,15	30,10	2,03	10,90	0	212,93	214,84	135,19	0	174,57	0
Razem	957,02	0	597,53	469,58	11,76	195,23	77,92	2519,07	1644,24	2205,50	0	2275,21	
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	1189,55	0	991,47	456,93	7,79	476,41	5,40	3072,30	2209,31	2202,01	0	2469,77	0
% wykonania	80,45	-	60,27	102,77	150,96	40,98	1442,96	81,99	74,42	100,16	-	92,12	-

¹⁾ Prace nie planowane przez UL, wykonane w ramach wprowadzania ekotonów przy autostradzie A2.

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby (PIEL)	upraw (CW)	młotników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2008	15,93	0	9,72	3,65	0	6,84	0	90,33	38,31	55,45	0	34,21	0
2009	16,94	0	5,44	7,21	0	5,81	0	39,27	34,69	100,37	0	45,95	0
2010	27,11	0	22,20	21,55	0,59	11,49	0	69,60	44,62	78,71	0	88,63	0
2011	17,18	0	28,57	8,35	0,40	8,76	0	62,05	33,15	113,10	0	131,42	0
2012	32,78	0	24,68	23,03	0	8,41	0	93,13	28,23	84,19	0	83,35	0
2013	32,97	0	29,26	10,80	0,46	3,70	0	77,56	50,32	67,85	0	49,51	0
2014	43,98	0	46,78	32,27	0,28	3,30	20,39 ¹⁾	82,29	34,10	82,13	0	77,52	0
2015	23,72	0	47,99	2,84	0	4,97	0	90,55	51,99	85,48	0	79,09	0
2016	20,97	0	42,39	0	0	3,39	0	62,37	72,95	37,75	0	54,04	0
2017	19,36	0	40,00	4,96	1,68	3,58	0	71,81	40,86	37,38	0	44,47	0
Razem	250,94	0	297,03	114,66	3,41	60,25	20,39	738,96	429,22	742,31	0	688,19	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	328,81	0	512,98	121,95	0,75	184,07	0,00	1042,50	718,54	767,17	0	913,16	0
% wykonania	76,32	-	57,90	94,02	454,67	32,73	-	70,88	59,74	96,76	-	75,36	-

¹⁾ Prace nie planowane przez UL, wykonane w ramach wprowadzania ekotonów przy autostradzie A2.

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2008	21,24	0	18,52	16,59	0	12,60	0	158,96	84,09	67,63	0	66,42	0
2009	29,15	0	0	7,15	0,35	19,56	0	77,19	34,29	92,27	0	67,13	0
2010	50,24	0	4,00	17,89	1,15	9,74	2,00	61,06	71,19	92,99	0	109,60	0
2011	40,88	0	10,84	23,07	1,71	11,49	0	134,40	41,09	138,05	0	112,13	0
2012	55,10	0	5,83	18,98	0	9,31	0	68,03	58,86	147,09	0	75,58	0
2013	47,93	0	10,08	18,63	1,01	12,95	3,00	93,77	43,08	71,02	0	64,02	0
2014	26,13	0	15,85	53,30	0,15	6,26	0	74,99	51,36	76,99	0	66,48	0
2015	31,91	0	19,47	9,48	0	4,28	0,40	98,09	50,48	26,75	0	54,99	0
2016	23,23	0	27,71	6,07	0	2,66	0	72,32	106,37	42,90	0	58,11	0
2017	45,41	0	9,15	4,29	0	2,68	0	43,19	102,18	53,71	0	62,10	0
Razem	371,22	0	121,45	175,45	4,37	91,53	5,4	882,00	642,99	809,4	0	736,56	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	460,30	0	170,75	168,38	3,61	144,37	5,40	959,54	739,50	789,97	0	716,20	0
% wykonania	80,65	-	71,13	104,20	121,06	63,40	100,00	91,92	86,95	102,46	-	102,84	-

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

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną					gleby (PIEL)	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	Plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia, wprowadz. II p	dolesienia luk i przerzedzeń								
	powierzchnia zredukowana - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres według lat													
2008	30,34	0	6,78	6,63		4,55	0	173,65	28,51	25,70	0	70,20	0
2009	21,04	0	4,63	15,05	0,10	3,15	0	57,46	23,63	37,50	0	48,84	0
2010	40,53	0	8,16	10,78	0,59	3,05	0	89,50	49,41	73,43	0	106,99	0
2011	34,21	0	6,02	13,06	1,75	8,97	0	117,66	98,18	106,61	0	142,73	0
2012	52,13	0	12,58	26,34	0,49	2,98	0	68,34	39,24	54,74	0	113,80	0
2013	55,46	0	6,78	27,44	0,40	3,90	0	65,27	70,05	93,05	0	73,44	0
2014	26,49	0	21,94	26,37		2,90	52,13 ¹⁾	89,26	42,72	85,93	0	78,61	0
2015	27,04	0	34,68	24,14	0,20	4,87	0	83,44	48,52	79,46	0	87,65	0
2016	15,79	0	36,48	8,81	0,10	4,44	0	55,60	99,97	53,17	0	60,60	0
2017	31,83	0	41,00	20,85	0,35	4,64	0	97,93	71,80	44,10	0	67,60	0
Razem	334,86	0	179,05	179,47	3,98	42,53	52,13	898,11	572,03	653,69	0	850,46	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	400,44	0	307,74	166,6	3,43	147,97	0	1070,26	751,27	644,87	0	840,41	0
% wykonania	83,62	-	58,18	107,73	116,03	28,74	-	83,92	76,14	101,37	-	101,20	-

¹⁾ Prace nie planowane przez UL, wykonane w ramach wprowadzania ekotonów przy autostradzie A2.

6.1 Odnowienia i zalesienia.

W minionym 10-leciu wykonano łącznie 2040,32 ha odnowień i zalesień, co stanowi 77,12% założonego planu. Zgodnie z założeniami PUL nie zalesiano gruntów nieleśnych. Szczegółowe dane dotyczące odnowień zawarte zostały w poniższych tabelach.

6.1.1 Odnowienia na powierzchniach otwartych

Tabela 21. Odnowienia na powierzchniach otwartych.

Wskazania gospodarcze	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	Wykonanie [%]
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów zaległych	126,15	126,15	100,00
Odnowienia halizn i zrębów bieżących	1063,40	830,87	78,13

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

Na planowane 2.45 ha odnowienia halizn wykonano 15,05 ha. Powierzchnie odnowione w ramach odnowienia halizn, a nie zaplanowane w PUL to:

- 6,48 ha gruntów pokopalnianych na leśnictwie Długoszyn odnowionych w większości w wyniku sukcesji naturalnej (oddz. 35j, 46g, 46Bb, 49n, 50b),
- 1,33 ha w leśnictwie Długoszyn oddz. 46Bg, 2,48 ha w leśnictwie Myszęcín oddz. 309f, 314p – odnowienie poletka łowieckiego,
- 2,26 ha w leśnictwie Niedźwiedź oddz. 83 i – ponowne odnowienie powierzchni zrębu, na której zostały poczynione znaczne szkody od zwierzyny,
- 0,58 ha w leśnictwie Ołobok oddz. 153j – odnowienie byłej linii energetycznej,
- 0,59 ha w leśnictwie Jordanowo oddz. 268 n – w PUL powierzchnia przeznaczona do sukcesji. Brak pojawiającej się samoistnie roślinności przyczynił się do sztucznego odnowienia tej powierzchni.

Odnowienie halizn i zrębów bieżących zostało wykonane w 78,13 %. Do wykonania planu odnowień zrębów bieżących w taki wymiarze przyczyniło się m. in.:

- wyłączenie z użytkowania z przyczyn określonych w rozdziale - 5.1.2 Szczegółowa realizacja planu użytkowania rębego

- wykonane pod koniec obowiązywania PUL powierzchnie zrębowe nie zostały odnowione na skutek przelegiwania zrębów, które jest praktykowane w Nadleśnictwie Świebodzin z uwagi na zagrożenie od szeliniaka sosnowego (gat. iglaste) oraz łatwiejsze później przygotowanie powierzchni do odnowień poprzez melioracje agrotechniczne (rozdrabnianie). Zgodnie z art. 13 ust. 1. Ustawy o lasach, do ponownego wprowadzanie roślinności leśnej (uprawy leśnej) w lasach powinno dojść w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu.

6.1.2 Odnowienia pod osłoną drzewostanu

Tabela 22. Zestawienie planowanej powierzchni odnowień pod osłoną z ich wykonaniem.

Wskazania gospodarcze	Plan [ha]	Wykonanie [ha]	Wykonanie [%]
Odnowienia przy rębniach złożonych	991,47	601,56	60,27
Podsadzenia produkcyjne, wprowadzanie II piętra	456,93	469,98	102,77
Dolesienia luk i przerzedzeń	7,79	11,76	150,96

Wykonanie odnowień po rębni złożonej zrealizowano na poziomie 60,27 % planu. Wynika to m.in. z:

- wyłączenia z użytkowania, a co za tym idzie z odnawiania, powierzchni zaliczonych do ekosystemów reprezentatywnych (obecnie referencyjnych) o pow. 84,65 ha,
- przelegiwania zrębów,
- zamiany rębni złożonej uprzątającej (IIAU lub IIIAU) na rębnię z cięciami częściowymi (IIA, IIIB), podyktowanej względami hodowlanymi.

Dolesienie luk wykonano na łącznej powierzchni 11,76 ha. Zwiększenie rozmiaru dolesienia luk o 3,97 ha nastąpiło wskutek odnawiania luk, które powstawały na bieżąco wskutek działania czynników abiotycznych i biotycznych (okiść, wiatr, szkodniki owadzie).

W ramach podsadzeń produkcyjnych i wprowadzania II piętra wykonano 469,98 ha, czyli 102,86 % planu. Przekroczenie realizacji planu wynika z wykonania na terenie obrębu Łągów i Świebodzin nasadzeń dogęszczających (ekotony) wzdłuż pasa autostrady w ramach porozumienia z dnia 22.03.2012 r. zawartego pomiędzy Nadleśnictwem Świebodzin a Spółką Autostrada Wielkopolska II S.A. Ponadto II piętro wprowadzane też było w drzewostanach uszkodzonych przez czynniki abiotyczne i biotyczne (wiatr, okiść, szkodniki owadzie).

6.1.3 Odnowienia naturalne

W minionym okresie gospodarczym na terenie nadleśnictwa Świebodzin uznano 32,47 ha. odnowień naturalnych, co na bieżąco było uwzględniane w opisie taksacyjnym. Wykaz odnowień naturalnych uznanych w latach 2008-2017 przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 23. Odnowienia naturalne uznane w okresie 2008-2017.

Rok uznania	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Pow. odnowienia	Gatunek
2009	Luka	14-11-2-08-98-a	0,07	BK
2009	Rębnia III A	14-11-1-04-320-m	0,35	BK
2010	Rębnia III BU	14-11-1-04-320-l	2,25	BK
2012	Składnica drewna	14-11-1-04-123-g	0,28	AK, OS
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-154-n	0,34	SO, SW
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-154-h	0,81	SO, SW
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-153-b	0,17	BK, DB.B, OS
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-155-d	0,68	BRZ, SO
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-151-h	0,38	DB.S, BK, BRZ
2012	Zlikwidowana LE	14-11-2-08-150-c	0,58	OS, SW
2012	Poletko łowieckie	14-11-2-08-175-h	0,55	SO
2012	Poletko łowieckie	14-11-2-08-176-f	0,92	SO
2012	Poletko łowieckie	14-11-2-08-186-c	0,36	BRZ, SO
2012	Do sukcesji	14-11-3-12-12-i	0,27	OL
2012	Do sukcesji	14-11-3-12-13-t	0,28	OL
2013	Rębnia III BU	14-11-1-04-303-h-00	1,17	BK, GB
2013	II piętro	14-11-3-13-114-g-00	0,35	JW.
2014	Rębnia II A	14-11-1-01-37-c-00	2,53	BK
2014	Rębnia II A	14-11-1-01-37-b-00	1,30	BK
2014	Rębnia II A	14-11-1-01-36-k-00	1,25	BK
2014	Rębnia II A	14-11-1-01-34-a-01	3,06	BK
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-35-j-00	1,96	SO, OS, BRZ
2014	Rębnia II A	14-11-1-01-42-g-00	2,30	BK
2014	Rębnia II A	14-11-2-06-90-d-00	0,33	BK
2014	Rębnia III B	14-11-1-04-129-m-00	0,50	DB.B
2014	Rębnia III B	14-11-1-03-144-n-00	0,16	BK
2014	Rębnia I B	14-11-1-01-28-k-00	0,32	BK
2014	Sukcesja	14-11-1-04-337-s-00	0,76	OI
2014	Halizna (byłe poletko łowieckie)	14-11-3-11-309-f-00	0,42	SO
2014	Składnica drewna	14-11-1-02-297-h-00	1,77	SO, BRZ
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-46-n-00	0,30	SO, BRZ, OL, WB
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-46-g-00	0,44	SO, OS, BRZ
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-46B-b-00	0,52	SO, BRZ, OS, WB
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-49-n-00	0,85	SO, OS, BRZ
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-46-t-00	0,03	BK

Rok uznania	Rodzaj powierzchni	Adres leśny	Pow. odnowienia	Gatunek
2014	Grunt pokopalniany - sukcesja	14-11-1-01-50-b-00	0,82	SO, BRZ
2015	Rębnia II A	14-11-3-15-231-b-00	0,42	BK
2016	Rębnia III B	14-11-1-04-320-0-00	1,90	BK
2017	Rębnia IC	14-11-3 -12-284-f-01	0,72	So
Razem			32,47	

6.2 Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia zostały zaprojektowane w PUL w wysokości 476,41 ha. Wykonanie poprawek i uzupełnień wyniosło 195,23 ha, co stanowi 40,98 % PUL. Poprawki i uzupełnienia wykonywane były według potrzeb hodowlanych. Niepełna ich realizacja wynika z dobrych udatności zakładanych upraw oraz odstąpienia od realizacji użytkowania rębnego na części pozycji, a co za tym idzie od ich odnawiania. Wykonane w minionym 10 – leciu poprawki stanowiły 9,57 % powierzchni wszystkich odnowień i zalesień ogółem.

6.3 Wprowadzanie podszytów

W nadleśnictwie na plan 5,40 ha wprowadzono 77,92 ha podszytów, co stanowi 1442,96 % planu. Przekroczenie planu wynika z wykonania na terenie obrębu Łągów i Świebodzin nasadzeń dogęszczających (ekotony) wzdłuż pasa autostrady w ramach porozumienia z dnia 22.03.2012 r. zawartego pomiędzy Nadleśnictwem Świebodzin a Spółką Autostrada Wielkopolska II S.A.

6.4 Pielęgnowanie lasu

6.4.1 Pielęgnowanie gleby

Plan pielęgnowania gleby w istniejących i w nowo zakładanych uprawach wynosił 3072,30 ha. Wykonano 2519,07 ha, tj. 81,99 %, zgodnie z faktycznymi potrzebami pielęgnowania gleby. Brak pełnej realizacji niniejszych prac jest również wynikiem niepełnego wykonania planu odnowień.

6.4.2 Czyszczenia wczesne

Plan czyszczeń wczesnych na istniejących i nowo zakładanych uprawach wynosił 2209,31 ha, z czego wykonano 1644,24 ha, tj. 74,42 % planu. Niepełne wykonanie zaplanowanego rozmiaru czyszczeń wczesnych wynika, podobnie jak w przypadku pielęgnowania gleby, z niepełnej realizacji planu odnowień. Ponadto część powierzchni nie zakwalifikowała się do przeprowadzenia zabiegu CW z uwagi na zbyt młody wiek.

6.4.3 Czyszczenia późne

W nadleśnictwie na plan 2202,01 ha wykonano w minionym 10-leciu 2205,50 ha czyszczeń późnych, co stanowi 100,16 % planu. Wszystkie zabiegi w tym zakresie wykonano zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

6.5 Melioracje agrotechniczne

W mijającym okresie na plan 2469,77 ha, wykonano 2275,21 ha, co stanowi 92,12 %. Prace polegały w szczególności na usunięciu podszytów i podrostów (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia, na oczyszczeniu jej ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym, jak również zwalczaniu chwastów herbicydami przed założeniem uprawy. Ilość ta została podyktowana faktycznymi potrzebami hodowlanymi.

6.6 Zalesienia gruntów porolnych

W okresie 2008-2017 w nadleśnictwie Świebodzin nie miało miejsca zalesianie gruntów porolnych.

6.7 Selekcja, nasiennictwo, szkółkarstwo

6.7.1 Drzewostany nasienne

Potrzeby nasienne Nadleśnictwa Świebodzin realizowane są za sprawą wyłączonych oraz gospodarczych drzewostanów nasiennych zgodnie z poniższymi tabelami:

Tabela 24. Wyłączone drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Świebodzin

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Łagów		Ołobok		Świebodzin			
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Buk	3	37,92	-	-	-	-	3	37,92
Dąb bezszypułkowy	2	15,61	-	-	-	-	2	15,61
Sosna	4	49,07	-	-	-	-	4	49,07
Razem	9	102,60	-	-	-	-	9	102,60

Tabela 25. Gospodarcze drzewostany nasienne na terenie Nadleśnictwa Świebodzin.

Gatunek panujący	Obręby						Nadleśnictwo	
	Łagów		Ołobok		Świebodzin			
	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha
Sosna	9	205,44	1	61,88	6	87,36	16	354,68
Buk	4	60,22	-	-	1	3,00	5	63,20
Świerk	1	2,20	-	-	-	-	1	2,20
Brzoza	1	6,12	-	-	-	-	1	6,12
Daglezja	1	5,01	-	-	1	3,59	2	8,60
Dąb bezszypułkowy	3	12,89	-	-	-	-	3	12,89
Dąb szypułkowy	-	-	-	-	1	2,25	-	-
Modrzew	-	-	-	-	1	4,45	1	4,45
Olsza	-	-	-	-	2	14,20	2	14,20
Razem	20	293,35	1	61,88	12	114,85	33	468,61

6.7.2 Drzewostany zachowawcze

W Nadleśnictwie Świebodzin planowane jest utworzenie drzewostanu zachowawczego w leśnictwie Toporów w oddziale 204 d. Wielopokoleniowy drzewostan bukowy o powierzchni 4,81 ha, będący w klasie odnowienia z grupowo występującymi wartościowymi dębami w wieku 284 lat i bukami w tym samym wieku, został pozytywnie zaopiniowany przez Krajową Komisję, która zaleciła zarejestrować go w pierwszej części rejestru LMP jako zachowawczy. Planuje się z drzewostanu tego pozyskiwać nasion dęba i buka celem założenia uprawy zachowawczej ex situ, dla utworzenia której wytypowano w leśnictwie Toporów oddział 284 a opow. 8,82 ha.

6.7.3 Drzewa mateczne

Tabela 26. Wykaz drzew matecznych na terenie Nadleśnictwa Świebodzin

L.p.	Leśnictwo	Obręb	Region nasienny*	Nr KR LMP BNL	Rok uznania	Gatunek	Oddział pododdział	Nr IBL	Nr RLMP_LP
1.	Dolina	Łagów	So30	MP/3/39100/05	1973	So	166 g	980	26 842
2.	Dolina	Łagów	So30	MP/3/39099/05	1973	So	166 g	981	26 841

L.p.	Leśnictwo	Obręb	Region nasienny*	Nr KR LMP BNL	Rok uznania	Gatunek	Oddział pododdział	Nr IBL	Nr RLMP_LP
3.	Dolina	Łagów	So30	MP/3/39098/05	1987	So	166 c	3686	26 840
4.	Dolina	Łagów	So30	MP/3/39097/05	1973	So	166 c	979	26 839
5.	Dolina	Łagów	So30	MP/3/39101/05	1973	So	166 b	982	26 835

6.7.4 Plantacja nasienna dęba bezszypułkowego

Plantacja dęba bezszypułkowego o pow. 6,99 ha została założona w roku 2002 w celu realizacji zadań wynikających z „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych w Polsce na lata 1991-2010”. Obiekt ten znajduje się w obrębie Ołobok, na terenie leśnictwa Międzylesie, w oddziale 269A f 00. Na sześciu kwaterach wysadzono pierwotnie 1736 szczepy reprezentujące 41 klonów drzew matecznych.

Według stanu na 2017 rok pozostało na gruncie 1120 szczepów, co stanowi 65 % pierwotnej liczby szczepów oraz pozyskano 5448,35 kg nasion.

Pozyskanie latami kształtowało się następująco: 2006 rok – 3,95 kg, 2009 rok – 414,40 kg, 2012 rok – 196 kg, 2015 rok – 470 kg, 2016 rok – 4364 kg.

6.7.5 Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin w każdym z trzech obrębów wyznaczono bloki upraw pochodnych. Obręb Łagów jako całość uznano blokiem upraw pochodnych sosny zwyczajnej, w obrębie Świebodzin wyznaczono trzy bloki upraw pochodnych, również z przeznaczeniem dla sosny zwyczajnej, dla których materiał nasienny pochodził z WDN zlokalizowanych w obrębie Łagów (oddz. 215j, 241a,b, 166b,c,g, 137f, 138f,g, 244i). Sporadycznie nasiona pochodziły z plantacji nasiennej z Nadleśnictwa Gubin i Sulechów. W obrębie Ołobok wyznaczono trzy bloki upraw pochodnych dla buka pospolitego, do założenia których wykorzystywano nasiona z WDN zlokalizowanego w oddz. 30a,b w obrębie Łagów.

W 2017 roku Nadleśnictwo Świebodzin dokonało weryfikacji istniejących bloków. Stan poprzedni obowiązujący do 31.12.2017 oraz aktualne rozmieszczenie bloków upraw pochodnych zostaną przedstawione poniżej:

Tabela 27. Wykaz poprzednich oraz aktualnych bloków upraw pochodnych

Obręb Łagów - stan do 31.12.2017 r.

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia założonych upraw
			[ha]	
I	So	cały obręb	8260,35	1512,71

Obręb Łągów - stan od 01.01.2018 r. (W kolumnie lokalizacja znajdują się adresy leśne zgodnie z PUL 2008-2017)

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia istniejących upraw
			[ha]	
IA	So	66b-f, 70c-l, 71b, f-h, 72b, c, 76k, 77i-k, 78c-g, i	82,20	21,17
IB	So	135b, c, 141b-d, h, i, k-m, 142c, h	49,70	21,95
IC	So	299a, b, h, j, 300b, i-n, 304 a, b, f-i, n, 305a-d, g-j, l, 317a, b, d, j, 318a-c, f, h, i	90,15	69,5
ID	So	274f, 291a, b, 292a, c, 293d, f, g, 294c, f, 314b, c, f-h, 315a, b, f	69,20	29,64
II	Bk	40Aj, 46Ag, n	39,81	0,00
III	Bk	40k, l, 46b, c, h, j-l, 47a, c	26,37	6,91
IV	Bk	218a, c, d, g, j, k, 219j, p, r, 244d, 245a, b	34,48	17,33
V	Db.b	86c, f	22,39	1,39
VI	Db.b	103d, 108a	21,50	0,00
Razem obręb Łągów			435,8	167,89

Obręb Ołobok - stan do 31.12.2017 r.

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia założonych upraw
			[ha]	
I	Bk	61 a, b, k	16,20	14,18
II	BK	155b, 155Aa,c,d,g,h, 156 a,b,c,d	61,11	26,41
III	Bk	262j, 262A, 262B, 263h, 264f, 265l, 266j, 269Aa,b,d, 284a	78,02	60,22
Razem obręb Ołobok				100,81

Obręb Ołobok - stan od 01.01.2018 r. (W kolumnie lokalizacja znajdują się adresy leśne zgodnie z PUL 2008-2017)

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia istniejących upraw
			[ha]	
I	Bk	61a, b, k	16,20	14,18
II	Bk	155b, 155Aa, g, 156a,b,c,d	53,68	24,74
IIIA	Bk	262j, 262Ab, 262Ba, 263h, 264f	65,86	60,57
IIIB	Bk	265l, 266j, 269Aa,b,d, 284a	33,21	33,21
Razem obręb Ołobok			168,95	132,7

Obręb Świebodzin - stan do 31.12.2017 r.

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia założonych upraw
			[ha]	
I	So	165-184	426,51	93,56
II	So	150,151,154,155	94,23	27,25
III	So	216-232	389,26	34,85
Razem obręb Świebodzin				155,66

Obręb Świebodzin - stan od 01.01.2018 r. (W kolumnie lokalizacja znajdują się adresy leśne zgodnie z PUL 2008-2017)

Numer bloku upraw pochodnych	Gatunek	Lokalizacja [oddziały]	Powierzchnia ogólna bloku	Powierzchnia istniejących upraw
			[ha]	
IA	So	165b, c, 166c, f, 167b, d, 171a, 172b-d, f	53,26	12,16
IB	So	175b, c, f, 176a-h, 177a, d, f, 181b	41,28	18,80
IC	So	183h, 184b-f, i	24,34	9,74
II	So	150d, f, i-l, n, 151a-f, i-m, o, p	47,23	26,28
IIIA	So	217b, d, 218a, 226b-d, 226g, i, j, 227c-f, h	53,22	11,78
IIIB	So	220b-d, g, k, n, 221a	16,53	7,21
IV	So	236a-c, i, j	23,23	0,00
Razem obręb Świebodzin			259,09	85,97

Tabela 28. Wykaz drzewostanów wyznaczonych jako źródła nasion.

Lp.	L-ctwo (nr)	Oddz. poddz.	Gat.	Nr KR LMP_BNL	Nr RL MP_LP	Region nasienny
1	Łągów	261 I	Jawor	26 795	MP/1/43040/05	30
2	Bucze	340 a	Dąb czerwony	26 834	MP/1/43039/05	
3	Niedźwiedz	23 a,g	Lipa drobnolistna	26 782	MP/1/46127/06	
4	Myszęcin	297 i	Grab	26 823	MP/1/43041/05	

6.7.6 Szkółkarstwo Leśne

Nadleśnictwo Świebodzin prowadzi produkcję materiału sadzeniowego na szkółce leśnej położonej na terenie leśnictwa Ołobok (od 01 stycznia 2018 r. na terenie leśnictwa Krzeczkowo). Szkółka została założona w roku 1972. Powierzchnia ogólna wynosi 10,45 ha. Sama powierzchnia produkcyjna to 7,45 ha, w tym 0,12 ha stanowi produkcja w tunelach foliowych. Szkółka podzielona jest na 4 kwatery, przedzielone pasami

wiatrochronnymi. W bezpośrednim sąsiedztwie szkółki zlokalizowana jest kompostownia o pow. 0,52 ha z utwardzonym placem składowym, na którym gromadzi się torf i korę do przerobienia na kompost.

Szkółka leśna Ołobok posiada własną stałą deszczownię sterowaną komputerowo, w której zastosowano nowoczesne rozwiązania umożliwiające precyzyjne i równomierne podawanie wody podczas nawadniania ze zbiornika o pow. 0,20 ha, który został umieszczony na kwaterze I-ej. Nowa deszczownia umożliwia stosowanie na szeroką skalę nawożenia dolistnego i doglebowego sadzonek.

W skład zaplecza socjalno-technicznego szkółki wchodzi:

- budynek socjalny wraz z zapleczem technologicznym, które stanowią: stół do kiełkowania nasion, 2 stoły stalowe do przebierania nasion, młyn nożowy, drylownica do nasion, wagosuszarka, inkubator, waga elektroniczna, pehametr, wodomierz oraz lupa z lampą.
- chłodnia oraz pomieszczenia z urządzeniami do termoterapii i przysposabiania nasion,
- magazyn środków chemicznych,
- dwie wiaty na sprzęt i do przechowywania nasion w okresie zbioru,
- garaże, magazyny,
- zaplecze edukacyjno-rekreacyjne (posadowione w plenerze tablice edukacyjne, zadaszona wiatka z miejscem na ognisko).

Nadleśnictwo Świebodzin w oparciu o Zarządzenie nr 24 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 10 listopada 2009 r. w sprawie realizacji programu rozwoju szkółkarstwa leśnego w jednostkach organizacyjnych RDLP w Zielonej Górze na lata 2009-2015 (Znak sprawy ZZ-7141-6/09) – realizuje „Kierunki rozwoju szkółkarstwa w RDLP Zielona Góra na lata 2009 – 2015”.

Tabela 29. Realizacja potrzeb programu rozwoju szkółkarstwa leśnego

Rok realizacji	Realizacja potrzeb w zakresie:		Potrzeby do realizacji
	Inwestycji	Zakupu maszyn i urządzeń szkółkarskich	
2008/2009	Modernizacja deszczowni z wykonaniem jej pełnej automatyki, w tym budowa pompowni	-	-
2008	Nowy system zasilania szkółki	-	-
2008	Utwardzenie placu składowego do kompostu i drogijazdowej do kompostowni	-	-
2009	Nowe ogrodzenie szkółki z drewnianą bramą wjazdową	-	-
2009	Drenaż powierzchni uprawnych	-	-
2009	Budowa nowych konstrukcji namiotów foliowych i wyposażenie ich w nowoczesne systemy nawadniania	-	-
2010	Wykonanie przyłącza do sieci kanalizacyjnej	-	-
2011	Wiatka drewniana (zadaszenie) nad miejscem myjni sprzętu po środkach chemicznych	-	-
2014	-	Opryskiwacz szkółkarski OS-1	-
2016	-	Stół do kiełkowania nasion	-
2016	-	Młyn nożowy Macerator M-100	-
2016	-	Drylownica Plum DT500	-
2016	-	2 stoły stalowe z 4	-

Rok realizacji	Realizacja potrzeb w zakresie:		Potrzeby do realizacji
	Inwestycji	Zakupu maszyn i urządzeń szkółkarskich	
		szufladami	
2016	-	Waga Defender 3000	-
2016	Budynek socjalny wraz z zapleczem technologicznym o powierzchni 193,40 m ²	-	-
2017	-	Zakup łopaty mechanicznej	

Średnioroczna produkcja sadzonek w ostatnim dziesięcioleciu kształtowała się na poziomie 3 mln sadzonek i zaspakajała potrzeby nadleśnictwa. Sporadycznie dokonywano zakupów pojawiających się niedoborów. Nadmiary sadzonek sprzedawano innym nadleśnictwom

Tabela 30. Produkcja materiału sadzeniowego (tys. szt.) – średnia z ostatniego 10-lecia

Gatunek materiału sadzeniowego	Średnioroczna produkcja sadzonek	
	tys. szt.	%
SO	1000	33,48
SW	55	1,84
DG	27	0,90
MD	31	1,04
DB.B	477	15,97
DB.S	176	5,89
BRZ	62	2,08
BK	1008	33,75
LP	40	1,34
GB	26	0,87
JW	21	0,70
OL	37	1,24
Pozostałe	27	0,90
RAZEM	2987	100,00

7. Ocena wpływu gospodarki leśnej na stan lasu

7.1 Ocena zasobów drzewnych

Syntetyczne zestawienie tabeli klas wieku pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha wg przyszłego planu u.I (stan na 01.01.2018 r.) w porównaniu do poprzedniego planu u. I (stan na 01.01.2008 r.) przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 31. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Nadleśnictwo Świebodzin.

Klasy wieku	Nadleśnictwo wg planu na lata 2008-2017			Nadleśnictwo wg planu na lata 2018-2027			Różnica ±		
	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha
	%	%		%	%				
Leśna nie zalesiona	268,93 1,2	3245 0,1	12	334,66 1,45	4098 0,06	12	65,73	853	0
I a	997,71 4,4	475 0,0	0	1173,66 5,12	780 0,01	1	175,95	305	1
I b	1431,48 6,3	22100 0,4	15	1137,27 4,96	20710 0,28	18	-294,21	-1390	3
II a	1189,26 5,2	164165 2,6	138	1484,08 6,48	208290 2,8	140	294,82	44125	2
II b	2073,13 9,1	514155 8,0	248	1184,05 5,17	289225 3,88	244	-889,08	-224930	-4
III a	4477,74 19,6	1387640 21,6	310	2056,47 8,97	720425 9,67	350	-2421,27	-667215	40
III b	3027,95 13,2	996755 15,6	329	4471,74 19,52	1813690 24,35	406	1443,79	816935	77
IV a	1796,75 7,9	598515 9,3	333	2934,02 12,8	1149655 15,43	392	1137,27	551140	59
IV b	2184,90 9,6	812955 12,7	372	1690,46 7,38	688595 9,24	407	-494,44	-124360	35
V a	1670,60 7,3	618150 9,6	370	2163,31 9,44	918125 12,32	424	492,71	299975	54
V b	1086,21 4,7	379630 5,9	349	986,24 4,3	416415 5,59	422	-99,97	36785	73
VI i starsze	1684,59 7,4	661855 10,3	393	1462,49 6,38	639465 8,58	437	-222,10	-22390	44
KO	856,45 3,7	206545 3,2	241	1523,96 6,65	442295 5,94	290	667,51	235750	49
KDO	102,24 0,4	27325 0,4	267	315,48 1,38	102870 1,38	326	213,24	75545	59
Przestoje na gr. zal.	- -	21609 0,3	-	- -	35260 0,47	-	-	-	-
Razem pow.zal.	22579,01 98,2	6411874 99,5	284	22583,23 98,54	7445800 99,94	330	4,22	1033926	46
Ogółem pow.zal. i nie zal.	22847,94 100	6415119 100	281	22917,89 100	7449898 100	325	69,95	1034779	44

Tabela 32. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Łągów.

Klasy wieku	Ob. Łągów wg planu na lata 2008-2017			Ob. Łągów wg planu na lata 2018-2027			Różnica ±		
	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha
	%	%		%	%				
Leśna nie zalesiona	81,68 1,0	1675 0,1	20	98,11 1,18	683 0,02	7	16,43	-992	-13
I a	240,19 2,9	155 0,0	1	334,53 4,03	470 0,02	1	94,34	315	0
I b	465,07 5,6	7745 0,3	17	283,91 3,42	5240 0,18	18	-181,16	-2505	1
II a	337,59 4,1	44545 1,7	132	476,11 5,74	72345 2,47	152	138,52	27800	20
II b	714,14 8,6	178305 7,0	250	357,97 4,32	89675 3,06	251	-356,17	-88630	1
III a	1168,16 14,2	363095 14,2	311	714,00 8,61	263680 8,99	369	-454,16	-99415	58
III b	860,02 10,4	290180 11,4	337	1141,33 13,79	473175 16,14	415	281,31	182995	78
IV a	541,03 6,6	186740 7,3	345	809,49 9,76	340220 11,61	420	268,46	153480	75
IV b	1091,17 13,2	432120 16,9	396	524,24 6,32	220135 7,51	420	-566,93	-211985	24
V a	746,94 9,0	290250 11,4	388	1057,52 12,75	477735 16,29	452	312,33	187485	64
V b	520,90 6,3	198865 7,8	382	424,13 5,12	186815 6,37	440	-96,77	-12050	58
VI i starsze	1046,30 12,6	435620 17,1	416	976,04 11,8	450745 15,38	462	-70,26	15125	46
KO	409,45 5,0	104150 4,1	254	872,58 10,52	267645 9,13	307	465,4	163495	52
KDO	37,71 0,5	11200 0,4	297	221,56 2,67	74185 2,53	335	181	62985	41
Przestoje na gr. zal.	-	7269 0,3	-	-	8668 0,30	-	-	1399	-
Razem pow.zal.	8178,67 99,0	2550239 99,9	312	8193,41 98,82	2930733 99,98	358	15,91	380494	45
Ogółem pow.zal. i nie zal.	8260,35 100	2551914 100	310	8291,52 100	2931416 100	354	32,34	379502	43

Tabela 33. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Ołobok.

Klasy wieku	Ob. Ołobok wg planu na lata 2008-2017			Ob. Ołobok wg planu na lata 2018-2027			Różnica ±		
	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha
	%	%		%	%				
Leśna nie zalesiona	100,76 1,4	824 0,1	8	144,82 2,08	2126 0,10	17	44,06	1302	9
I a	435,39 6,0	35 0,0	1	435,88 6,26	255 0,01	1	0,49	220	0
I b	510,79 7,1	4260 02	8	445,53 6,39	6605 0,32	15	-65,26	2345	7
II a	349,97 4,9	50345 2,7	144	538,21 7,72	65445 3,16	122	188,24	15100	-22
II b	676,88 9,4	169700 9,2	251	334,25 4,8	74285 3,59	222	-342,63	-95415	-29
III a	1621,95 22,5	478835 25,9	295	624,44 8,96	220375 10,64	353	-997,51	-258460	57
III b	1117,64 15,5	359285 19,5	321	1550,61 22,25	602500 29,07	389	432,97	243215	67
IV a	584,35 8,1	190545 10,3	326	1098,82 15,77	418315 20,19	381	514,47	227770	54
IV b	544,15 7,6	186835 10,1	343	527,42 7,57	199650 9,64	379	-16,73	12815	36
V a	434,25 6,0	154585 18,4	356	532,83 7,65	217425 10,50	408	98,58	62840	52
V b	266,17 3,7	79445 4,3	298	265,82 3,81	108380 5,23	408	-0,35	28935	110
VI i starsze	319 4,3	106200 5,8	254	225,59 3,24	82020 3,96	364	-93,41	-24180	110
KO	210,08 2,9	48245 2,6	230	226,53 3,25	58250 2,81	257	16,45	10005	27
KDO	43,84 0,6	10845 0,6	247	17,71 0,25	5080 0,25	287	-26,13	-5765	40
Przestoje na gr. zal.	-	6136 0,3	-	-	10900 0,53	-	-	4764	-
Razem pow.zal.	7114,46 98,6	1845296 99,9	259	6823,64 97,92	2069485 99,90	303	-290,82	224189	44
Ogółem pow.zal. i nie zal.	7215,22 100	1846120 100	256	6968,46 100	2071611 100	297	-246,76	225491	41

Tabela 34. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz przeciętnego zapasu na 1 ha – Obręb Świebodzin.

Klasy wieku	Ob. Świebodzin wg planu na lata 2008-2017			Ob. Świebodzin wg planu na lata 2018-2027			Różnica ±		
	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha	ha	m ³	Przec. Zasob. m ³ /ha
	%	%		%	%				
Leśna niezalesiona	86,49 1,2	746 0,1	9	91,73 1,20	1289 0,06	14	6,52	543	5
I a	322,13 4,4	285 0,0	1	403,25 5,27	55 0,00	0	81,12	-230	-1
I b	455,62 6,2	10095 0,5	22	407,83 5,33	8865 0,36	22	-47,79	-1230	0
II a	501,70 6,8	69275 3,4	138	469,76 6,13	70500 2,88	150	-31,94	1225	12
II b	682,11 9,3	166150 8,2	244	491,83 6,42	125265 5,12	255	-190,28	-40885	11
III a	1687,63 22,9	545710 27,1	323	718,03 9,38	236370 9,66	329	-969,60	-309340	6
III b	1050,29 14,2	347290 17,2	331	1779,80 23,24	738015 30,16	415	729,51	390725	84
IV a	671,37 9,1	221230 11,0	330	1025,71 13,39	391120 15,98	381	354,34	169890	51
IV b	549,58 7,5	194000 9,6	353	638,80 8,34	268810 10,99	421	89,22	74810	68
V a	489,41 6,6	173315 8,6	354	572,96 7,48	222965 9,11	389	83,55	49650	35
V b	299,14 4,0	101320 5,0	339	296,29 3,87	121220 4,95	409	-2,85	19900	70
VI i starsze	319,29 4,3	120035 5,9	376	260,86 3,40	106700 4,37	409	-58,43	-13335	33
KO	236,92 3,2	54150 2,7	229	424,85 5,55	116400 4,76	274	187,93	62250	45
KDO	20,69 0,3	5280 0,3	255	76,21 0,00	23605 0,96	310	55,52	18325	55
Przestoje na gr. zal.	- -	8204 0,4	-	-- --	15692 0,64	--		7488	
Razem pow.zal.	7285,88 98,8	2016339 99,9	277	7566,18 98,80	2445582 99,95	323	280,30	429243	46
Ogółem pow.zal. i nie zal.	7372,37 100	2017085 100	274	7657,91 100	2446871 100	320	286,82	429786	46

Z porównania danych zawartych w tabeli 31 wynika, że przez ostatnie 10 lat nastąpił znaczny wzrost miąższości drzewostanów o 1035384m³ (16,14%). Przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej jest o 45 m³ większa w porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego. Wzrost notuje się we wszystkich klasach wieku (szczególnie w IIIb) wyjątek stanowią I a, I b, II a i II b, w których odnotowuje się tendencje spadkowe. Pozostawianie kęp starodrzewu na zrębach spowodował wzrost udziału grubizny w przestojach na gruntach zalesionych.

Tabela 35. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Nadleśnictwo Świebodzin

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II* rewizja	III* rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	22738	23228	22230	22848	22918	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	2816	4036	5145	6415	7450	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	94	97	121	138	140
		II b	m ³	159	167	212	248	244
		III a	m ³	180	215	261	310	350
		III b	m ³	201	248	277	329	406
		IV a	m ³	207	260	306	333	392
		IV b	m ³	219	262	318	372	407
		V a	m ³	227	277	320	370	424
		V b	m ³	245	276	328	349	422
		VI	m ³	272	306	343	393	420
		VII i starsze	m ³	245	278	380	-	475
		KO	m ³	259	218	260	241	290
		KDO	m ³	235	265	214	267	326
BP	m ³	-	-	-	-	-		
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow.leśnej zal. i niezal.)	m ³	132	175	231	281	325	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	49	53	59	63	
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	5,40	6,10	7,40	7,30	7,75	
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	4,20	5,90	-	-	-	
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,41	1,40	1,48	1,72	2,91	
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,96	1,46	1,93	2,83	3,16	
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	2,70	7,16	9,01	9,55	10,60	

Tabela 36. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Obręb Łagów

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II* rewizja	III* rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	6706	7714	8050	8260	8292	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	1086	1576	2086	2552	2931	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	90	97	117	132	152
		II b	m ³	160	165	209	250	251
		III a	m ³	190	226	261	311	369
		III b	m ³	220	258	294	337	415
		IV a	m ³	239	280	328	345	420
		IV b	m ³	244	292	341	396	420
		V a	m ³	252	311	351	388	452
		V b	m ³	281	304	362	382	440
		VI	m ³	343	332	366	409	440
		VII i starsze	m ³	332	277	331	437	497
		KO	m ³	259	217	261	254	307
		KDO	m ³	235	268	221	297	335
	BP	m ³	-	-	-	-	-	
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow.leśnej zal. i niezal.)	m ³	162	205	259	308	354	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	49	55	60	65	72	
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	6,07	7,28	7,24	7,65	
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	-	-	-	-	-	
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	2,06	1,59	1,62	1,62	3,52	
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,26	1,68	2,09	2,94	3,17	
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,82	7,57	9,11	9,46	11,28	

Tabela 37. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu – Obręb Ołobok

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II* rewizja	III* rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	7472	8098	6934	7215	6968	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	740	1286	1506	1846	2072	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	86	92	122	144	122
		II b	m ³	131	170	213	251	222
		III a	m ³	169	213	262	295	353
		III b	m ³	189	243	272	321	389
		IV a	m ³	187	246	284	326	381
		IV b	m ³	197	234	305	343	379
		V a	m ³	207	250	294	356	408
		V b	m ³	214	261	300	298	408
		VI	m ³	223	265	299	334	367
		VII i starsze	m ³	205	260	485	321	349
		KO	m ³	-	225	152	230	257
		KDO	m ³	-	235	120	247	287
		BP	m ³	-	-	-	-	-
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow.leśnej zal. i niezal.)	m ³	100	160	217	256	297	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	37	45	49	54	56	
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	6,31	7,61	7,22	7,59	
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	-	-	-	-	-	
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,97	0,98	1,40	1,79	2,51	
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,92	1,44	1,96	2,87	2,90	
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	5,29	8,42	9,06	8,56	8,54	

Tabela 38. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych rewizjach urzędzenia lasu –Obręb Świebodzin

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	01.01.1988	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II* rewizja	III* rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8560	7415	7246	7373	7658	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	990	1173	1553	2017	2447	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	101	104	125	138	150
		II b	m ³	135	166	214	244	255
		III a	m ³	179	206	261	323	329
		III b	m ³	195	240	269	331	415
		IV a	m ³	197	245	289	330	381
		IV b	m ³	215	248	295	353	421
		V a	m ³	223	254	293	354	389
		V b	m ³	240	259	302	339	409
		VI	m ³	253	282	313	373	406
		VII i starsze	m ³	298	298	289	406	421
		KO	m ³	-	-	318	229	274
		KDO	m ³	-	305	261	255	310
		BP	m ³	-	-	-	-	-
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow.leśnej zal. i niezal.)	m ³	117	160	214	274	320	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	40	45	48	55	59	
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	6,04	7,34	7,45	7,71	
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	-	-	-	-	-	
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,20	1,62	1,43	1,76	2,64	
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,81	1,29	1,74	2,65	3,44	
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,01	7,01	8,57	10,41	11,91	

(*) II oraz III rewizja poprzedzone były znacznymi ruchami gruntów zarówno w zakresie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świebodzin jak i obrębów wchodzących w jego skład.

Powyższe zestawienia wskazują na systematyczny wzrost zasobności we wszystkich klasach wieku na przestrzeni pięciu okresów planów urządzenia lasu. Zwiększa się przeciętna miąższość użytków rębnych i przedrębnych, przeciętny wiek, który obecnie wynosi 63 lata oraz spodziewany bieżący przyrost drzewostanów.

Wszystkie przedstawione powyżej wskaźniki wykazują, że gospodarka leśna i wszystkie zabiegi gospodarcze miały pozytywny wpływ na stan lasu i wielkość zasobów drzewnych.

7.2 Jakość upraw i młodników

Z dniem 1 stycznia 2012 r. weszły w życie nowe „Zasady hodowli lasu” będące załącznikiem do Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku. Zgodnie z nowymi zasadami obowiązkowej ocenie podlegają jedynie uprawy pięcioletnie. Zmianie uległo również przyporządkowanie poszczególnych symboli klasyfikacyjnych do kategorii upraw oraz kryteria kwalifikacyjne oceny udatności upraw.

Tabela 39. Symbole klasyfikacyjne upraw - wykaz zmian.

Wg „Zasad hodowli lasu”	Symbol klasyfikacyjny uprawy			
	bardzo dobre	dobre	zadowalające	przepadłe
obowiązujących od 24.12.2002 r.	1-1; 1-2	1-3; 2-1; 2-2	2-3; 3-1, 3-2; 3-3; 1-4; 2-4; 3-4	4-1; 4-2; 4-3; 4-4
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 5-letnich upraw sztucznych na powierzchniach otwartych.

Rok oceny	Powierzchnia upraw (ha)			
	bardzo dobrych	dobrych	zadowalających	przepadłych
2008	75,46	8,73	0,34	-
2009	69,06	17,56	5,08	-
2010	101,14	20,71	0,53	-
2011	97,11	12,38	-	-
2012	65,25	-	-	-
2013	62,89	4,24	-	-
2014	105,24	12,64	-	-
2015	86,17	5,59	0,51	-
2016	135,30	4,71	-	-
2017	136,36	-	-	-
Razem	933,98	86,56	6,46	

Uwzględniając udatność i jakość hodowlaną uprawy 5-letnie na powierzchniach otwartych w minionym 10-leciu uzyskiwały wysokie oceny. Na 1027,00 ha ocenianych upraw aż 90,94 % uzyskało ocenę bardzo dobrą, dobrą 8,43 %, natomiast upraw z oceną zadowalającą było tylko 0,63 %. Upraw przepadłych nie odnotowano.

Tabela 41. Przeciętny stopień pokrycia upraw 5-letnich na powierzchniach otwartych

Rok oceny	Przeciętny % pokrycia
2008	93,49
2009	92,00
2010	92,40
2011	93,30
2012	90,00
2013	90,00
2014	90,00
2015	89,86
2016	90,00
2017	90,00
Średnio	91,11

Przeciętny stopień pokrycia upraw pięcioletnich na powierzchniach otwartych w latach 2008-2017 kształtował się na bardzo dobrym poziomie, wynoszącym średnio 91,11 %.

Tabela 42. Ocena udatności 5-letnich upraw sztucznych pod osłoną drzewostanu.

Rok oceny	Powierzchnia upraw (ha)			
	bardzo dobrych	dobrych	zadowalających	przepadłych
2008	114,29	24,72	0,72	-
2009	94,12	15,76	9,32	-
2010	99,59	18,81	6,68	-
2011	80,42	19,62	3,45	-
2012	57,26	4,63	-	-
2013	30,77	7,06	2,10	-
2014	58,66	28,25	-	-
2015	87,08	2,07	4,62	-
2016	82,53	19,61	9,79	-
2017	90,96	2,70	11,20	-
Razem	795,68	143,23	47,88	-

Na 986,79 ha ocenianych upraw sztucznych pod osłoną drzewostanu 80,64 % uzyskało ocenę bardzo dobrą, 14,51 % ocenę dobrą, 4,85 % stanowiły uprawy zadowolające. Przy uwzględnieniu presji zwierzyny oraz uszkodzeń od przymrozków stanowi to bardzo dobry wynik. Upraw przepadłych nie odnotowano.

Tabela 43. Przeciętny stopień pokrycia upraw 5-letnich pod osłoną drzewostanu.

Rok oceny	Przeciętny % pokrycia
2008	92,78
2009	92,16
2010	91,08
2011	92,11
2012	90,00
2013	88,69
2014	90,00
2015	88,77
2016	87,81
2017	87,33
Średnio	90,07

Przeciętny stopień pokrycia upraw pięcioletnich pod osłoną drzewostanu w latach 2008-2017 kształtował się również na bardzo dobrym poziomie, wynoszącym średnio 90,07 %.

Tabela 44. Ocena udatności 5-letnich upraw naturalnych

Odnowienie naturalne	Rok oceny	Przeciętny % pokrycia	Powierzchnia upraw (ha)			
			bardzo dobrych	dobrych	zadowolających	przepadłych
Powierzchnie otwarte	2011	95	6,50	-	-	-
Pod osłoną drzewostanu	-	-	-	-	-	-
Razem		95	6,50	-	-	-

8. Stan infrastruktury technicznej

8.1 Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – budownictwo kubaturowe.

W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo zrealizowało następujące zadania w zakresie budownictwa kubaturowego:

1. Ośrodek Wypoczynkowy „Leśnik” w Łagowie:

- ✓ Budynek rekreacyjny o pow. 95,2 m²,
- ✓ Budynek sali konferencyjnej wraz z pokojami nad salą o pow. użytkowej 472,88 m²,
- ✓ Wiatę na sprzęt pływający – pow. użytkowa 81,5 m² oraz altanę na grilla – pow. użytkowa 13 m²,
- ✓ Toaletę kontenerową o pow. użytkowej 10,45 m² w raz z murem oporowym.

2. Szkołka Leśna w Ołoboku:

- ✓ Budynek pompowni o pow. użytkowej 20,0 m² wraz wykonaniem pełnej automatyki deszczowni w ramach jej modernizacji,
- ✓ Wiatę drewnianą (zadaszenie) nad miejscem myjni sprzętu po środkach chemicznych,
- ✓ Budynek socjalny o pow. użytkowej 192,4 m²

3. Siedziby leśnictw:

- ✓ Rozbudowę Leśniczówki w Rokitnicy o część mieszkalną - 28,92 m² i służbową – 14,70 m²,
- ✓ Termomodernizację budynków Leśniczówek w Lubrzy oraz w Buczy.
- ✓ Budowa Leśniczówki w Jordanowie o części mieszkalnej 99,86 m², garażu obudowanego- 38,05 m² części służbowej, 34,93m² oraz wiaty drewnianej o powierzchni 24 m².

4. Pozostałe:

- ✓ Platformę widokową o pow. użytkowej 37,69 m² na terenie Zagrodowej Hodowli Zwierzyny w Zagórzcu.

8.2 Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – pozostałe.

W minionym dziesięcioleciu oddano również do użytkowania poniżej wymienione obiekty:

1. Ośrodek Wypoczynkowy „Leśnik” w Łagowie:

- ✓ Plac zabaw,
- ✓ Przebudowano i rozbudowano sieć sygnalizacji pożarowej w ośrodku,
- ✓ Zagospodarowanie terenu przy sali konferencyjnej - nawierzchnia, chodniki o łącznej pow. 344 m²,
- ✓ Parking i ciągi pieszo jezdne od strony wschodniej ośrodka o łącznej pow. 854,51 m² oraz ogrodzenie o długości ok. 80mb,
- ✓ Nowe ciągi komunikacyjne wraz z platformą schodową dla osób niepełnosprawnych (od strony Jeziora Łagowskiego) 274,00 m²,
- ✓ Nowy komin z elementów systemowych o wys. 13,5 m (istniejący o wys. 22 m został rozebrany),
- ✓ Pionową platformę dla osób niepełnosprawnych przy wejściu od strony stołówki ośrodka o udźwigu 385 kg,
- ✓ Pomost drewniany przy plaży znajdującej się na terenie ośrodka,
- ✓ Agregat prądotwórczy o mocy 130 kW na paliwo lekkie oraz przebudowano wiatę nad agregatem,
- ✓ Klimatyzacja stołówki wraz z przebudową wentylacji OW Leśnik.

2. Szkółka Leśna w Ołoboku:

- ✓ Zbiornik deszczowni o pojemności 697 m³ wraz z rurociągami wodnymi podziemnymi i zraszaczami nawadniającymi kwatery uprawowe i tunele foliowe w ramach modernizacji deszczowni,
- ✓ Drenaż,
- ✓ Wiatę na drewno o pow. użytkowej 14 m²,
- ✓ Nowe ogrodzenie systemowe z paneli przetłaczanych i drewnianą bramę wjazdową o łącznej dł. 1 459,12 mb,
- ✓ Linię kablową 0,4V zasilającą szkółkę o długości 580 m.

3. Zagrodowa Hodowla Zwierzyny w Zagórzcu:

- ✓ Zagrodę dla danieli wraz z odłownią i ogrodzeniami wewnętrznymi,
- ✓ Zagrody dla zajęcy nr 5 i 6 oraz zagrody wewnętrzne kryte dla zajęcy na kwaterach nr 1 i 2,
- ✓ Silosy zbożowe 2 szt. o pojemności 20 m³ każdy,
- ✓ Sieć wodociągową o długości 1264 mb, w tym część podziemna 1231 mb,
- ✓ Klatki dla zajęcy (dla par rozrodowych i dla młodych) w łącznej ilości 60 szt.

4. Siedziby leśnictw:

- ✓ Nowy komin z elementów stalowych w Leśniczówce w Międzyzlesiu o wys. 13 m,
- ✓ Przyłącze kanalizacyjne w Myszęcinie o długości 72 mb,
- ✓ Przyłącze kanalizacyjne i wodociągowe do Leśniczówki w Buczy o długości 14,0 mb,
- ✓ Ciągi pieszo-jezdne przy lokalu mieszkalnym w Rozłogach 22 i przy Leśniczówce w Lubrzy oraz w Toporowie.

5. Pozostałe:

- ✓ Zbiornik wielofunkcyjny na terenie Leśnictwa Toporów o pojemności 502,26 m³ i Myszęcin o pojemności 540,0 m³,
- ✓ Wieżę obserwacyjną przeciwpożarową o wysokości 34 m wraz z przynależnym ogrodzeniem na terenie Leśnictwa Łagów,
- ✓ Przebudowaną dostrzegalnię przeciwpożarową w Lubrzy wraz z przynależnym ogrodzeniem,
- ✓ Obiekty małej retencji (etap I): L-ctwo Bucze – rowy wraz z zastawką, L-ctwo Międzyzlesie – zbiornik bezodpływowy o poj. 1 350 m³, L-ctwo Toporów – zbiornik bezodpływowy o poj. 1 200 m³, L-ctwo Ołobok – rów i trzy zastawki, Leśnictwo Niedźwiedź – rów, zastawkę i groblę, zrealizowane w ramach projektu: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych“,
- ✓ Obiekty małej retencji (etap II): L-ctwo Krzeczkowo 1 – 2 zastawki i rów, L-ctwo Krzeczkowo 2 – rów, 3 zastawki, bród, przepust, próg piętrzący, L-ctwo Krzeczkowo 2 – rów, 2 przepusty, zastawka, grobla, L-ctwo Długoszyn – uporządkowane źródłisko z korytem wypływu wody, rów, zastawkę na zbiorniku dolnym i na zbiorniku górnym, zrealizowane w ramach projektu: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych“,
- ✓ Ścieżkę zdrowia przy Jeziorze Łagowskim na terenie Leśnictwa Łagów,
- ✓ Ogrodzenie budynku biurowego Nadleśnictwa od strony przedszkola o długości 51,3mb,
- ✓ Miejsce postoju dla pojazdów wraz z wyposażeniem przy drodze gminnej, dawna droga krajowa nr 3 na terenie Leśnictwa Jordanowo,
- ✓ Zastawki na cieku wodnym na terenie Leśnictwa Myszęcin,
- ✓ Ambony w łącznej ilości 200 szt.
- ✓ Instalacje fotowoltaiczne 300Wp wraz z turbiną o mocy 80w każda, na potrzeby wież przeciwpożarowych Lubrza, Łagów i Błonie,
- ✓ Rozbiórka najazdu samochodowego wraz z częściową wymianą i rozbudową nawierzchni o ok 150m² placu nadleśnictwa.

8.3 Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze inwestycyjnym – drogowe.

- ✓ Budowa drogi leśnej Leśnictwa Długoszyn, długość 1,46 km,
- ✓ Budowa drogi leśnej Leśnictwa Bucze, długość 2,00 km,
- ✓ Budowa dojazdu pożarowego Leśnictwa Toporów, długość 2,20 km,
- ✓ Przebudowa drogi Leśnictwa Łagów, długość 2,86 km,
- ✓ Budowa drogi leśnej Leśnictwa Długoszyn, długość 1,90 km,
- ✓ Budowa drogi leśnej Leśnictwa Międzylesie, długość 5,5 km,
- ✓ Przebudowa drogi Leśnictwa Staropole, długość 3,86 km,
- ✓ Przebudowa drogi Leśnej leśnictwa Lubrza, długość 2,74 km,
- ✓ Przebudowa dojazd pożarowego Leśnictwa Staropole, budowa przepustu na rzece Rakownik – zwiększenie wartości, długość 0,66 km,
- ✓ Przebudowa drogi leśnej w Leśnictwach Niedźwiedź i Ołobok, długość 2,20 km.

W minionym dziesięcioleciu w ramach inwestycji zrealizowano:

- ✓ Służba leśna -rozbudowano leśniczówkę w Rokitnicy, wykonano termomodernizację siedziby Leśnictwa Lubrza i Bucze oraz wybudowano Leśniczówkę w Jordanowie,
- ✓ OW Leśnik w Łagowie – w ramach zadań kubaturowych wybudowano budynek rekreacyjny nad Jeziorem Łagowskim, wiatę na sprzęt pływający i altanę na grilla oraz toaletę kontenerową, największym wyzwaniem była realizacja dobudowy do istniejącego budynku ośrodka sali konferencyjnej wraz z pokojami nad salą o łącznej powierzchni użytkowej 472,88 m², ponadto wykonano szereg innych ww. zadań mających na celu poprawę warunków funkcjonowania ośrodka,
- ✓ Szkołka Leśna w Ołoboku – zmodernizowano deszczownię z wykonaniem jej pełnej automatyki i wykonano drenaż powierzchni uprawnych oraz rozebrano istniejący budynek socjalny w postaci baraku z lat 80-tych ,a w jego miejsce wybudowano nowy z zapleczem technologicznym o łącznej pow. użytkowej 192,40 m², doprowadzono linię kablową 0,4V i wykonano nowe ogrodzenie z paneli systemowych,
- ✓ Zagrodowa Hodowla Zwierzy w Zagórze – poprawiono warunki prowadzenia hodowli zajęcy (nowe kwatery hodowlane, łącznie z krytymi zagrodami, posadowiono klatki dla młodego pokolenia i par rozrodowych), danieli (zagroda wraz z odłownią), rozprowadzono sieć wodociągową do kwater i posadowiono 2 silosy zbożowe do przechowywania karmy, wybudowano również platformę widokową, z której można obserwować hodowane gatunki,
- ✓ zabezpieczenie p.poż. – wybudowano nową wieżę obserwacyjną na Górze Pożrzedelskiej zbiorniki wielofunkcyjne na terenie L-ctwa Myszećin oraz Toporów, jak również przebudowano istniejącą dostrzegalnię p.poż. w Lubrzy wyposażając obiekt w nową kabinę obserwatora oraz odnawiając trzon wieży i otaczające ją ogrodzenie, każda z wież wyposażono również w panele fotowoltaiczne z turbinami w celu zapewniania prądu na wieżach,
- ✓ Nadleśnictwo brało udział w projekcie „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych“, w ramach którego zrealizowało łącznie 9 zadań na terenie Leśnictw: Długoszyn, Bucze, Toporów, Niedźwiedź, Ołobok, Międzylesie oraz Krzeczkowo.
- ✓ łącznie wybudowano 25,38 km dróg w technologii tradycyjnej o nawierzchni tłuczniowej.

8.4 Roboty w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 o charakterze remontowym – budownictwo kubaturowe.

- ✓ Rok 2008 - remonty bieżące w sześciu budynkach mieszkalnych: Leśnictw Myszęcín, Długoszyn, Międzylesie, Lubrza, Toporów i w m. Wilkowo, budynku hotelowego Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie oraz jednym gospodarczym w m. zagrodowej hodowli zwierzyny w Zagórzcu,
- ✓ Rok 2009 - remonty bieżące w jednym budynku mieszkalnym Leśnictwa Lubrza, budynku hotelowym Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie, jednym budynkiem gospodarczym leśniczówki ds. łowieckich w m. Rozłogi oraz budynku socjalnym Szkółki Leśnej w Ołoboku,
- ✓ Rok 2010 - remonty bieżące w dwóch budynkach mieszkalnych w leśnictwach Ołobok i Myszęcín, jednego ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Staropole, budynku hotelowym Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie oraz budynku gospodarczego Nadleśnictwa,
- ✓ Rok 2011 - remonty bieżące w dwóch budynkach mieszkalnych w leśnictwach Toporów i Wilkowo, ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Ołobok, budynku hotelowym Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie, pięciu budynków gospodarczych: w leśnictwach Ołobok, Bucze, budynku socjalnego Szkółki leśnej, budynku administracji Nadleśnictwa,
- ✓ Rok 2012 - remonty bieżące w czterech budynkach mieszkalnych w leśnictwach Długoszyn, Międzylesie, Toporów i Łagów, jednym lokalu niemieszkalnym Leśnictwa Ołobok, czterech ogrodzeń leśniczówek leśnictwa Toporów, Międzylesie, Bucze i leśniczówki do spraw łowieckich w m. Rozłogi, budynku hotelowym Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie, dwóch budynków gospodarczych leśnictwa Międzylesie i administracji nadleśnictwa oraz budynku administracji Nadleśnictwa,
- ✓ Rok 2013 - remonty bieżące w trzech budynkach mieszkalnych Leśnictw Bucze, Lubrza i Toporów, jednym lokalu niemieszkalnym leśnictwa Ołobok, ogrodzenia leśniczówki leśnictwa Lubrza, ogrodzenia siedziby nadleśnictwa, budynku hotelowego Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie, dwóch budynków gospodarczych szkółki leśnej w Ołoboki i nadleśnictwa, oraz budynku administracji Nadleśnictwa,
- ✓ Rok 2014 - remonty bieżące budynku hotelowego Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie oraz budynku mieszkalnego ds. łowieckich w Zagórzcu, dwóch budynków gospodarczych na potrzeby hodowli zwierzyny w Zagórzcu i Nadleśnictwa,
- ✓ Rok 2015 - remonty bieżące w budynku leśnictwa Toporów i lokalu mieszkalnym Leśnictwa Dolina, pięciu budynkach gospodarczych: w leśnictwach Ołobok, Bucze, leśniczówki ds. łowieckich w m. Rozłogi, zagrodowej hodowli zwierzyny w Zagórzcu oraz nadleśnictwa, budynku hotelowym oraz garażu Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie,
- ✓ Rok 2016 - remont bieżący pięciu budynków mieszkalnych: Leśnictwa Łagów, Ołobok, Międzylesie, Bucze, Lubrza oraz w m. Gronów, lokalu mieszkalnego kancelarii Krzeczkowo i Chociule, oraz budynku hotelowym oraz garażu Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie,
- ✓ Rok 2017- remont bieżący leśniczówki do spraw łowieckich w m. Rozłogi, budynku gospodarczego, budynku garażowego i hotelowego Ośrodka Wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie, budynku gospodarczego na potrzeby szkółki leśnej w Ołoboku.

8.5 Roboty remontowe w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 – budownictwo drogowe.

- ✓ Rok 2011 - remonty bieżące dróg leśnych w trzech Leśnictwach (Krzeczkowo, Toporów, Dolina) o łącznej długości dróg ok. 5,9 km
- ✓ Rok 2012 - remonty bieżące dróg leśnych w trzech Leśnictwach (Dolina, Bucze, Ołobok) na drogach o łącznej długości dróg ok. 10,43 km.
- ✓ Rok 2013 - remonty bieżące dróg leśnych w trzech Leśnictwach (Długoszyn, Międzylesie, Ołobok) na drogach o łącznej długości dróg ok. 8,34 km.
- ✓ Rok 2014 - remonty bieżące dróg leśnych w trzech Leśnictwach (Długoszyn, Bucze, Krzeczkowo) na drogach o łącznej długości dróg ok. 3,27 km.
- ✓ Rok 2015 - remonty bieżące dróg leśnych w pięciu Leśnictwach (Staropole, Niedźwiedź, Łagów, Lubrza, Toporów, Myszęcín) na drogach o łącznej długości dróg ok. 6,68 km.

- ✓ Rok 2016 remonty bieżące dróg leśnych w pięciu Leśnictwach (Łagów, Chociule, Długoszyn) na drogach o łącznej długości dróg ok. 3,20 km.
- ✓ Rok 2017 Przeprowadzono remonty bieżące dróg leśnych w pięciu Leśnictwach (Staropole, Ołobok, Łagów, Lubrza) na drogach o łącznej długości dróg ok. 2,13 km.

8.6 Roboty remontowe w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2008-2017 – budownictwo pozostałe

- ✓ Rok 2008 - remont bieżący placu manewrowego wraz z oświetleniem terenu przy Ośrodku Wypoczynkowym w Łagowie, oraz dróg wew. na potrzeby Szkołki Leśnej w Ołoboku
- ✓ Rok 2009 - remont bieżący ciągów komunikacyjnych przy Ośrodku Wypoczynkowym „Leśnik” w Łagowie
- ✓ Rok 2010 - remont bieżący ciągów komunikacyjnych przy Ośrodku Wypoczynkowym „Leśnik” w Łagowie
- ✓ Rok 2013 - remont dróg wew. na potrzeby Szkołki Leśnej w Ołoboku
- ✓ Rok 2014 - remont bieżący zbiornika ppoż. w Toporowie
- ✓ Rok 2015 - remont bieżący zbiornika ppoż. w Myszęcinie, pomostu przy Ośrodku Wypoczynkowym „Leśnik”, stacji uzdatniania wody budynku gospodarczego hodowli zwierzyny w Zagórz.
- ✓ Rok 2016 - remont przepustu drogowego na szlaku turystycznym, rowerowo – pieszym wokół jeziora Wilkowskiego wykonany w ramach przedsięwzięcia wspólnego z Gminą Świebodzin
- ✓ Rok 2017 - remont dróg wew. na potrzeby Szkołki Leśnej w Ołoboku oraz zbiornika ppoż. w Zagórz, separatora tłuszczu przy Ośrodku Wypoczynkowym „Leśnik” w Łagowie

Na przełomie ostatnich dziesięciu lat w Nadleśnictwie przeprowadzono remonty w czternastu lokalach i budynkach mieszkalnych z przeznaczeniem na kancelarię lub leśniczówkę, trzynastu budynkach gospodarczych, jednym garażu, pięciu ogrodzeń oraz dwóch budynkach z przeznaczeniem hotelowym. Ponadto wyremontowano ok 40km dróg leśnych.

Zgodnie z Polityką Mieszkańową dla Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2015-2030, na rok 2019 zaplanowano budowę leśniczówki w Leśnictwie Staropole, a w roku 2021 w Leśnictwie Dolina. W roku 2018 planuje się budowę kancelarii dla Leśnictwa Niedźwiedź.

8.7 Infrastruktura mieszkaniowa.

Na dzień 01.01.2008 roku Nadleśnictwo posiadało w zasobach 41 lokali mieszkalnych.

W latach 2008-2017 dokonano sprzedaży 27 lokali: z art. 40a ustawy o lasach – 26 mieszkań, w tym 3 pustostany, z art. 38 ww. ustawy – 1 mieszkanie.

Obecnie w zasobach Nadleśnictwa pozostaje 14 mieszkań, w tym:

- ✓ mieszkania niezbędne 9 sztuk, w których zamieszkują leśniczowie rewirowi, leśniczy ds. łowieckich oraz zastępca nadleśniczego,
- ✓ mieszkania zbędne (do sprzedaży) 5 sztuk.

9. Rozmiar szkód powstałych w lasach przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne

9.1 Ochrona upraw i młodników przed zwierzyną

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin szkody powodowane przez zwierzynę leśną w uprawach i młodnikach utrzymują się na poziomie gospodarczo znośnym.

W celu ograniczenia szkód wyrządzonych przez zwierzynę łowną stosowano następujące środki ochronne:

- zabezpieczenie upraw i młodników repelentami średniorocznie –362 ha,
- grodzenie upraw średniorocznie- 95 ha, 449 HM,
- mechaniczne zabezpieczenie sadzonek Md przez palikowanie średniorocznie – 0,10 ha
- ścisły kontakt z kołami łowieckimi w zakresie zagospodarowania łowisk poprzez:
 - ✓ udostępnianie powierzchni pod poletka łowieckie, pasy zaporowe,
 - ✓ regulowanie wysokości odstrzału w rocznym planie łowieckim, zależnie od poziomu występowania szkód w drzewostanach.

Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną oraz wskaźniki uszkodzeń w układzie przed i po zmianie metodyki prezentują poniższe tabelki:

Tabela 45. Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną przed zmianą metodyki szacowania szkód.

Rok	Uprawy /ha/			Młodniki /ha/		
	Do 20 %	21-50%	>50%	Do 20%	21-50%	>50%
2008	192,61	67,90	2,63	238,12	49,31	3,88
2009	247,71	51,57	7,23	232,66	79,24	4,62
2010	205,78	79,27	8,29	234,48	88,49	7,76
2011	174,30	90,65	10,30	160,34	74,52	17,79

Tabela 46. Zestawienie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną po zmianie metodyki szacowania szkód.

Rok	Uprawy /ha/		Młodniki /ha/		Drzewostan /ha/	
	21-40%	>41%	21-40%	>41%	21-40%	>41%
2012	85,25	33,80	111,05	24,43	9,18	2,35
2013	86,56	39,07	79,72	44,64	9,68	2,05
2014	84,35	29,19	80,02	36,05	0	1,15
2015	70,66	22,67	63,63	22,02	0	0
2016	51,88	23,57	48,78	13,08	0	0
2017	36,78	10,68	46,76	9,21	1,65	0

Tabela 47. Wskaźnik uszkodzeń upraw i młodników od zwierzyny łownej przed zmianą metodyki szacowania szkód.

Rok	Powierzchnie uszkodzone wg N-ctwa				Powierzchnie oceniane /ha/		Wskaźnik uszkodzeń%			
	Upraw /ha/		Młodników /ha/		Upraw	Młodników	Upraw		Młodników	
	całkowita	>20%	całkowita	>20%			całkowita	>20%	całkowita	>20%
2008	263	71	263	41	1613	2160	16	4	12	2
2009	307	59	314	81	1488	2325	21	3	13	3
2010	293	88	331	96	1366	2406	21	4	14	4
2011	275	101	255	94	1379	2421	20	4	11	4

Tabela 48. Wskaźnik uszkodzeń upraw i młodników od zwierzyny łownej po zmianie metodyki szacowania szkód.

Rok	Powierzchnie uszkodzone wg N-ctwa				Powierzchnie oceniane /ha/		Wskaźnik uszkodzeń %			
	Upraw /ha/		Młodników /ha/		Upraw	Młodników	Upraw		Młodników	
	całkowita	>40%	całkowita	>40%			całkowita	>40%	całkowita	>40%
2012	119	33,8	135	24,4	1336	2497	9	3	5	1
2013	126	39,1	124	44,6	1355	2552	9	3	5	2
2014	111	29,2	116	36,1	1355	2624	8	2	4	1
2015	94	22,7	86	22,0	1348	2660	7	2	3	1
2016	76	23,6	61	12,1	1502	2618	5	1	2	0
2017	48	10,7	56	9,2	1577	2552	3	1	2	0

Powyższe tabele przedstawiają powierzchnie upraw i młodników uszkodzonych przez zwierzynę oraz procentowy udział uszkodzeń w uprawach i młodnikach w stosunku do powierzchni ocenianych.

Od roku 2012 nastąpiła zmiana metodyki szacowania szkód polegająca na ustaleniu, że ocena rozmiaru szkód wyrządzonych przez ssaki określana jest w dwóch przedziałach: 21%-40% i powyżej 40% powierzchni. W związku z czym zmniejszeniu uległy powierzchniowe wskaźniki uszkodzeń które przedstawiono w tabelach nr 44 i 45. Nastąpiło zmniejszenie wielkości szkód istotnych w uprawach i młodnikach niezależnie od metodyki szacowania szkód. Jest to efekt działań podejmowanych na rzecz ograniczania szkód wyrządzanych przez zwierzynę w lesie oraz spadku liczebności populacji zwierzyny płowej.

W nadleśnictwie od 2014 roku obserwuje się wyraźny spadek wielkości szkód wyrządzanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach. Wynika to ze spadku liczebności zwierzyny płowej na terenie nadleśnictwa w wyniku realizacji założeń WŁPH na lata 2007-2017 oraz efektu działań ochronnych /tj. gradzenia i zabezpieczenie chemiczne/ podejmowanych przez lata na zakładanych uprawach.

Na terenie nadleśnictwa występują szkody wyrządzane przez bobry i gryzonie.

Tabela 49. Powierzchnia występowania szkód wyrządzanych w uprawach , młodnikach i drzewostanach przez bobry i gryzonie.

Rok	Powierzchnia uszkodzona /ha/	
	Bobry	Gryzonie
2008	3,80	0
2009	0	0
2010	1,10	0,30
2011	0	0
2012	11,53	0,50
2013	15,45	36,91
2014	3,05	0,07
2015	1,35	0,60
2016	1,78	0,80
2017	1,65	0

Dla ograniczenia szkód wyrządzanych przez gryzonie w okresie jesienno-zimowym , wykonuje się wykaszanie chwastów na przełomie sierpnia i września.

9.2 Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne; stosowane sposoby ich ograniczenia

9.2.1 Owady

9.2.1.1 Szkodniki glebowe

Na obszarze nadleśnictwa Świebodzin występuje stałe zagrożenie ze strony szkodników glebowych (głównie larw chrabąszcza majowego). Wytypowano powierzchnie szczególnie narażone na szkody od pędraków tzw. stałe pędraczyska (Decyzja Nr 13 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20 lutego 2007 r.), zlokalizowane na terenie obrębu Ołobok, o powierzchni ogólnej 3127,71 ha .

Co roku dokonywano kontroli zapędrczenia gleby na szkółce leśnej w Ołoboku, obowiązkowo kontrolowano wszystkie powierzchnie przeznaczone do odnowień położone na terenie stałych pędraczysk oraz grunty porolne przeznaczone do zalesienia.

W celu ograniczenia możliwości powstania ewentualnych szkód, działania ochronne polegają na wdrażaniu odpowiednich zabiegów hodowlanych na zagrożonych powierzchniach.

Powierzchnie zagrożone przez pędraki w poszczególnych latach przedstawia 47.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni zagrożonych przez pędraki .

Rok	Powierzchnie zagrożone /ha/
2008	3,20
2009	6,60
2010	13,59
2011	6,12
2012	14,73
2013	1,70
2014	1,91
2015	0,62
2016	15,85
2017	0,77

W 2008 roku został przeprowadzony zabieg chemicznego zwalczania chrabąszcza majowego przy użyciu śmigłowca na powierzchni 308,91 ha w leśnictwie Dolina , Chociule, Węgrzynice i przy Szkółce Ołobok. Zastosowano środek Mospilan 20SP.

9.2.1.2 Szkodniki upraw

✓ Szeliniak sosnowiec:

Występowanie i zwalczanie szkodnika w ostatnim dziesięcioleciu przedstawia poniższa tabela:

Tabela 51. Powierzchnia na której wykładano pułapki na szeliniaka sosnowca.

Rok	Powierzchnia objęta zabiegiem ochronnym /ha/
2008	74,13
2009	60,16
2010	107,52
2011	140,94
2012	140,54
2013	152,84
2014	136,05
2015	99,83
2016	93,67
2017	117,33

Na terenie Nadleśnictwa nie odnotowuje się występowania szeliniaka sosnowca w ilościach mogących stanowić zagrożenie dla trwałości upraw.

9.2.1.3 Szkodniki pierwotne

Z uwagi na duże zagrożenie drzewostanów położonych na terenie Nadleśnictwa Świebodzin ze strony szkodników pierwotnych sosny Decyzją nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dn. 27.06.2007r (zn. spr ZZ-O-7200-18/07) na terenie nadleśnictwa zatwierdzone zostały drzewostany uznane za pierwotne ogniska gradacyjne na łącznej powierzchni 2198,48 ha tj.:

- Pierwotne Ognisko Gradacyjne - „Niedźwiedź” o powierzchni 414,75 ha.

Obszar położony w obrębie leśnym Ołobok, na terenie leśnictwa Niedźwiedź, w oddziałach:25-35, 38-45

- Pierwotne Ognisko Gradacyjne - „Rokitnica” o powierzchni 1783,73 ha.

Obszar położony w obrębie leśnym Ołobok, na terenie leśnictw Niedźwiedź, Ołobok, Chociule, Międzylesie, w oddziałach: 228-234, 242-249, 260-267, 278-285, 295-302.

Głównymi szkodnikami pierwotnymi na terenie Nadleśnictwa są: barczatka sosnowka, brudnica mniszka. W minionym 10-leciu nie prowadzono zwalczania szkodników pierwotnych. W minionych latach występowały w

zagrożeniu „0/+” i „+” przez następujące szkodniki pierwotne: barczatkę sosnowkę, brudnicę mniszkę w leśnictwach Międzyzlesie i Niedźwiedź.

Od 2014 roku prowadzona jest w leśnictwie Długoszyn kontrola występowania miernikowców przy pomocy drzew lepowych.

9.2.1.4 Szkodniki wtórne

Cetyniec większy i mniejszy,

W minionym okresie nie odnotowano zagrożenia od wyżej wymienionych szkodników. Występowanie ich utrzymywało się na stałym niskim poziomie.

Kornik drukarz, czterooczek świerkowiec, rytownik pospolity:

Od 2015 roku obserwuje się wzrost zagrożenia ze strony tych owadów. W 2017 roku w drzewostanach opanowanych przez kornika drukarza i towarzyszące mu szkodniki wtórne Nadleśnictwo zmuszone było wykonać zręby zupełne w leśnictwach:

- ✓ Długoszyn o pow. 1,20 ha,
- ✓ Myszęcín o pow. 0,70 ha,
- ✓ Ołobok o pow. 1,32 ha.

Łącznie w ramach cięć sanitarnych pozyskano w 2017 r. masę 3399 m³ posuszu świerkowego.

Kornik modrzewiowiec:

Szkody zaobserwowano w w 2016 roku w leśnictwach Międzyzlesie i Lubrza.

W leśnictwie Międzyzlesie opanowany przez szkodnika drzewostan modrzewiowy uprzętnięto zrębem sanitarnym o pow. 0,70 ha i pozyskano drewno o masie 223 m³.

W leśnictwie Lubrza wykonano cięcia sanitarne . Usunięto 105 m³ drewna modrzewiowego.

Przyplaszczek granatek:

Szkodnik ten występuje na terenie całego nadleśnictwa , głównie w drzewostanach założonych na gruntach porolnych. Zestawienie powierzchni na których pozyskano drewno zasiedlone przez przyplaszczka granatka zawiera tabela zbiorcza nr 49.

Opiętki:

Głównie na terenie leśnictwa Długoszyn w 2013 roku zanotowano masowe występowanie drzew zasiedlonych przez opiętki i przystąpiono do ich usuwania.

Zjawisko zostało opanowane i aktualnie systematycznie usuwane są jedynie pojedyncze drzewa zasiedlone przez opiętki sp.

Zestawienie powierzchni, na których pozyskano drewno zasiedlone przez opiętki sp. zawiera tabela zbiorcza nr 49.

Tabela 52. Wykaz występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.

Rok	Powierzchnia uszkodzona /ha/									
	Barczatka sosnowka	Brudnica mniszka	Opiętki	Miernikiце zwójki/drz.łis	Chrabąszcz majowy	Przypłaszcek granatek	Kornik drukarz	Czteroczek świerkowiec i rytownik	Kornik ostroz. i zroszłybny	Kornik modrzewiowiec
2008	9,00	0	0	0	308,90	75,50	1,10	0	0	0
2009	300,00	0	1,50	0	108,0	0	2,20	0	0	0
2010	0	0	0	0	0	3,10	8,30	0	0	0
2011	0	0	0	0	14,74	4,14	0,10	0	0	0
2012	0	225,00	0	0	0	0,05	0,25	0	0,25	0
2013	0	0	173,22	6,85	0	21,85	1,40	0	2,50	0,15
2014	0	0	0	14,91	26,61	2,24	0	0	0	0
2015	0	0	0	111,85	0	0,66	0	0	0	0
2016	0	0	0	117,56	0	8,10	6,01	7,59	0	0,74
2017	0	0	0,10	0	0,30	0,21	16,49	4,78	0	1,02

9.2.1.5 Szkodniki kwarantannowe

Węgorzek sosnowiec:

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin nie stwierdzono występowania tego szkodnika. Badania w tym zakresie prowadzi WIORiN oddział w Świebodzinie.

9.2.2 Patogeny grzybowe

Grzyby korzeniowe z rodzaju *Heterobasidion* i *Armillaria* występują na terenie nadleśnictwa, jednak w minionym dziesięcioleciu nie odnotowano szkód o znaczeniu gospodarczym.

Co roku obserwowane są objawy chorobowe określane wiosenną osutką sosny nie mają one jednak znaczenia gospodarczego .

Zamieranie jesionu

W roku 2015 stwierdzono w Leśnictwie Długoszyn zjawisko zamierania jesionu. Objawami tymi dotknięte zostało 1,47 ha drzewostanu referencyjnego. W związku z tym, że jest to drzewostan referencyjny nie podjęto żadnych działań. Prowadzony jest tylko monitoring drzewostanu.

Zamierania pędów sosny

Zjawisko zamierania pędów sosny po raz pierwszy w Nadleśnictwie Świebodzin zaobserwowano w lipcu 2015 roku na terenie leśnictwa Krzeczkowo w oddziale 221b pojedyncze drzewa na pow. 0,59 ha. Skala zjawiska nasiliła się jesienią tego roku. Z leśnictwa Krzeczkowo wpłynęły kolejne karty sygnalizacyjne. Nie były to już sygnały o pojedynczo zamierających sosnach, ale o powierzchniowym charakterze zjawiska - karta sygnalizacyjna z 16.11.2015, opiewa już na powierzchnię 1,70 ha uszkodzonego drzewostanu.

W 2016 roku na skutek suszy panującej w 2015 roku i obniżenia wód gruntowych stwierdzono masowe występowanie grzyba *Sphaeropsis* sp. w starszych drzewostanach sosnowych, w których wykonano cięcia sanitarne na łącznej powierzchni 119,78 ha. Powierzchniowe zamieranie drzewostanów wywołane przez grzyba i suszę odnotowano także w leśnictwach Myszęcín i Chociule.

Tabela 53. Wykaz leśnictw w których wykonano zabieg usuwania drzew opianowanych przez *Sphaeropsis* sp. w Nadleśnictwie Świebodzin.

L-ctwo	Powierzchnia zabiegu /ha/		Masa pozyskanego posuszu
	Ciecie sanit.	w tym zręby sanit.	
Krzeczkowo	43,62	4,52	1759
Myszęcín	0,70	0,70	253
Chociule	2,45	2,45	551
Ołobok	18,30	0	349
Jordanowo	54,70	0	179
Razem	119,78	7,64	3091

W 2017 roku objawy chorobowe ustąpiły. Jedynie w leśnictwie Krzeczkowo na powierzchni ok.10 ha pozyskano ok 180 m³ drewna z porażonego grzybem *Sphaeropsis* sp.

9.2.3 Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska i sposób ich ograniczania

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin nie notowano w latach 2008-2017 szkód spowodowanych zanieczyszczeniem środowiska.

9.2.4 Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne, ich natężenie i przyczyny

W omawianym 10-leciu głównymi przyczynami uszkodzeń od czynników klimatycznych na terenie Nadleśnictwa Świebodzin były zmrozenia (przymrozki) oraz podtopienia i susza letnia.

Tabela 54. Wykaz uszkodzonych powierzchni przez czynniki abiotyczne w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.

Rok	Powierzchna uszkodzona /ha/				
	Susza	przymrozki	wiatr	śnieg	podtopienia
2008	29,30	0	0	0	0,10
2009	1,50	1,30	0	0	0,50
2010	0,80	0	0	0	0,20
2011	1,20	90,40	0	1,60	0,60
2012	0	0	419	0	1,20
2013	9,47	0	519	0	0,30
2014	0	48,43	49,40	0,12	0,36
2015	9,23	0	357	0	0,06
2016	9,90	0	0,63	0	0,01
2017	0,10	0	9 450	0	0,79

Największe uszkodzenia od przymrozków w omawianym okresie stwierdzono w 2011 roku.

Największe szkody wynikające z obniżenia poziomu wód i suszy odnotowano w roku 2008 .

Ważnym czynnikiem abiotycznym powodującym zniszczenia w lasach należących do Nadleśnictwa Świebodzin są wiatry.

W 2012 roku silny wiatr uszkodził drzewostany w leśnictwach:

- ✓ Lubrza - 7000 m³
- ✓ Staropole - 1500 m³
- ✓ Międzylesie - 350 m³

W 2014 roku w wyniku huraganowych wiatrów wiejących w dniach 8 i 9 lipca powstały szkody w leśnictwach: Staropole ,Jordanowo, Chociule, Niedźwiedź. Masa powstałych złomów i wywrotów to ok. 4500 m³ drewna.

Szkody skoncentrowane były głównie na terenie leśnictwa Staropole i w tym leśnictwie wystąpiły również następujące szkody powierzchniowe :

- w oddz. 57f00 i 56b00 na pow. ok. 0,58 ha,
- w oddz. 95i99 na pow. 0,80 ha

W 2015 lipcowe wichury wyrządziły szkody w leśnictwach: Bucze, Niedźwiedź, Ołobok, Międzylesie, Lubrza, Krzeczkowo na łączną masę 8250 m³. W leśnictwie Niedźwiedź wystąpiły dwie szkody o charakterze powierzchniowym o pow. 1,60 ha. W wyniku działania huraganu Ksawery w dniach 5/6 października 2017 roku w Nadleśnictwie Świebodzin powstały na obszarze 9450 ha. złomy i wywroty o masie około 14 600 m³ oraz szkody powierzchniowe w postaci luk o powierzchni około 3,20 ha.

Tabela 55. Wykaz posusz, złomów i wywrotów pozyskanych w poszczególnych latach w Nadleśnictwie Świebodzin.

Rok	Posusz zasiedlony	Posusz pozostały	Złomy wywroty	Razem
2008	2391	3539	1418	7348
2009	1615	2346	1197	5158
2010	961	2069	1312	4342
2011	690	2022	2431	5143
2012	496	1056	12799	14351
2013	464	1405	2070	3939
2014	309	702	4681	5692
2015	177	916	14927	16020
2016	1761	1985	1754	5500
2017	2017	2836	8041	12894

9.2.5 Szkody powstałe przez pożary

Nadleśnictwo Świebodzin z uwagi na przeważające w swoim zarządzie powierzchnie kompleksów leśnych z siedliskami borowymi, zaliczone jest do **I kategorii zagrożenia pożarowego**.

W przypadku powstania pożaru lasu, działania gaśnicze prowadzone są przy użyciu sił i środków Komend Powiatowych Państwowych Straży Pożarnych w Świebodzinie i Sulęcinie, jak również jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych zlokalizowanych i funkcjonujących na terenie działania wymienionych Komend.

Na terenie działania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Świebodzinie, w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Świebodzin działają **24** jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych, w tym **7** jednostek włączonych do Krajowego Systemu Ratownictwa Gaśniczego (KRSG).

W prowadzonych akcjach gaśniczych, a następnie w działaniach związanych z dogaszaniem oraz dozowaniem powierzchni pożarysk wykorzystywane są również :

1. Siły i środki Nadleśnictwa Świebodzin :

- ❖ samochód rozpoznawczo – gaśniczy LAND – ROVER z nasobnym modułem gaśniczym typu LZR-4 produkcji Ośrodka Techniki Leśnej w Jarocinie ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 litrów z dwiema liniami gaśniczymi szybkiego natarcia **60,0 m** oraz **30,0 m** oraz z dodatkowym wyposażeniem takim, jak : pilarka spalinowa, szpadle, tłumice, hydronetki, przeciągarka linowa,
- ❖ beczkowóz (meprozet) na wodę o pojemności 4.500 l. do zabezpieczania powierzchni pożarysk,
- ❖ samochód patrolowy Straży Leśnej,
- ❖ samochody administracyjne Nadleśnictwa,

2. Prywatne samochody terenowej Służby Leśnej wykorzystywane do celów służbowych.
3. Na wypadek powstania pożaru lasu dysponowane są przez Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny Nadleśnictwa siły i środki Zakładów Usług Leśnych wykonujących usługi umowne z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Świebodzin, w tym w szczególności z zakresu ochrony lasów przed pożarami w postaci beczkowozów z wodą oraz pługów LPŻ do zabezpieczania obwodnic pożarów oraz wykonywania przerw ogniowych.

9.2.5.1 Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się ognia na terenach leśnych Nadleśnictwa Świebodzin.

- ❖ utrzymywanie pasów p. pożarowych **typu „A”** poprzez usuwanie martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych powalonych drzew w pasie gruntów leśnych położonych przy drogach publicznych, drogach dojazdowych do obiektów turystycznych oraz przemysłowych,
- ❖ utrzymywanie pasów **typu „B”** spełniających wymogi techniczne pasów **typu „A”**, przy drogach publicznych, obiektach przemysłowych, ośrodkach wypoczynkowych, z dodatkowym pasem zmineralizowanej bruzdy o szerokości minimum 2,0 m

Tabela 56. Rozmiar utrzymywanych pasów p. pożarowych typ A oraz typu „B”

Rok	Pasy p. pożarowe typu „A” (ha)	Bruzda zmineralizowana w ramach pasów typu „B” (kmtr)
2008	408,01	9,80
2009	408,01	9,00
2010	412,01	9,00
2011	419,57	8,80
2012	428,87	8,70
2013	428,87	8,20
2014	428,87	8,20
2015	428,87	8,05
2016	425,87	8,63
2017	254,08	8,25
Ogółem	4.026,03	86,63

- ❖ urządzenie i utrzymywanie pasów typu **„BK”** w sąsiedztwie czynnej linii kolejowej relacji Warszawa – Kunowice - granica Państwa, za których założenie oraz stan techniczny odpowiada zarządca linii kolejowej, tj. PKP, PLK Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze,

Uwaga ! : Nadleśnictwo Świebodzin nie utrzymuje na swoim terenie pasów przeciwpożarowych **typu „C”** oraz **typu „D”**

- ❖ szerokie prowadzenie akcji propagandowo - informacyjnej we wszystkich placówkach oświatowych, leśnych polach biwakowych, obozach harcerskich, ośrodkach wypoczynkowych, zebraniach wiejskich oraz na organizowanych imprezach okolicznościowych i festynach,
- ❖ utrzymywanie wielkowymiarowych tablic informacyjnych o treści p. pożarowej posadowionych przy drogach publicznych, których lokalizacje zostały uzgodnione z Komendantami Powiatowymi Państwowej Straży Pożarnej w Świebodzinie i Sulęcinie.
- ❖ materiały promocyjne i propagandowe (plakaty, ulotki).

9.2.5.2 Zasady organizacyjno–techniczne do gaszenia pożarów lasu.

Nadleśnictwo Świebodzin dla ochrony zasobów leśnych przed pożarami, jak również do zwalczania skutków powstałych pożarów lasu, korzysta z usług lotniczych świadczonych przez Aeroklub Ziemi Lubuskiej w Przylepie, na podstawie umowy zawartej z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze. W ramach zawartej umowy, Wykonawca usług lotniczych wykonuje w okresach zagrożenia pożarowego loty patrolowe, jak również w razie potrzeby usługę lotniczą w zakresie gaszenia powstałych pożarów lasu.

I. Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny

W Nadleśnictwie Świebodzin każdego roku w okresach zagrożenia pożarowego lasów funkcjonuje Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny (PAD), do zadań którego należy :

- przyjmowanie informacji o zaistniałych zdarzeniach pożarowych na terenach leśnych oraz innych zagrożeniach majątku Skarbu Państwa, Lasów Państwowych,
- ustalenie miejsca powstania zagrożenia oraz prowadzenie i koordynowanie działań ratowniczych w zależności od występującego stopnia zagrożenia pożarowego lasów,
- współpraca z pełnomocnikiem Nadleśniczego oraz dowodzącym działaniami ratowniczymi po przybyciu jednostek Straży Pożarnych,
- analiza przebiegu alarmowania ze współpracą z Regionalnym Punktem Alarmowo – Dyspozycyjnym Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze.

Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny Nadleśnictwa Świebodzin wyposażony jest w :

- środki łączności radiowej i telefonicznej,
- wymaganą dokumentację Punktu Alarmowo - Dyspozycyjnego,
- stanowisko komputerowe z dostępem do internetu, poczty elektronicznej oraz aplikacjami *SILP –web*, *e-LAS*, *Leśnej Mapy Numerycznej* oraz obecnie wdrażanego na poziomie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze *Systemu wymiany informacji o zagrożeniach – aplikacji mDyspozytor*,
- mapę topograficzną w skali 1:25000,
- drukarkę kolorową A-3

II. Sieć obserwacyjna

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin zlokalizowane są i funkcjonują 3 punkty obserwacji naziemnej, w granicach trzech obrębów leśnych : Łągów, Ołobok oraz Świebodzin. Wszystkie obiekty są dostrzegalniami

klasycznymi o konstrukcji metalowej – kratowej, metalowej – rurowej oraz żelbetowej. Zlokalizowane są w oddz. **263 d** leśnictwa Łągów, **105 f** leśnictwa Ołobok oraz **144 a** leśnictwa Lubrza. Istniejąca ilość obiektów dostrzegalni w pełni zapewnia obserwację terenów leśnych Nadleśnictwa, jak również terenów leśnych sąsiednich nadleśnictw z wykorzystaniem oraz współpracą obiektów sieci obserwacyjnej tych jednostek.

Tabela 57. Charakterystyka dostrzegalni przeciwpożarowych w Nadleśnictwie Świebodzin

L.p	Leśnictwo	Adres leśny	Rodzaj obserwacji obserwator / kamera	Lokalizacja wg WGS 84	Lokalizacja wg PUWG 1992	Rodzaj obiektu
1	2	3	4	5	6	7
1.	Łągów	14-11-1-02-263-d	Obserwator	52 18 07 15 16 07	X =245683,93 Y =499429,26	żelbetowa
2.	Ołobok	14-11-2-08-105-f	Obserwator	52 12 21 15 20 47	X =250455,95 Y =488500,61	metalowa - kratowa
3.	Lubrza	14-11-3-13-144-a	Obserwator	52 18 22 15 28 17	X =259526,16 Y =499210,75	metalowa - rurowa

Tabela 58. Charakterystyka dostrzegalni jednostek LP graniczących z Nadleśnictwem Świebodzin

L.p	Nadleśnictwo (Leśnictwo)	Adres leśny	Rodzaj obserwacji obserwator / kamera	Lokalizacja wg WGS 84	Lokalizacja wg PUWG 1992	Rodzaj obiektu
1	2	3	4	5	6	7
1.	Babimost (Kolesin)	14-17-3-08-172-c	Obserwator	52 10 08 15 40 56	X =273187,23 Y =483290,23	metalowa - rurowa
2.	Sulechów (Przetocznica)	14-10-2-11-98-k	Obserwator	52 07 16 15 24 48	X =478844,64 Y =254543,86	metalowa - rurowa
3.	Torzym (Grabów)	14-13-2-06-156-g	Obserwator	52 18 19 15 06 12	X =234444,36 Y =500390,29	metalowa - rurowa
4.	Torzym (Debrznica)	14-13-1-03-195-m	Obserwator	52 15 02 15 03 61	X =231081,11 Y =194508,87	metalowa - rurowa
5.	Bytnica (Kosobudki)	14-20-2-08-97-j	Obserwator	52 13 25 15 11 06	X =491050,70 Y =239550,85	metalowa - kratowa
6.	Bytnica (Radnica)	14-20-1-04-231-d	Obserwator	52 06 14 15 14 24	X =242608,70 Y =477553,30	metalowa - rurowa
7.	Trzciel (Czarny Bocian)	10-29-3-09-145-f	kamera TV	52 22 25 15 40 48	X =274061,22 Y =506604,57	maszt TV

III. Sieć łączności alarmowej

Nadleśnictwo Świebodzin utrzymuje na swoim terenie sieć radiokomunikacji lądowej, jako element systemu obserwacyjno – alarmowego, działającego w paśmie Lasów Państwowych.

Podstawowe wyposażenie techniczne tworzące sieć alarmowo – dyspozycyjną Nadleśnictwa Świebodzin, to :

- maszt antenowy o wysokości 26,0 mb na terenie siedziby Nadleśnictwa,
- 2 radiotelefony bazowe (w tym 1 szt. w użyczeniu Powiatowego Stanowiska Kierowania KP PSP w Świebodzinie),
- 8 radiotelefonów przewoźnych (w tym 1 na częstotliwości PSP),
- 9 radiotelefonów noszonych (nasobnych), w tym 1 na częstotliwości PSP),
- 25 połączeń telefonicznych – stacjonarnych,
- 64 połączenia telefonii komórkowej.

Aktualny system łączności bezprzewodowej oraz sieć połączeń stacjonarnych i komórkowych na wypadek powstania zagrożenia pożarowego lub innego zagrożenia zapewnia łączność z jednostkami ratowniczymi Państwowej Straży Pożarnej i Ochotniczej Straży Pożarnej biorącymi udział w działaniach gaśniczych, jednostkami nadrzędnymi Lasów Państwowych, organami Policji i Prokuratury oraz pracownikami Służby Leśnej.

IV. Bazy sprzętu pożarowego

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin urządzonych jest **5** baz sprzętu pożarowego wyposażonych w podręczny sprzęt zgodnie z obowiązującym etatem :

- ❖ **1** baza centralna w siedzibie Nadleśnictwa Świebodzin.
- ❖ **4** bazy pomocnicze sprzętu p. pożarowego zlokalizowane na terenie obrębów leśnych w siedzibach leśnictw : Dolina, Toporów, Ołobok, Lubrza

Tabela 59. Zestawienie baz sprzętu przeciwpożarowego.

Lp.	Adres bazy sprzętu	Leśnictwo	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	ul. Wojska Polskiego 3 66-200 Świebodzin	Siedziba Nadleśnictwa	X= 263358,12 Y= 493519,91	15 31 53 52 15 24	Baza centralna
2.	ul. Toporowska 1 66-220 Łągów	Dolina	X= 246782,27 Y= 502671,88	15 16 56 52 19 53	Baza pomocnicza
3.	Toporów, ul. Leśna 6 66-220 Łągów	Toporów	X= 244587,51 Y= 495685,11	15 15 19 51 60 40	Baza pomocnicza
4.	Rokitnica 48 66-213 Skąpe	Ołobok	X= 253733,04 Y= 485667,87	15 23 31 52 31 55	Baza pomocnicza
5.	ul. Świebodzińska 1 66-218 Lubrza	Lubrza	X= 258034,49 Y= 498129,89	15 27 00 52 17 45	Baza pomocnicza

V. Dojazdy Pożarowe.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin wyznaczona jest sieć **24** dojazdów pożarowych oparta na drogach leśnych oraz drogach o statusie publicznym o łącznej długości **81,54 km**, w tym na długości **58,75 km**. na drogach zakładowych w zarządzie Nadleśnictwa Świebodzin. Większa część wyznaczonych dojazdów pożarowych, to drogi o nawierzchni gruntowej. Dojazdy pożarowe oznakowane są tablicami kierunkowymi z nadanym numerem dojazdu pożarowego przy zjeździe z dróg publicznych, jak również na skrzyżowaniach wewnętrznych dróg leśnych.

Aktualnie sieć dojazdów pożarowych na terenie poszczególnych obrębów leśnych przedstawia się następująco :

Tabela 60. Zestawienie dojazdów pożarowych

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Przebieg drogi
Obręb Łągów		
2	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 31 do miejscowości Wielowieś
3	Utwardzona (bruk)	Od miejscowości Łągówek do oddz. 17

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Przebieg drogi
Obręb Łągów		
4	Gruntowa	Od skrzyżowania przy oddz. 29 do miejscowości Sieniawa
6	Gruntowa	Od miejscowości Łągów do miejscowości Sieniawa – Osiedle Górnicze
20	Gruntowa	Od oddz. 137 do oddz. 163 i dalej od oddz. 219 do oddz. 220
24	Gruntowa	Od oddz. 133 do oddz. 141
25	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 143 do oddz. 145 oraz od oddz. 203 do oddz. 207
28	Gruntowa	Od oddz. 96 do oddz. 98
35	Utwardzona (bruk)	Od miejscowości Mostki do oddz. 337
38	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 228 do oddz. 307
39	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 254 do oddz. 273
41	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 221 do oddz. 204
Obręb Ołobok		
86	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 91 do oddz. 103
102	Gruntowa	W oddz. 347
105	Gruntowa	Od miejscowości Węgrzynice do oddz. 157
107	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 271 do oddz. 297
110	Gruntowa	Od oddz. 101 do oddz. 127
114	Gruntowa	Od oddz. 216 do oddz. 262
118	Gruntowa	Od oddz. 160 do oddz. 244
120	Gruntowa	Od miejscowości Międzylesie do miejscowości Zawisze
123	Gruntowa	Od oddz. 361 do oddz. 363
Obręb Świebodzin		
53	Gruntowa	Od miejscowości Boryszyn do oddz. 8
56	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 25 do oddz. 118

VI. Ocena stanu zaopatrzenia w wodę do celów gaśniczych.

Na terenach leśnych Nadleśnictwa Świebodzin urządzonych jest **35** punktów do poboru wody do celów gaszenia pożarów lasów, w postaci :

- 5 zbiorników metalowych,

- 2 zbiorników wielofunkcyjnych,
- 23 punktów czerpania na zbiornikach naturalnych (jeziora, stawy)
- 5 punktów na ciekach wodnych (rzeki, kanały).

Wszystkie urządzone punkty czerpania wody do celów gaszenia pożarów lasów dostosowane są do poboru przy użyciu motopomp oraz lekkich pomp pływających będących na wyposażeniu jednostek ratowniczo - gaśniczych z przygotowanego przyczółku lub pomostu. Wszystkie urządzone punkty poboru wody do celów gaśniczych oraz dojazdy do tych punktów są odpowiednio oznakowane tablicami informacyjnymi i kierunkowymi.

VII. „Miejsce przystosowane do startów i lądowań” Zagórze

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin od roku 1998 funkcjonuje lądowisko operacyjne „Zagórze” zgłoszone w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego w Warszawie, jako „*Miejsce przystosowane do startów i lądowań Zagórze*”. Obiekt wyposażony jest w trawiasty pas startowy o wymiarach 900,0 m x 100,0 m, dwa miejsca postoju (stojanki) dla samolotów, zbiornik wody do celów gaśniczych o pojemności 50,0 m³ oraz obiekt socjalny dla obsługi lądowiska. Obiekt zlokalizowany jest na terenie administracyjnym leśnictwa Bucze, na gruntach przejętych w trwały zarząd od Agencji Nieruchomości Rolnych, oraz w oddz. 124 o leśnictwa Bucze.

„Meteorologiczny Punkt Pomiarowy (MPP) Węgrzynice”

Dla celów określania stopnia zagrożenia pożarowego dla strefy prognostycznej **Nr 21**, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U. z 2006 roku, Nr 58, poz. 405 ze zm.), w miejscowości Węgrzynice od stycznia 2008 roku funkcjonuje Meteorologiczny Punkt Pomiarowy, gdzie na podstawie wykonanych pomiarów wilgotności ściółki leśnej, wilgotności względnej powietrza, prędkości wiatru oraz temperatury powietrza, określany jest każdego dnia na godzinę 9⁰⁰ i 13⁰⁰, stopień zagrożenia pożarowego dla strefy prognostycznej **Nr 21** oraz przekazywany każdorazowo do Regionalnego Punktu Alarmowego oraz Powiatowych Stanowisk Kierowania Komend Powiatowych w Świebodzinie i Sulęcinie.

VIII. Sytuacja pożarowa w okresie gospodarczym 2008 – 2017

W okresie gospodarczym **2008 – 2017** na terenie Nadleśnictwa Świebodzin powstało łącznie **90** pożarów na ogólną powierzchnię **6,29 ha**, co stanowi średnią powierzchnię 1 pożaru wynoszącą **0,07 ha**. Głównymi przyczynami w ocenie Państwowej Straży Pożarnej oraz służb Nadleśnictwa Świebodzin, to zdarzenia w wyniku podpaień, jak również zdarzenia o nieustalonej ich przyczynie.

W minionym okresie nie odnotowano pożarów lasu w wyniku przerzutów ognia z gruntów nieleśnych oraz w wyniku awarii sieci elektroenergetycznych (linii energetycznych). W przypadku zagrożeń pożarowych nieruchomości leśnych powodowanych z tytułu prowadzonej działalności rolniczej, Nadleśnictwo Świebodzin stwierdza jednoznacznie, że aktualne wyposażenie sektora rolniczego w nowy i specjalistyczny sprzęt zniwny, jak również otrzymywanie przez rolników dopłat bezpośrednich do posiadanych gruntów, utrzymywanie tych gruntów w dobrej kulturze rolnej, gwarantuje bezpieczeństwo gruntów leśnych graniczących z tymi gruntami.

Sytuację pożarową za okres **2008 – 2017** przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 61. Ilość i powierzchnia pożarów za okres 2008 – 2017.

Rok	Ilość pożarów (szt.)	Powierzchnia pożarów (w ha)	Średnia pożaru (w ha)
2008	12	0,27	0,02
2009	10	0,17	0,02
2010	3	0,08	0,02
2011	14	1,13	0,08
2012	20	0,79	0,04
2013	7	1,00	0,14
2014	1	0,01	0,01
2015	14	2,52	0,18
2016	5	0,25	0,05
2017	4	0,07	0,02
Ogółem	90	6,29	0,07

Tabela 62. Ilość pożarów według przyczyn powstania za okres 2008-2017.

Przyczyna powstania pożaru	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Razem
Nieostrożność dorosłych	3	3	-	-	-	1	-	1	-	1	9
Nieostrożność nieletnich	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Awarie linii energetycznych	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transport drogowy	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3
Transport kolejowy	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3
Wyładowania atmosferyczne	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
Przerzuty z gruntów nieleśnych	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Podpalenia	5	1	2	9	10	2	-	-	2	1	32

Przyczyna powstania pożaru	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Razem
Nie ustalono	2	4	1	5	7	3	1	12	3	1	39
Ogółem											90

Tabela 63. Ilości pożarów w zależności od ich powierzchni za okres 2008-2017.

Rok	Liczba pożarów (szt.)	Ogólna Powierzchnia (ha)	Grupy wielkości pożarów w (ha)							
			do 0,05 ha		od 0,06 – do 1,00		od 1,01 – 10,0		od 10,01 – 100,0	
			Ilość	Pow.	Ilość	Pow.	Ilość	Pow.	Ilość	Pow.
2008	12	0,27	11	0,20	1	0,07	-	-	-	-
2009	10	0,17	10	0,17	-	-	-	-	-	-
2010	3	0,08	3	0,08	-	-	-	-	-	-
2011	14	1,13	12	0,23	2	0,90	-	-	-	-
2012	20	0,79	18	0,39	2	0,40	-	-	-	-
2013	7	1,00	6	0,10	1	0,90	-	-	-	-
2014	1	0,01	1	0,01	-	-	-	-	-	-
2015	14	2,52	11	0,17	2	0,39	1	1,96	-	-
2016	5	0,25	3	0,07	2	0,18	-	-	-	-
2017	4	0,07	4	0,07	-	-	-	-	-	-
Ogółem	90	6,29	79	1,49	10	2,84	1	1,96	-	-

IX. Zadania inwestycyjne wykonane w okresie gospodarczym 2008 – 2017

W okresie gospodarczym **2008 – 2017** na terenie Nadleśnictwa Świebodzin zrealizowano zadania inwestycyjne mające wpływ na zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów z wyszczególnieniem, jak niżej.

1. W oddz. **263 d** obrębu leśnego Łągów, leśnictwa Łągów wybudowano obiekt dostrzegalni o konstrukcji żelbetowej wraz z drogą dojazdową do obiektu.

2. Przebudowano dojazd pożarowy **Nr 107** na odcinku od oddziału 271 leśnictwa Chociule, do oddziału 282 leśnictwa Międzylesie.
3. Przebudowano dojazd pożarowy **Nr 56** na odcinku od oddziału 118 leśnictwa Lubrza, do oddziału 25 leśnictwa Staropole wraz z modernizacją punktu czerpania wody do celów gaśniczych w oddziale leśnym 25 b leśnictwa Staropole oraz przebudową przejazdu przez rzekę „Rakownik” wpływającą do jeziora Paklicko Wielkie.
4. Wybudowano dwa zbiorniki wody do celów ochrony przeciwpożarowej lasów w oddziale **260 I** leśnictwa Myszęcín oraz w oddziale **249 c** leśnictwa Toporów. Wybudowane zbiorniki mają charakter wielofunkcyjny, również dla celów prowadzonej gospodarki łowieckiej na terenie obwodu łowieckiego Nr 104.
5. Dokonano remontu obiektu dostrzegalni o konstrukcji metalowej – rurowej w oddz. 144 a leśnictwa Lubrza wraz z wymianą kabiny obserwatora.
6. Dokonano remontu kabiny obserwatora dostrzegalni p-poż. o konstrukcji metalowej-kratowej w oddziale 105 f Leśnictwa Ołobok
7. W ramach przeprowadzonych w okresie gospodarczym **2008 – 2017** zadań inwestycyjnych związanych z przebudową dojazdów pożarowych wymienionych w pkt. 2 i 3, dokonano również przebudowy dróg leśnych w leśnictwach Długoszyn, Bucze, Toporów, Ołobok, Myszęcín, Krzeczkowo, nie będących dojazdami pożarowymi, a które w kolejnym okresie gospodarczym **2018 – 2027** zostaną włączone do istniejącej sieci dojazdów pożarowych Nadleśnictwa Świebodzin.

10. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

10.1. Wyniki gospodarki łowieckiej

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Świebodzin prowadzona jest w 10 obwodach łowieckich. Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę łowiecką w 5-ciu Kołach łowieckich i gospodaruje na jednym OHZ-cie składającym się z 2-ch obwodów łowieckich.

Teren nadleśnictwa wchodzi w skład II Rejonu Hodowlanego, a gospodarka prowadzona była w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2007 - 2017. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się niewielkie powierzchnie należące do 6-ciu obwodów łowieckich, na których gospodarka nadzorowana jest przez sąsiednie nadleśnictwa. Zestawienie powierzchni obwodów nadzorowanych, wyników oceny liczebności zwierzyny łownej na 10.03.2016 r. oraz proponowany docelowy stan na 31.03.2017r. przedstawia się następująco:

Tabela 64. Zestawienie powierzchni obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Świebodzin i stanów zwierzyny.

Nr obwodu	Nazwa koła	Powierzchnia (ha)		stan zwierzyny					
		Obwód (ogólnie)	w tym leśna	Jelenie		Sarny		Dziki	
				WŁP H	28.02.1 7	WŁP H	28.02.1 7	WŁP H	28.02.1 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	Hubert Świebodzin	4820	1748	26	39	166	180	53	33
91	Lis Łagów	4760	2840	43	40	139	130	85	33
92	Lis Łagów	4230	2508	38	45	142	120	54	24
101	Odyniec Świebodzin	5040	1310	20	12	147	150	39	27
102	Knieja Świebodzin	8450	3077	46	44	217	240	95	45
103	Ponowa Skąpe	3420	1543	23	25	118	195	46	21
104	OHZ	9560	5702	114	121	287	140	171	55
112	Odyniec Świebodzin	4020	760	3	9	97	102	24	20
113	Ponowa Skąpe	5680	1558	28	45	169	128	62	35
114	OHZ	7280	4619	92	90	210	150	116	40
Razem		57260	25665	420	470	1693	1535	745	333

Założone w WŁPH na lata 2007-2017 stany zwierzyny w przypadku jeleni zostaną osiągnięte, po realizacji odstrzału w sezonie polowań 2017/18. Liczebność sarny spadła o ok. 10%, co jest wynikiem między innymi pojawienia się w łowisku wilka. Stan docelowy dzika założony na poziomie 13 sztuk na 1 km², w związku z zagrożeniem epidemią ASF został zmniejszony do 5 sztuk na 1 km².

Tabela 65. Zestawienie plan/wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w sezonach łowieckich 2007/2008 do 2016/2017 w Nadleśnictwie Świebodzin.

	Jeleń			Daniel			Sarna			Dzik		
	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.	Inwentaryzacja	Plan	Wykonanie	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.	Inwentaryzacja	Plan	Wyk.
2008/2009	356	194	192	20	0	0	1756	628	620	877	1359	1318
2009/2010	432	241	231	72	17	12	1853	727	719	1013	1214	1099
2010/2011	462	191	210	69	17	12	1705	476	431	980	1142	1103
2011/2012	663	315	315	84	28	10	1911	682	656	1072	1067	1058
2012/2013	754	387	393	129	29	33	1890	575	577	1014	1107	1005
2013/2014	678	453	462	144	30	18	1941	681	693	1012	1132	1148
2014/2015	609	370	378	127	31	19	1955	814	809	1012	1369	1307
2015/2016	544	444	453	118	23	18	1697	826	734	842	1606	1588
2016/2017	639	384	356	141	49	32	1946	884	872	965	1279	1257
2017/2018*	470	200		107	42		1535	550		333	626	

*Brak wykonania za sezon 2017/2018

W powyższej tabeli zestawiono plan/wykonanie odstrzałów jeleni, dzików i saren za sezony łowieckie 2007/2008 – 2016/2017. Analizując cały okres należy uznać iż roczne plany odstrzałów zasadniczo były realizowane na wysokim poziomie

W minionym dziesięcioleciu zaszły istotne zmiany w zwierzostanie na terenie nadleśnictwa, który wzbogacił się o następujące gatunki: daniela (*Dama dama*), wika (*Canis lupus*), jenoty (*Nycterutes procyonides*), szopy pracze (*Procyon lotor*).

Daniel był gatunkiem migrującym na teren nadleśnictwa. Obecnie bytuje na stałe w obwodach łowieckich nr: 91, 92, 101, 104, 113, 114.

Wilk w przeszłości był na tym terenie notowany incydentalnie, obecnie bytuje na stałe.

Na dzień 4 marca 2017 roku zainwentaryzowano : 38 sztuk wilków, 241 sztuk jenotów, 198 sztuk szopów praczy.

Zadania nadleśnictwa i kół łowieckich w ramach prowadzonej gospodarki łowieckiej polegają na:

- ✓ dokonywaniu dokładnej inwentaryzacji zwierzyny,
- ✓ poprawie warunków bytowania zwierzyny,
- ✓ kontroli stanu urządzeń łowieckich,
- ✓ nadzorze nad realizacją planu odstrzału,
- ✓ likwidacji szkód od zwierzyny w uprawach leśnych i rolnych,
- ✓ przeprowadzaniu szkoleń z zakresu gospodarki łowieckiej, ochrony lasu przed zwierzyną, hodowli i ochrony zwierzyny łownej.

W celu zmniejszenia szkód w uprawach rolnych systematycznie prowadzono dokarmianie zwierzyny na buchtowiskach, pasach zaporowych i w paśnikach. Ograniczanie szkód w uprawach rolnych polegało również na grodzeniu siatką lub pastuchami elektrycznymi zagrożonych szkodami pól w uzgodnieniu z rolnikami, stosowano również przekazywanie właścicielom upraw materiałów i urządzeń potrzebnych do zabezpieczenia upraw (pastuchy elektryczne, siatka grodzeniowa).

10.1.1 Ośrodek Hodowli Zwierzyny

Dla OHZ największym finansowym obciążeniem są szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną w płodach i uprawach rolnych oraz nakłady ponoszone na ich ograniczenie.

Gospodarka łowiecka ukierunkowana była na realizację założeń ustalonych w „Wieloletnim Łowieckim Planie Hodowlanym na lata 2007-2017” oraz w „Programie ograniczania kosztów ochrony lasu przed szkodami powodowanymi bytowaniem zwierzyny płowej w powiązaniu z gospodarką łowiecką oraz hodowlą lasu i użytkowaniem lasu w Nadleśnictwie Świebodzin na obszarze Puszczy Rzepińskiej na lata 2015-2020” zatwierdzonym Zarządzeniem NR 26 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 21.11.2014 r.

W celu usprawnienia dokarmiania zwierzyny zakupiono w 2014 i 2015 roku siewniki ASK produkowane przez OTL w Jarocinie, po jednym na każdy obwód łowiecki.

Na potrzeby gospodarki łowieckiej uprawiano co roku ok. 210 ha gruntów rolnych w tym 37 ha topinamburu, 100 ha zbóż, 10 ha brachiny, 20 ha strączkowych/motylkowych, 17 ha trawy z wsiewką motylkowych oraz 26 ha łąk. Nadleśnictwo do uprawy gruntów rolnych korzysta z dopłat bezpośrednich ze środków ARiMR.

Dla poprawy bezpieczeństwa i komfortu polowań zakupiono ambony klasyczne i typu szwedzkiego, posiadające atesty bhp :

- ✓ w 2014 roku 57 sztuk,
- ✓ w 2015 roku 42 sztuki,
- ✓ w 2016 roku 71 sztuk,
- ✓ w 2017 roku 30 sztuk.

Tusze zwierzyny przechowywane są w chłodni w Ołoboku. Od 2014 roku nadleśnictwo prowadzi sprzedaż bezpośrednią dziczyzny.

10.1.2 Zagrodowa Hodowla Zwierzyny

Założona w 2004 roku na terenie OHZ obw. nr 104 Zagrodowa Hodowla Zwierzyny obecnie funkcjonuje na zasadach określonych w Zarządzeniu NR 35 z dnia 10 sierpnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie realizacji programów hodowli i ochrony zwierząt łownych i chronionych podejmowanych przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych na lata 2011-2016 / wcześniej na zasadach określonych w Decyzji nr 78 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 6 listopada 2006 roku/.

Prowadzone są tu następujące hodowle:

- ✓ zająca szaraka – od 2004 r.,
- ✓ kuropatwy szarej – od 2005 r.

✓ daniela - od 2011 r.

W latach 2011 – 2014 Nadleśnictwo skorzystało ze środków pochodzących NFOŚiGW na prowadzenie hodowli zająca w ramach projektu „Odbudowa populacji zanikającego gatunku zwierzyny drobnej - zająca”.

Hodowle finansowane są przy współudziale środków z Funduszu Leśnego.

W 2014 dla zapewnienia pełnej kontroli zdrowotności stada podstawowego rozród zajęcy prowadzony jest w klatkach, a po wstępnym odchowie zające wypuszczane są na małe kwatery ogrodzone i zabezpieczone przed drapieżnikami.

Wyhodowane zające kuropatwy i daniela są sprzedawane do innych jednostek lasów Państwowych oraz odbiorców spoza LP celem wsiedlenia w łowisko.

Tabela 66. Zestawienie sprzedaży zajęcy, kuropatw i danieli z ZHZ /szt/.

	Zające			Kuropatwy			Daniele		
	LP	Pozostałe	Razem	LP	Pozostałe	Razem.	LP	Pozostałe	Razem
2008	71	47	118	2650	300	2950	0	0	0
2009	80	0	80	1100	900	2000	0	0	0
2010	62	0	62	460	1240	1700	0	0	0
2011	112	0	112	2680	840	3520	0	0	0
2012	0	0	0	3071	620	3691	0	0	0
2013	68	0	68	3216	950	4166	7	0	7
2014	50	0	50	2400	880	3280	25	0	25
2015	168	0	168	2276	1190	3466	21	0	21
2016	130	0	130	1792	2273	4065	20	0	20
2017	105	-	105	2450	636	3086	32	6	38
Razem	800	47	847	20945	9793	30738	73	0	73

Łącznie w okresie funkcjonowania ZHZ sprzedano:

- ✓ zające w latach 2004-2016 - 1352 szt,
- ✓ kuropatw w latach 2006-2017 – 38470 szt,
- ✓ danieli w latach 2011-2016 – 73 szt.

11. Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

11.1 Realizacja zadań

W minionym okresie Nadleśnictwo Świebodzin realizowało zadania wynikające ze sporządzonego Programu Ochrony Przyrody na okres 01.01.2008 r. – 31.12.2017 r.

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 roku inwentaryzację i przeglądy stanowisk roślin rzadkich i chronionych, obiektów zabytkowych oraz innych szczególnych form ochrony przyrody.

W Książkach ochrony przyrody i walorów kulturowych prowadzonych przez leśniczych odnotowywane są lokalizacje stwierdzonych nowych stanowisk roślin i zwierząt chronionych, informacje o stanie populacji, zrealizowanych działaniach, zagrożeniach, wnioskowanych zabiegach aktywnej ochrony oraz inne wydarzenia i informacje. W przypadku zainwentaryzowania nowego stanowiska lub obiektu podlegającego ochronie dokonywana jest aktualizacja opisu taksacyjnego w bazie SILP nadleśnictwa.

Rozporządzenie z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin, wyłączyło z ochrony wiele gatunków roślin dotychczas chronionych. Aktualnie zaewidencjonowane jest 188 stanowisk roślin chronionych.

Nadleśnictwo posiada Prognozę Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 Projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Świebodzin na okres 01.01.2008 – 31.12.2017 i zgodnie z Zarządzeniem nr 22 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 10 grudnia 2012 r. w prowadzony jest monitoring oddziaływania realizacji planu urządzenia na środowisko w Nadleśnictwie Świebodzin.

W celu zachowania i ochrony stanowisk, podczas prowadzenia prac związanych z gospodarką leśną informacja o występujących na danej powierzchni formach ochrony przyrody jest odnotowywana na zleceniach prac wystawianych Wykonawcom usług leśnych.

Co roku do końca września Nadleśnictwo dokonuje kontroli następujących form ochrony:

- Pomniki przyrody – do końca września, kontroli dokonują: Specjalista ds. Ochrony lasu, Leśniczy.
- strefy ochrony ptaków – do końca roku, kontroli dokonuje Leśniczy.
- stanowiska roślin rzadkich i chronionych, obiektów zabytkowych i innych szczególnych form ochrony przyrody – do końca września Leśniczy.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin Decyzją nr 30 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze z dnia 30.06.2015 roku ustalone zostały również ekosystemy referencyjne na łącznej pow. 1679,00 ha. Decyzją nr 44 z dnia 14.04.2017 r. i Decyzją nr 66 z dnia 26.06.2017 r. Dyrektora RDLP w Zielonej Górze została zmniejszona powierzchnia ekosystemów referencyjnych w kategorii „INNE” o 14,43 ha.

Powierzchnia w poszczególnych kategoriach aktualnie wynosi:

- prawne formy ochrony przyrody charakteryzujące się z zasady brakiem ingerencji gospodarczej – 262,82 ha.

- siedliska przyrodnicze rzadkie i zagrożone ujęte w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej – 513,18 ha.
- obiekty bez wskazań gospodarczych (nie użytkowane) – 834,92 ha.
- ostoje ksylobiontów – 554,41 ha.
- kępy na zrębach pozostawione do naturalnego rozkładu – 17,63 ha.
- reprezentatywne przykłady innych ekosystemów leśnych – 493,17 ha.
- pozostałe ekosystemy wodno-błotne – 187,57 ha.

Łączna powierzchnia ekosystemów referencyjnych wynosi : 1664,77 ha.

11.2 Formy Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Świebodzin

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin występuje 5 form ochrony przyrody, spośród 10-ciu jakie zostały wymienione w Ustawie o Ochronie Przyrody z 2004 roku (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 ze zm.)

Tabela 67. Zestawienie form ochrony przyrody występujących w nadleśnictwie.

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. (ha)*	% **	Pow. ogółem
Obszary chronionego krajobrazu	5	9201,10	10	96777,00
Obszary Natura 2000	4	3371	15	22915,00
Parki krajobrazowe	1	4714,05	88	5367,20
Rezerваты przyrody	5	206,79	100	206,79
Pomniki przyrody	12	4,04	100	4,04
Użytki ekologiczne	4	13,09	100	13,09
Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	4	60,20	100	60,20

* - aktualna powierzchnia w zarządzie nadleśnictwa.

** - udział procentowy w stosunku do powierzchni ogólnej w zarządzie nadleśnictwa

11.2.1 Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin znajduje się pięć Obszarów Chronionego Krajobrazu Powstały one na mocy Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Lubuskiego z dnia 17 lutego 2005 r.

Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie Obszarów Chronionego Krajobrazu w Nadleśnictwie Świebodzin:

Tabela 68. Zestawienie obszarów chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Świebodzin

Nazwa Obszaru Chronionego Krajobrazu	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin (dane własne Nadleśnictwa Świebodzin)
8B - Dolina Jeziornej Strugi	5708 ha	96,60 ha
9 - Pojezierze Lubniewicko-Sulęcińskie	14917 ha	11,48 ha
13 – Rynna Paklicy i Ołoboku	20533 ha	6656,99 ha
16 - Puszcza nad Pliszką	32244 ha	2173,15 ha
17 - Rynny Obrzycko - Obrzańskie	23375 ha	470,25 ha

- Łączna powierzchnia zajmowana przez Obszary Chronionego Krajobrazu w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin wynosi 9408,47 ha.

11.2.2 Obszary Natura 2000.

Tabela 69. Zestawienie obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Świebodzin

Nazwa obszaru Natura 2000	Kod siedliska	Powierzchnia całkowita	Powierzchnia w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin (Dane własne Nadleśnictwa Świebodzin)	Udział procentowy obszaru Natura 2000 w pow. nadleśnictwa
Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie	PLH080008	6771 ha	1905,84 ha	28,14
Dolina Leniwej Obry	PLH080001	7137 ha	656,16 ha	9,19
Nietoperek	PLH080003	7377 ha	229,26 ha	3,11
Stara Dąbrowa w Korytach	PLH080042	1630 ha	579,77 ha	35,57

Łączna powierzchnia zajmowana przez Obszary Natura 2000w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin wynosi 3371,03 ha.

11.2.3 Parki krajobrazowe

Łagowsko –Sulęciński Park Krajobrazowy

Park powstał w 1985 roku w celu zachowania i ochrony wybitnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych centralnej części Pojezierza Lubuskiego - Pojezierza Łagowskiego i chroni pełne rybnie jeziora, strome wzgórza porośnięte charakterystycznymi bukowymi lasami, pofalowaną powierzchnię pól i łąk z bogatą roślinnością i licznymi gatunkami zwierząt. Początkowo Park miał powierzchnię ok. 4500 ha. Obszar Parku powiększono już dwukrotnie: po raz pierwszy w 1997 r., i ponownie w 2011 r., kiedy to nadano obecną nazwę (nazwa pierwotna: Łagowski Park Krajobrazowy). Obecnie Park zajmuje 5367,2 ha.

11.2.4 Rezerваты przyrody

Podrozdział oparty na „Rejestrze Rezerwatów przyrody Województwa Lubuskiego” RDOŚ Gorzów Wielkopolski. Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 3 rezerваты leśne o łącznej powierzchni 165,43 ha i 2 rezerваты torfowiskowe o pow. 41,36 ha. Poniżej opis celów ochrony i prac wykonanych w ramach ochrony czynnej w minionym okresie w rezerwatach:

Buczyna Łagowska (pow. 115,86 ha).

Akty prawne obejmujące rezerwat ochroną:

- ✓ Zarządzenie Nr 47/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 7 listopada 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Buczyna Łagowska”.

Cel ochrony: Rezerwat tworzy się w celu zachowania ze względów dydaktyczno – naukowych i krajobrazowych fragmentu lasu bukowego na krańcu jego naturalnego zasięgu, z domieszką innych gatunków drzew.

Ochrona czynna: Po granicy rezerwatu poprowadzona jest ścieżka przyrodnicza „Nad Jeziorem Trześniowskim i w rezerwacie Buczyna Łagowska”

Nad Jeziorem Trześniowskim (pow. 47,73 ha).

Akty prawne obejmujące rezerwat ochroną:

- ✓ Zarządzenie Nr 39/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 16 października 2012 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Nad Jeziorem Trześniowskim”.

Cel ochrony:

Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu bukowego pochodzenia naturalnego, z domieszką innych gatunków drzew.

Ochrona czynna:

Przez rezerwat poprowadzona jest ścieżka turystyczna „Nad Jeziorem Trześniowskim i w rezerwacie Buczyna Łagowska”.

Rezerwat objęty jest ochroną czynną. Ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości Łagów a z tym wiąże się duża penetracja turystów, co roku usuwane są drzewa zagrażające bezpieczeństwu (za zgodą RDOŚ w Gorzowie Wlkp). W 2014 roku przy udziale środków RDOŚ w Gorzowie Wlkp (Decyzja WPN-I-604.2.2014Al.) wykonano prace polegające na:

- usuwaniu nalotu dęba czerwonego oraz robinii akacjowej wzdłuż linii brzegowej jeziora oraz grodziska,
- usuwaniu drzew pochylonych i zawieszonych, zagrażających bezpieczeństwu ruchu turystycznego,
- porządkowanie miejsc po wykrotach, powstałych w wyniku wywrotów drzew przy ścieżce przyrodniczej, poprzez zasypanie i zniwelowanie dziur.

Pawski Ług (pow. 34,52 ha).

Akt prawny obejmujący rezerwat ochroną:

- ✓ Rozporządzenie Nr 7 Wojewody Lubuskiego z dnia 2 lutego 2004 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody o nazwie „Pawski Ług”.

Cel ochrony:

Rezerwat tworzy się w celu zachowania ze względów dydaktycznych, naukowych zbiorowiska roślinności bagiennej i torfowiskowej z otaczającym je lasem.

Ochrona czynna:

Rezerwat objęty jest ochroną czynną. Ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie miejscowości Łagów a z tym wiąże się duża penetracja turystów, co roku usuwane są drzewa zagrażające bezpieczeństwu (za coroczną zgodą RDOŚ w Gorzowie Wlkp).

W 2011 roku przy udziale środków RDOŚ w Gorzowie Wlkp (Porozumienie z dnia 30 maja 2011 roku) wykonano prace polegające:

- cięcia odsłaniające w kierunku renutaryzacji drzewostanu bukowego.
- cięcia odsłaniające nalot bukowy na gniazdach .

W 2012 roku wykonano naprawę pomostu widokowego (zgoda RDOŚ znak spr.WPN-I.6205.96.2012.AI).

Pniewski Ług (pow. 6,84 ha, Leśnictwo Lubrza, wydz. 186 f).

Akt prawny obejmujący rezerwat ochroną:

- ✓ Zarządzenie Nr 17/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Pniewski Ług”.

Cel ochrony: Zachowanie torfowiska przejściowego z charakterystyczną florą i fauną.

Ochrona czynna:

W 2011 roku w ramach ochrony czynnej przy udziale środków RDOŚ w Gorzowie Wlkp (Porozumienie z dnia 30 maja 2011 roku) wykonano prace polegające:

- na mechanicznym usunięciu i wyniesieniu poza rezerwat zarośli wierzbowych od strony otwartego torfowiska z pozostawieniem 2-3 metrowego okrajka oraz usunięcia samosiewów sosny i brzozy z centralnej części rezerwatu z wyniesieniem poza torfowisko.

Dębowy Ostrów (pow. 1,84 ha, Leśnictwo Jordanowo, wydz. 85 m).

Akt prawny obejmujący rezerwat ochroną:

- ✓ Zarządzenie Nr 67/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Dębowy Ostrów”.

Cel ochrony: Zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu dębowego o naturalnym charakterze.

Ochrona czynna:

W 2010 roku ustawiono nową tablicę informacyjną

Łączna powierzchnia zajmowana przez rezerwaty przyrody w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin wynosi 206,79 ha.

11.2.5 Użytki ekologiczne

Uroczysko Zagaje (Leśnictwo Staropole, wydz. 33 dx, lx, gx, ix, jx, mx, ~d, łączna pow. 5,82 ha).

Akt prawny obejmujący użytek ekologiczny ochroną:

- ✓ Uchwała Nr XXXIV/208/2010 Rady Gminy Lubrza z dnia 19.02.2010r. (Dz.Urząd.Woj.Lub.Nr 19 poz. 337 z dn. 24.03.2010 r.).

Ochrona czynna: W 2013 roku ustawiono tablicę informacyjną

Żurawie Trzciny (Leśnictwo Staropole, wydz. 15 l, m, ~c, łączna pow. 2,91 ha).

Akt prawny obejmujący użytek ekologiczny ochroną:

- ✓ Uchwała Nr XXXIV/207/2010 Rady Gminy Lubrza z dnia 19.02.2010r. (Dz.Urząd.Woj.Lub.Nr 19 poz. 336 z dn.24.03.2010 r.).

Ochrona czynna: W 2013 roku ustawiono tablicę informacyjną.

Łąka Storczykowa w Wielowisi (Leśnictwo Długoszyn, wydz. 7 h, i, ~w, łączna pow. 0,74 ha).

Akt prawny obejmujący użytek ekologiczny ochroną:

- ✓ Uchwała Nr XLIV/268/10 Rady Miejskiej w Sulęcinie z dnia 09.07.2010r. (Dz.U.Woj.Lub.Nr 84 poz. 1153 z dn. 24.08.2010 r.).

Użytek ekologiczny objęty ochroną czynną. Zabiegi ochronne mają na celu zachowanie występujących tu malowniczych i niezwykle rzadkich storczyków: listerii jajowatej i nasięźrzała.

Ochrona czynna: Od 2005 roku łąka jest w miesiącu wrześniu wykaszana, a trawa wynoszona poza granice użytku. W 2013 roku ustawiono tablicę informacyjną .

Torfowisko Barcikowo (Leśnictwo Dolina, wydz. 185 l, 212 c, łączna pow. 3,62 ha).

Akt prawny obejmujący użytek ekologiczny ochroną:

- ✓ R.W.L. Nr 5 z 2002 r. (Dz.U.Woj.Lub.Nr 44, poz. 554).

Ochrona czynna: W 2013 roku ustawiono tablicę informacyjną.

Łączna powierzchnia zajmowana przez użytki ekologiczne w zasięgu Nadleśnictwa Świebodzin wynosi 13,09 ha. W minionym dziesięcioleciu utworzono 3 z 4-ch istniejących użytków ekologicznych tj. "Uroczysko Zagaje", „Żurawie trzciny”, „Łąka Storczykowa na Wielowisi”.

Użytki ekologiczne utworzone zostały w celu zachowania różnorodności biologicznej poprzez pozostawienie w nienaruszonym stanie:

- ✓ łąk – miejsca bytowania i rozmnażania wielu gatunków roślin i zwierząt,
- ✓ cennych siedlisk podmokłych,
- ✓ gruntów rolnych gdzie nastąpiła już częściowo sukcesja gatunków leśnych,
- ✓ mokradeł,
- ✓ bagien,
- ✓ kęp drzew i krzewów.

11.2.6 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin zlokalizowanych jest 14 pomników przyrody w tym: 11 drzew, 1 głąz narzutowy, 2 pomniki powierzchniowe .

Z drzew pomnikowych do najcenniejszych należy Tulipanowiec amerykański – znajdujący się w Leśnictwie Dolina (Wydzielenie 13 n). Pozostałe okazy to drzewa z gatunku buk zwyczajny (3) i dąb szypułkowy (7), z czego dwa powalone zostały w wyniku działalności porywających wiatrów oraz jedno drzewo obumarło –pozostawiono je do naturalnego rozpadu, pomnik Dąb szypułkowy – w Leśnictwie Staropole, znajduje się w pasie drogowym poza gruntami nadleśnictwa – drzewo obumarło. Na pomniku Dąb szypułkowy – w Leśnictwie Lubrza prowadzono ochroną czynną.

Pozostałe pomniki przyrody:

- ✓ Głąz narzutowy – Obręb Łągów, Leśnictwo Bucze, (wydz.130 d), R.W.L Nr 42 z 19 maja 2006 r. /Dz.U.Woj.Lub. Nr 38 poz. 842 z dn. 5.06.2006 r.
- ✓ „Cisy Łągowsko Sulęcińskie” – Obręb Łągów, Leśnictwo Długoszyn, (wydz. 40 a), Uchwała NR XV/104/07 Rady Miejskiej w Sulęcinie.
Ochrona czynna: W 2009 roku wykonano prace polegające na odsłonięciu nalotu cisowego, gruntownie wyremontowano i wzmocniono ogrodzenie powierzchni pomnika, ustawiono tablice informacyjną i wydano folder.
- ✓ „Krzeczkowskie Bagno”- Obręb Świebodzin, Leśnictwo Lubrza, (wydz. 188 i), R.W.L Nr 30 z 19 maja 2006 r. /Dz.U.Woj.Lub. Nr 38 poz. 830 z dn. 5.06.2006 r. W 2014 roku ustawiono tablicę informacyjną.

11.2.7 Strefy ochronne

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin wyznaczone zostały 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Dwie z nich dotyczą miejsca gniazdowania bielika (*Haliaeetus albicilla*), jedna kania rudej (*Milvus milvus*) i jedna orlika krzykliwego (*Clanga pomarina*). Populacje w nich bytujące są stabilne, a gniazda systematycznie zasiedlane.

- ✓ Bielik – Obręb Łągów, Leśnictwo Długoszyn, Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim znak spr. RDOŚ-08WPN I-6631-2-52/09/ju/tk z dnia 18 czerwca 2009 r . Powierzchnia objęta ochroną ścisłą - 21,07 ha, okresową – 35,31 ha,
- ✓ Bielik – Obręb Świebodzin, Leśnictwo Lubrza, Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim znak spr. WPN-I.6442.22.2016.JK z dnia 26 lipca 2016 . Powierzchnia objęta ochroną ścisłą - 2,65 ha, okresową – 53,59 ha,
W gnieździe wyprowadzone lęgi w 2016 r. i 2017 r.
- ✓ Kania ruda – Obręb Ołobok, Leśnictwo Ołobok, Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim znak spr. WPN-I.6442.10.2014.AT z dnia 30 kwietnia 2014. Decyzja ta zmieniała zasięg strefy ustalonej Decyzją z dnia 28 lipca 2009 r. znak: RDOŚ-08-WPN I -6631-2-157/09/ka. Powierzchnia objęta ochroną ścisłą - 34,05 ha, okresową – 42,85 ha,

W latach 2015 i 2016 w strefie ochrony całorocznej były prowadzone prace związane z hodowlą lasu i oraz wykonano cięcia sanitarne w modrzewiu (zgoda RDOŚ zn.spr. WPN-I.6444.16.2015.KA i WPN-I.6444.16.JK).

- ✓ Orlik krzykliwy – Obręb Łągów, Leśnictwo Bucze, (wydz. 337 o), Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim znak spr. WPN-I.6442.20.2017WT z dnia 10 lipca 2017 .
Powierzchnia objęta ochroną ścisłą - 2,43 ha, okresową – 29,66 ha,

Ponadto w minionym okresie zostały zlikwidowane dwie ochrony strefowe dla bielika ze względu na zniszczenie przez wiatr gniazd :

- w 2012 roku w leśnictwie Myszęcín w oddz.279 j (strefa ustalona w 2008 r.),
- w 2012 roku w leśnictwie Węgrzynice w oddz. 77 i (strefa ustalona w 2009 r.).

11.3 Pozostałe działania na rzecz ochrony gatunków cennych

Ochrona roślin

W leśnictwie Myszęcín prowadzi się ochronę czynną :

- w oddz.319j stanowiska dziewięcisiła bezłodygowego/ wykaszanie nalotów i jagodzin/,
- w oddz 288 h stanowiska storczyka kukawka / wykaszanie traw, trzcinnika i samosiewów/,

Ochrona ptaków.

Na terenie nadleśnictwa zostały zamontowane platformy gniazdowe dla następujących gatunków :

- dla rybołowa, w 2012 roku , w leśnictwie Lubrza,
- dla puchacza, w 2013 roku, w leśnictwie Długoszyn,
- dla bielika, w 2016 roku w leśnictwie Myszęcín.

11.4 Ochrona zabytków

W minionym dziesięcioleciu zostały uznane przez Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i wpisane do rejestru zabytków następujące zabytki częściowo zlokalizowane na terenie nadleśnictwa:

- w 2011 roku Zespół pałacowo-parkowy w miejscowości Mostki, NR rejestru zabytków: L- 421/A, (leśnictwo Bucze, oddz. 339 r, s),
- w 2011 roku Centralny Odcinek Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego zlokalizowanego na terenie gmin Międzyrzecz, Lubrza i Świebodzin , NR rejestru zabytków:L-460A (leśnictwo Staropole, oddz. 4 f, 5 f)
- w 2011 roku Stanowisko archeologiczne Przelazy nr 6 (AZP 55-13/17) grodzisko z okresu wczesnego średniowiecza oraz związany z nim ciąg komunikacyjny składający się z przeprawy mostowej i grobli prowadzącej pierwotnie w kierunku grodu, NR rejestru zabytków: L-87/C (leśnictwo Niedźwiedź, oddz.121 a, b)

11.5 Końcowe sprawozdanie z realizacji monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko w Nadleśnictwie Świebodzin w okresie od 1 stycznia 2013 roku do 31 grudnia 2017 roku

Nadleśnictwo Świebodzin wywiązuje się z zadań wprowadzonych Zarządzeniem nr 22 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 10 grudnia 2012 roku w sprawie „Ramowych wytycznych w zakresie monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko” za sprawą łatwych w użytkowaniu tabel programu excela opracowanych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gorzowie WLKP.

Układ arkuszy zestawiono w taki sposób aby wydzielenia, w których znajdują się formy ochrony przyrody występowały na białym tle. Pozostałe pododdziały charakteryzuje szare wypełnienie wierszy.

Poniżej zaprezentowano fragment w/w zestawu danych:

Dane ogólne.				Inne formy ochrony przyrody					
				Ekosystemy referencyjne (Załącznik 2)			Siedliska przyrodnicze (Załącznik 3)		Pozostałe formy ochrony przyrody.
ADR_LES	Wydz	Ekosystem_referencyjny	Ek_ref-pow	Ek_Ref	SP-od N-ctwo	SP_PLH08008	SP_Razem	Bagna	
14-11-1-01-1	-a -00	1 -a				9110	9110	9110	
14-11-1-01-1	-b -00	1 -b				9110	9110	9110	
14-11-1-01-1	-c -00	1 -c	Ekosystem referencyjny	Ekosystem referencyjny-0,05ha	ER_7_WOD,	9110	9110	9110	Bagno nieliterowane.
14-11-1-01-1	-d -00	1 -d	Ekosystem referencyjny	Ekosystem referencyjny-0,10ha	ER_7_WOD,				Bagno nieliterowane.
14-11-1-01-1	-f -00	1 -f				9110	9110	9110	
14-11-1-01-14	-a -00	14 -a	Ekosystem referencyjny	Ekosystem referencyjny-0,13ha	ER_7_WOD,				Bagno nieliterowane.
14-11-1-01-14	-b -00	14 -b							
14-11-1-01-14	-c -00	14 -c							
14-11-1-01-14	-d -00	14 -d							

Na początku 2013 roku w Nadleśnictwie Świebodzin przeprowadzono szkolenie kadry w przedmiotowym zakresie. Po sporządzeniu przez BUL i GL tabel monitoringu pracownik Biura Urządzania Lasu zaprezentował leśniczym sposób korzystania z zestawionych arkuszy. W styczniu 2016 roku przedstawiciel RDLP Zielona Góra w trakcie wizyty w Nadleśnictwie przypomniał założenia Monitoringu PUL dotyczące wzmocnienia świadomości przyrodniczej wśród pracowników służby leśnej oraz minimalizowaniu pomyłek jak i niedopatrzeń w dziedzinie ochrony przyrody. Pracownicy terenowi zaznajomieni zostali z przykładowymi sytuacjami, które mogą pojawić się w trakcie realizacji wskazówek zawartych w opisie taksacyjnym.

Leśniczowie Nadleśnictwa Świebodzin zobligowani są do uzupełniania monitoringu znajdującego się na stanowiskach leśniczego na bieżąco tj. zaraz po podpisaniu „Protokołu właściwego wykonania prac”. Natomiast do dnia 31 stycznia każde leśnictwo musi przesłać do siedziby Nadleśnictwa zestawione tabele za rok ubiegły celem uzupełnienia zbiorczego zestawu danych dostępnego dla wszystkich pracowników biura za sprawą sieci „Publicznej”. Przyjęto następujący schemat postępowania Leśniczych w kontekście Monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko:

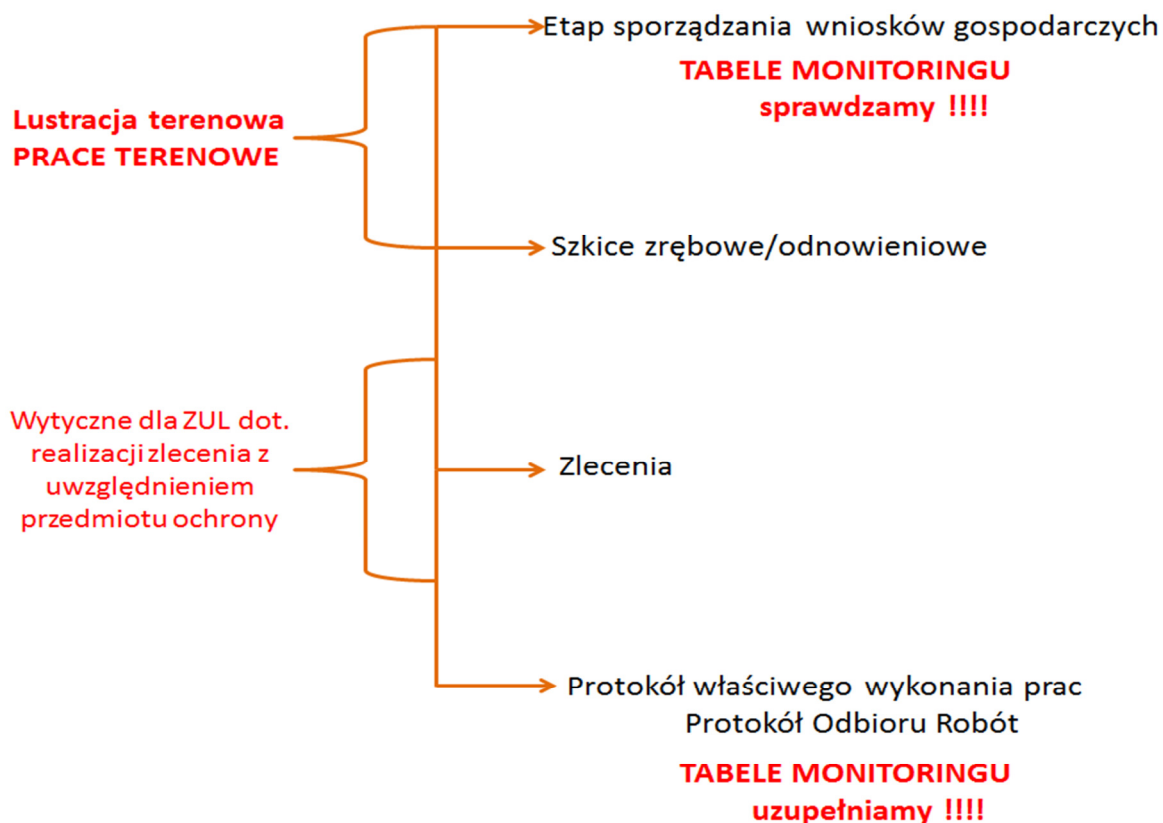


Tabela 70. Zestawienie ilości pozycji podlegających monitoringowi w latach 2013-2017 z rozbiem na poszczególne formy ochrony przyrody

Ekosystemy referencyjne		Ochrona gatunkowa		Ochrona strefowa	
2017	105	2017	27	2017	5
2016	67	2016	22	2016	4
2015	28	2015	37	2015	1
2014	-	2014	21	2014	1
2013	-	2013	21	2013	-
RAZEM	200	RAZEM	128	RAZEM	11
Siedliska przyrodnicze		Pomniki przyrody		Rezerваты przyrody	
2017	97	2017	2	2017	-
2016	73	2016	2	2016	-
2015	113	2015	5	2015	1
2014	87	2014	1	2014	-
2013	89	2013	2	2013	-
RAZEM	459	RAZEM	12	RAZEM	1

Tabela 71. Sumaryczne zestawienie podjętych działań ograniczających negatywny wpływ realizacji PUL

Gatunek/obiekt chroniony	Podjęte działania ochronne minimalizujące (lista może być szersza)	Wielkość
Użytki ekologiczne	<p>W wydzieleniach graniczących z użytkami ekologicznymi wykonano następujące czynności gospodarcze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPP • TWP • Odn-IIp • PTP <p>W bezpośrednim sąsiedztwie użytków ograniczono intensywności poszczególnych zabiegów. Wykorzystywano kierunkowe obalanie drzew.</p>	-
Pomniki przyrody	<p>W ostatnich czterech latach 12 razy podjęto działania gospodarcze w wydzieleniach z pomnikami przyrody ze szczególnym uwzględnieniem kierunkowego obalania drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotu ochrony</p>	-
Strefy ochronne	<p>W roku 2017 wykonano w pięciu lokalizacjach stanowiących strefy ochrony okresowej zabiegi gospodarcze:</p> <p>2-Lctwo Bucze po uzyskaniu pisemnej zgody RDOŚ 3-Lctwo Lubrza poza okresem ochronnym. W grudniu 2016 roku w strefie ochrony okresowej bielika zlokalizowanej w Leśnictwie Lubrza przeprowadzono zabiegi trzebieżowe. Natomiast w 2015 roku na podstawie zgody wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wykonano zabieg hodowlany -czyszczenie późne w wydzieleniu 363d Leśnictwa Chociule w strefie ochrony całorocznej kani rudej.</p>	-
Ochrona gatunkowa roślin	<p>Kępy Wykonanie zabiegów gospodarczych poza okresem wegetacyjnym</p>	3,99 ha 9,37 ha
Siedliska przyrodnicze w obszarach N2000	<p>Rezygnacja z zabiegu Kępy starodrzewu (refugia) Trzebież przekształceniowa</p>	20,41 ha 3,62 ha 274,58 ha
Ekosystemy referencyjne	<p>Pozyskanie wynikające z eliminacji zagrożenia zdrowia i życia ludzkiego</p>	170,27 m3
Stanowiska archeologiczne	<p>Od 2013 roku W nadleśnictwie Świebodzin 8 razy wykonano zabiegi gospodarcze w d-stanach w których znajdują się stanowiska archeologiczne. Wszystkie zabiegi przeprowadzono w sposób zabezpieczający stanowisko.</p>	-

Tabela 72. Przykładowa tabela realizacji Monitoringu PUL za 2016 r.

Dane ogólne.	Forma_ochr_razem	Obiekty_chronione razem	Uwagi-2016
			ADR_LES
14-11-1-01-1 -c -00	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080008. Bagno nieletterowane. Ekosystem referencyjny.	Siedlisko przyrodnicze-9110.ER_7_WOD,	PTP 2016- wycinka posuszu czynnego zagrażającego trwałości lasu poruszanie się po szlakach zrywkowych, ochrona odnow. Nat. pozostawienie drzew w sąsiedztwie bagien
14-11-1-01-26 -j -00	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080008-9110 Ekosystem referencyjny. Bagno nieletterowane.	Siedlisko przyrodnicze-9110.ER_6_INN,ER_7_WOD,Widlak jałowcowaty	RB IIA-2016 z zachowaniem wymogów dla ochrony siedliska przyrodniczego, pozostawienie kęp starodrzewiu i przestoi do naturalnej śmierci. Włączenie stanowiska z widłakiem do kępy ekologicznej poruszanie się po szlakach zrywkowych. Wykonanie cięć w okresie spoczynku wegetacyjnego. Promowanie odnowienia naturalnego, pozostawienie drzew dziuplastych. Działania zmierzające do zachowania przedmiotu ochrony.
14-11-1-02-260 -b -00	Ekosystem referencyjny.	ER_6_INN,	Wyznaczenie strefy ochronnej pasa 50m od J.Łagowskiego i poinformowanie o tym wykonawcę prac pozyskaniowych
14-11-1-02-263 -b -00	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080008.	Siedlisko przyrodnicze-9190.	Popieranie Db w zabiegu TPP poprzez usuwanie głównie gatunków iglastych-So
14-11-1-04-105 -a -00	Bagno nieletterowane.Ekosystem referencyjny.	ER_7_WOD,	Wycinka drzew niebezpiecznych (pochyłych i obumierających)przy drodze Bucze – Żelechów.
14-11-1-05-197 -f -00	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080042.	Siedlisko przyrodnicze-9190.	Prace polegające na popieraniu dęba bezszypółkowego w drzewostanie liściastym, czyli wyznaczeniu i ścince buka sporadycznie również rozluźnieniu kępy dęba w celu doprowadzenia do obsiewu. Ścinka i pozostawienie na gruncie drzew spróchniałych oraz niebezpiecznych.
14-11-1-05-207 -a -01	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080042.	Siedlisko przyrodnicze-9190.	Działania w trzebieży polegające na usuwaniu gatunków iglastych na korzyść dęba bezszypółkowego.
14-11-1-05-236 -n -01	Ochrona gatunkowa roślin-częściowa.	Widlak goździsty.	prace przy pozyskaniu drewna na zrębie pełnym z pozostawieniem kępy 20 arów ze stanowiskiem widłaka goździstego. Fragment drzewostanu zabezpieczony taśmą odbłaskową.
14-11-1-05-252 -c -00	Przedmiot ochrony w obszarze PLH080042.	Siedlisko przyrodnicze-9190.	Prace przy pozyskaniu drewna w trakcie trzebieży polegały na ochronie już istniejącego odnowienia naturalnego gb, bk, oraz na wyznaczeniu i ścince drzew chorych krzywych a pozostawienie starych dębów i buków rokujących na dalsze lata obsiewem nasion i odnowieniem naturalnym

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2008 - 31.12.2017
w Nadleśnictwie Świebodzin

Dane ogólne.	Forma_ochr_razem	Obiekty_chronione razem	Uwagi-2016
			ADR_LES
14-11-2-06-22 -g -00	Ekosystem referencyjny.	ER_4_KSY,ER_6_INN,	PTP poza ER
14-11-2-07-309 -d -00	Siedlisko przyrodnicze poza Obszarem Natura 2000(SOO).	Siedlisko przyrodnicze-9190.	wykonano zabieg pozostawiając część starodrzewia bez zabiegu , cięcia wykonano na korzyść gat dęb
14-11-2-08-167 -j -00	Ekosystem referencyjny.	ER_6_INN,	Ekosystem referencyjny na powierzchni 0.05ha – stanowisko rośliny chronionej. Wskazano w zleceniu na fakt występowania ekosystemu z rośliną chronioną,a w uwagach odnotowano zakaz wykonywania prac w obszarze chronionym. W terenie wydzielono stanowisko rośliny oraz wskazano wykonawcy lokalizację. Szlaki zrywkowe zostały zlokalizowane w odległości gwarantującej ochronę ekosystemu referencyjnego.
14-11-2-08-176 -a -00	Ochrona gatunkowa roślin-częściowa.	Widłak (konieczność weryfikacji stanowiska w trakcie taksacji)	Na pozycji, zarówno służba leśna jak i taksator nie stwierdził występowania stanowiska rośliny chronionej.
14-11-2-10-302 -a -00	Ochrona gatunkowa roślin-częściowa.	Widłak spec.	Stanowisko widłaka występuje w kępie pozostawionej na zrębie. W trakcie wykonywania prac zwrócono szczególną uwagę na ochronę tej rośliny.
14-11-3-12-277 -i -99		chrobotki spec.	Wykonano zabieg TPP z ochroną płatów roślinności, zastosowano kierunkowe obalanie drzew a w płatach roślinności wycięto jedynie drzewa chore.
14-11-3-13-175 -b -00		Widłak spec.	Wykonano zręb IB, W miejscu występowania płatów Widłaka Goździstego pozostawiono kępę starodrzewu.
14-11-3-13-178 -k -00	Strefa Ochrony	Strefa ochrony okresowej -Bielik	Wykonano zabieg TPP poza okresem ochrony Bielika (grudzień 2016r)
14-11-3-14-32 -a -00	Siedlisko przyrodnicze poza Obszarem Natura 2000(SOO).	Siedlisko przyrodnicze-9190.	PTP – usunięto pochylone drzewo zagrażające bezpieczeństwu osób poruszających się przylegającą do wydzielania drogą publiczną
14-11-3-15-200 -d -00	Bagno Nieliterowane.Ekosystem referencyjny	ER_7_WOD,	RB III A wykonawca został poinformowany o wydzielonej kępie wokół bagna oraz o konieczności poruszania się po wyznaczonych szlakach operacyjnych
14-11-3-15-200 -h -00	Bagno Nieliterowane.Ekosystem referencyjny	ER_7_WOD,	PTP-2016 Pozyskanie użytków przygodnych nie dotyczyło bliskiego sąsiedztwa bagna konieczność usunięcia drzew porażonych Sphaeropsis sapinea
14-11-3-15-220 -n -00	Bagno Nieliterowane.Ekosystem referencyjny	ER_7_WOD,	Wokół bagna została wydzielona kępa o powierzchni 0,42 ha dlatego wykonany zabieg PIEL pozostaje bez wpływu na obiekt

Dane ogólne.	Forma_ochr_razem	Obiekty_chronione razem	
ADR_LES			Uwagi-2016
14-11-3-15-231 -b -00	Siedlisko przyrodnicze poza Obszarem Natura 2000(SOO).	Siedlisko przyrodnicze-9110.	Wykonany zabieg CW został przeprowadzony w odnowieniu naturalnym głównie pod kątem popierania gat zgodnego z siedliskiem przyrodniczym 9110. Przeprowadzono zabieg o mniejszej intensywności, kolejny nawrót będzie przeprowadzony w 2018 r. POZ dotyczyło PKN drobnicy gałęziowej po wiatrolomach z 2015 r
14-11-3-15-233 -d -00	Siedlisko przyrodnicze poza Obszarem Natura 2000(SOO).	Siedlisko przyrodnicze-9190.	TPP-2016 Wykonany zabieg TPP miał charakter trzebieży przekształceniowej w kierunku popierania Db na siedlisku przyrodniczym 9190, w szczególności skupiono się na usunięciu Brz i Bk, pozostawienia drugiego piętra w celu pielęgnacji gat gl

11.6 Wykonanie określonych w prognozie oddziaływania na środowisko działań minimalizujących negatywny wpływ realizacji wskazówek gospodarczych

Ochrona stanowisk roślin chronionych:

- użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami widłaków – wykonano 1 rębnię zupełną, 1 rębnię złożoną, 24 trzebieże, Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska,
- użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami gruszynek - wykonano 2 rębnie zupełne, 1 trzebież, Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a dodatkowo w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska,
- użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami barwinka pospolitego - wykonano 3 rębnie złożone i 2 trzebieże. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a dodatkowo w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Od 2014 r. wyłączony z ochrony gatunkowej.
- użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami paprotki zwyczajna- wykonano 1 rębnię złożoną i 5 trzebieży. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a dodatkowo w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Od 2014 wyłączony z ochrony gatunkowej.
- użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami bluszczem pospolitym - wykonano 11 trzebieży i 2 rębnie złożone. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono drzewa na bezpieczeńku, a dodatkowo w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Od 2014 wyłączony z ochrony gatunkowej.

Ochrona obiektów kulturowych:

- Wykonywanie zabiegów w drzewostanach ze stanowiskami archeologicznymi – nie prowadzono zabiegów.
- wykonywanie zabiegów w drzewostanach z wieżą widokową, cmentarzami, fortyfikacjami i miejscami pamięci – w bezpośrednim tych miejsc pozostawiano cz. drzewostanu bez zabiegu. W 2011 roku fortyfikacje znajdujące się w leśnictwie Staropole w oddz. 4 f i 5 f zostały wpisane do rejestru zabytków.

12. Edukacja

Nadleśnictwo Świebodzin zgodnie z Zarządzeniem Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku w sprawie „Kierunków rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych” oraz „Wytycznych do tworzenia programu edukacji leśnej w Nadleśnictwie” realizuje działalność edukacyjną społeczeństwa w oparciu o „Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa” obowiązujący na sprawozdawczy okres gospodarczy, której głównym zadaniem jest :

- ❖ przekazanie i upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz prowadzonej przez Lasy Państwowe wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- ❖ podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu,
- ❖ budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników.

W ramach prowadzonej przez Nadleśnictwo Świebodzin działalności edukacyjnej realizowano zamierzone cele poprzez :

- ❖ kształtowanie postaw oraz świadomości ekologicznej społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień dotyczących szeroko pojętej gospodarki leśnej oraz ochrony przyrody,
- ❖ poznawanie poszczególnych funkcji lasu,
- ❖ wskazanie właściwych zasad zachowania się w lesie,
- ❖ wskazanie zagrożeń dla lasów oraz dla korzystających z ich zasobów, z jednoczesnym określeniem metod przeciwdziałania tym zagrożeniom,
- ❖ kształtowanie pozytywnego wizerunku leśnika wykonującego zadania z zakresu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- ❖ promowanie wiedzy o lesie oraz historii związanej z polskim leśnictwem,
- ❖ rozpowszechnianie wiedzy o działalności Lasów Państwowych w zakresie ochrony środowiska oraz ochrony przyrody,
- ❖ podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie korzystania z różnorodności leśnej.

Wymienione wyżej cele edukacji przyrodniczo – leśnej w okresie gospodarczym **2008 – 2017** były realizowane przez wyznaczonych pracowników Służby Leśnej Nadleśnictwa Świebodzin poprzez :

- ❖ pogadanki z dziećmi i młodzieżą w placówkach przedszkolnych oraz szkolnych,
- ❖ spotkania edukacyjne z leśnikiem poza szkołą (lekcje przyrody w lesie),
- ❖ udział w działaniach promocyjnych Państwowego Gospodarstwa Leśnego na różnego rodzaju festynach, imprezach okolicznościowych oraz przedsięwzięciach, takich jak :

- „Targi Gospodarki Leśnej, Przemysłu Drzewnego i Ochrony Środowiska EKO-LAS”
- „Zawody Drwali z Radiem Zachód” w Niedźwiedziu,
- „Niesulicka Piątka”, dawniej „Wielkie bieganie i pływanie” w Niesulicach,
- „Wyścig Rowerów Górskich MTB- Łągów”,
- Powiatowe Obchody Św. Huberta Powiatu Świebodzińskiego,
- Biegi Ekstremalne Extreme Team w Szczañcu
- Bieganie ulicami Świebodzina pn. „Świebodzińska Dziesiątka”

Przedsięwzięciem edukacyjnym, które cieszy się bardzo dużą popularnością, to organizowane rokrocznie w miejscowości Niedźwiedź „Zawody Drwali z Radiem Zachód”. Wydarzenie edukacyjne, które przyciąga do miejscowości Niedźwiedź setki lokalnej społeczności oraz gości, ma na celu promowanie Państwowego Gospodarstwa Leśnego, codziennych obowiązków leśnika, a co najważniejsze pracę pilarszą - drwała. W przygotowanym corocznie stoisku promocyjnym Lasów Państwowych (osadzie leśnej), Nadleśnictwo Świebodzin organizuje gry i konkursy o tematyce przyrodniczo - leśnej dla dzieci, młodzieży oraz osób dorosłych. Przedsięwzięcie wpisane do kalendarza przedsięwzięć edukacyjnych Nadleśnictwa Świebodzin.

Natomiast przedsięwzięciem o charakterze sportowym, cieszącym się bardzo dużym powodzeniem w szczególności wśród sympatyków jazdy rowerem, jest organizowany corocznie „Wyścig Rowerów Górskich MTB – Łągów o srebrny krzyż Joannów”, zaliczony do Grand Prix Województwa Lubuskiego, pod honorowym patronatem Marszałek Województwa Lubuskiego, którego trasa wyznaczana jest bardzo ciekawymi przyrodniczo drogami leśnymi. W ramach przedsięwzięcia współorganizowanego również przez Gminę Łągów, Nadleśnictwo Świebodzin urządza corocznie stoisko promocyjne, gdzie na bazie posiadanych materiałów promocyjnych i edukacyjnych promuje Państwowe Gospodarstwo Leśne.

Tabela 73. Zrealizowane formy edukacji leśnej w Nadleśnictwie Świebodzin w okresie gospodarczym 2008 – 2017.

Formy edukacji leśnej	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Liczba uczestników									
Lekcje terenowe i wycieczki z przewodnikiem	453	670	686	593	451	299	544	293	502	898
Spotkania z leśnikiem w szkołach	735	1010	829	1126	1090	1132	1165	766	917	912
Konkursy o tematyce leśnej	494	100	150	150	367	28	20	820	70	125
Akcje, imprezy okolicznościowe	420	165	230	160	180	530	140	140	-	652
Inne (festyny, targi, itp.)	ok. 800	ok. 1000	ok.1000	ok.1000	ok.6000	ok. 1000	ok. 6000	ok.1000	ok.1500	ok.1500
Ogółem	2902	2945	2895	3029	8088	2989	7869	3019	2989	4087

Uwaga ! W roku 2010, 2012 oraz 2014 na terenie Nadleśnictwa Świebodzin zostały zorganizowane Targi Gospodarki Leśnej, Przemysłu Drzewnego i Ochrony Środowiska „EKO – LAS”

na terenie których były urządzone stoiska promocyjne Lasów Państwowych i odwiedzane przez bardzo dużą ilość zwiedzających targi .

Biorąc pod uwagę wszystkie formy edukacji przyrodniczo – leśnej prowadzonej w minionym okresie gospodarczym przez Nadleśnictwo Świebodzin, z naszej oferty skorzystało około **37,0 tys osób**

12.1 Baza edukacyjna Nadleśnictwa Świebodzin

Prowadzenie działalności edukacyjnej ułatwia przygotowana i funkcjonująca na terenie Nadleśnictwa Świebodzin infrastruktura edukacyjna, na którą składa się między innymi :

- ❖ obiekt ośrodka wypoczynkowego „Leśnik” w Łagowie,
- ❖ wiata edukacyjna na terenie szkółki leśnej w Ołoboku,
- ❖ ścieżki przyrodniczo – leśne zlokalizowane w sąsiedztwie akwenów wodnych jezior : Trześniowskiego, Łagowskiego, Niesłysz, Złoty Potok, Lubie, Goszcza,
- ❖ Zagrodowa Hodowla Zwierzyny w Zagórzcu wraz z platformą obserwacyjną zwierzyny,

oraz bardzo bogate w walory przyrodnicze tereny i obiekty prawnie chronione, takie jak :

- ❖ Łagowsko – Sulęciński Park Krajobrazowy,
- ❖ rezerваты przyrody :
 - „Buczyna Łagowska”
 - „Nad Jeziorem Trześniowskim”,
 - „Pawski Ług”,
 - „Pniewski Ług”,
 - „Dębowy Ostrów”,
- ❖ powierzchniowy pomnik przyrody „Cisy Łagowsko – Sulęcińskie”,
- ❖ 11 pomników przyrody,
- ❖ użytki ekologiczne (Barcikowskie Bagno, Żurawie Trzciny, Uroczysko Zagaje, Łąka Storczykowa na Wielowisi),
- ❖ obszary „Natura 2000” (Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie, Stara Dąbrowa w Korytach, Nietoperek, Dolina Leniwej Obry)

Działania edukacyjne Nadleśnictwa Świebodzin, to również współpraca z licznymi instytucjami oraz podmiotami, jako partnerami w tych działaniach, do których należy zaliczyć szczególnie :

- ❖ jednostki samorządów terytorialnych,
 - Starostwo Powiatowe w Świebodzinie,
 - Urzędy Gmin : Świebodzin, Łagów, Skąpe, Lubrza, Szczaniec,
- ❖ placówki szkolne oraz przedszkolne na terenie administracyjnym Nadleśnictwa Świebodzin,
- ❖ stowarzyszenia oraz organizacje pozarządowe,
- ❖ Łagowsko – Sulęciński Park Krajobrazowy,
- ❖ media (Radio Zachód, TVP-3 Oddział w Gorzowie Wlkp, lokalna prasa).

13. Turystyka

Tereny administracyjne Nadleśnictwa Świebodzin, to jedne z najpiękniejszych miejsc Pojezierza Lubuskiego, gdzie ilość oraz czystość akwenów wodnych, jak również bogactwo w walory przyrodniczo – leśne zachęcają społeczeństwo do spędzania wolnego czasu dla wędkarzy, grzybiarzy, miłośników turystyki pieszej i rowerowej, jak również dla lubiących wypoczynek nad czystymi jeziorami.

To właśnie atrakcyjność tych miejsc spowodowała lokalizację oraz funkcjonowanie na terenach leśnych ośrodków wypoczynkowych, letnich baz harcerskich oraz leśnych pól biwakowych.

Tabela 74. Wykaz ośrodków wypoczynkowych, letnich baz harcerskich oraz pól biwakowych

L.p.	Nazwa ośrodka wypoczynkowego	Obręb leśny	Leśnictwo	Powierzchnia obiektu (ha)	Adres leśny
1.	Ośrodek Wypoczynkowy „LAGO” w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	4,940	151 b, 152 a, b
2.	Ośrodek Wczasowy „IRENA” w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	2,2425	123 c, i, j, n
3.	Ośrodek Wypoczynkowy Stowarzyszenia Turystycznego „NIESŁYSZ” w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	0,610	123 a, c
4.	Ośrodek Wypoczynkowy Stowarzyszenia Miłośników Niesulic w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	1,4975	123 a, c, i, j
5.	Ośrodek Wypoczynkowy Stowarzyszenia Turystycznego „STOKROTKA” w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	0,620	123 a, c
6.	Ośrodek Wypoczynkowy „Kormoran” w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	6,170	123 b, c, d, f, j, k
7.	Letnia Baza Harcerska Komendy Hufca ZHP Świdnica w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	4,600	122 b, c, d, g
8.	Letnia Baza Harcerska Komendy Chorągwi Ziemi Lubuskiej w Niesulicach	Ołobok	Ołobok	2,100	122 b, c
Razem Obręb Ołobok				22.780	
9.	Ośrodek Wypoczynkowy „Relaks” w Krzeczkanie	Świebodzin	Krzeczkanie	0,9942	232 b, c
10.	Ośrodek Wypoczynkowy „Wspólnoty Paklicko” w Nowym Dworku	Świebodzin	Jordanowo	0,8184	13 p, r
11.	Ośrodek Wypoczynkowy „Dzierżoniów” w Lubrzy	Świebodzin	Lubrza	2,170	155 g, i
12.	Ośrodek Wypoczynkowy „Nowy Dworek” w Nowym Dworku	Świebodzin	Jordanowo	6,3949	13 b, 14

L.p.	Nazwa ośrodka wypoczynkowego	Obręb leśny	Leśnictwo	Powierzchnia obiektu (ha)	Adres leśny
					a,b,c,d,i
13.	Letnia Baza Harcerska Chorągwi Dolnośląskiej ZHP Komenda Hufca Wrocław w Krzeczkwie	Świebodzin	Krzeczkowo	4,00	254 k, 255 c, k
14.	Leśne pole biwakowe „Słoneczne”	Świebodzin	Krzeczkowo	1,800	232 c
15.	Leśne pole biwakowe „Pod Bukami”	Świebodzin	Krzeczkowo	0,340	249 c
16.	Leśne pole biwakowe „OTL”	Świebodzin	Krzeczkowo	0,8895	232 b, d
17.	Leśne pole biwakowe „POM”	Świebodzin	Krzeczkowo	0,570	249 i
18.	Leśne pole biwakowe „Borowskie”	Świebodzin	Krzeczkowo	0,67	257 f
Razem Obręb Świebodzin				18,647	
Ogółem				41,427	

Ogółem Nadleśnictwo Świebodzin udostępnia do celów turystycznych i wypoczynkowych powierzchnię **41,427 ha** nieruchomości leśnych położonych w sąsiedztwie linii brzegowych akwenów wodnych jezior : Niesłysz, Paklicko Wielkie, Lubie.

Baza turystyczna Nadleśnictwa Świebodzin, to również sieć szlaków turystycznych PTTK o łącznej długości **52,5 km**, ścieżek do uprawiania turystyki pieszej „*Nordic Walking*” o łącznej długości **51,0 km** oraz rowerowych o długości **57,0 km** zlokalizowanych w sąsiedztwie akwenów wodnych oraz przy drogach publicznych o bardzo dużym natężeniu ruchu, których realizacja przez lokalne samorządy na umownie udostępnionych przez Nadleśnictwo Świebodzin nieruchomościach leśnych zapewnia bezpieczeństwo osobom korzystających z udostępnionych nieruchomości w celach turystycznych i rekreacyjnych.

Ogółem na terenie administracyjnym Nadleśnictwa Świebodzin . W okresie gospodarczym **2008 – 2017** zrealizowano niżej wymienione zadania :

- ❖ utworzono punkt edukacyjny na terenie Szkołki Leśnej w Ołoboku,
- ❖ w ciągu ścieżki turystycznej nad j. Łagowskim urządzono odcinek „Ścieżki Zdrowia” z wyposażeniem w urządzenia do ćwiczeń, którą w miesiącu maju 2014 roku oddano uroczystie do korzystania z udziałem zawodników drużyny STELMETU Zielona Góra,
- ❖ zbudowano platformę widokową w sąsiedztwie Zagrodowej Hodowli Zwierzyny,
- ❖ w ramach Programu „Aktywne Udostępnianie Lasu – 2014” wprowadzonego zarządzeniem Nr 35 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 maja 2014 roku, w leśnictwie Jordanowo przy byłej drodze krajowej Nr 3 utworzono „Miejsce Postoju Pojazdów (MPP),

z którego korzystają zmotoryzowani przemieszczający się zmotoryzowani, jak również przyjeżdżający w te rejony grzybiarze.

14. Zakończenie

W imieniu wszystkich pracowników Nadleśnictwa Świebodzin składam serdeczne podziękowania zespołowi Biura Urządzania Lasu Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, wykonującemu prace urządzeniowe na potrzeby naszego Nadleśnictwa.

Nadleśniczy Lech Kołdyka

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**

**Narada Techniczno – Gospodarcza
24.10.2017 r.**

K O R E F E R A T
WYKONAWCY PROJEKTU PLANU
URZĄDZENIA LASU
NADLEŚNICTWA ŚWIEBODZIN



sekretariat@gorzow.buligl.pl
www.gorzow.buligl.pl

I. Analiza danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego.

Stan posiadania.

Zestawienia z mian powierzchni w Nadleśnictwie Świebodzin (bez współwłasności).

Stan	Powierzchnia w ha			
	grunty zal. i nie zal.	gr. zw. z gosp. leśną	grunty nieleśne	Razem
01.01.2008	22847,94	688,07	442,92	23 978,93
01.01.2018	22 917,89	613,77	464,35	23 996,01
Różnica	-69,95	+74,3	-21,43	+17,08

W ogólnym bilansie wzrosła całkowita powierzchnia Nadleśnictwa o 17,08 ha. Wzrost powierzchni leśnej nie zalesionej wynika głównie ze wzrostu powierzchni zrębów, gruntów do naturalnej sukcesji, gruntów objętych szczególnymi formami ochrony oraz gruntów przewidzianych do małej retencji, powierzchnia drzewostanów wzrosła o 4,22 ha. Tabela poniżej przedstawia różnice jakie zaszły w okresie ostatnich 10 lat.

Porównanie pow. leśnej zal. i nie zal. w latach 2008 i 2018.

Rodzaj użytku	Stan na 2008	Stan na 2018	Różnica
	Pow. (ha)		
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	22579,01	22583,23	+4,22
1) drzewostany	22572,02	22576,24	+4,22
2) plantacje drzew - razem, w tym:	6,99	6,99	--
- plantacje nasienne	6,99	6,99	--
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	268,93	334,66	+65,73
1) w produkcji ubocznej - razem, w tym:	125,73	83,48	-42,25
- plantacje choinek	--	0,17	+0,17
- poletka łowieckie	125,73	83,31	-42,42
2) do odnowienia - razem, w tym:	126,15	215,84	+89,69
- halizny	2,45	1,86	-0,59
- zręby	123,70	213,98	+90,28
3) pozostałe leśne niezalesione - razem, w tym:	17,05	35,34	+18,29
- przewidziane do naturalnej sukcesji	10,40	17,02	+6,62
- objęte szczególnymi formami ochrony	--	17,41	+17,41
- przewidziane do małej retencji	--	0,91	+0,91
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	6,65	--	-6,65

Różnice w rodzajach powierzchni, w porównaniu z referatem Nadleśniczego, wynikają również z faktu rozbieżności gruntowych stwierdzonych w czasie prac taksacyjnych. Rozbieżności te ujęto w wykazie rozbieżności przekazany Nadleśniczemu. Nadleśniczy podjął stosowne decyzje w tej sprawie.

Zestawienie powierzchni gruntów we współwłasności z Nadleśnictwem Świebodzin.

Rodzaj użytku	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	Powierzchnia [ha]			
Użytki rolne:				
- grunty rolne zabudowane	0,17 (0,1747)	-	-	0,17 (0,1747)
Grunty zabudowane i zurbanizowane:				
-tereny mieszkaniowe	0,26 (0,2604)	-	0,98 (0,9920)	1,24 (1,2524)
OGÓŁEM	0,43 (0,4351)	-	0,98 (0,9920)	1,41 (1,4271)

Nadleśnictwo Świebodzin posiada grunty w trwałym zarządzie o pow. 159,48 ha. Grunty te i ich powierzchnia nie jest ujęta w projekcie PUL.

Użytkowanie rębne.

Etat masowy oraz powierzchniowy zrealizowano na poziomie 95 %. Niewykonanie zadań z zakresu użytkowania rębego przyczyniło się m.in. do pogłębienia się różnicy między połową orientacyjnego wieku rębności a przeciętnym wiekiem drzewostanów oraz wzrostu przeciętnego wieku drzewostanu.

Użytkowanie przedrębne.

Realizacja etatu, wyniosła, pod względem masowym w 104 %, przy powierzchniowym 95 %. Dobry stan sanitarny drzewostanów potwierdza właściwy rozmiar powierzchniowy zaplanowanych zadań. W zakresie cięć pielęgnacyjnych nie stwierdzono zaniedbań, m.in. nie zaprojektowano wskazań pilnych. Drzewostany charakteryzują się dobrą jakością, uszkodzenia obejmują nieznaczny odsetek drzewostanów

Hodowla lasu.

Jakość wykonanych zadań z zakresu hodowli lasu należy ocenić pozytywnie. Świadczy o tym jakość młodego pokolenia. Jakość upraw i młodników na powierzchniach otwartych jest dobra lub bardzo dobra, zgodna z pożądanym składem gatunkowym.

Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat w Nadleśnictwie Świebodzin.											
TSL	zgodny ze składem pożądanym			Częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym			Uprawy przypadłe	R-m
	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											
BŚW	350,55	6,30									356,85
BMŚW	474,19	10,07	1,43	17,85	0,41	2,76					506,71
LMŚW	37,26	2,11		10,48			2,04				51,89
LMW				0,94	0,58						1,52
LŚW	11,33	3,24									14,57
LW	0,50										0,50
Ogółem	873,83	21,72	1,43	29,27	0,99	2,76	2,04				932,04

Uprawy podokapowe odznaczają się odpowiednim doбором gatunków, zgodnym z TSL i TD. Następuje systematyczny wzrost powierzchni upraw z odnowienia naturalnego. Przeciętny stopień pokrycia wzrósł w porównaniu do roku 2008, wówczas wynosił on 92%, obecnie wynosi 94 %. Również ocena zgodności jest lepsza, 96 % upraw i młodników do 10 lat jest zgodna z typem drzewostanu (było 87 % upraw zgodnych z

TD). Drzewostan o pow. 2,76 (zadrzewienie 0,5) to dotychczas grunt nieleśny z samosiewem brzozowym i sosnowym. Pow. 1,43 to dwa drzewostany o zadrzewieniu 0,5, silnie uszkodzone przez zwierzynę. Powierzchnia 2,04 ha, to drzewostan sosnowy z TD Bk-Db. Zaistniałe halizny to były szkółki przeznaczone do odnowienia. Przeciętna jakość odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych też jest dobra, wskazuje na to poniższa tabela.

Przeciętna jakość odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.

Budowa	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
KO	1523,96	48,5	22
KDO	133,27	21,4	22
Uprawy i młodniki	399,59	84,8	12
Ogółem	2056,82	53,8	22

W czasie prac taksacyjnych nie stwierdzono zaniechań oraz uchybień w wykonanych zabiegach hodowlanych. Ich rozmiar dostosowano do aktualnych potrzeb. Wątpliwość może jedynie budzić podsadzanie dębem, drzewostanów sosnowych średnich klas wieku na siedliskach świeżych.

Pozytywnie należy ocenić wzrost powierzchni drzewostanów dębowych, bukowych i olszowych oraz spadek powierzchni drzewostanów brzozowych, sosnowych, akacjowych i modrzewiowych.

Ochrona lasu.

Zwierzęta. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ograniczenie populacji jeleniowatych do stanu gdy uszkodzenia będą gospodarczo znośne. W obecnej sytuacji niemożliwym jest wyprowadzenie młodego pokolenia dębu bez ogrodzeń, wzrost i rozwój nie ogrodzonych, sztucznych odnowień buka jest bardzo ograniczony przez zgryzanie. Przez zbyt duże pogłowie jeleni powierzchnia pojawiających się nalotów dęba jest w zasadzie zredukowana do zera, a naloty bukowe pojawiają się w mocno ograniczonej ilości. Zmiana metodyki szacowania szkód nie wiele tu zmienia i pomaga, plany łowieckie nie korespondują z utrzymaniem szkód na poziomie znośnym gospodarczo.

Zaznacza się szkodliwa działalność gryzoni w uprawach i młodnikach, głównie bukowych, co prawdopodobnie wynika z ciepłych i suchych minionych lat. Wykasanie chwastów ograniczyło rozmiar szkód powodowanych przez gryzonię.

Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.

Teren Nadleśnictwa Świebodzin jest stale zagrożony występowaniem gradacji foliagów sosny. Na terenie Obrębu Ołobok, część drzewostanów sosnowych (2198 ha) uznano za pierwotne ogniska gradacyjne. Podejmowane działania ochronne Nadleśnictwa zapewniają drzewostanom właściwy wzrost i rozwój.

W Obrębie Ołobok, 3127 ha gruntów uznano w 2007 roku za uporczywe pędracyzyska. Prace w drzewostanach zagrożonych przez pędraki zostały uzależnione od biologii chrabąszczy. Stosowanie zabiegów chemicznych dotyczyło tylko owadów dorosłych – oprysk koron drzew.

Drzewostany w leśnictwie Długoszyn są zagrożone występowaniem szkodników dęba (opiętki i miernikowce), od 2014 roku prowadzi się kontrolę występowania miernikowców.

W wyniku porażenia przez patogena z rodzaju *Sphaeropsis sp.* w latach 2015-2016, wykonano cięcia sanitarne na powierzchni 112 ha. W roku 2017 zagrożenie ustało.

Uprawy sosnowe są stale zagrożone przez szeliniaka, podejmowane przez Nadleśnictwo działania ochronne przynoszą pozytywny skutek – dobra i bardzo jakość upraw. Inne szkodliwe owady oraz grzyby pasożytnicze występowały na niewielkim areale.

Prace Nadleśnictwa zmierzały do monitorowania potencjalnych zagrożeń, minimalizacji szkód i szybkiej poprawy sytuacji. W Nadleśnictwie nie zanotowano upraw przypadłych.

Czynniki abiotyczne.

Szkody w drzewostanach wystąpiły głównie w wyniku huraganowych wiatrów, w mniejszym stopniu w wyniku podtopień, susz, przymrozków. W wyniku huraganów pozyskano 44 408 m³ drewna, szkody te miały głównie charakter rozproszony, rozpad drzewostanów nastąpił w trzech pododdziałach na łączne na pow. ok. 3 ha.

Pożary wystąpiły na pow. ok. 6 ha. Generalnie prace Nadleśnictwa zmierzały do minimalizacji szkód i szybkiej poprawy sytuacji.

Stan sanitarny drzewostanów w Nadleśnictwie należy uznać za dobry.

II. Analiza stanu zasobów drzewnych.

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu Nadleśnictwo Świebodzin przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
			01.10.1975	02.10.1986	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	22 738	23 185	22 230	22 848	22 918	
2.	Zasoby miąższości	tys.m ³	3 004	4 072	5 145	6 415	7 450	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m ³	94	97	121	138	140
		II b	m ³	159	167	212	248	244
		III a	m ³	180	215	261	310	350
		III b	m ³	201	248	277	329	406
		IV a	m ³	207	260	306	333	392
		IV b	m ³	219	282	318	372	407
		V a	m ³	227	277	320	370	424
		V b	m ³	245	276	328	349	422
		VI	m ³	272	306	343	393	420
		VII i starsze	m ³	245	278	380	-	475
		KO	m ³	259	218	260	241	290
		KDO	m ³	235	265	214	367	326
	BP	m ³	-	-	-	-	-	
4.	Przeciętna zasobność na 1ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	132	175	231	281	325	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	49	53	59	63	

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na				
			01.10.1975	02.10.1986	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018
			I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
6.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	5,4	6,1	7,4	7,4	7,75
7.	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha – zredukowany	m ³	4,2	5,9	-	-	-
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,41	1,07	1,45	1,36	2,91
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,96	1,19	2,02	2,23	3,16
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	2,7	3,6	6,47	10,1	10,6

W Nadleśnictwie wzrosła powierzchnia klas odnowienia i klas do odnowienia co związane jest z użytkowaniem rębnym drzewostanów. Średni wiek drzewostanów wynosi 63 lata (Obręb Łągów 72 lata, Obręb Ołobok 56 lat, Obręb Świebodzin 59). Zapas oraz przeciętna zasobność wzrosły o 16 %.

Przeciętna miąższość użytków rębnych jest większa o 72 %, jest to wynik zwiększenia się powierzchni drzewostanów które osiągnęły wiek rębności. Wzrosła przeciętna miąższość użytków przedrębnych (13 %) co ma związek ze zwiększeniem zasobności drzewostanów. Uzyskany w 10-leciu przyrost użyteczny jest wyższy niż planowany aż o 45 %. Taki trend jest utrzymany od 1975 roku. To świadczy o niedostosowanych tabelach przyrostu drzewostanu do miejscowych warunków.

Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Obręb Łągów	72	51	21 (znaczne odstępstwo)
Obręb Ołobok	56	50	6 (odstępstwo)
Obręb Świebodzin	59	51	9 (odstępstwo)

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. W przypadku Nadleśnictwa Świebodzin zaistniała sytuacja odstępstwa (powyżej 5 lat) oraz znacznego odstępstwa (powyżej 15 lat).

W przypadku odstępstwa należy je korygować w kierunku stanu pożądanego. Należy dążyć do zmniejszenia tego wieku, m.in. poprzez odpowiednio większy poziom użytkowania rębego, skutkujący zmniejszeniem przeciętnego wieku – co ma odzwierciedlenie w PUL na lata 2018-2027.

III. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu.

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu nie stanowiły zagrożenia dla środowiska. W celu monitorowania wpływu realizacji PUL na środowisko, stworzono na potrzeby Nadleśnictwa, tabele Monitoringu wpływu realizacji PUL na środowisko. Szkolenie pracowników w tym zakresie, stała aktualizacja tabel, przyjęte schematy postępowania zapewniały minimalizację negatywnego wpływu realizacji PUL na środowisko. Ponadto wyznaczono powierzchnie referencyjne (odstąpienie od zabiegów gospodarczych).

Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należały (ich liczba w nawiasie):

- rezerwaty przyrody (5)
- obszary Natura 2000 (4)
- park krajobrazowy (1)
- obszary chronionego krajobrazu (5)
- pomniki przyrody (14)
- użytki ekologiczne (4)
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

stwierdzono:

- w stosunku do rezerwatów – Nadleśnictwo zapewniało ochronę rezerwatów. Niestety nie zrealizowało zadań ochronnych zapisanych w Planie Ochrony Rezerwatu Pawski Ług
- w stosunku do obszarów Natura 2000, parków krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu – zabiegi były wykonywane zgodnie z kanonem racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych, w sposób nie zagrażający przedmiotom ochrony, zgodnie z Planami Ochrony
- w stosunku do pomników przyrody – pomniki oznakowano w terenie co przyczyniło się do ich ochrony oraz popularyzacji
- w stosunku do użytków ekologicznych – Nadleśnictwo zapewniało ochronę
- w stosunku do gatunków chronionych – stale monitorowano gatunki dla których konieczna jest ochrona. Wnioskowano o likwidację niepotrzebnych stref dla gatunków wymagających ochrony strefowej, wnioskowano o nowe. Prawidłowością stało się pozostawianie kęp starodrzewu, drzew dziuplastych, drzew owocowych, ciekawych form drzewiastych, śródleśnych alei itp. w niektórych drzewostanach odstępowano od zabiegu gospodarczego w przypadku stwierdzenia wysokich walorów przyrodniczych.

Opracował:
Kierownik Pracowni
Urządzania Lasu

Bogdan Brodziński

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 Świebodzin** na okres: 1 I 2008 – 31 XII 2017 r. został sporządzony zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i zasad sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U.2005 nr 256 poz. 2121)
- Instrukcją Urządzania Lasu, będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 kwietnia 2003 r.
- Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2009 nr 151, poz. 1220).

Uwarunkowania prawne, w jakich tworzony był projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2008-2017, były nieco inne niż w momencie finalizacji prac nad projektem. W związku z uchwaleniem 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) projekty planów urządzenia lasu zostały zaliczone do dokumentów, które podlegają 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, w art. 52a ustawy o ochronie przyrody przyjęto zasadę, że gospodarka leśna nie narusza zakazów, o których mowa w art. 52. ust. 1. pkt 1., 3-5. i 11. tejże ustawy, jeżeli jest prowadzona na podstawie planów, które zostały poddane strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Projekty planów urządzenia lasu nadleśnictw Świebodzin i Świebodzin były pierwszymi, które poddano strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko przed ich zatwierdzeniem, choć z niepełnym jeszcze procesem uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy został ustalony z ramowego zakresu opracowanego przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych i zaakceptowanego przez Komisję Europejską i Ministerstwo Środowiska.

Projekt planu urządźania lasu Nadl. Świebodzin na lata 2008-2017 był również poddany konsultacjom społecznym w oparciu o załącznik nr 23 DGLP z dnia 4 sierpnia 1997 (po nowelizacji z 2 lipca 1999 r.), który wprowadził *Wytyczne w sprawie konsultowania z samorządami terytorialnymi*

oraz lokalnymi i regionalnymi organizacjami społecznymi przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z programu ochrony przyrody, projektowanych dla nadleśnictwa w planie urzędzenia lasu. Zapewnienie udziału samorządów i organizacji pozarządowych w tworzeniu projektu planu u.l. polegało przede wszystkim na możliwości uczestnictwa w posiedzeniach I i II Komisji Techniczno-Gospodarczej oraz formułowania uwag i wniosków. Projekt planu był również, po uprzednim ogłoszeniu w prasie (ogłoszenie w Gazecie Lubuskiej w dniu 26.03.2009 r.), wyłożony do publicznego wglądu na 21 dni (30 marca-20 kwietnia 2009 r.) w siedzibie nadleśnictwa, z pouczeniem o możliwości składania uwag i wniosków do projektu. Do opiniowanego projektu nie wniesiono żadnych uwag.

Z uwagi na dodatkowe wytyczne DGLP w Warszawie (wypracowane wspólnie z Departamentem Leśnictwa) - pismo z dnia 06.05.2010 r. (znak ZU-7019-58/10), dokumenty związane z projektem Planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Świebodzin, zostały po raz kolejny poddane konsultacjom społecznym. Projekt planu u.l., Program ochrony przyrody, Prognoza oddziaływania planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000 zostały upublicznione na stronie BIP RDLP w Zielonej Górze w dniu 14.01.2011 r. przez okres kolejnych 21 dni. W okresie przewidzianym na konsultacje ponownie nie wpłynęły żadne opinie czy wnioski.

Zadaniem opracowanej prognozy oddziaływania na środowisko miała być ocena, czy i w jaki sposób zapisy projektu planu u.l. mogą naruszać m.in. wymogi Dyrektywy Szkodowej, która została przetransponowana 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 istniejących obszarów Natura 2000.

W wyniku analizy rozwiązań wynikających z zapisów planu urzędzenia lasu oraz prognozy oddziaływania na środowisko, biorąc pod uwagę również pozytywną opinię sanitarną Lubuskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego (NS-NZ-776-158/10 z dnia 19.10.2010 r.) i opinię RDOŚ (WOOS.I.7040.46.10.rd z dnia 23.12.2010 r.) dotyczącą projektu PUL, stwierdzono, że realizacja planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin, z uwzględnieniem ustaleń zawartych w prognozie, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska i nie naruszy celów ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralności. W Prognozie zawarto stwierdzenia, że zaplanowane w PUL działania nie spowodują znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

W związku z powyższym przyjęto, że plan urzędzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin zawiera rozwiązania zbliżone do optymalnych z punktu widzenia gospodarki leśnej, a jednocześnie możliwe do zrealizowania, przy zastosowaniu zasady konieczności ochrony środowiska.

Końcowym 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 Świebodzin 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 analizy w 5 i 10 roku obowiązywania planu oraz kontrole prowadzone przez RDLP i kierownictwo nadleśnictwa.

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. Zgodnie z przyjętym harmonogramem kontrolę kompleksową w Nadleśnictwie Świebodzin wykonano w roku

2013-2014, kontrolą obejmując pierwszych 6 lat realizacji planu urządzenia lasu. Kontrola nie stwierdziła nieprawidłowości w zakresie realizacji planu u.l. i 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 Ekosystemów RDLP w Zielonej Górze (IV kwartał 2017).

Mając świadomość niedoskonałości prowadzonego monitoringu wpływu realizacji planu urządzenia lasu na środowisko oraz w związku ze zmianami w instrukcji urządzania 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*”.

W zarządzeniu tym uregulowano w sposób szczegółowy zasady i sposoby prowadzenia monitoringu, z uwzględnieniem możliwości raportowania (w ujęciu rzeczowym, ilościowym i powierzchniowym) zabiegów minimalizujących negatywny wpływ działań gospodarczych na środowisko. W V rewizji plan urządzenia lasu będzie miał opracowaną prognozę oddziaływania na środowisko zgodnie z obowiązującymi procedurami i będzie w pełni monitorowany.

Monitoringowi podlegać będą 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 prowadzić będą:

- a. służby nadleśnictwa:
 - leśniczy, podleśniczy
 - specjalista zajmujący się zagadnieniami ochrony przyrody,
 - inżynier nadzoru,
 - strażnik leśny,
 - inne osoby, o ile zakres ich obowiązków dotyczy planowania/realizacji zadań w obiektach opisanych w pkt. 1.
- b. służby RDLP w Zielonej Górze w ramach sprawowanego nadzoru i kontroli:
 - zajmujące się ochroną przyrody,
 - zajmujące się zagospodarowaniem i ochroną lasu,
 - zajmujące się urządzaniem lasu,
 - zajmujące się ochroną zasobów,
 - zajmujące się kontrolą.

Wykorzystywane będą również wyniki kontroli i spostrzeżenia:

- a. służb Dyrektora Generalnego LP:
 - Inspekcji Lasów Państwowych – w ramach przeprowadzanych kontroli problemowych i doraźnych,
 - Zespołu Ochrony Lasu.

b. jednostek certyfikujących gospodarkę leśną RDLP w Zielonej Górze – w ramach prowadzonych audytów.

Działania zmierzające do zapobiegania ewentualnym, negatywnym wpływom gospodarki leśnej na środowisko:

Na poziomie leśnictwa

- a. udokumentowana analiza przygotowywanych wniosków gospodarczych, pod kątem występowania obiektów zidentyfikowanych wg pkt 1, zweryfikowanych terenowo,
- b. zaplanowanie działań faktycznych i prawnych ograniczających negatywny wpływ zabiegów gosp. na cenne elementy przyrody,
- c. bieżąca weryfikacja działań pozaplanowych (szczególnie użytki przygodne), pod kątem obiektów podlegających monitoringowi,
- d. przekazywanie informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z tym związanych, bezpośrednim wykonawcom prac - zakładom usług leśnych oraz nadzór nad prawidłową realizacją zaleceń.

Na poziomie nadleśnictwa

- a. kontrola zgodności informacji o obiektach chronionych zawartych we wnioskach gospodarczych leśniczych (pkt 6.1.a) i udokumentowany nadzór merytoryczny nad planowanymi czynnościami gospodarczymi (analiza wniosków gospodarczych, szkiców zrębowych, projektów odnowień i zleceń),
- b. zapewnienie dostępu do informacji dla pozostałych służb prowadzących monitoring (pkt 4.a), w zakresie związanym z ich obowiązkami,
- c. aktualizacja informacji o chronionych obiektach w bazie SILP,
- d. pisemne przekazywanie informacji o obiektach chronionych i ograniczeniach z nimi związanych, podmiotom korzystającym z gruntów LP w oparciu o umowy udostępnienia gruntu.

Monitoring skutków zrealizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej pod kątem ich wpływu na środowisko:

Na poziomie leśnictwa

- a. powykonawcza kontrola wykonania zabiegów gospodarczych,
- b. uzależnienie podpisania protokołu właściwego wykonania prac, od wykonania zaleceń z zakresu ochrony przyrody,
- c. zgłaszanie ewentualnych nieprawidłowości w wykonaniu zabiegów do nadleśnictwa,
- d. coroczny monitoring rezerwatów i pomników przyrody, wg Instrukcji ochrony lasu - cz. IV, pkt 2,
- f. monitoring zasadności utrzymywania strefowej ochrony zwierząt.

Na poziomie nadleśnictwa

- a. systematyczne kontrole terenowe wykonywane przez specjalistę ds. ochrony przyrody, w obiektach podlegających monitoringowi,
- b. systematyczne kontrole terenowe wykonywane przez inżyniera nadzoru (we współpracy ze specjalistą ds. ochrony przyrody),
- c. monitoring i zwalczanie szkodnictwa leśnego (w tym dot. ochrony przyrody) przez straż leśną
- d. doraźne kontrole terenowe wykonywane przez nadleśniczego i zastępcę,
- f. końcowe sprawozdanie z przeprowadzonego monitoringu, po zakończeniu realizacji planu urządzenia lasu, w ramach Analizy gospodarki ubiegłego okresu.

Na poziomie RDLP w Zielonej Górze

- a. przez specjalistę ds. ochrony przyrody
 - bieżące wsparcie merytoryczne,
 - bieżące lustracje obiektów podlegających monitoringowi,

- doraźne kontrole terenowe i formalno-prawne oraz kontrole problemowe,
- b. przez Wydział Urządzania Lasu i Stanu Posiadania (ZU)
 - bieżące wsparcie merytoryczne,
 - uzupełnianie geoportalu RDLP o aktualne formy ochrony przyrody,
 - przygotowanie i zreferowanie przez naczelnika wydziału ZU podsumowania z monitoringu skutków realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, podczas Narady Techniczno-Gospodarczej,
 - uwzględnianie obiektów chronionych w ramach wydawanych zgód, opinii, wytycznych i innych działań administracyjnych,
 - c. przez wydział właściwy do spraw kontroli w RDLP:
 - uwzględnianie i ocenianie działań związanych z ochroną obiektów oraz sprawowanym monitoringiem w lustracjach terenowych, kontrolach problemowych i doraźnych,
 - okresowa kontrola pełna monitoringu realizowanego przez nadleśnictwa – w 10-tym roku obowiązywania planu u.l. Możliwa jest również, po decyzji dyrektora RDLP, kontrola w pięcioletnich odstępach czasowych,
 - d. doskonalenie zasad i skuteczności monitoringu oraz koordynacja działań nadleśnictw,
 - e. opracowanie nowego wzoru książki walorów przyrodniczo-kulturowych, tak aby umożliwiała ona pełny monitoring gatunków i obszarów chronionych,
 - f. wdrażanie zaleceń wynikających z audytów firm certyfikujących gospodarkę leśną RDLP,
 - g. analiza gospodarki eksperymentalnego planu u.l., pod kątem jej wpływu na środowisko, na podstawie referatu nadleśniczego oraz koreferatu wykonawcy planu oraz podsumowania realizacji monitoringu skutków realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, sporządzonego przez naczelnika Wydziału ZS w RDLP,
 - h. końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, przedstawiająca wyniki monitoringu skutków ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000, dokonana przez dyrektora RDLP.

Ww. zasady zaczęto stosować od 2013 roku w Nadleśnictwie Świebodzin.

Szczegółowe zapisy minimalizujące negatywny wpływ czynności gospodarczych, umieszczone w rozdziale 5.2. Prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2008-2017, odnosiły się do niektórych działań o szerokim zasięgu, jak i konkretnych poddziałów.

Zestawiono je w poniższej tabeli z podaniem, w jaki sposób zrealizowano zalecenia.

Obszar negatywnego wpływu	Negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania	Wykonanie zaleceń
Siedliska przyrodnicze	Potencjalne - w przypadku prowadzenia gospodarki leśnej nie uwzględniając przyrodniczych typów lasu dla siedlisk przyrodniczych i wymagań ich ochrony	Przyjąć odmienny sposób gospodarowania na siedliskach przyrodniczych	Realizując użytkowanie rębne stosowano przyrodnicze typy lasu ustalone pismem dyrektora RDLP w Zielonej Górze (zn. spr. ZU-7019-34/10)
Stanowiska widłaków	Użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami widłaków	Przy użytkowaniu rębnym pozostawić biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu	Wykonano 1 rębnię zupełną, 1 rębnię złożoną i 24 trzebieże. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska
Stanowiska gruszycek	Użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami gruszycek	Przy użytkowaniu rębnym pozostawić biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu	Wykonano 2 rębnie zupełne i 1 trzebież. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska
Stanowiska barwinka pospolitego	Użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami barwinka	Przy użytkowaniu rębnym pozostawić biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu	Wykonano 3 rębnie złożone i 2 trzebieże. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Gatunek od r. 2014 r. nie jest już objęty ochroną gatunkową.
Stanowiska paprotki zwyczajnej	Użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami paprotki	Przy użytkowaniu rębnym pozostawić biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu	Wykonano 1 rębnię złożoną i 5 trzebieży. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Gatunek od r. 2014 r. nie jest już objęty ochroną gatunkową.
Stanowiska bluszczu pospolitego	Użytkowanie rębne w drzewostanach ze stanowiskami bluszczu	Przy użytkowaniu rębnym pozostawić biogrupy i kępy ze wszystkimi warstwami lasu	Wykonano 2 rębnie złożone i 11 trzebieży. Zgodnie z zaleceniem pozostawiono kępy bez zabiegu, a w zleceniach prac dla ZUL zaznaczano, że prace należy prowadzić z ochroną stanowiska. Gatunek od r. 2014 r. nie jest już objęty ochroną gatunkową.
Ochrona obiektów kulturowych	Wykonywanie zabiegów w drzewostanach ze stanowiskami archeologicznymi	Przed wykonaniem zadań gospodarczych konieczne jest uzyskanie opinii WKZ w zakresie lokalizacji stanowisk archeologicznych i dalszego prowadzenia prac	W drzewostanach z obiektami archeologicznymi nie prowadzono zabiegów.
	Wykonywanie zabiegów w drzewostanach z wieżą widokową, cmentarzami, fortyfikacjami i miejscami pamięci	Pozostawić bez zabiegu część drzewostanu z obiektem i w bezpośrednim sąsiedztwie.	W bezpośrednim sąsiedztwie tych obiektów pozostawiano części drzewostanu bez zabiegu gospodarczego. W roku 2011 fortyfikacje w oddz. 4f i 5f leśnictwa Staropole objęto ochroną konserwatorską.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że zrealizowane zgodnie z planem urządzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin zadania nie spowodowały znaczącego, negatywnego wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

Końcowa ocena realizacji planu urządzenia lasu, wraz z wpływem na środowisko i obszary Natura 2000, zostanie dokonana przez dyrektora RDLP i zostanie umieszczona w opisanu ogólnym (elaboracie) PUL V rewizji.

Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi

Zespół Ochrony Lasu w Łopuchówku

Referat
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu

Na posiedzenie Narady Techniczno-Gospodarczej
w sprawie projektu planu urządzenia lasu na okres
01.01.2018 – 31.12.2027
dla Nadleśnictwa Świebodzin

p.o. Kierownik Zespołu Ochrony Lasu
w Łopuchówku

ZESPÓŁ OCHRONY LASU
Gł. Specjalista
dr inż. Robert Zander

Świebodzin, 24 października 2017 roku

1. Stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

Stan zdrowotny drzewostanów w Nadleśnictwie Świebodzin można uznać za dobry. W 2016 r. obserwowano wzmożony proces zamierania pędów sosny w związku z suszą oraz uaktywnieniem się patogenu *Sphaeropsis sapinea*, który wystąpił na powierzchni ok. 18,43 ha.

2. Szkody powodowane przez czynniki abiotyczne.

Silne wiatry spowodowały duże szkody w 2017 r. – szkody objęły ponad 9 460 ha powierzchni drzewostanów.

Największe szkody spowodowane niską temperaturą (przymrozki wczesne i późne) wystąpiły w roku 2011, kiedy szkody stwierdzono na powierzchni ponad 91 ha

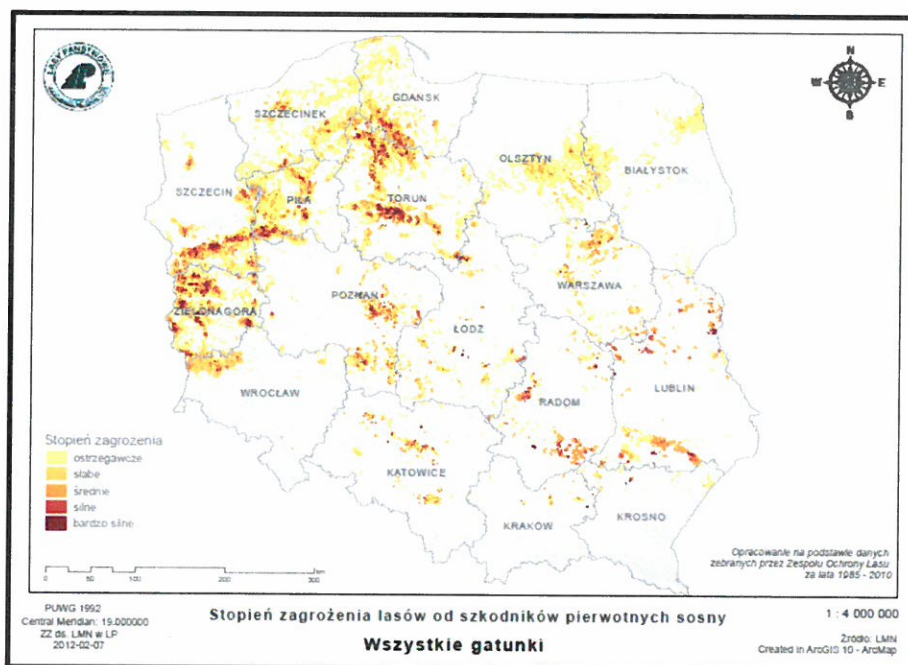
W wyniku obniżenia się poziomu wód gruntowych na skutek bezdeszczowej pogody oraz wysokiej temperatury w 2008 roku stwierdzono szkody na obszarze 29 ha.

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 rezerwuar 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 przeredzenia drzewostanów. Utrzymanie prawidłowego reżimu czasowego w pracach pielęgnacyjnych powinno prowadzić między innymi do wzmocnienia i wyrównania koron drzew.

3. Zagrożenie od szkodników pierwotnych.

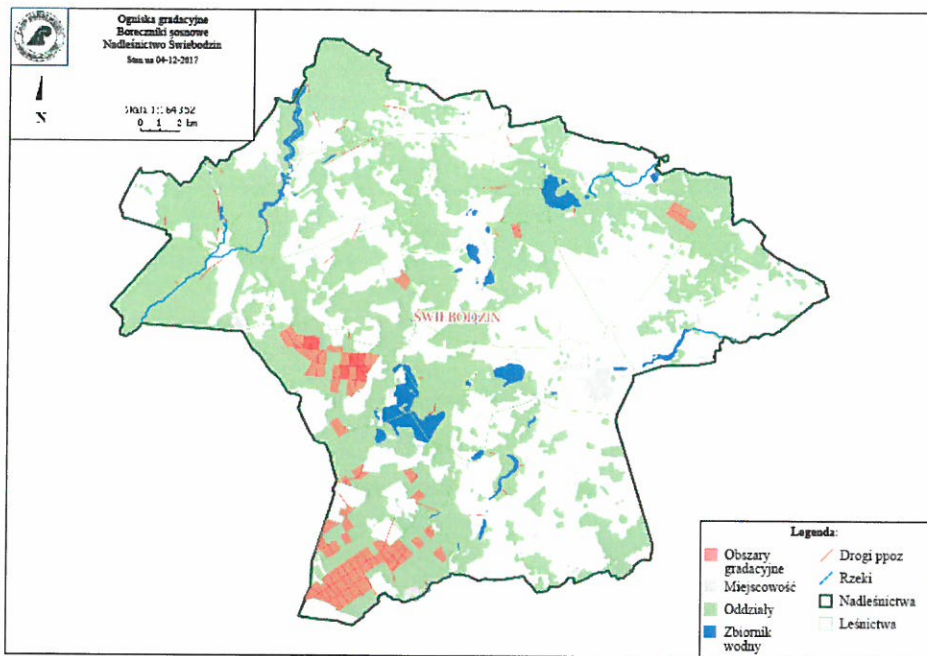
Na podstawie danych prognostycznych, będących w posiadaniu Zespołów Ochrony Lasu, za lata 1985-2010 opracowano ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny dla terenu Lasów Państwowych.



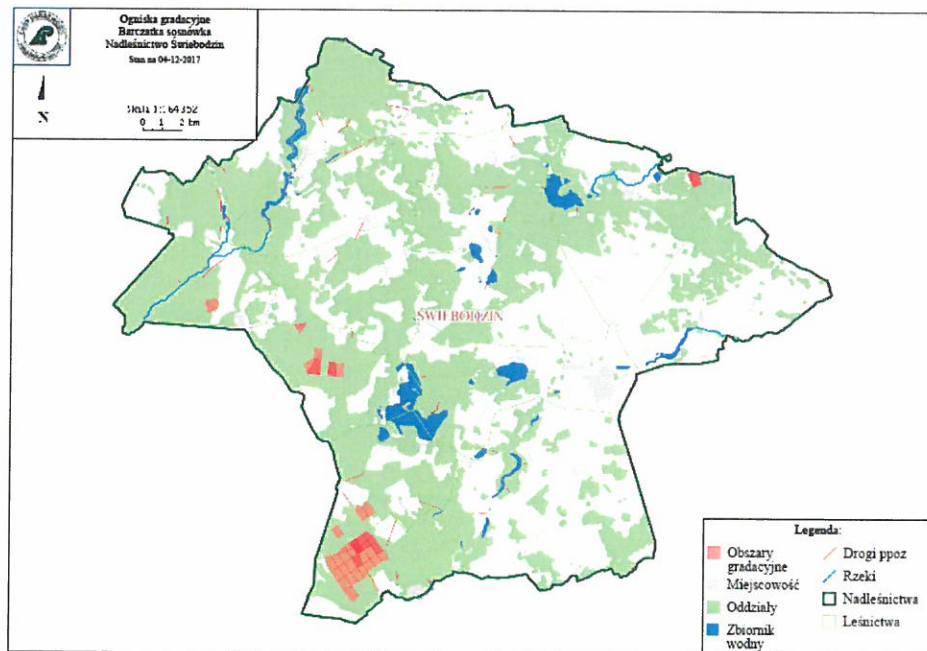
Ryc. 1. Mapa Polski z obszarami występowania szkodników pierwotnych sosny.

Dla Nadleśnictwa Świebodzin w latach 1985-2017 r. rozpoznano i udokumentowano obszary rozrodu pięciu gatunków:

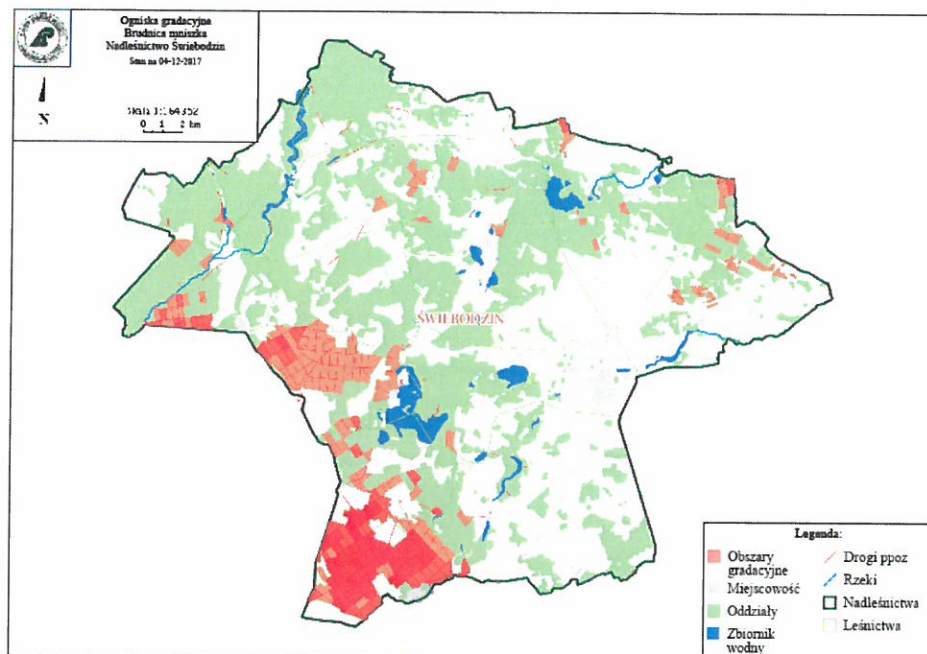
- Boreczniki sosnowe



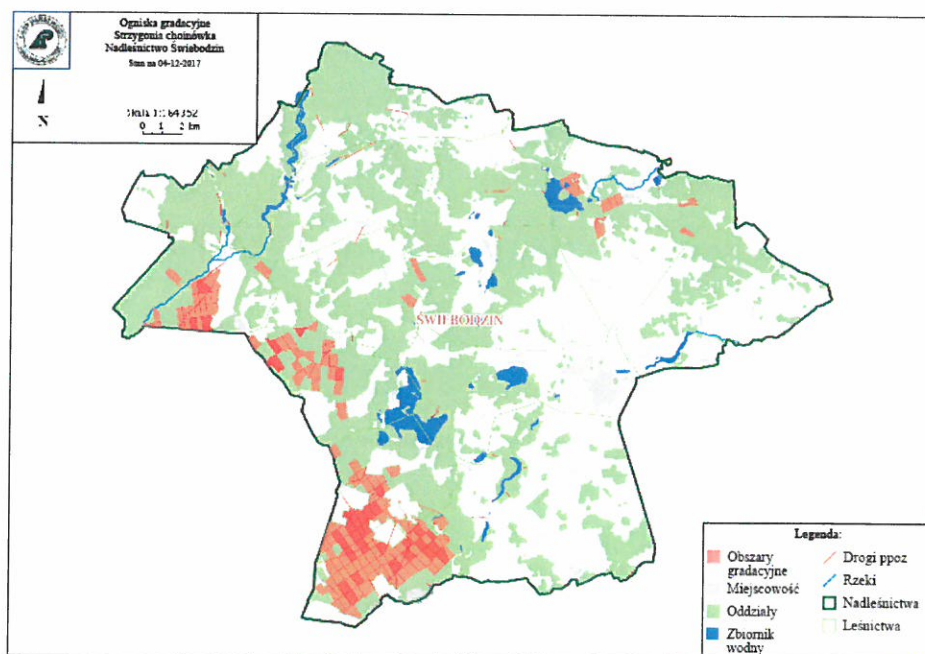
- Barczatka sosnowka – 2008 r., 2011-2012 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym),



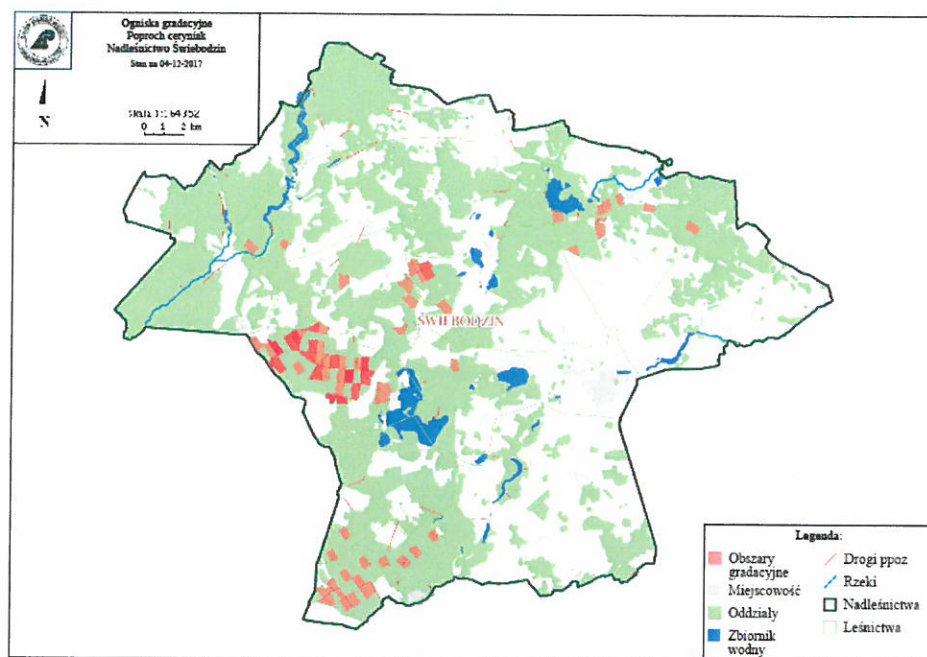
- Brudnica mniszka – 2011-2012 r. (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym)



- Strzygonia choinówka – 2008 (nie podjęto decyzji o zabiegu ratowniczym)



- Poproch cetyniak



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. Dla Nadleśnictwa Świebodzin uzgodniono protokołem z 21.09.2012 r. lokalizację 175 stałych partii kontrolnych.

W przypadku wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy m.in. kierować się przedstawionymi poniżej wytycznymi:

Kierunkowe wytyczne

- na obszarach ognisk gradacyjnych należy terminowo wykonywać prace hodowlane, natomiast w czasie wystąpienia nadmiernej ilości szkodliwych owadów należy ograniczyć te prace do minimum i przesunąć w czasie, tak aby nie zabierać pokarmu dla owadów, nie prześwietlać drzewostanów, ponieważ zmniejszając bazę żerową narażamy pozostałe drzewa na całkowity żer a prześwietlone chętniej są zżerane a potem zasiedlane przez szkodniki wtórne,
- 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,

- 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,
- do odnowień powierzchni na terenach gradacyjnych należy wykorzystywać lokalne populacje sosny z potwierdzonymi cechami odpornościowymi,
- na zakładanych uprawach należy maksymalnie wykorzystać naturalne obsiewy sosny w latach nasiennych. Do nowo zakładanych upraw należy wprowadzać w maksymalnym stopniu liściaste gatunki domieszkowe, biocenotyczne i fitomelioracyjne a także rośliny nektarodajne i pyłkodajne, również przy tworzeniu stref ekotonowych,
- zaleca się prowadzić cięcia pielęgnacyjne w okresach międzygradacyjnych, a w razie znacznego ubytku aparatu asymilacyjnego – po jego regeneracji i spadku wskaźnika NPC poniżej 0,5
- 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.

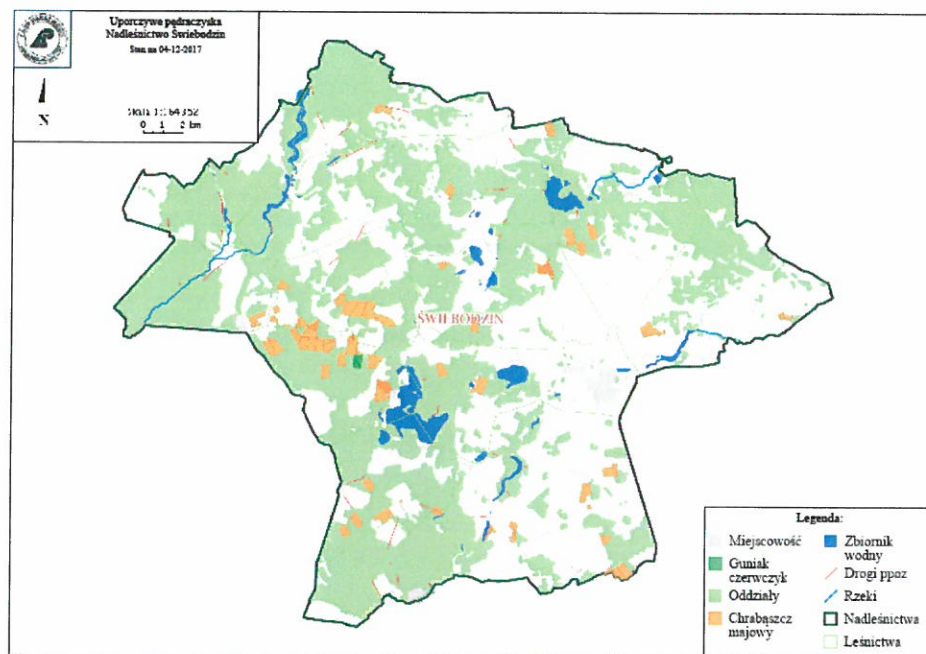
W Nadleśnictwie Świebodzin rejestrowano w ostatnim okresie szkody w drzewostanach dębowych powodowane przez opiętki: 2013 r. szkody stwierdzono na ponad 170 ha. Ponadto, stwierdzono szkody od kornika drukarza na powierzchni ok. 16,5 ha (podjęto decyzję o usunięciu drzewostanu).

Kierunkowe wytyczne

- redukcję szkodników wtórnych należy prowadzić przez cały rok, ze szczególnym nasileniem na wiosnę,
- należy obserwować nagle odsłonięte ściany drzewostanów i usuwać drzewa zasiedlone przez przyplaszczka granatka a opadłą korę wywieść lub zniszczyć.

5. Zagrożenie od chrabąszczowatych.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin występują historycznie udokumentowane powierzchnie, które można uznać za uporczywe pędraczyska.



Kierunkowe wytyczne

Postępowanie hodowlane jest jedną z metod profilaktycznych, stosowanych w integrowanej metodzie ochrony drzewostanów przed chrabąszczami.

Polega ono głównie na stworzeniu optymalnych warunków dla rozwoju sadzonek lub siewek, a jednocześnie niekorzystnych dla szkodnika. Wyrażają to dwie podstawowe zasady hodowli lasu, tj.:

1. rozpraszania ryzyka hodowlanego na możliwie dużą liczbę gatunków drzew rodzimych, dostosowanych do charakteru siedlisk,
2. zmniejszania ryzyka hodowlanego m.in. poprzez:
 - a) preferowanie naturalnego odnowienia lasu, jako opartego na szerokiej bazie genetycznej;
 - b) nadanie typowi gospodarczemu drzewostanu charakteru dynamicznego (zmiennego w czasie), zwłaszcza przy szerszym wykorzystaniu, w pierwszej fazie, gatunków szybko rosnących – pionierskich i osłonowych, takich, jak np.: brzoza, osika, olsza i modrzew;
 - c) ukierunkowanie cięć pielęgnacyjnych nie tylko na poprawę jakości produkcji, ale też na stabilność drzewostanów oraz ich żywotność i trwałość;

- d) maksymalne wykorzystanie istniejących odnowień naturalnych, nawet odbiegających od typu gospodarczego;
- e) ograniczenie czasu prowadzenia selekcji pozytywnej w trzebieżach późnych w drzewostanach sosnowych, do połowy lub do końca IV klasy wieku, celem poprawienia stabilności drzew, a przy tym uniknięcia nadmiernego rozrzedzenia, które sprzyja występowaniu chrabąszczy w drzewostanach.

Stosunkowo łatwa, i dobrze zbadana, jest ochrona szkółek i upraw leśnych zakładanych na gruntach porolnych. W tym przypadku proste zabiegi mechaniczno-uprawowe pozwalają na prawie całkowite ograniczenie szkód od pędraków. Kilkakrotna orka i talerzowanie, połączone z możliwością przelegiwania powierzchni, powodują skuteczne obniżenie populacji szkodnika, a siewki lub sadzonki mają dodatkowo dogodne warunki dla swojego rozwoju.

Zakres szczegółowych działań odnośnie szkółki, to m.in.:

1. Dążenie do maksymalnego zwiększenia arealu produkcji jednego gatunku w jednym miejscu, tak, aby można było na jak największych powierzchniach stosować zabiegi agrotechniczne.
2. Na powierzchniach, gdzie występują starsze pędraki chrabąszczy najkorzystniej byłoby wstrzymać się z produkcją i kwatery takie utrzymywać w czarnym ugorze. Wskazane są kilkukrotne (w ciągu sezonu wegetacyjnego) głębokie orki pługiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem szkodnika**. Orki należy wykonywać w czasie, kiedy pędraki znajdują się na głębokości nie większej niż 10 cm. Terminy, kiedy pędraki najliczniej przebywają w strefie korzeni to wiosna (maj, czerwiec) oraz sierpień i wrzesień. Nie należy wykonywać orek w okresach długotrwałych suszy i trwania wysokich temperatur, kiedy to pędraki stają się mniej aktywne i schodzą do głębszych warstw gleby. Każdorazowo przed orką wskazane jest wykopanie kilku dołów celem zlokalizowania głębokości, na której żerują szkodniki.
3. Ręczne wybieranie pędraków wykonywać przy każdej nadarzającej się okazji, np. podczas pieleń.
4. Drogi, rowy oraz inne niewykorzystane pod produkcję obszary (np. położone wzdłuż pasów wiatrochronnych) utrzymywać w czarnym ugorze.
5. Wokół ogrodzeń, na pasach deszczownianych oraz w miejscach niedostępnych dla sprzętu, do utrzymania czarnego ugoru można stosować zalecane przez IBL środki chwastobójcze.
6. Na kwaterach nie objętych produkcją utrzymywać czarny ugor – głęboka orka (z niedopuszczeniem do rozwoju chwastów) pługiem jednoskibowym **z ręcznym wybieraniem**

szkodnika. Zabiegi wykonywać w czasie chłodniejszych dni, ze względu na obecność pędraków w wierzchniej warstwie gleby.

7. Zaleca się stosowanie orek w latach rójki w miesiącu lipcu i sierpniu, celem przesuszenia świeżo złożonych jaj i młodych pędraków.
8. W miejscach przeznaczonych pod 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 glistnika zmiennobarwnego (rójka w lipcu). Zabiegi należy wykonywać przy użyciu zalecanych corocznie przez IBL preparatów kontaktowych. Zabiegom należy poddać wszystkie miejsca, w których gromadzą się na żerowanie chrząszcze (brzegi kulis, krzewy, kwatery z wieloletkami, itp.).
10. Na szkółkach szczególnie zagrożonych, należy rozważyć zmianę systemu ochrony przed wiatrem z pasa zadrzewień na system sztucznych osłon przeciwwiatrowych.
11. Pryzmy kompostowe na czas rójki chrabąszcza można okrywać .

Tok postępowania w drzewostanach na obszarach szczególnie zagrożonych:

Cięcia rębne

1. Rezygnować w jak największym stopniu z rębni:
 - zupełnej pasowej (Ib) na rzecz rębni smugowej (większe powierzchnie zrębowe, jako tereny atrakcyjne dla chrabąszcza majowego, są preferowane przy składaniu jaj; ponadto, jeśli dojdzie do przypadnięcia uprawy mamy do czynienia z większą powierzchnią, gdzie utrudniony jest także naturalny obsiew)
 - gniazdowych i przerebowych ze względu na preferowanie takich powierzchni przez chrabąszcza kasztanowca, który zasiedla drzewostany.

Cięcia przedrębne

1. Trzebieże ograniczać do niezbędnego minimum.
2. Unikać podczas trzebieży korzystania z ciężkiego sprzętu, który wymaga dodatkowego zakładania szlaków zrywkowych, co z kolei powoduje większe przerzedzenie drzewostanu.
3. Dostosować okresy pozyskania i cięć trzebieżowych w cyklu rocznym i 10-letnim do cyklu rozwojowego chrabąszczy. Wskazane byłoby wykonywanie **cięć trzebieżowych** jesienią w roku rójki. Pozwoliłoby to na dojście drzewostanu do zwarcia do następnej

rójki i tym samym mogłoby spowodować zmniejszenie ilości składanych jaj w drzewostanach o pełniejszym zwarcie.

4. W drzewostanach przewidzianych do trzebieży, podczas ich realizacji należy się kierować potrzebą pielęgnowania zapasu, tj. utrzymywania w drzewostanie możliwie pełnego zwarcia z zachowaniem dolnych warstw lasu.

Odnowienia

1. Na stałych pędraczyskach dopuszczalne jest odstępianie od realizacji przyjętego składu gatunkowego. Należy dążyć do jak najpełniejszego pokrycia powierzchni, preferując możliwie największe urozmaicenie składu gatunkowego (rozproszenie ryzyka hodowlanego), ze szczególnym uwzględnieniem gatunków bardziej odpornych na żer pędraków (Brz, Olsze, itd.). Należy rozważyć zastępowanie dębu szypułkowego – bezszypułkowym, którego liście rozwijają się znacznie później, co może powodować pogorszenie warunków życia osobników dorosłych chrabąszczy.
2. Odstąpić od wprowadzania podsadzeń i podszytów, a obejmować pielęgnacją i ochroną istniejące odnowienia naturalne.
3. Zrezygnować z już istniejących i zaniechać zakładania nowych bloków upraw pochodnych, ze względu na usuwanie podczas pielęgnacji wszystkich innych gatunków.
4. Przygotowanie gleby i sadzenie na pędraczyskach prowadzić wyłącznie w sposób:
 - ograniczający liczebność szkodnika (np. poprzez zastosowanie frezu leśnego);
 - zapewniający optymalne warunki dla rozwoju sadzonek, poprzez wykonanie odpowiedniego i starannego przygotowania gleby, co zwiększa ich odporność na żery;
 - preferujący przygotowanie gleby i sadzenie w okresie późnego lata i wczesnej jesieni;
 - eliminujący wszelkie sadzonki słabej jakości, z uszkodzonym lub słabo rozwiniętym systemem korzeniowym na korzyść materiału o wysokiej jakości, najlepiej mikoryzowanego;
 - rygorystycznie egzekwujący przestrzeganie zasad prawidłowego sadzenia (na odpowiednią głębokość i bez podwijania korzeni) oraz stosowanie odpowiednio zagęszczonej więźby.
5. Zabiegiem profilaktycznym – przyspieszający rozwój korzeni, a tym samym zmniejszającym wrażliwość sadzonek drzew leśnych na żer pędraków – może być nawożenie, zwłaszcza gleb lżejszych. Zaleca się nawożenie rozdrobnionymi odpadami drzewnymi w celu poprawy właściwości fizycznych i struktury biologicznej takich gleb.
6. Stosować siew gatunków lekkonasiennych, np. brzozy na zielono zaraz po przygotowaniu gleby, traktując je jako osłonę dla gatunków docelowych.

Pielęgnacje

1. Czynności pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach zagrożonych przez pędraki powinny polegać na utrzymywaniu młodych drzewostanów w pełnym zwarcu, ważne jest szybkie wprowadzanie poprawek i uzupełnień w miejscach powstałych luk i rozrzedzeń.
2. Ze względu na opóźnienia procesów odnowieniowych, wynikające ze szkód powodowanych przez pędraki w uprawach leśnych, mogą wystąpić trudności w realizacji planu urządzenia lasu w zakresie czyszczeń (CW) pod względem powierzchniowym, co powinno znaleźć w przyszłości odpowiednie uzasadnienie przy analizie gospodarki przeszłej nadleśnictwa.

Ochrona lasu

1. Pewne znaczenie profilaktyczne dla ochrony drzewostanów przed chrabąszczami, może mieć stworzenie dogodniejszych warunków bytowania dla ptaków owadożernych i nietoperzy, które chętnie zjadają postacie doskonale chrabąszczy.
2. Zwierzętami, które w znacznym stopniu przyczyniają się do redukcji pędraków są dziki, i dlatego należy dążyć do możliwie wysokiego zagęszczenia ich populacji na terenach silnie opanowanych przez chrabąszcze.
3. Zrezygnować z wielkopowierzchniowego gradzenia upraw leśnych, a gradzeniem objąć jedynie najcenniejsze – z punktu widzenia hodowli lasu – domieszki, co powinno pozwolić na swobodne żerowanie dzików.
4. Zrezygnować w okresie wegetacyjnym z polowań w celu umożliwienia swobodnego żerowania przez dziki oraz rozważyć możliwość okresowego zwiększenia populacji dzików kosztem jeleniowatych.
5. Prowadzić stały monitoring rójek chrabąszcza.

Informacja nt. rójek w czasie i przestrzeni daje z wyprzedzeniem wiedzę o możliwości wystąpienia zagrożeń i potrzebie podjęcia konkretnych działań ochronnych bądź hodowlanych.

Brak rójek w dłuższym okresie czasu w połączeniu ze zmniejszeniem się szkód od pędraków powinien skutkować zawieszeniem na czas nieokreślony decyzji o uznaniu danego obszaru za „uporczywe pędraczysko”.

6. Szkody od patogenów grzybowych.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin stwierdzano w latach 2008-2017 występowanie, między innymi, takich chorób grzybowych jak: zgorzele, osutki So, mączniak dębu które rejestrowane były przede wszystkim w gospodarstwie szkółkarskim (podejmowano odpowiednie zabiegi zwalczające) oraz huba korzeni na gruntach porolnych.

Kierunkowe wytyczne:

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów przez opieńkową zgniliznę korzeni zaleca się:

- a) ograniczanie w miarę możliwości zrębowego sposobu zagospodarowania lasu oraz wykorzystywanie w maksymalnym stopniu odnowienia naturalnego,
- b) unikanie uszkodzania ryzomorf w trakcie:
 - przygotowania gleby (wskazane jest zastępowanie całkowitego przygotowania gleby – częściowym, np. przez wykonywanie talerzy),
 - dosadzania drzewek w lukach,
 - prowadzenia prac pielęgnacyjnych (wskazane jest likwidowanie chwastów przez koszenie, wycinanie, wydeptywanie i łamanie),
- c) stosowanie sadzonek dobrej jakości, o zachowanej właściwej proporcji między częścią nadziemną a podziemną, z prawidłowo ukształtowanym systemem korzeniowym, posiadającym mikoryzy ektotroficzne,
- d) właściwe przechowywanie sadzonek i prawidłowe ich sadzenie, niedopuszczające do zbytniego przesuszenia lub przemrożenia korzeni, do ich deformacji i uszkodzenia (zranienia, zmiążdżenia),
- e) wrywanie zamierających i obumarłych drzewek wraz z korzeniami,
- f) usuwanie porażonych drzew w młodnikach i drągowinach oraz okorowanie pozostających po nich pniaków w celu szybszego przeschnięcia i nie dopuszczenia do rozwoju grzybni i ryzomorf pod korą,
- g) dosadzanie (w jamkę lub na placówkach, unikając przy tym zranienia korzeni i przerwania ryzomorf) gatunków drzew odpornych na chorobę (np. buk, dąb) w lukach powstałych wskutek usunięcia porażonych drzew, ewentualnie pozostawienie do naturalnego odnowienia przez gatunki lekkonasienne (np. brzoza),
- h) ograniczanie bazy pokarmowej dla rozwoju opieńki w postaci pniaków, przez stosowanie preparatów biologicznych do rozkładu drewna pniaków z grzybami konkurencyjnymi, np. *P. gigantea* (Fr.: Fr.) Jülich.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów przez hubę korzeni zaleca się:

- a) w drzewostanach sosnowych rosnących na gruntach porolnych stosowanie biologicznej metody ochrony drzew po przez stosowanie biopreparatu z zawiesiną zarodników grzyba konkurencyjnego *Phlebiopsis gigantea* (zgodnie z etykietą produktu) czół pniaków powstających w okresie czyszczeń i trzebieży,
- b) w uprawach i młodnikach, w których drzewa rosną od początku w luźniejszej więźbie i nie stwierdza się wzmożonego ich zamierania wywołanego hubą korzeni, należy raczej opóźnić wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, niż pozostawiać pniaki niezabezpieczone,
- c) w przypadku powstawania pierwszych ognisk infekcyjnych w uprawach w wyniku porażenia *H. annosum* należy usuwać drzewka przez wrywanie, w młodnikach, tyczkowinach i dragowinach zaś celowe jest wykonywanie zabiegu profilaktyczno-ochronnego określanego jako zakładanie „sztucznych luk”.
- d) w drzewostanach z dynamicznie przebiegającym procesem chorobowym, które przeznaczono do przebudowy, m.in. z wprowadzaniem domieszek biocenotycznych i podszytów, należy zaniechać worywania bruzd, gdyż powoduje to uszkodzenia korzeni znajdujących się blisko powierzchni gleby i zwiększa zagrożenie chorobowe.

W celu zmniejszenia zagrożenia drzewostanów od choroby zamieranie wierzchołków pędów sosny, powodowanej przez grzyb *Sphaeropsis sapinea*, zaleca się:

- a) właściwą identyfikację sprawców chorób sosny w szkółkach i niewprowadzanie do upraw sadzonek z symptomami porażenia,
- b) wykonywanie, możliwie wcześnie, intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych (czyszczenia, trzebieże), powodujących rozluźnienie zwarcia młodych drzewostanów (działanie to powinno być traktowane jako jedno z najważniejszych w ochronie drzewostanów przed masowym porażeniem przez *G. abietina*),
- c) eliminowanie rezerwuarów materiału zakaźnego, szczególnie z otoczenia szkółek, w których hodowana jest sosna, młodych upraw, plantacji nasiennych itp. Zarówno porażone pędy, zmarłe drzewka, jak i gałęzie oraz wierzchołki po ściętych drzewach powinny być usunięte z powierzchni i spalane.

W celu zminimalizowania zagrożenia oraz ograniczenia uszkodzeń przez mączniaka prawdziwego dębu, zaleca się podejmowanie następujących działań:

- a) ograniczenie bądź zaniechanie wykonania zabiegów pielęgnacji gleby na zagrożonych uprawach – pozostawiona wokół drzewek roślinność zielna znacznie utrudnia przenoszenie zarodników i procesy infekcji,

- b) ochronę upraw przed zwierzyną – zgryzane pędy, regenerując się, wytwarzają wiązki pędów przybyszowych, które z kolei (podobnie jak pędy świętojańskie) są bardzo podatne na mączniaka, a następnie na infekcje wtórne grzybów wywołujących zgorzel i zamieranie pędów.

W celu zminimalizowania zagrożenia oraz ograniczenia uszkodzeń przez organizmy z grupy lęgniowców – *Oomycetes*, głównie z rodzajów: *Phytophthora* i *Pythium*, głównych sprawców problemu zamierania olszy, należy przestrzegać podstawowych zasad, które w pewnym stopniu pozwolą zredukować czynniki chorobowe i ograniczyć rozmiar szkód:

1. produkowanie w szkółkach zdrowego materiału sadzeniowego, bez objawów chorobowych i uszkodzeń,
2. utrzymywanie wysokiego poziomu higieny w szkółkach, przechowalniach nasion i sadzonek itp.,
3. deszczowanie szkółek tylko przy użyciu wody pochodzącej ze studni głębinowych, ewentualnie z rzek i naturalnych zbiorników, ale tylko po odpowiednim przefiltrowaniu,
4. unikanie wymiany materiału siewnego bądź sadzeniowego z innymi szkółkami, zwłaszcza produkującymi rośliny ozdobne,
5. utrzymywanie właściwego stanu sanitarnego lasu, zwłaszcza w pobliżu cieków i zbiorników wodnych.

7. Szkody powodowane przez bobry.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin w ostatnim 10-leciu rejestrowano szkody powodowane przez bobry.

2010 – 1,1 ha

2012 – 11,53 ha

2013 – 15,25 ha

2014 – 3,05 ha

2015 – 1,3 ha

2016 – 1,78 ha

2017 – 1,65 ha

Kierunkowe wytyczne

Zgodnie z obowiązującym prawem (rozporządzenie Ministra Środowiska) bobry na terenie Polski objęte są ochroną częściową, co oznacza, że w szczególnych okolicznościach może zostać

wydane zezwolenie na ich redukcję. Szkody wyrządzone przez bobry są rekompensowane przez budżet państwa (nie dotyczy to Lasów Państwowych) w zakresie uregulowanym w ustawie o ochronie przyrody.

Sporządził: Radosław Cieślak

Ocena końcowa dokonana przez Dyrektora RDLP w Zielonej Górze.

III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ

Rozdział ten obejmuje dwie grupy zagadnień:

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.
2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.

1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Sporządzając plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2018-2027 uwzględniono w całej rozciągłości cele i zasady gospodarki leśnej określone w ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 roku (Dz. U. z 2017, poz. 788 z późn. zm.) i innych obowiązujących przepisach prawa.

Za główny cel obecnego planu przyjęto wzmożone działania zmierzające do kształtowania zróżnicowanej, bogatej struktury zarówno wiekowej jak i gatunkowej lasów i ich wykorzystywanie w sposób zapewniający wzbogacanie i trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji bez szkody dla innych ekosystemów. Zapewnienie trwałości ekologicznie zrównoważonego lasu, przywrócenie i zachowanie ciągłości jego wielofunkcyjnej roli uwzględniono w planowaniu we wszystkich dziedzinach gospodarki leśnej.

Poprzez cele krótkookresowe i perspektywiczne w planie zawarto szczególne działania zdążające do przywracania lasom charakteru naturalnego, (odpornego na działanie szkodliwych czynników), do stopniowego doprowadzenia ich składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk. Plan zagospodarowania lasu zmierza do zachowania zasobów leśnych i trwałości lasu, rozmiar użytkowania nakierowany jest na wymianę pokoleń i pielęgnację młodych przy pełnym zachowaniu walorów przyrodniczych i funkcji społecznych jakie spełniają lasy Nadleśnictwa Świebodzin.

Ważnym czynnikiem proekologicznych działań gospodarczych, podwyższających wartość wielorakich funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa, sprzyjających zrównoważonej gospodarce w lesie jest zaprojektowanie, tam gdzie to jest możliwe, rębni II i III, co zdecydowanie przyczyni się do wymiany pokoleń bardziej przyjaznej dla środowiska.

Znaczną uwagę zwraca się na intensywną ochronę zasobów leśnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej i minimalizacji szkód powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Jednym z priorytetowych celów jest ochrona walorów przyrodniczych, którą po dokładnym rozpoznaniu, realizuje się między innymi poprzez zachowanie cennych starodrzewi, pojedynczych i grup drzew o wymiarach pomnikowych, drzewostanów o cechach naturalnych oraz siedlisk chronionych, siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych z całym bogactwem florystycznym i faunistycznym.

W planie tym określono również działania zmierzające do ukierunkowanego udostępnienia lasów do celów turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych.

Opracowując niniejszy plan starano się pogodzić wszystkie funkcje, aby zaspokoić rosnące oczekiwania społeczeństwa i zapewnić Nadleśnictwu osiągnięcie jak najkorzystniejszego wyniku finansowego, który umożliwi realizację wymienionych wyżej celów.

1.2. Podział na gospodarstwa.

Podział na gospodarstwa realizuje w praktyce ideę zachowania trwałości i wielofunkcyjności lasów poprzez odpowiednio zaprojektowany rozmiar i lokalizację użytkowania oraz zaplanowanie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych.

W Rozdziale I zamieszczono syntetyczne zestawienie głównych funkcji lasu (t.j. rezerwatów, lasów ochronnych oraz lasów gospodarczych) oraz kategorie ochronności. W oparciu o powyższy podział w Nadleśnictwie Świebodziń wyodrębniono (z uwzględnieniem funkcji lasów, a także przyjętych celów gospodarowania) jednostki regulacyjne – gospodarstwa, tj.: specjalne (S), wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

Tab. 1. Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Świebodziń.

Gospodarstwo	Obręb ŁAGÓW		Obręb OŁOBOK		Obręb ŚWIEBODZIN		Nadleśnictwo Świebodziń		N-ctwo Świebodziń 2008
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Specjalne (S)	424,79	5	104,06	1	153,53	2	682,38	3	7
Lasów Ochronnych (O)	2156,87	26	546,17	8	1538,78	20	4241,82	19	14
R-m lasów gospodarczych(G)	5709,86	69	6318,23	91	5965,60	78	17993,69	78	79
Zrębowe (GPZ)	3148,22	38	1482,81	21	2516,28	33	7147,31	31	53
Przerębowo-zrębowe (GZ)	2561,64	31	4835,42	70	3449,32	45	10846,38	47	26
Ogółem	8291,52	100	6968,46	100	7657,91	100	22917,89	100	100

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono (zgodnie z IUL i Protokołem z KZP i NTG):

- lasy w rezerwachach
- lasy glebochronne na stromych stokach
- lasy uznane za strefy ochrony całorocznej ptaków
- drzewostany stanowiące siedliska przyrodnicze w stanie zachowania A
- lasy na siedlisku BMB, LMB, OI3, OIJ3
- obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych
- wyłączone drzewostany nasienne
- powierzchniowy pomnik przyrody Cisy Łagowsko-Sulęcińskie
- projektowany drzewostan zachowawczy
- drzewostany z zatwierdzonym PZO N2000, z nakazem wyłączenia z użytkowania
- drzewostany doświadczalne
- lasy stanowiące rezerwę drzewną.

Tab. 2. Zestawienie powierzchni gospodarstwa specjalnego.

Grupa	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodziń	Razem
	ha			
las w rezerwachach	186,90	-	1,84	188,74
siedliska przyrodnicze w stanie zach. A	1,96	24,95	39,09	66,00
drzewostany z zatwierdzonym PZO N2000	30,07	-	8,15	38,22
WDN	102,60	-	-	102,60
strefy ochrony całorocznej	2,53	17,41	2,59	22,53

Grupa	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Razem
	ha			
lasy na siedlisku BMb, LMb, OI3, OIJ3	16,06	6,03	49,80	71,89
lasy stanowiące rezerwę drzewną	11,76	-	-	11,76
projektowany drzewostan zachowawczy	4,81	-	-	4,81
obsz. o wyjątk. znaczeniu ze względów kultur.	3,29	0,97	48,28	52,54
drzewostany doświadczalne	5,62	53,56	-	59,18
lasy glebochronne na stromych stokach	56,97	1,14	3,78	61,89
powierzchniowy pomnik przyrody	2,22	-	-	2,22
Ogółem	424,79	103,63	153,53	681,95

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego, udział gospodarstwa specjalnego zmalał na rzecz lasów ochronnych.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaliczono lasy uznane za lasy ochronne, z wyjątkiem lasów ochronnych zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) zaliczono lasy na siedlisku Bśw, BMśw, OI 1, OI 2, nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych i specjalnym, gdzie przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania lasu.

Do gospodarstwa lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) zaliczono lasy na siedliskach BMśw, LMśw, LMw, Lśw, Lw, OIJ, gdzie przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania lasu nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych, zrębowym i specjalnym.

1.3. Wieki rębności.

Przyjęto następujące przeciętne wieki rębności:

Tab. 3. Wieki rębności.	
Rodzaj, gatunek	Wiek rębności
Db	150 lat
Js, Wz	120 lat
Bk	110 lat
So, Md, Kl, Jw, Dbc	100 lat
Św, Dg, Gb, Brz, OI, Lp	80 lat
Os, Ak	60 lat
Tp, Wb, Ols	40 lat

Indywidualne wieki dojrzałości rębnej były określane przez taksatorów dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu, jakości drzewostanu, zadrzewienia, stopnia uszkodzenia i zgodności składu gatunkowego drzewostanu z TD oraz osiągniętym stopniem dojrzałości do odnowienia.

1.4. Podział na ostępy.

Podział lasów na ostępy przyjęto z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. Przyjęty podział oddziałów leśnych na ostępy umożliwia zachowanie ładu przestrzennego w lesie oraz pozwala na uniknięcie szkód powodowanych przez wywalające wiatry. Ostępy składają się najczęściej z dwóch oddziałów. Granicami ostępów są linie gospodarcze (ostępowe) sztuczne oraz granice naturalne (drogi leśne, ciek). Ze względu na niekorzystny układ przestrzenny

drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlorębnych w ostępie, założono ostępy przejściowe w:

- Obręb Łągów oddz. 223, 256, 257, 270, 272, 292
- Obręb Ołobok oddz. 30, 53, 105
- Obręb Świebodzin oddz. 61.

1.5. Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego.

Zgodnie z § 87 IUL użytki główne dzielą się na:

1. użytki rębne dla których ustala się etat cięć rębnych
2. użytki przedrębne dla których ustala się etat użytków przedrębnych

1.5.1. Użytki rębne, etat cięć rębnych.

Etat cięć rębnych ustalony jako ilość drewna zaprojektowana do pozyskania w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego, wyrażony w metrach sześciennych jako obligatoryjna wielkość pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. Zasady wyliczania i przyjęcia użytków rębnych na poczet etatów określone są w §§ 88 - 93 IUL. Dzielą się one na:

- a) zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)
- b) nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu dla obrębu leśnego stanowią sumę etatów obliczonych i przyjętych dla poszczególnych gospodarstw. Etaty cięć rębnych dla obrębu leśnego wyliczono w oparciu o:

- powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (tabela nr VI wg IUL)
- wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy pilnej (wzór nr 3 wg IUL)
- wykaz drzewostanów w KO i KDO (wzór nr 4, wzór nr 5 wg IUL)
- wskazania gospodarcze, opracowane w terenie i uzgodnione z przedstawicielem RDLP w Zielonej Górze oraz kierownictwem Nadleśnictwa Świebodzin.

Tabele nr VI (wg IUL) zamieszczone są w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, wzory 3, 4, 5 (wg IUL) zamieszczone są w Planie zagospodarowania lasu Nadleśnictwa Świebodzin.

Wyliczone i przyjęte etaty dla obrębów leśnych określają pobór miąższości w m³ grubizny brutto, a dla gospodarstwa GZ obliczono również etat powierzchniowy. Etat cięć rębnych dla Nadleśnictwa jest sumą etatów cięć rębnych dla obrębów leśnych.

Dla każdego gospodarstwa określono na 10-lecie etat, który jest sumą miąższości drzewostanów przewidzianych we wskazaniach gospodarczych do użytkowania rębego, zgodnie z potrzebami wynikającymi z funkcji lasów, stanu hodowlanego drzewostanów, stopnia zaawansowania odnowień podokapowych oraz z konieczności zachowania odpowiedniego ładu przestrzennego i czasowego w ostępach.

Dla **gospodarstwa specjalnego (S)** etatu nie obliczono. Przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, uwzględniających funkcje lasu i stan drzewostanów. Zastosowane formy użytkowania rębego powinny zapewnić ciągłe spełnianie przez drzewostany specjalnych funkcji, przez które zostały włączone do tego gospodarstwa.

W **gospodarstwie lasów ochronnych (O)** przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych. Etaty te porównano z wyliczonymi etatami, dla sformułowania odpowiednich wniosków i sprawdzenia.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)**, przyjęty etat jest zbliżony do etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)**, przyjęty etat jest:

- w Obrębie Łągów i Ołobok, zbliżony do etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku
- w Obrębie Świebodzin, zbliżony do etatu wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku.

Obliczone i przyjęte miąższościowe etaty cięć rębnych zestawiono w tabelach nr XIV (wg IUL), które są zamieszczone w dalszej części Elaboratu.

Miąższość netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu cięć rębnych to suma miąższości netto drzewostanów ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6 wg IUL). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5 % miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

W istniejących rezerwach nie projektowano cięć rębnych.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) obejmują:

- uprzątnięcie nasienników
- uprzątnięcie przestojów
- pozostałe – usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego.

1.5.2. Użytki przedrębne, etat cięć przedrębnych.

Etat cięć przedrębnych ustalany 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. Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego określone są w § 94 oraz § 95 IUL. Do użytków przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach czyszczeń późnych (CP-P), trzebieży wczesnych (TW) i późnych (TP).

W dalszej części Elaboratu zamieszczono tabelę nr XVI (wg IUL), zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tych tabel ustalono etaty cięć przedrębnych w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG. Są one wielkością obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych podano sumarycznie dla każdego obrębu, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, rodzaju cięć, gatunków drzew i klas wieku, a określono go na podstawie:

- zaplanowanych zadań powierzchniowych
- wielkości pozyskania użytków przedrębnych w latach 2008–2017
- rozkładu klas wieku (28 % powierzchni drzewostanów stanowi III klasa wieku)
- rozmiaru powierzchni drzewostanów na gruntach porolnych (31 % powierzchni drzewostanów)
- wielkości spodziewanego przyrostu bieżącego w przyszłym 10-leciu (tablicowego i odniesionego do drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym)
- wielkości przyrostu uzyskanego w latach 2008-2017 (planowany 7,4 m³/ha, użyteczny 10,7 m³/ha)
- przeciętnej zasobności drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego z 5 letnim przyrostem tabelarycznym:
 - Obręb Łągów 440 netto m³/ha

- Obręb Ołobok 395 netto m³/ha
- Obręb Świebodzin 410 netto m³/ha.

Przyjęto zasadę, że przyjęty etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych nie może przekroczyć 75 % spodziewanego przyrostu bieżącego we wszystkich drzewostanach, w których nie planuje się użytkowania rębego.

1.6. Etaty miąższościowe użytków głównych – rębnych i przedrębnych.

Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych) są całkowitą miąższością grubizny netto, zaprojektowaną do pozyskania w planie urządzenia lasu, na którą składają się:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych łącznie ze spodziewanym 5 % przyrostem
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych
- etat cięć przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych

Etaty miąższościowe użytków głównych zestawione są łącznie w tabeli nr XVII (wg IUL) i są zamieszczone w dalszej części Elaboratu.

2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

2.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.

2.1.1. Etat cięć rębnych.

Zasady wyliczania i przyjmowania etatów cięć rębnych przedstawiono w poprzednim podrozdziale.

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.

Poniższe tabele przedstawiają wyliczenia etatów masowych w poszczególnych gospodarstwach oraz zaakceptowane wartości etatów podczas NTG (etat na lata 2018-2027). Wartości te zlokalizowane są we Wzorze nr 6 (wg IUL).

Tab. 4. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów cięć rębnych (Tab. XIV wg IUL).

Obręb Łagów.								
Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodow. i ochr.	Etat na lata 2018-2027
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m ³ brutto								
SPECJALNE (S)	-	-	-	-	107	36	4035	4035
LASÓW OCHR. (O)	11 245	10 583	7 342	10 583	1 242	8 086	105 789	105 789
LASÓW GOSP. (GZ)	7488 <i>18,42</i>	9027 <i>21,39</i>	10135 <i>25,20</i>	9027 <i>21,39</i>	53 <i>1,00</i>	-	-	81 146 <i>209,29</i>
LASÓW GOSP. (GPZ)	21489	18789	11387	18789	2241	13 522	-	196 254
R-M GOSP. (G)	28 977	27 816	21 522	27 816	2294	13 522	-	277 400
OGÓLEM OBRĘB	40 222	38 399	28 864	38 399	3 643	21 644	109 824	387 224

Obręb Ołobok.								
Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodow. i ochr.	Etat na lata 2018-2027
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m ³ brutto								
SPECJALNE (S)	-	-	-	-	-	-	-	-
LASÓW OCHR. (O)	1 869	2 085	1 394	1 869	63	1 076	18 833	18 833
LASÓW GOSP. (GZ)	9 355 25,20	16 124 43,20	17 845 47,33	16 124 43,20	272 14	- -	- -	145 558 410,28
LASÓW GOSP. (GPZ)	8 411	7401	5 469	7 401	880	4 117	-	78 233
R-M GOSP. (G)	17 766	23 525	23 314	23 525	1152	4 117	-	223 791
OGÓŁEM OBRĘB	19 635	25 610	24 708	25 394	1215	5 193	18 833	242 624

Obręb Świebodzin.								
Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodow. i ochr.	Etat na lata 2018-2027
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebud.	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m ³ brutto								
SPECJALNE (S)	-	-	-	-	-	-	-	-
LASÓW OCHR. (O)	5 894	6 703	5 073	5 894	560	2 592	43 731	43 731
LASÓW GOSP. (GZ)	7 551 20,11	10 457 26,93	12 624 33,25	10 457 26,93	- -	- -	- -	98 100 268,62
LASÓW GOSP. (GPZ)	10 254	10 934	9 870	10 254	1 997	7 096	-	98 761
R-M GOSP. (G)	17 805	21 391	22 494	20711	1 997	7 096	-	196 861
OGÓŁEM OBRĘB	23 699	28 094	27 567	26 605	2 557	9 688	43 731	240 592

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.

Poniższa tabela przedstawia sumy użytków nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu powierzchniowego.

Tab. 5. Kategorie cięć użytków nie zaliczonych na poczet etatu pow.				
Kategoria cięć	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	N-ctwo Świebodzin
	miąższość m ³ brutto			
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestoi	736	650	186	1572
Pozostałe (poszerzenie linii oddziałowych)	464	1031	1107	2602
Łącznie	1200	1681	1293	4174

Łączny etat użytków rębnych.

Poniższa tabela przedstawia łączny etat użytków rębnych na lata 2018-2027.

Tab. 6. łączny etat użytków rębnych na lata 2018-2027.

Użytki	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		N-ctwo Świebodzin	
	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³
I. Użytki rębne:								
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)								
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	387224	328452	242624	204352	240592	202264	870440	735068
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	19361	16423	12131	10218	12030	10113	43522	36754
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	406585	344875	254755	214570	252622	212377	913962	771822
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)								
1. uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów	736	646	650	549	186	152	1572	1347
3. pozostałe	464	393	1031	869	1107	932	2602	2194
Razem nie zaliczone	1200	1039	1681	1418	1293	1084	4174	3541
Razem użytki rębne	407785	345914	256436	215988	253915	213461	918136	775363

Przyjęty, obligatoryjny etat cięć rębnych dla Nadleśnictwa Świebodzin na okres gospodarczy 2018-2027 wynosi 775 363 m³.

Tab. 7. Porównanie proponowanego etatu miąższościowego użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.

Obręb	Etat za ubiegły okres. gosp. - wykonanie	Etat za ubiegły okres. gosp. - plan	Etat proponowany na okres 2018-2027		Wzrost %
			m ³ netto	m ³ netto/ha pow. l. zal. i niezal.	
Obręb Łągów	232 717	238 814	345 914	42	45 %
Obręb Ołobok	146 166	152 562	215 988	31	42 %
Obręb Świebodzin	156 654	171 381	213 461	28	25 %
Nadleśnictwo Świebodzin	535 537	562 757	775 363	34	38 %

Przyjęty etat wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów przy uwzględnieniu zachowania ładu czasowego i przestrzennego w lesie. Jest on wyższy o 7 % od etatu wg pożądanego kierunku zasobów drzewnych.

Powodem zwiększenia etatu jest trend wzrostowy średniego wieku drzewostanów (z 59 lat do 63 lat w ciągu ostatnich 10 lat), wzrost powierzchni i zasobności drzewostanów rębnych, KO i KDO. Na wzrost wieku, a także na uzyskaną zasobność i powierzchnię drzewostanów starszych klas a tym samym zwiększenia etatu miało także wpływ nie wykonanie etatu użytków rębnych w poprzednim okresie gospodarczym.

Należy także pamiętać o zakłóconych relacjach pomiędzy przeciętnym wiekiem

drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności w Nadleśnictwie Świebodzin. Zaistniałe relacje przedstawia tabela poniżej.

Tab. 8. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Obręb	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Obręb Łagów	72	51	21 (znaczne odstępstwo)
Obręb Ołobok	56	50	6 (odstępstwo)
Obręb Świebodzin	59	51	9 (odstępstwo)

Właściwym jest gdy różnica nie jest większa niż 5 lat, w przypadku Nadleśnictwa Świebodzin doszło do odstępstwa. Należy dążyć do tego, by przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa osiągał stan zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności, przyjęty etat użytków rębnych ma temu służyć.

Wykaz cięć na okres 2018 – 2027 sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata, nie sporządzono wykazu cięć na lata 2028 – 2037.

2.1.2. Etat użytków przedrębnych.

Zasady ustalania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego opisano w poprzednim rozdziale.

Etat użytków przedrębnych.

Etat powierzchniowy cięć użytkowania przedrębnego ustalono przez zsumowanie zadań powierzchniowych dotyczących czyszczeń późnych z pozyskaniem masy, trzebieży wczesnych i późnych, zaprojektowanych dla poszczególnych pododdziałów. Etat powierzchniowy użytków przedrębnych przedstawia tabela.

Tab. 9. Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego na lata 2018-2027.

Obręb	CP-P	Trzebież wczesna	Trzebież późna	Razem
Obręb Łagów	108,87	785,44	3 785,74	4680,05
Obręb Ołobok	213,43	727,65	3 805,73	4 746,81
Obręb Świebodzin	108,36	963,42	3 829,25	4 901,03
N-ctwo Świebodzin	430,66	2 476,51	11 420,72	14327,89

Porównanie przyjętych etatów użytków przedrębnych w obecnym i poprzednim okresie gospodarczym, przedstawia tabela.

Tab. 10. Porównanie przyjętych etatów użytków przedrębnych w obecnym i poprzednim okresie.			
Plan urządzenia lasu	pow. leśna zalesiona N-ctwa	Pow. d-stanów I b-VIII i starsze (bez KO i KDO)	Etat użytków przedrębnych w N-ctwie
	ha		
Obręb Łągów			
2008-2017	8178,67	7491,32	5521,31
2018-2027	8193,41	6764,74	4680,05
różnica	+14,74	-726,58	-841,26
Obręb Ołobok			
2008-2017	7114,46	6425,15	5237,53
2018-2027	6823,64	-6143,52	4746,81
różnica	-290,82	281,63	-490,72
Obręb Świebodzin			
2008-2017	7285,88	6706,14	5299,70
2018-2027	7566,18	6661,87	4901,03
różnica	+280,3	-44,27	-398,67
N-ctwo Świebodzin			
2008-2017	22579,01	20622,61	16058,54
2018-2027	22583,23	19570,13	14327,89
różnica	+4,22	-1052,48	-1730,65

Spadek etatu użytków przedrębnych spowodowany jest zwiększeniem powierzchni drzewostanów rębnych a co za tym idzie rozmiaru użytkowania rębego oraz rezygnacją z zabiegów pielęgnacyjnych w niektórych drzewostanach, tj.: na siedliskach łągowych i bagiennych, o utrudnionym dostępie, drzewostanach-powierzchniach referencyjnych, w drzewostanach po zabiegu z rozluźnionym zwarciem.

Przyjęty etat użytków przedrębnych dla N-ctwa Świebodzin w wysokości 14 327,89 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w latach obowiązywania planu (2018-2027).

Etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych.

Poniższe tabele przedstawiają obliczenia porównawcze oraz etat użytków przedrębnych na okres 2018-2027.

Tab. 11. Zestawienie poszczególnych wskaźników wysokości użytkowania przedrębego.

Wyszczególnienie	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	<u>Etat na 10-lecie – m³ netto</u> intensywność – m ³ netto/ha			
Intensywność w ostatnich 5 latach ubiegłego okresu	-	-	-	-
	43	38	42	41
Intensywność w ostatnich 10 latach ubiegłego okresu	-	-	-	-
	37	32	37	36
Etat stanowiący 50 % przyrostu spodziewanego w drzewostanach nie ujętych do użytkowania rębego	<u>204 120</u>	<u>185 140</u>	<u>212 700</u>	<u>601 960</u>
	44	39	43	42
Etat stanowiący 75% przyrostu spodziewanego w drzewostanach nie ujętych do użytkowania rębego	<u>306 180</u>	<u>277 710</u>	<u>319 050</u>	<u>902 940</u>
	65	59	65	63
Etat wg modeli wzrostu drzewostanów	<u>255 938</u>	<u>309 534</u>	<u>257 280</u>	<u>822 752</u>
	55	65	52	57
Etat na lata 2018-2027	<u>196 000</u>	<u>180 000</u>	<u>196 000</u>	<u>572 000</u>
	42	38	40	40

Tab. 12. Odniesienie etatu użytków przedrębnych wyrażonych szacunkowo w m³, do przyrostu oraz planowana intensywność.

Obręb	Spodziewany bieżący przyrost miąższości d-stanów nie ujętych do użytkowania rębnegow 10- leciu		75 % bieżącego przyrostu miąższości d-stanów nie ujętych do użytkowania rębnegow w 10-leciu	Etat na lata 2018-2027	Udział przyrostu bieżącego	Intensywność na okres (2018-2027)
	m ³ brutto	m ³ netto				
Obręb Łągów	510 300	408 240	306 180	196 000	48	42
Obręb Ołobok	462 850	370 280	277 710	180 000	49	38
Obręb Świebodzin	531 750	425 400	319 050	196 000	46	40
Nadleśnictwo Świebodzin	1 504 900	1 203 920	902 940	572 000	48	40

Przyjęty etat uwzględnia również spodziewane użytki przygodne. W poprzednim 10-leciu stanowiły one 8 % pozyskanej miąższości w użytkowaniu przedrębnym. Przyjęty etat pozwoli na właściwe wykonanie zabiegów cięć pielęgnacyjnych.

Przyjęty etat użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w m³ dla Nadleśnictwa Świebodzin na okres gospodarczy 2018-2027 wynosi 572 000 m³ netto.

Tab. 13. Porównanie etatów użytków przedrębnych wyrażonych szacunkowo w m³ na okres 2018-2027 z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie.				
Obręb	Etat za ubiegły okres. gosp.	Wykonanie użytł. w minionym okresie	Etat na bieżące 10-lecie	Wzrost/ Spadek
	m ³ netto			%
Obręb Łągów	191 000	206 484	196 000	3 %
Obręb Ołobok	170 000	172 503	180 000	6 %
Obręb Świebodzin	193 000	195 794	196 000	2 %
Nadleśnictwo Świebodzin	554 000	574 781	572 000	3 %

Mimo wzrostu planowanej intensywności trzebieży na lata 2018-2027, zaplanowany etat użytków przedrębnych w wymiarze miąższościowym jest mniejszy w porównaniu do etatu z poprzedniego okresu. Jest to wynik mniejszego rozmiaru powierzchniowego użytków przedrębnych w stosunku do poprzedniego 10-lecia.

Rozmiar miąższościowy etatów użytków przedrębnych w stosunku do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej przedstawia tabela.

Tab. 14. Relacja etatów użytków przedrębnych wyrażonych szacunkowo w m³ do powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.	
Wg planu na lata	m ³ /ha
Obręb Łągów	
2008-2017	34
2018-2027	42
Obręb Ołobok	
2008-2017	32
2018-2027	38
Obręb Świebodzin	
2008-2017	36
2018-2027	40
Nadleśnictwo Świebodzin	
2008-2017	34
2018-2027	40

2.1.3. Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych).
Zestawienie użytków głównych wg kategorii cięć przedstawia poniższa tabela.

Tab. 15. Zestawienie łączne etatów użytków głównych na lata 2018-2027 wg kategorii cięć.

Użytki	Obręb Łągów		Obręb Ołobok		Obręb Świebodzin		N-ctwo Świebodzin	
	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³	brutto m ³	netto m ³
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	406585	344875	254755	214570	252622	212377	913962	771822
Rębne nie zaliczone na poczet etatu pow.	1200	1039	1681	1418	1293	1084	4174	3541
Razem użytki rębne	407785	345914	256436	215988	253915	213461	918136	775363
Użytki przedrębne	245000	196000	225000	180000	245000	196000	715000	572000
Ogółem użytki główne	652785	541914	481436	395988	498915	409461	1633136	1347363

**Suma etatów miąższościowych użytków głównych (rębnych i przedrębnych)
na okres gospodarczy 2018-2027 wynosi 1 347 363 m³ netto.**

Zestawienie relacji przyjętych etatów użytkowania głównego, w stosunku do zasobów i przyrostów przedstawia tabela:

Tab. 16. Porównanie etatów cięć użytków głównych do zasobów miąższości i przyrostów.

Obręb	Razem Proponowany etat użytków głównych		Zasoby ogółem	% zasobów	Przyrost tablicowy (2018-2027)	% przyrostu tablicowego	Uzyskany przyrost użyteczny (2008-2017)	% przyrostu użytecznego
	netto (m ³)	brutto (m ³)	brutto (m ³)		brutto (m ³)		brutto (m ³)	
Obręb Łągów	541 914	652 785	2 931 416	22	633 950	103	928 502	70
Obręb Ołobok	395 988	481 436	2 071 611	23	526 350	91	623 827	77
Obręb Świebodzin	409 461	498 915	2 446 871	20	590 600	84	870 346	57
N-ctwo Świebodzin	1 347 363	1 633 136	7 449 898	22	1 750 900	93	2 422 675	67

Przyjęty etat ogółem użytkowania głównego dla nadleśnictwa stanowi 93 % spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego oraz 67 % uzyskanego w ubiegłym okresie przyrostu bieżącego użytecznego.

Przyjęty etat na lata 2018-2027 zapewnia ciągłość użytkowania i trwałość lasu oraz przyczyni się na obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów w przeszłości.

2.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego.

2.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie.

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych, wykazów drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (wzory nr 6, 4, 5, 3 wg IUL) i w oparciu o zasady określone w ZHL. Przeciętne wieki rębności oraz średnie okresy odnowienia przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP.

Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszczono w Tabeli XV (wg IUL).

Tab. 17. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach (Tabela XV wg IUL).

Obręb Łągów					
Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem	
ha					
SPECJALNE (S)	1,53	-	24,66	24,66	26,19
LASÓW OCHRONNYCH (O)	38,76	80,72	420,88	501,60	540,36
ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GZ)	209,29	-	-	-	209,29
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GPZ)	38,94	118,62	989,36	1107,98	1146,92
RAZEM LASÓW GOSP. (G)	248,23	118,62	989,36	1107,98	1356,21
OGÓŁEM	288,52	199,34	1434,90	1634,24	1922,76

Obręb Ołobok					
Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	razem	
ha					
SPECJALNE (S)	-	-	-	-	-
LASÓW OCHRONNYCH (O)	29,95	18,46	29,22	47,68	77,63
ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GZ)	410,28	-	-	-	410,28
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GPZ)	18,60	106,46	364,88	471,34	489,94
RAZEM LASÓW GOSP. (G)	428,88	106,46	364,88	471,34	900,22
OGÓŁEM	458,83	124,92	394,10	519,02	977,85

Obwód Świebodzin					
Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Ogółem
		cięcia uprzętające	cięcia pozostałe	razem	
ha					
SPECJALNE (S)	-	-	-	-	-
LASÓW OCHRONNYCH (O)	40,14	45,17	139,07	184,21	224,38
ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GZ)	268,62	-	-	-	268,62
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GPZ)	29,89	132,21	446,26	578,47	608,36
RAZEM LASÓW GOSP. (G)	298,51	132,21	446,26	578,47	876,98
OGÓŁEM	338,65	177,38	585,33	762,71	1101,36

Nadleśnictwo Świebodzin					
Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Ogółem
		cięcia uprzętające	cięcia pozostałe	razem	
ha					
SPECJALNE (S)	1,53	-	24,66	24,66	26,19
LASÓW OCHRONNYCH (O)	108,85	144,35	589,17	733,52	842,37
ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GZ)	888,19	-	-	-	888,19
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE LASÓW GOSP. (GPZ)	87,43	357,29	1800,50	2157,79	2245,22
RAZEM LASÓW GOSP. (G)	975,62	357,29	1800,50	2157,79	3133,41
OGÓŁEM N-CTWO Świebodzin	1086,00	501,64	2414,33	2915,97	4001,97

Wykaz projektowanych cięć rębnych zawiera symbole gospodarstw i rębni, % poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m³ (netto – bez przyrostu i brutto). Wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6 wg IUL) stanowi dział w Planie zagospodarowania lasu, sporządzonym dla Nadleśnictwa. Mapy przeglądowe cięć sporządzono zgodnie z instrukcją u.l (§ 98).

2.2.2. Użytkowanie przedrębne oraz zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym charakter orientacyjny – winny być realizowane według potrzeb na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu.

Poniżej zamieszcza się tabelę nr XVI (wg IUL) dla Nadleśnictwa, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania

przedrębno we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tab. 18. Nadleśnictwo Świebodzin. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębno we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela nr XVI wg IUL).

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
Czyszczenia późne (CPP)	SO	1,08	155,71	57,41		5,78								219,98
	MD		1,46	5,18										6,64
	ŚW		0,42	1,24										1,66
	BK	3,26	39,51	91,15	16,69	8,37							4,84	163,82
	DB.S		10,35	1,05										11,40
	DB.B		5,34	2,45										7,79
	BRZ		1,02		2,79		9,00							12,81
	OL		6,56											6,56
Razem	4,34	220,37	158,48	19,48	14,15	9,00						4,84	430,66	
Trzebieże wczesne (TW)	SO		114,21	1025,72	935,31									2075,24
	MD		0,72	42,73	16,73									60,18
	ŚW			25,16	11,42									36,58
	BK		0,81	21,98	28,99									51,78
	DB.S		6,78	19,64	14,30									40,72
	DB.B			8,76	9,38									18,14
	DB.C		0,55	3,29										3,84
	BRZ		3,59	20,91	43,07									67,57
	OL		10,09	70,03	23,42									103,54
	AK			2,19	16,12									18,31
	WB			0,61										0,61
Razem		136,75	1241,02	1098,74									2476,51	
Trzebieże późne (TP)	SO					1789,12	4156,60	2591,07	1237,30	540,82	122,29	75,86	5,42	10518,48
	MD					14,03	7,31	6,30	5,33	2,09			0,38	35,44
	ŚW					36,21	12,32				1,45			49,98
	DG					3,29	1,55			1,28				6,12
	BK					12,47	26,17	34,52	15,07	37,04	56,43	51,04	4,14	236,88
	DB.S					2,05	8,72	7,46	10,92	6,44	6,68	33,54	2,29	78,10
	DB.B					8,35	21,17	20,72	16,47	32,11	49,06	160,71	6,78	315,37
	DB.C					1,89	2,97			1,40		0,91		7,17
	JW					2,93								2,93
	BRZ					45,53	40,80	21,88				5,00		113,21
	OL					14,86	6,40	4,44		0,98				26,68
	AK					11,65	6,15	9,06						26,86
	OS					3,50								3,50
	Razem					1945,88	4290,16	2695,45	1285,09	622,16	235,91	327,06	19,01	11420,72
Razem trzebieże	SO		114,21	1025,72	935,31	1789,12	4156,60	2591,07	1237,30	540,82	122,29	75,86	5,42	12593,72
	MD		0,72	42,73	16,73	14,03	7,31	6,30	5,33	2,09			0,38	95,62
	ŚW			25,16	11,42	36,21	12,32				1,45			86,56
	DG					3,29	1,55			1,28				6,12
	BK		0,81	21,98	28,99	12,47	26,17	34,52	15,07	37,04	56,43	51,04	4,14	288,66
	DB.S		6,78	19,64	14,30	2,05	8,72	7,46	10,92	6,44	6,68	33,54	2,29	118,82
	DB.B			8,76	9,38	8,35	21,17	20,72	16,47	32,11	49,06	160,71	6,78	333,51
	DB.C		0,55	3,29		1,89	2,97			1,40		0,91		11,01
	JW					2,93								2,93
	BRZ		3,59	20,91	43,07	45,53	40,80	21,88				5,00		180,78
	OL		10,09	70,03	23,42	14,86	6,40	4,44		0,98				130,22
	AK			2,19	16,12	11,65	6,15	9,06						45,17
	OS					3,50								3,50
	WB			0,61										0,61
	Razem		136,75	1241,02	1098,74	1945,88	4290,16	2695,45	1285,09	622,16	235,91	327,06	19,01	13897,23
Łącznie	SO	1,08	269,92	1083,13	935,31	1794,90	4156,60	2591,07	1237,30	540,82	122,29	75,86	5,42	12813,70
	MD		2,18	47,91	16,73	14,03	7,31	6,30	5,33	2,09			0,38	102,26
	ŚW		0,42	26,40	11,42	36,21	12,32				1,45			88,22
	DG					3,29	1,55			1,28				6,12
	BK	3,26	40,32	113,13	45,68	20,84	26,17	34,52	15,07	37,04	56,43	51,04	8,98	452,48
	DB.S		17,13	20,69	14,30	2,05	8,72	7,46	10,92	6,44	6,68	33,54	2,29	130,22
	DB.B		5,34	11,21	9,38	8,35	21,17	20,72	16,47	32,11	49,06	160,71	6,78	341,30
	DB.C		0,55	3,29		1,89	2,97			1,40		0,91		11,01
	JW					2,93								2,93
	BRZ		4,61	20,91	45,86	45,53	49,80	21,88				5,00		193,59
	OL		16,65	70,03	23,42	14,86	6,40	4,44		0,98				136,78
	AK			2,19	16,12	11,65	6,15	9,06						45,17
	OS					3,50								3,50
	WB			0,61										0,61
Ogółem		4,34	357,12	1399,50	1118,22	1960,03	4299,16	2695,45	1285,09	622,16	235,91	327,06	23,85	14327,89

Czyszczenia późne z pozyskaniem masy w III i VII klasie wieku, dotyczą podrostów w starszych drzewostanach tych klas wieku.

2.2.3. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć (Tabela nr XVII wg IUL).

W poprzednich podrozdziałach omówiono sposoby ustalania i przyjęcia etatów użytkowania głównego (rębego i przedrębnego), sposoby użytkowania i rodzaje rębni oraz uwarunkowania użytkowania. Zamieszczono szeroką gamę porównań, między innymi do okresu poprzedniego. Podsumowaniem wszelkich ustaleń w zakresie użytkowania głównego jest tabela nr XVII (wg IUL).

Tab. 19. Nadleśnictwo Świebodzin. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (Tabela nr XVII wg IUL).				
Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miąższość grubizny (m ³)	
	Cięcia (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
Nadleśnictwo Świebodzin				
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	4001,97	2295,15	870440	735068
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			43522	36754
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	4001,97	2295,15	913962	771822
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			-	-
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1572	1347
3. pozostałe			2602	2194
Razem nie zaliczone			4174	3541
Razem użytki rębne	4001,97	2295,15	918136	775363
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	430,66		-	-
B. Trzebieże	13897,23	-	-	-
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjętego etatu)	14327,89		715000	572000
Ogółem użytki główne (I+II)	18329,86	2295,15	1633136	<u>1347363</u>

2.2.4. Przebudowa drzewostanów.

W Nadleśnictwie Świebodzin wytypowano do przebudowy drzewostany o łącznej powierzchni 2187,55 ha, w tym:

Tab. 20. Wykaz drzewostanów do przebudowy.

Typ przebudowy	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	powierzchnia w ha			
Pilna przebudowa pełna (A)	128,08	56,68	114,98	299,74
Stopniowa przebudowa pełna (B)	58,36	67,83	70,23	196,42
Przebudowa częściowa (C)	586,67	581,36	523,36	1691,39
Ogółem	773,11	705,87	708,57	2187,55

Do pilnej przebudowy pełnej (stopień A), w ramach użytkowania rębnego, zakwalifikowano drzewostany ze względu na tak zwaną szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z typem drzewostanu. Przebudowa stopniowa pełna (stopień B), obejmuje drzewostany gdzie zaprojektowano wprowadzenie II piętra (podsadzenie). Przebudowa częściowa (stopień C) będzie polegała na odślanianiu młodego pokolenia w ramach ciec pielęgnacyjnych oraz stosowaniu trzebieży przekształceniowych (regulacja składu gatunkowego).

3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.

Typy drzewostanów oraz docelowe składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z protokołem z NTG. Są one przedstawione w rozdziale I Elaboratu.

Wszelkie zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w tabeli nr XVIII (wg IUL), sporządzonej w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia NTG. Tabelę zamieszcza się w części tabelarycznej Elaboratu. Zadania zawarte w tabeli nr XVIII (wg IUL) dotyczą odnowień i zalesień otwartych i pod osłoną, poprawek i uzupełnień, pielęgnacji i zabiegów agrotechnicznych, zestawionych wg typów siedliskowych lasu. W tabelach, planach i operatach ujmuje się powierzchnię rzeczywistą zaprojektowanych zabiegów, ustaloną wg potrzeb na gruncie, bez podawania powierzchni ewentualnych powtórzeń tych zabiegów w 10-leciu.

W oparciu o w/w tabelę sporządza się syntetyczne zestawienie powierzchniowego rozmiaru zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10- lecie, które zamieszcza się poniżej.

Tab. 21. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2018-2027.

Zabiegi hodowlane	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin	Nadleśnictwo Świebodzin
	powierzchnia w ha			
I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	356,49	549,33	390,97	1296,79
1. halizny, płazowiny, zręby	69,89	91,89	54,06	215,84
2. grunty nieleśne	-	-	-	-
3. zręby projektowane	286,60	457,44	336,91	1080,95
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	831,54	256,93	423,65	1512,12
1. przy rębniach złożonych	784,13	204,61	364,63	1353,37
2. podsadzenia	46,13	47,86	54,26	148,25
3. dolesienie luk i przerzedzeń	1,28	4,46	4,76	10,50
III. Poprawki i uzupełnienia	4,78	3,85	3,20	11,83
Ogółem I + II + III	1192,81	810,11	817,82	2820,74
IV. Wprowadzenie podszytów	-	-	-	-
V. Pielęgnowanie, w tym:	1210,75	1203,45	1111,93	3526,13
1. gleby	169,60	172,68	211,61	553,89
2. upraw (CW)	411,71	346,34	386,39	1144,44
3. młodników (CP)	629,44	684,43	513,93	1827,80
VI. Melioracje, w tym:	1024,37	650,46	645,86	2319,71
1. melioracje wodne	-	-	-	-
2. melioracje agrotechniczne	1024,37	650,46	645,86	2319,71

W Nadleśnictwie Świebodzin orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień ma stanowić 10 % powierzchni gruntów do odnowienia (grupa z w/w tabeli I, II.1), tj. 265 ha (gdyby przyjąć 20 % pow. gruntów do odnowienia powierzchnia poprawek i uzupełnień wynosiłaby 530 ha). Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania gleby ma stanowić 80 % powierzchni gruntów do odnowienia (grupa z w/w tabeli I, II.1), tj. 2121 ha. Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania upraw (CW) ma stanowić 50 % powierzchni gruntów do odnowienia (grupa z w/w tabeli I, II.1), tj. 1325 ha.

Do stopniowej przebudowy pełnej (stopień B), polegającej na podsadzeniu, przeznaczono 196,42 ha drzewostanów, w tabeli podano powierzchnię zredukowaną planowanych podsadzeń.

Zgodnie z ustaleniami KZP, nie projektowano pielęgnacji gleby i czyszczeń wczesnych na powierzchniach planowanych do odnowienia.

Odnowienia otwarte obejmują powierzchnię zrębów istniejących i zaplanowanych na najbliższe dziesięciolecie. Zasadniczym sposobem odnowienia powierzchni otwartych powinno być sadzenie. Odnawiając powierzchnie należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu mikrosiedlisk.

Odnowienia pod osłoną obejmują projektowane odnowienia naturalne i sztuczne w drzewostanach zagospodarowanych rębniami częściowymi i gniazdowymi, podsadzenia produkcyjne i dolesienia luk.

Podsadzenia produkcyjne projektowano głównie na siedlisku BMśw, LMśw, Lśw i Lw. Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano w celu uzyskania dolnego piętra.

Dolesienie luk. Do tego zabiegu zaplanowano luki, gwarantujące udatność odnowienia, na których należy sadzić przede wszystkim gatunki będące w niedoborze w stosunku do TD. Część odnowionych luk należy ogrodzić. Część luk pozostawia się bez zabiegu.

Poprawki i uzupełnienia mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Poprawki i uzupełnienia projektowano w istniejących uprawach i młodnikach. W ramach poprawek, w uprawach należy przede wszystkim wprowadzić gatunki, których brakuje w stosunku do zaplanowanego TD. W młodnikach starszych należy sadzić gatunki wzbogacające skład gatunkowy oraz biocenotyczne i fitomelioracyjne.

Wprowadzanie podszytów – nie projektowano.

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano na części upraw, przy dolesieniach luk, przy odnowieniach w rębniach złożonych. W niektórych przypadkach nadleśnictwo będzie wykonywało ten zabieg kilkakrotnie, dlatego też zaplanowany rozmiar będzie przekroczony.

Czyszczenia wczesne planowano na powierzchni części upraw, na części gniazd odnowionych oraz w istniejących odnowieniach naturalnych i sztucznych w drzewostanach zagospodarowywanych rębniami częściowymi po cięciu uprzątającym.

Czyszczenia późne projektowano w istniejących młodnikach oraz w niektórych podrostach.

Melioracje.

W ramach melioracji zaprojektowano melioracje agrotechniczne obejmujące następujące zabiegi:

- usuwanie podszytów na projektowanych zrębach
- usuwanie nieprzydatnych do dalszej hodowli samosiewów na powierzchniach przewidzianych do odnowienia
- niszczenie silnie zachwaszczonej i zdziczałej pokrywy
- rozdrabnianie gałęzi na powierzchniach zrębowych.

Rozmiar tych prac podano w wielkości orientacyjnej. Na etapie wykonania powierzchnia ta może zostać znacznie przekroczona, ponieważ niektóre powierzchnie będą poddane kilku zabiegom jednocześnie, np. usunięcie podszytów i niszczenie zdziczałej pokrywy. Innych melioracji nie planowano.

4. Drzewostany bez wskazań gospodarczych.

Drzewostany, w których nie zaprojektowano zabiegu gospodarczego stanowią powierzchnię 1633,57 ha (Obręb Łągów – 712,31 ha; Obręb Ołobok – 236,63 ha; Obręb Świebodzin – 684,63 ha), w szczególności są to:

- wyłączone drzewostany nasienne
- drzewostany stanowiące strefy ochrony całorocznej ptaków
- drzewostany stanowiące ekosystemy referencyjne (wyjątek stanowi oddział 211 m, 212 k 1 m, 213 i Obręb Łągów – zgodnie z planem ochrony rezerwatu)
- drzewostany w rezerwach (wyjątek stanowi oddział 211 m, 212 k 1 m, 213 i Obręb Łągów – zgodnie z planem ochrony rezerwatu)
- drzewostany o charakterze parkowym
- większość drzewostanów stanowiących siedliska 91D0, 91E0, 91F0
- część drzewostanów o utrudnionym dostępie (drzewostany zabagnione, w dolinach cieków i rzek, nad jeziorami, na wyspach, na stromych skarpach)
- część drzewostanów rębnych i przesłorębnych nie ujętych do użytkowania rębego
- część drzewostanów o niższym zadrzewieniu po wykonanym zabiegu pielęgnacyjnym.

5. Zestawienie orientacyjnych planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw.

Tab. 22. Zestawienie orientacyjnych zadań gospodarczych wg leśnictw.					
Nr	Leśnictwo Obręb	Powierzchnia ogólna	Planowane zadania na lata 2018-2027		
			Użytkowanie główne		Odnowienia i zalesienia
			rębne	przedrębne	
ha	m ³ netto*	ha	ha		
1	Bukowiec	1 723,81	65435	862,19	245,73
2	Łągów	1 725,51	73433	895,13	237,68
3	Dolina	1 553,05	51916	850,60	192,36
4	Bucze	1 673,22	59774	938,54	225,56
5	Toporów	2 025,06	77894	1133,59	291,48
1	Obręb Łągów	8 700,65	328452	4680,05	1192,81
6	Niedźwiedź	1 984,14	68109	1247,43	253,01
7	Chociule	1 581,91	43722	917,90	186,18
8	Ołobok	1 795,74	59463	1130,47	221,20
10	Międzylesie	1 909,72	33058	1451,01	149,72
2	Obręb Ołobok	7 271,51	204352	4746,81	810,11
11	Myszęcín	1 342,87	33733	829,51	131,89
12	Jordanowo	1 542,97	27828	1082,30	121,23
13	Lubrza	1 714,79	42747	1039,32	196,09
14	Staropole	1 867,29	49345	1109,50	182,70
15	Krzczkowo	1 555,93	48611	840,40	185,91
3	Obręb Świebodzin	8 023,85	202264	4901,03	817,82
Nadleśnictwo Świebodzin		23 996,01	735068	14327,89	2820,74

* netto bez przyrostu (Wzór nr 6 wg IUL).

6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi.

6.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.

Ocenę zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, z wyszczególnieniem zagrożeń lasu oraz stosowanych środków zaradczych w minionym 10-leciu omówiono w rozdziale I oraz w rozdziale II. Ocenę stopnia zgodności drzewostanów z warunkami siedliskowymi przedstawiono w rozdziale I oraz w rozdziale II.

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

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

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodotwórczych należy opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania, a jego realizację przeprowadzić w terminach możliwie najkrótszym, ze szczególnym uwzględnieniem jego pilności i jakości. Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Prawidłowe i ciągłe monitorowanie zagrożenia od głównych szkodników pierwotnych sosny i dęba.
2. Zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji.
3. Utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, prowadząc zabiegi ratownicze z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania.
4. Wprowadzanie na etapie zakładania upraw gatunków lasotwórczych podnoszących biologiczną odporność przyszłych drzewostanów.
5. Ograniczanie do minimum poziom posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez grzybowe choroby infekcyjne, a walkę z patogenami oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej.
6. Utrzymanie liczebności populacji jeleniowatych na takim poziomie, aby nie wzrastały szkody w uprawach leśnych.
7. Realizację zwiększania poziomu zasobów tzw. martwego drewna, lecz nie kosztem pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zagrożenia ciągłości i trwałości lasu.

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

W związku ze stałym zagrożeniem ze strony szkodników pierwotnych, część drzewostanów sosnowych Obrębu Ołobok, o powierzchni 2198 ha, uznano za Pierwotne Ogniska Gradacyjne (Decyzja nr 30 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 27.06.2007 r.), są to: POG Niedźwiedź (414 ha) i POG Rokitnica (1784 ha). W związku z tym wprowadzono Zasady kompleksowego zagospodarowania drzewostanów w pierwotnych ogniskach

gradacyjnych w Nadleśnictwie Świebodzin (Zarządzenie Nr 9/2008 Nadleśniczego Nadleśnictwa Świebodzin z dnia 29.02.2008 r.).

Ze względu na stałe zagrożenie drzewostanów od pędraków w 2007 roku ustanowiono w Obrębie Ołobok i Świebodzin tzw. stałe pędraczyska, na powierzchni 3128 ha (Decyzja nr 13 Dyrektora RDLP w Zielonej Górze z dnia 20.02.2007 r.). Ogólne zasady postępowania hodowlano ochronnego stanowią wytyczne zawarte w piśmie RDLP z dnia 17.10.2015 r., zn. spr. ZZH-7114-1/05 oraz piśmie RDLP z dnia 30.11.2005 r., zn. spr. ZZO-7201-19/05.

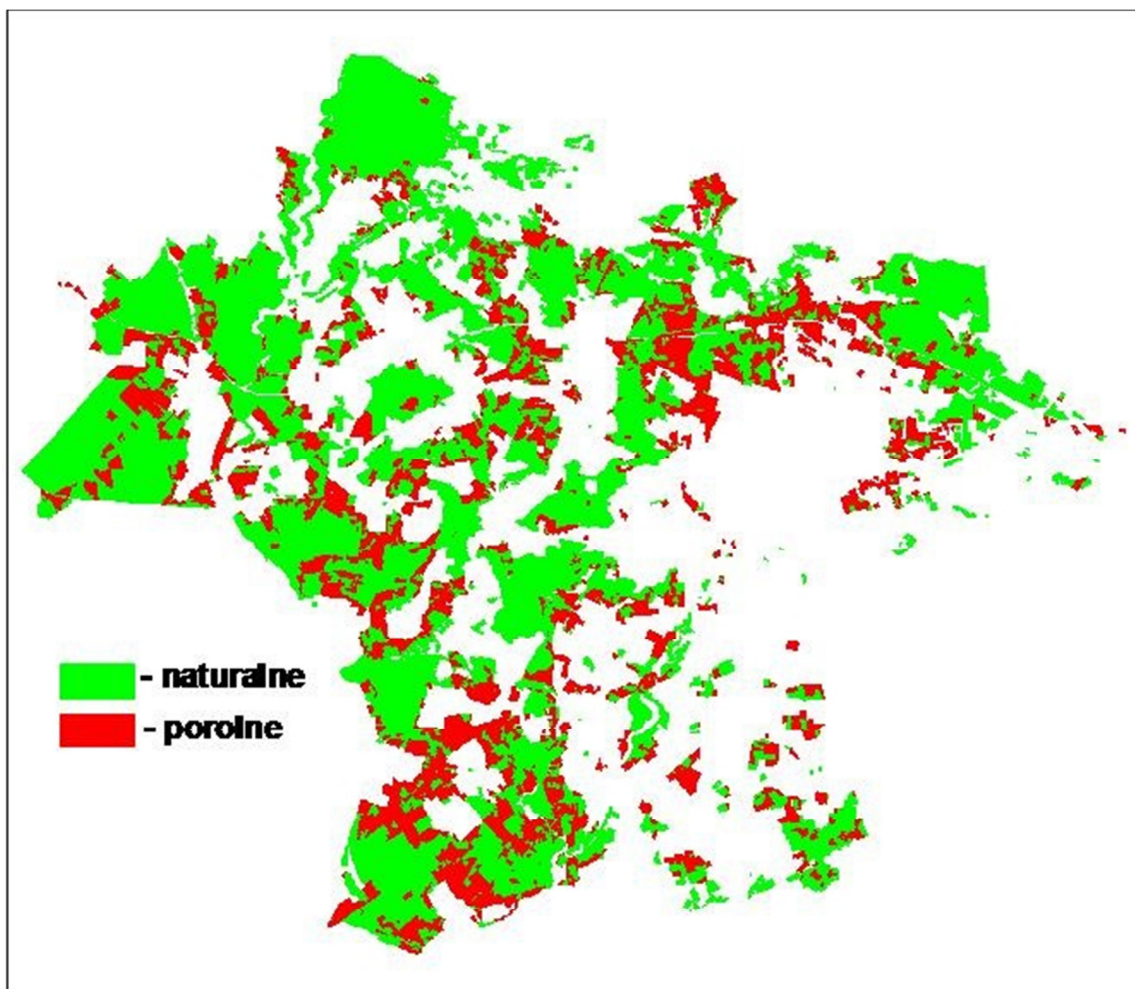
6.2. Drzewostany na gruntach porolnych.

W Nadleśnictwie Świebodzin drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 6968,75 ha co stanowi 31 % powierzchni leśnej zalesionej, w tym Obręb Łągów - 1652,95 ha (20 %); Obręb Ołobok - 2752,64 ha (40 %); Obręb Świebodzin - 2563,16 ha (34%).

Tab. 23. Zestawienie d-stanów na gr. porolnych wg siedlisk, gatunków i klas wieku w N-ctwie Świebodzin.														
Obręb	TSL	Gat. panuj.	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI i starsze	Razem pow.
Obręb Łągów	BMSW	BK			1,02									1,02
	BMSW	BRZ				2,45		5,56	1,62	1,43				11,06
	BMSW	OS						0,31						0,31
	BMSW	SO	11,11	25,36	26,68	31,51	107,79	229,71	106,72	54,28	188,20	16,51	30,60	828,47
	BMSW	ŚW			11,34									11,34
	BŚW	SO	3,07	6,92	9,48		7,14	16,60	1,63	12,65	26,62	12,34	3,34	99,79
	LMŚW	AK						7,26	2,79					10,05
	LMŚW	BK	0,67		3,65	0,25						0,52		5,09
	LMŚW	BRZ		4,63			0,93	8,87	10,91					25,34
	LMŚW	DB.B		5,82				0,79	3,86		1,12		0,60	12,19
	LMŚW	DB.S						0,62						0,62
	LMŚW	MD			0,87									0,87
	LMŚW	OS							0,06					0,06
	LMŚW	SO	1,46	2,79	2,51	3,70	26,28	128,06	109,58	63,87	39,16	61,12	32,13	470,66
	LMŚW	ŚW			2,86					1,44				4,30
	LMW	BRZ							1,80					1,80
	LMW	SO						1,97			0,88			2,85
	LŚW	AK		0,34						1,48				1,82
	LŚW	BK			3,22		0,56					4,49		8,27
	LŚW	BRZ						10,34	9,25	6,31	0,40			26,30
LŚW	SO		1,26			1,18	35,84	72,19	8,79	1,19	0,33	7,93	128,71	
LW	DB.B											0,32	0,32	
LW	OL						0,23	0,52					0,75	
OLJ	OL							0,96					0,96	
Obręb Ołobok	BMSW	AK						5,54	0,63		0,81	0,15		7,13
	BMSW	BK		7,97	5,67									13,64
	BMSW	BRZ		4,74	2,44			5,66	3,34	8,33	1,74			26,25
	BMSW	DB.B			1,03									1,03
	BMSW	DB.S			7,83									7,83
	BMSW	DG					2,50							2,50
	BMSW	MD			7,34									7,34
	BMSW	SO	29,59	51,43	58,44	33,52	170,28	637,56	397,71	156,17	93,71	65,95	28,84	1723,20
	BMSW	ŚW			2,91	1,18	11,14							15,23
	BŚW	AK					1,12							1,12
	BŚW	BRZ							5,27					5,27
	BŚW	SO	5,86	10,31	20,44	16,72	48,64	125,74	76,41	8,46	16,82	7,47	3,55	340,42
	LMŚW	AK				3,29					2,38			5,67
	LMŚW	BK	9,13	28,08	65,14						2,22			104,57
	LMŚW	BRZ		1,25	0,76	1,26		1,29	19,08	6,26	7,25		4,26	41,41
	LMŚW	DB.B		14,07							1,70	2,63	4,01	22,41
	LMŚW	DB.S		1,13	4,87	1,57			1,15					8,72
	LMŚW	MD				3,83								3,83
	LMŚW	SO		2,17	9,25	12,97	17,93	92,43	106,90	51,98	33,34	12,62	18,93	358,52
	LMŚW	ŚW				0,74	0,84							1,58
	LMW	DB.S								0,76				0,76
	LMW	OL		0,60					4,07					4,67
LMW	SO										3,88		3,88	
LŚW	AK				2,10								2,10	
LŚW	BRZ							5,57	2,55	0,85			8,97	

Tab. 23. Zestawienie d-stanów na gr. porolnych wg siedlisk, gatunków i klas wieku w N-ctwie Świebodzin.

Obręb	TSL	Gat. panuj.	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI i starsze	Razem pow.
	LŚW	DG			1,30									1,30
	LŚW	SO				2,19		4,73	18,10	3,75			2,96	31,73
	OL	OL		0,93										0,93
	OLJ	OL			0,63									0,63
Obręb Świebodzin	BMSW	AK				0,61	3,81			0,62			1,41	6,45
	BMSW	BK			0,80									0,80
	BMSW	BRZ	0,41				2,18	0,06	12,14	5,37				20,16
	BMSW	DB.B							1,26					1,26
	BMSW	DB.S			1,64									1,64
	BMSW	MD	0,51										1,57	2,08
	BMSW	SO	45,08	16,57	43,88	54,45	133,47	530,74	238,11	123,08	49,88	32,28	26,42	1293,96
	BMSW	ŚW		0,42	1,41									1,83
	BŚW	SO	1,04	0,94		4,58	1,17	39,62	15,82	12,30	8,36	0,75	2,31	86,89
	LMSW	AK					0,56		1,27	6,32	0,62			8,77
	LMSW	BK			9,11									9,11
	LMSW	BRZ			0,20	6,72	1,47	2,44	17,26	22,89	4,54			55,52
	LMSW	DB.B	1,39	7,02				1,35		1,23				10,99
	LMSW	DB.S		3,26	0,72				1,08	1,43	4,92	0,20	1,37	12,98
	LMSW	DG					0,79							0,79
	LMSW	MD			1,47		7,07						5,96	14,50
	LMSW	SO	3,11	7,46		13,18	51,80	299,05	147,32	107,46	25,27	17,69	18,43	690,77
	LMSW	ŚW			2,70	0,86	1,65							5,21
	LMW	DB.S		3,89										3,89
	LMW	OL			0,70		1,61		4,45	3,85				10,61
	LMW	SO		7,01			1,61	2,07						10,69
	LŚW	AK					1,99			3,34				5,33
	LŚW	BK			4,28									4,28
	LŚW	BRZ		1,02		1,33	6,39	2,58	12,70	7,06	0,60			31,68
	LŚW	DB.B				0,44								0,44
	LŚW	DB.S	0,66	7,27										7,93
	LŚW	MD			5,56									5,56
	LŚW	OL				1,24		0,93						2,17
	LŚW	OS		0,26										0,26
	LŚW	SO			0,88	0,82	19,11	103,27	56,08	9,23	7,03	16,96	1,78	215,16
	LŚW	ŚW				1,81	3,24		1,07					6,12
	LW	AK								0,70				0,70
	LW	DB.S			1,48									1,48
LW	JS				0,73								0,73	
LW	MD			3,09									3,09	
LW	OL		5,61	1,45		2,38	0,58	1,37		3,73			15,12	
LW	SO			0,87		0,78							1,65	
OLJ	BRZ							0,88	1,72				2,60	
OLJ	OL			0,94	2,31	4,75		1,21	0,75				9,96	
Ogółem pow. (ha)			113,09	230,53	330,86	206,36	642,16	2305,87	1468,07	695,86	523,34	255,89	196,72	6968,75



Mapa nr 1. Drzewostany na gruntach porolnych w Nadleśnictwie Świebódz.

6.3. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej. (Plan ochrony przeciwpożarowej)

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Świebodzin sporządzonego na lata 2018 - 2027 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2016 r.

Plan opracowany został zgodnie z Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu z 21 listopada 2011r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. 2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923) oraz z 13 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r., poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz.U.2010.109.719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapach przeglądowych w skali 1 : 25000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 50000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Świebodzin w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo notatką służbową spisaną w dniu 17 października 2017 r. przez przedstawicieli:

Komendy Powiatowej PSP w Świebodzinie
Komendy Powiatowej PSP w Sulęcinie
Komendy Wojewódzkiej PSP w Gorzowie Wielkopolskim
RDLP w Zielonej Górze
Nadleśnictwa Świebodzin
BULiGL O/Gorzów Wielkopolski

Plan został uzgodniony z Lubuskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Gorzowie Wielkopolskim w dniu.....

I. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu.

1. Czynniki mogące być przyczyną powstania pożaru.

- a) wzmożona penetracja lasu przez turystów - zwłaszcza w sezonie wakacyjnym, zbieraczy runa leśnego, wędkarzy
- b) bliskość osiedli i osad ludzkich, dużych i małych zakładów pracy oraz pól uprawnych
- c) występowanie siedlisk borowych oraz wysoki udział drzewostanów I i II klasy wieku
- d) przebiegając przez tereny leśne, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie, drogi publiczne, linie energetyczne, linie kolejowe
- e) istniejące obiekty wojskowe
- f) znajdujące się na terenie lasów miejsca postoju i miejscami biwakowania
- g) celowe podpalenia.

2. Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia.

- a) udział siedlisk lasowych, na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z gęstym podszyciem liściastym
- b) sieć naturalnych zapór w postaci jezior, cieków, bagien i olsów.

Lasy Nadleśnictwa Świebodzin składają się z 199 kompleksów leśnych. Dwa największe kompleksy zajmują 52 % powierzchni Nadleśnictwa. Większymi kompleksami, powyżej 500 ha, jest 5 kompleksów zajmujących 32 % powierzchni Nadleśnictwa. Niewielkie kompleksy (o pow. 20-500 ha) zajmują łącznie 13 % powierzchni. Pozostałe kompleksy stanowiące 3% powierzchni Nadleśnictwa, tworzą głównie małe (kilkudziesięcioarowe lub kilkuhektarowe) obszary leśne, znajdujące się w niewielkiej odległości od kompleksów większych.

Tab. 24. Ilość i powierzchnia kompleksów leśnych.

Nadleśnictwo	Wielkość kompleksu [ha]	Liczba kompleksów	Łączna powierzchnia [ha]
Nadleśnictwo Świebodzin	do 1,00	15	10,25
	1,01 - 5,00	96	242,68
	5,01 - 20,00	53	460,03
	20,01 - 100,00	19	877,04
	100,01 - 500,00	9	2351,57
	500,01 - 2000,00	5	7698,28
	powyżej 2000	2	12356,16

Sieć dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej zwiększa dostępność lasów dla jednostek straży pożarnej.

Miejsca postoju i biwakowania są zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Wzmoczony ruch kołowy odbywa się w znacznej mierze na większych trasach (autostrada, droga ekspresowa). Przy drogach publicznych pasy przeciwpożarowe utrzymuje się zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego przeprowadzona zostanie wg następujących punktów:

1. Warunki przyrodniczo-leśne.
2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunków panujących, typu pokrywy.
3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.
4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.
5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.
6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

1. Warunki przyrodniczo – leśne.

Zagadnienie to zostało omówione w rozdziale I Elaboratu (Ogólne charakterystyka lasu).

Z czynników mających związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym należy omówić:

a) Rzeźbę terenu.

Według fizycznogeograficznej regionalizacji Polski lasy Nadleśnictwa Świebodzin położone są w makroregionie Pojezierza Lubuskiego, w mezoregionach Pojezierza Łagowskiego i Równiny Torzymskiej. Cały obszar Nadleśnictwa należy do obszarów nizinnych, z dużą ilością terenów pagórkowatych i wzgórzowych, związanych ze strefami moren czołowych ostatniego zlodowacenia. Występują tu liczne wzgórza moreny czołowej ze strefą pradolin rzecznych i licznymi jeziorami. Najwyższym wzniesieniem na omawianym terenie jest Bukowiec o wysokości 227m n.p.m.

b) Stosunki wodne.

Zasięg Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni rzeki Warty i Odry. Sieć wodna w lasach jest gęsta i skomplikowana. Kierunki spływów prowadzą w różne strony. Ze względu na urozmaiconą rzeźbę terenu w wielu miejscach można spotkać tereny bezodpływowe na podłożu gliniastym i ilastym. Sieć rzeczna na terenie Nadleśnictwa tworzą:

Paklica, Pliszka, Łagowa i Lubinica, wraz z dopływami. Największymi jeziorami w zasięgu, w zlewni rzeki Warty są: Paklicko Wielkie, Goszcza, Lubie. W zlewni rzeki Odry: Niesłysz, Trześniowskie (Ciecz), Łagowskie, Niedźwiedno. Oprócz wymienionych, dużą rolę spełniają liczne mniejsze cieki i kanały (Kanał Ołobok), małe oczka wodne, torfowiska, bagna i mokradła.

2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunki panujące, typy pokrywy.

a) Udział siedlisk.

Tab. 25. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Świebodzin.

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Świebodzin	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha	%
Bśw	3367,56	14,7
BMśw	10557,22	46,1
BMb	1,00	0,0
LMśw	5540,58	24,1
LMw	113,98	0,5
LMb	15,21	0,1
Lśw	2505,01	10,9
Lw	404,54	1,8
OI	73,17	0,3
OIJ	339,62	1,5
Ogółem	22917,89	100

Procentowy udział Bśw i BMśw wynosi 60,8 %.

b) Klasy wieku.

Tab. 26. Udział powierzchni klas wieku w Nadleśnictwie Świebodzin.

Klasy wieku	Nadleśnictwo	
	ha	%
pow. nie zalesiona	334,66	1,45
I + II	4979,06	21,73
III	6528,21	28,49
IV i starsze, KO, KDO	11075,96	48,33
Razem	22917,89	100

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 21,73 %.

c) Gatunki panujące.

Tab. 27. Udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Świebodzin.

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
SO	19193,12	83,77
SO.C	0,67	0,00
SO.WE	0,73	0,00
MD	119,93	0,52
ŚW	181,56	0,79
DG	26,55	0,12
Razem iglaste	19522,56	85,20
BK	1057,42	4,61
DB	894,57	3,90
DB.C	19,33	0,08
KL + JW	4,43	0,02
JS	32,07	0,13
GB	3,21	0,01
BRZ + AK	764,59	3,34
OL	607,42	2,66
TP + OS	10,56	0,05
WB	0,61	0,00
LP	1,12	0,00
Razem liściaste	3395,32	14,80
Ogółem	22917,89	100

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi 85,2 %.

d) Pokrywa gleby.

Stan pokrywy jest uzależniony od żyzności siedlisk i dostępu światła do dna lasu. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy silnie zadarnione i zachwaszczone z dużym udziałem wysokich traw, które wczesną wiosną oraz w okresach długotrwałych letnich suszy i jesienią stanowią łatwopalny materiał, wytwarzający podczas spalania dość wysoką temperaturę.

Tab. 28. Powierzchnia poszczególnych typów pokrywy gleby w lasach Nadleśnictwa Świebodzin.

Typ pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Naga	77,52	0,3
Ścioła	1553,88	6,8
Zielna	671,34	2,9
Mszysta	4396,49	19,2

Typ pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Mszysto-czernicowa	1576,39	6,9
Zadarniona	11684,9	51,0
Silnie zadarniona	2861,00	12,5
Silnie zachwaszczona	96,37	0,4
Ogółem	22917,89	100

Udział pokrywy silnie zadarnionej i silnie zachwaszczonej wynosi 12,5 %.

3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.

W minionym dziesięcioleciu [2007-2016]¹ w Nadleśnictwie Świebodzin miały miejsce 94 pożary na łącznej powierzchni 6,29 ha. W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

Tab. 29. Sytuacja pożarowa w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Świebodzin.

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia (ha)	Średnia powierzchnia pożaru (ha)
2007	8	0,31	0,04
2008	12	0,27	0,02
2009	10	0,17	0,02
2010	3	0,08	0,02
2011	14	1,13	0,08
2012	20	0,79	0,04
2013	7	1,00	0,14
2014	1	0,01	0,01
2015	14	2,52	0,18
2016	5	0,25	0,05
Razem	94	6,29	0,07

4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r., 58.405) z późniejszymi zmianami ustala się liczbę punktów dla:

- a) średniej rocznej liczby pożarów za lata 2007 - 2016 (zgodnie z wykazem Nadleśnictwa) przypadających na 10km² powierzchni leśnej, co wg wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

$$G_p = 0,3748$$

¹ Z uwagi na brak pełnych informacji o sytuacji pożarowej w 2017 r. podaje się lata 2007-2016.

gdzie: G_p – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

daje **10 pkt.**

- b) udziału Bśw i BMśw, który wynosi 60,9 %, co wg wzoru:

$$P_d = 0,1U_s,$$

gdzie: 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 kwalifikowanym obszarze

daje **6 pkt.**

- c) średniej wilgotności względnej powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰, co według wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

$$W_p = 74,10$$

$$U_{ds} = 21,2 \%,$$

gdzie: W_p – oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰,

U_{ds} – oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszej od 15%

daje **6 pkt.**

Dane pochodzą z meteorologicznego punktu prognostycznego Rogoziniec (Nadleśnictwo Babimost)².

- d) średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej, co według wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

$$G_z = 1,4057$$

gdzie: G_z – oznacza średnią liczbę mieszkańców³ przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze i wynosi 1,4057

daje **2 pkt**

² Dane wg IBL z lat 2012 - 2016

³ Dane wg GUS za 2015 rok, www.stat.gov.pl

Łącznie Nadleśnictwo Świebodzin uzyskało **24 punkty** i zgodnie z w/w Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.

Na terenie omawianego Nadleśnictwa podatność pożarowa występuje sezonowo. Okresem zwiększonego zagrożenia pożarowego jest wczesna wiosna, kiedy występuje duża ilość suchych, łatwopalnych traw. Wzmoczone zagrożenie występuje w okresie letnim i jesiennym w czasie wzmoczonej presji turystycznej związanej z wypoczynkiem oraz zbiorem runa leśnego (jagody, grzyby).

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22 lutego 2008 r. (ZO-2511-1-2/08) Nadleśnictwo Świebodzin zaliczono do 21 strefy prognostycznej. Podział obszarów leśnych na strefy dokonywany jest przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa. Jako kryteria tego podziału służą kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych, występowanie dużych zwartych kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, częstotliwość i wielkość pożarów lasu, łączność radiotelefoniczna na obszarze strefy, podział administracyjny Lasów Państwowych oraz występowanie dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar Nadleśnictwa.

Stopnie zagrożenia pożarowego ustala się na podstawie wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9 00 i 13 00. Zapalność dna lasu na przestrzeni okresu od marca do października charakteryzuje ilość dni w poszczególnych stopniach.

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia średnie ilości dni w poszczególnych stopniach zagrożenia o godzinie 13:00 w miesiącach wg danych z czterech lat (2012 – 2016), z meteorologicznego punktu prognostycznego Węgrzynice w Nadleśnictwie Świebodzin.

Tab. 30. Dane dotyczące średnich ilości dni w poszczególnych SZPL dla punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Świebodzin.

Miesiąc	Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 9 ⁰⁰				Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 13 ⁰⁰			
	0	I	II	III	0	I	II	III
marzec	21,2	5,4	2,2	2,2	16,4	4,8	7,0	2,8
kwiecień	12,2	7,4	6,0	4,4	9,8	5,6	8,2	6,4
maj	4,0	9,8	9,2	8,0	7,0	5,8	7,8	10,4
czerwiec	8,4	6,6	10,4	4,6	9,8	6,8	7,2	6,2

Miesiąc	Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 9 ⁰⁰				Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 13 ⁰⁰			
	0	I	II	III	0	I	II	III
lipiec	6,0	9,8	8,4	6,8	8,8	5,2	8,0	9,0
sierpień	8,2	8,0	9,2	5,6	8,2	3,6	8,8	10,4
wrzesień	16,8	9,4	3,2	0,6	10,0	7,0	10,0	3,0
październik	28,4	2,6	0,0	0,0	26,6	1,6	2,0	0,8
razem	105,2	59,0	48,6	32,2	96,6	40,4	59,0	49,0

Z zestawienia wynika, że stopień zagrożenia pożarowego w lasach Nadleśnictwa Świebodzin jest najwyższy w maju.

6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

Na terenie Nadleśnictwa występuje zagrożenie pożarowe ze strony następujących obiektów:

Tab. 31. Obiekty stanowiące zagrożenie pożarowe na terenie Nadleśnictwa Świebodzin.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Uwagi
1.	Miejsca postoju pojazdu	Obręb Łągów: 84j Obręb Świebodzin: 13g, y, 93g, 123d	Całoroczny ruch turystyczny; zabezpieczone bruzdą mineralną o szer. 2 m
2.	Parking	Obręb Łągów: 210t	Zabezpieczony zgodnie z przepisami
3.	Miejsce odpoczynku, biwakowania	Obręb Łągów: 24t, 25f, h, 35i, 140c, 261o Obręb Świebodzin: 28i, 86b, 155i, 223i, 232f, 236At, 249c, h, i, 257f	Sezonowy ruch turystyczny; zabezpieczone bruzdą mineralną o szer. 2 m
4.	Ośrodki wypoczynkowe	Obręb Łągów: 13m Obręb Ołobok: 123*a, b, c, d, f Obręb Świebodzin: 232*d, n, 13*w, ax 14*b, 155j, 338b, 339a	Sezonowy ruch turystyczny; * obiekty z wyznaczonym miejscem do palenia ognisk
5.	Letnie bazy harcerskie	Obręb Ołobok: 122c, d, f, m, n Obręb Świebodzin: 254k	Sezonowy ruch turystyczny; obiekty z wyznaczonym miejscem do palenia ognisk
6.	Plaża	Obręb Ołobok: 303f Obręb Świebodzin: 13y, 261r, 339b	Sezonowy ruch turystyczny
7.	Obiekt turystyczny - plac	Obręb Łągów: 13k Obręb Ołobok: 123g Obręb Świebodzin: 222j, 261o	-
8.	Linia kolejowa Nr 3 Warszawa-Kunowice	l-ctwo Lubrza, Krzeczkowo, Bucze, Niedźwiedź, Toporów	Zabezpieczone pasem ppoż

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Uwagi
9.	Poligon Wędrzyn	Obręb Łagów: 1-7, 14-22, 26-50, 9-11, 133, 134, 136-142, 159-161	pola robocze, strefa padania pocisków
10.	Gazociąg	Obręb Świebodzin, leśnictwo Jordanowo	-
11.	Linie energetyczne	Całe N-ctwo	-
12.	Szlaki turystyczne (rowerowe, piesze)	Całe N-ctwo	-

II. Jednostki Ochrony Przeciwpożarowej.

Teren Nadleśnictwa Świebodzin znajduje się w obszarze operacyjnym następujących jednostek:

a. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Świebodzinie:

- JRG Świebodzin
- OSP Jemiołów (włączona do KSRG)
- OSP Toporów (włączona do KSRG)
- OSP Niekarzyn(włączona KSRG)
- OSP Ołobok (włączona do KSRG)
- OSP Szczaniec (włączona do KSRG)
- OSP Rusinów(włączona do KSRG)
- OSP Lubrza (włączona do KSRG)
- OSP Mostki (poza KSRG)
- OSP Pożrzadło (poza KSRG)
- OSP Żelechów (poza KSRG)
- OSP Podła Góra (poza KSRG)
- OSP Rokitnica (poza KSRG)
- OSP Skąpe (poza KSRG)
- OSP Glińsk (poza KSRG)
- OSP Jordanowo (poza KSRG)
- OSP Rosin (poza KSRG)
- OSP Rudgerzowice (poza KSRG)
- OSP Rzeczyca (poza KSRG)
- OSP Darnawa (poza KSRG)

- OSP Bucze (poza KSRG)
- OSP Nowa Wioska (poza KSRG)
- OSP Zagaje (poza KSRG)
- OSP Myszęcín (poza KSRG)
- OSP Ojerzyce (poza KSRG).

b. podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Sulęcínie:

- JRG Sulęcín
- OSP Koryta (poza KSRG)

III. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru.

Rozwój i rozprzestrzenianie się pożaru do czasu rozpoczęcia akcji gaśniczej określany jest czasem swobodnego rozwoju pożaru, na który wpływ mają następujące czynniki:

- pogodowe tj.: wilgotność ściółki oraz siła i kierunek wiatru;
- sposób dozoru obiektów, wykrycie i lokalizacja pożaru;
- szybkość zaalarmowania straży pożarnej;
- organizacja łączności;
- czas dojazdu jednostek ratowniczych do miejsca zdarzenia;
- odległość pożaru od baz sprzętu pożarowego, osad ludzkich i siedzib straży pożarnej;
- sieć dróg dojazdowych (dróg publicznych i dojazdów pożarowych).

Okres swobodnego rozwoju pożaru zewnętrznego w środowisku leśnym przed przybyciem jednostek gaśniczych kształtuje się następująco:

- czas jaki upłynął od momentu powstania do zauważenia pożaru – z analizy systemu obserwacyjnego wynika, że w warunkach pogody pożarowej pożar powinien być dostrzeżony w czasie nie dłuższym niż **5 min.**,
- czas potrzebny na lokalizację (ustalenie adresu) pożaru przez PAD Nadleśnictwa i zaalarmowanie właściwego terytorialnie Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego (SKKP) PSP – przyjmuje się do **5 min** (nr tel. 998);
- czas na osiągnięcie pełnej gotowości i wyjazdu samochodów ratowniczo-gaśniczych – dla JRG PSP ok. **1 min**, dla OSP w KSRG ok. **5 min**, dla pozostałych jednostek do ok. **10 min**;
- czas dojazdu pojazdów pożarniczych na miejsce pożaru, przy odległości 21,3 km i przeciętnej prędkości 40 km/h wyniesie **32 min.**

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi ok. **43 min.**

Do wyliczeń przyjęto:

- miejsce pożaru znajduje się w oddz. 224 obręb leśny Ołobok oddalonym o ok. 21,3 km (19 km drogą publiczną i 2,3 km dojazdem pożarowym) od JRG Świebodzin. W przypadku mobilności OSP Skąpe czas dojazdu do wyznaczonego do analizy miejsca pożaru ulegnie skróceniu o ok. 10 min.

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 barier ograniczających i osłabiających rozszerzanie się pożaru.

IV. Zabezpieczenie przeciwpożarowe.

1. Pasy przeciwpożarowe;
2. Obserwacja;
3. Łączność radiowo-telefoniczna;
4. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę;
5. Dojazdy pożarowe;
6. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa.

1. Pasy przeciwpożarowe.

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe będą utrzymywane pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Dodatkowo punktowe obiekty mogące stanowić zagrożenie pożarowe tj. miejsca postoju pojazdów, miejsca i obiekty turystyczne, przy drogach publicznych i przy granicy lasu zabezpieczone powinny być bruzdą mineralną o szerokości min. 2 m.

Przez teren Nadleśnictwa przebiega linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa – Kunowice (fragment międzynarodowej linii kolejowej E20 Berlin-Warszawa-Terespol-Moskwa), w związku

z tym w leśnictwach: Lubrza, Krzeczkowo, Bucze, Niedźwiedź, Toporów wzdłuż torów kolejowych utrzymywane są pasy ppoż typu Bk. Odpowiedzialnym za urządzenie i utrzymanie tych pasów jest zarządca linii kolejowej (PKP, PLK S.A., Zakład Linii Kolejowych w Zielonej Górze).

2. Obserwacja.

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

- ⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 263d (I-ctwo Łagów) (dostrzegalnia „Łagów”),
 - o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 245684,34; Y 499422,75
 - w układzie WGS 84: N 52°18'06''; E 15°16'07''
- ⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 105g (I-ctwo Ołobok) (dostrzegalnia „Błonie”),
 - o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 250456,36; Y 488494,32
 - w układzie WGS 84: N 52°12'21''; E 15°20'47''
- ⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w oddz. 144a (I-ctwo Lubrza) (dostrzegalnia „Lubrza”),
 - o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 259526,47; Y 499207,35
 - w układzie WGS 84: N 52°18'22''; E 15°28'17''

Przedmiotowe Nadleśnictwo ma także możliwość korzystania z punktów obserwacyjnych usytuowanych w:

- ⇒ Nadleśnictwie Babimost („Kolesin”) – dostrzegalnia o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 273187,86; Y 483283,62
 - w układzie WGS 84: N 52°10'08''; E 15°40'56''
- ⇒ Nadleśnictwie Sulechów („Przetocznicza”) – dostrzegalnia o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 254543,25; Y 478837,46
 - w układzie WGS 84: N 52°07'16''; E 15°24'48''
- ⇒ Nadleśnictwie Torzym („Grabów”) – dostrzegalnia o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 234444,13; Y 500383,48
 - w układzie WGS 84: N 52°18'18; E 15°06'12''
- ⇒ Nadleśnictwie Torzym („Dębrznica”) – dostrzegalnia o współrzędnych:
 - w układzie PUWG 1992: X 231080,97; Y 494502,30
 - w układzie WGS 84: N 52°15'02''; E 15°03'31''

⇒ Nadleśnictwie Bytnica („Kosobudki”) – dostrzegalnia o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 239550,58; Y 491044,14
- w układzie WGS 84: N 52°13'25''; E 15°11'07''

⇒ Nadleśnictwie Bytnica („Radnica”) – dostrzegalnia o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 242609,13; Y 477546,38
- w układzie WGS 84: N 52°06'14''; E 15°14'24''

⇒ Nadleśnictwie Trzciel („Bukowiec”) – kamera TV o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 274061,43; Y 506598,12
- w układzie WGS 84: N 52°22'43''; E 15°40'45''

3. Łączność radiowa i telefoniczna.

System łączności radiowej w Nadleśnictwie funkcjonuje w paśmie obowiązującym w PGL Lasy Państwowe. Nadleśnictwo Świebodzin dysponuje:

- 2 radiotelefonami bazowymi (1 radiotelefon zlokalizowany w PAD Nadleśnictwa oraz 1 radiotelefon w użyczeniu KP PSP w Świebodzinie, w dyspozycji SKKP);
- 8 radiotelefonami samochodowymi, w tym jeden na częstotliwości PSP zlokalizowany w samochodzie patrolowo-gaśniczym;
- 9 radiotelefonami nasobnymi (przenośnymi), w tym 1 radiotelefon na częstotliwości PSP.

Ponadto pracownicy Nadleśnictwa wyposażeni są w telefony stacjonarne oraz komórkowe.

Na terenie RDLP w Zielonej Górze, w ramach realizacji projektu rozwojowego LP pn. *”Rozwój łączności w LP – modernizacja sieci radiokomunikacji ruchomej lądowej”*, budowany jest obecnie pilotażowo modelowy fragment sieci radiokomunikacji ruchomej lądowej na potrzeby leśnictwa i otoczenia. Nowy system budowany jest w oparciu o technologię analogowo-cyfrową według standardu DMR, na częstotliwościach w paśmie VHF. Powyższe wiąże się m.in. z budową niezbędnej infrastruktury oraz wymianą sprzętu.

4. Przeciwpożarowe zabezpieczenie w wodę.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w kwestii przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, Nadleśnictwo zobowiązane jest do utrzymywania odpowiedniej ilości punktów czerpania wody i dojazdów do tych punktów.

a) Punkty czerpania wody na terenie LP.

Tab. 32. Punkty czerpania wody na gruncie Nadleśnictwa Świebodzin.

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m ³]
Obręb Łągów							
1	Dolina	136	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 243281,56 Y: 503629,59	E: 15°13'48'' N: 52°20'18''	Bez ograniczeń
2	Dolina	219	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 244134,40 Y: 500414,83	E: 15°14'22'' N: 52°18'35''	Bez ograniczeń
3	Łągów	261	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 246330,61 Y: 500412,18	E: 15°16'38'' N: 52°18'39''	Bez ograniczeń
4	Łągów	84	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 249950,79 Y: 503804,68	E: 15°19'40'' N: 52°20'35''	Bez ograniczeń
5	Długoszyn	8	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 248385,09 Y: 507284,71	E: 15°18'08'' N: 52°22'24''	Bez ograniczeń
6*	Długoszyn	35	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 250737,04 Y: 507881,07	E: 15°20'10'' N: 52°22'48''	Bez ograniczeń
7	Dolina	188	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 244210,86 Y: 502112,09	E: 15°14'41'' N: 52°19'30''	Bez ograniczeń
8	Łągów	281	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 245755,73 Y: 498812,74	E: 15°16'12'' N: 52°17'46''	Bez ograniczeń
9	Bucze	105	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 252005,10 Y: 498556,04	E: 15°21'42'' N: 52°17'48''	Bez ograniczeń
10	Bucze	124	zbiornik sztuczny zamknięty	stojak hydrantowy	X: 251989,86 Y: 495703,05	E: 15°21'49'' N: 52°16'16''	50 m ³
11	Bucze	340 (ZHZ)	sieć hydrantowa	ujęcie hydrantowe	X: 251554,14 Y: 494192,13	E: 15°21'30'' N: 52°15'27''	Bez ograniczeń
12	Toporów	249	zbiornik wielofunkcyjny	wąż ssawny 110 mm	X: 241615,59 Y: 497012,86	E: 15°16'41'' N: 52°12'39''	500 m ³
13	Toporów	273	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 241203,57 Y: 496351,50	E: 15°12'19'' N: 52°16'19''	Bez ograniczeń
Obręb Ołobok							
14	Międzylesie	201	zbiornik sztuczny zamknięty	wąż ssawny 110 mm	X: 250981,78 Y: 483793,02	E: 15°21'27'' N: 52°09'50''	25 m ³
15	Niedźwiedz	84	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 251954,81 Y: 490650,37	E: 15°22'00'' N: 52°13'33''	Bez ograniczeń
16	Ołobok	101	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 252533,74 Y: 489334,31	E: 15°22'34'' N: 52°12'51''	Bez ograniczeń
17	Ołobok	232	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 255207,87 Y: 485677,92	E: 15°25'04'' N: 52°12'57''	Bez ograniczeń
18	Międzylesie	274	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 255631,75 Y: 484240,29	E: 15°25'30'' N: 52°10'12''	Bez ograniczeń
19	Chociule	319A	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 257629,91 Y: 488672,35	E: 15°27'04'' N: 52°12'38''	Bez ograniczeń
20	Chociule	325	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 258443,22 Y: 487237,37	E: 15°27'50'' N: 52°11'53''	Bez ograniczeń
21	Międzylesie	289	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 255817,39 Y: 484107,67	E: 15°25'40'' N: 52°10'08''	Bez ograniczeń
22	Międzylesie	303	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 254678,02 Y: 481953,86	E: 15°24'46'' N: 52°08'39''	Bez ograniczeń
23	Niedźwiedz	33	zbiornik sztuczny zamknięty	wąż ssawny 110 mm	X: 247410,99 Y: 493796,43	E: 15°17'53'' N: 52°15'07''	25 m ³
24	Niedźwiedz	10	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 250641,98 Y: 494445,86	E: 15°20'41'' N: 52°15'33''	Bez ograniczeń

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m ³]
25	Międzylesie	216	zbiornik sztuczny zamknięty	wąż ssawny 110 mm	X: 252383,79 Y: 483659,40	E: 15°22'41'' N: 52°08'48''	25 m ³
26	Chociule	320	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 259357,20 Y: 488083,50	E: 15°28'36'' N: 52°12'20''	Bez ograniczeń
Obręb Świebodzin							
27	Staropole	21	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 258572,56 Y: 502448,10	E: 15°27'18'' N: 52°20'06''	Bez ograniczeń
28	Staropole	25	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 260339,59 Y: 502076,97	E: 15°28'52'' N: 52°19'55''	Bez ograniczeń
29	Jordanowo	93	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 262066,42 Y: 501225,39	E: 15°30'26'' N: 52°19'31''	Bez ograniczeń
30	Lubrza	118	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 257777,32 Y: 500021,17	E: 15°26'42'' N: 52°18'45''	Bez ograniczeń
31	Jordanowo	81	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 266212,46 Y: 502421,65	E: 15°34'01'' N: 52°20'16''	Bez ograniczeń
32	Myszęcín	266	zbiornik wielofunkcyjny	wąż ssawny 110 mm	X: 268922,63 Y: 501814,24	E: 15°36'26'' N: 52°20'00''	250 m ³
33	Myszęcín	290	zbiornik sztuczny	wąż ssawny 110 mm	X: 268395,76 Y: 500232,22	E: 15°36'01'' N: 52°19'11''	25 m ³
34	Lubrza	155	ciek naturalny	pompa pływająca	X: 257261,35 Y: 498400,52	E: 15°26'41'' N: 52°17'52''	Bez ograniczeń
35	Krzeczkowo	232	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 254084,29 Y: 492382,08	E: 15°23'48'' N: 52°14'32''	Bez ograniczeń
36	Krzeczkowo	254	zbiornik naturalny	pompa pływająca	X: 254728,05 Y: 490650,02	E: 15°24'26'' N: 52°13'37''	Bez ograniczeń

* Projektowany PCW do modernizacji

b) Projektowane punkty czerpania wody na terenie LP.

- Obręb Świebodzin, przy oddz. 191, naturalny (jezioro Czarny Dół);
- Obręb Świebodzin, przy oddz. 235, naturalny (jezioro Wilkowskie).

c) Punkty czerpania wody obce (poza gruntami Nadleśnictwa).

Tab. 33. Punkty czerpania wody poza gruntami Nadleśnictwa Świebodzin.

Lp.	Lokalizacja	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [tyś m ³]
1.	Łagówek	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 249269,16 Y: 504399,93	E: 15°19'02'' N: 52°20'53''	Bez ograniczeń
2.	Żelechów	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 251220,93 Y: 500541,76	E: 15°20'55'' N: 52°18'51''	Bez ograniczeń
3.	Sieniawa	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 253604,14 Y: 505991,54	E: 15°22'46'' N: 52°21'51''	Bez ograniczeń
4.	Ołobok	kanal	pompa pływająca	X: 256092,22 Y: 487992,00	E: 15°25'45'' N: 52°12'14''	Bez ograniczeń
5.	Łąkie	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 257757,29 Y: 485751,68	E: 15°27'18'' N: 52°11'04''	Bez ograniczeń
6.	Skąpe	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 257761,73 Y: 482282,75	E: 15°27'27'' N: 52°09'12''	Bez ograniczeń

Lp.	Lokalizacja	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [tyś m3]
7.	Skąpe	kanał	pompa pływająca	X: 255844,07 Y: 482565,44	E: 15°25'46'' N: 52°09'18''	Bez ograniczeń
8.	Rokitnica	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 253357,62 Y: 485890,47	E: 15°23'26'' N: 52°11'01''	Bez ograniczeń
9.	Węgrzynice	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 250218,05 Y: 486940,38	E: 15°20'39'' N: 52°11'30''	Bez ograniczeń
10.	Niedźwiedź	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 248085,99 Y: 491619,52	E: 15°18'34'' N: 52°13'58''	Bez ograniczeń
11.	Zawisze	staw sztuczny	pompa pływająca	X: 248957,81 Y: 483078,14	E: 15°19'43'' N: 52°09'23''	Bez ograniczeń
12.	Międzylesie	staw sztuczny	pompa pływająca	X: 252609,33 Y: 481565,16	E: 15°22'58'' N: 52°08'40''	Bez ograniczeń
13.	Darnawa	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 262292,64 Y: 482761,48	E: 15°31'24'' N: 52°09'34''	Bez ograniczeń
14.	Lubrza	kanał	pompa pływająca	X: 257339,95 Y: 499670,56	E: 15°26'20'' N: 52°18'33''	Bez ograniczeń
15.	Mostki	kanał	pompa pływająca	X: 253877,11 Y: 494716,03	E: 15°23'31'' N: 52°15'47''	Bez ograniczeń
16.	Zagaje	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 255017,03 Y: 501792,49	E: 15°24'12'' N: 52°19'38''	Bez ograniczeń
17.	Grodziszczce	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 265565,24 Y: 493802,59	E: 15°33'48'' N: 52°15'36''	Bez ograniczeń
18.	Glińsk	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 265128,11 Y: 498744,06	E: 15°33'13'' N: 52°18'15''	Bez ograniczeń
19.	Rusinów	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 263170,41 Y: 497518,68	E: 15°31'33'' N: 52°17'33''	Bez ograniczeń
20.	Ługów	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 261368,62 Y: 495175,27	E: 15°30'04'' N: 52°16'14''	Bez ograniczeń
21.	Myszęcín	sztuczny staw	pompa pływająca	X: 271118,24 Y: 496307,69	E: 15°38'35'' N: 52°17'06''	Bez ograniczeń

d) Przeciwpozarowa sieć hydrantowa zlokalizowana w miejscowościach, mogąca być wykorzystywana pomocniczo do celów przeciwpozarowych.

Siec hydrantów w poszczególnych miejscowościach:

- Łagówek, Łagów, Toporów, Sieniawa, Bucze, Ołobok, Niesulice, Łąkie, Skąpe, Rokitnica, Węgrzynice, Błonie, Niedźwiedź, Zawisze, Międzylesie, Darnawa, Cibórz, Lubrza, Boryszyn, Mostki, Zagaje, Nowa Wioska, Glińsk, Rzeczyca, Rusinów, Lubogóra, Ługów, Wilkowo, Rozłogi, Myszęcín, Nowy Dworek, Jordanowo.

5. Dojazdy pożarowe.

W celu umożliwienia sprawnego prowadzenia akcji gaśniczych Nadleśnictwo będzie utrzymywało sieć dojazdów pożarowych odpowiednią dla II kategorii zagrożenia pożarowego.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych. Oznakowane numerami będą drogi dojazdowe w lesie i na mapie odchodzące od

dróg publicznych. Dodatkowo oznakowane będą drogi publiczne gminne przebiegające przez tereny leśne nie oznakowane drogowskazami i innymi znakami kierunkowymi.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin wyznaczonych zostało 34 takich dróg. Ich przebieg i numeracja uwidocznione zostały na mapach ochrony przeciwpożarowej.

Tab. 34. Wykaz dojazdów pożarowych.

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchni)	Przebieg drogi	Uwagi
Obręb Łągów			
1	Utwardzona (szutrowa)	Od DP 2 przez oddz. 33, 40A, do oddz. 46A	-
2	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 31 do granicy N-ctwa (oddz. 26) i dalej do miejscowości Wielowieś	-
3	Utwardzona (bruk)	Od miejscowości Łągówek do oddz. 7 (granica N-ctwa)	-
4	Utwardzona (szutrowa)	Od DP 2 (skrzyżowanie przy oddz. 29) do miejscowości Sieniawa	-
5	Utwardzona (szutrowa)	OD DP 2 (oddz. 28) do oddz. 49	-
6	Gruntowa	Od miejscowości Łągów do miejscowości Sieniawa – Osiedle Górnicze	-
7	Utwardzona (szutrowa)	przez oddz. 75, 76, 70	-
8	Gruntowa	Od oddz. 137 do oddz. 163 i dalej od oddz. 219 do oddz. 220	-
9	Gruntowa	Od oddz. 133 do oddz. 141	-
10	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 143 do oddz. 145 oraz od oddz. 203 do oddz. 207	-
11	Utwardzona (szutrowa)	od oddz. 242 do oddziału 263	-
12	Gruntowa	Od oddz. 96 do oddz. 98	ewentualnie zlikwidować DP
13	Utwardzona (szutrowa)	od drogi krajowej nr 92 przez oddz. 108, 107, 106, 105, do PCW 9	-
14	Utwardzona (bruk)	Od miejscowości Mostki do oddz. 337	-
15	Utwardzona (bruk)	Od oddz. 221 do oddz. 204	-
16	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 254 do oddz. 273	-
17	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 228 do oddz. 307	-
Obręb Ołobok			
18	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 91 do oddz. 103	-
19	Gruntowa	W oddz. 347	-
20	Gruntowa	Od miejscowości Węgrzynice do oddz. 157	-
21	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 271 do oddz. 297	-
22	Gruntowa / utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 101 do oddz. 127	-
23	Gruntowa	Od oddz. 216 do oddz. 262	-

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchni)	Przebieg drogi	Uwagi
24	Gruntowa	Od oddz. 160 do oddz. 244	projektowana jako utwardzona
25	Gruntowa	Od miejscowości Międzyzlesie do miejscowości Zawisze	-
26	Gruntowa	Od oddz. 361 do oddz. 363	-
Obręb Świebodzin			
27	Gruntowa	Od miejscowości Boryszyn do oddz. 8	-
28	Gruntowa / utwardzona (szutrowa)	Od DP 29 do oddz. 31	-
29	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 25 do oddz. 118	-
30	Utwardzona (szutrowa)	Od DP 29 przez oddz. 25, 95 do autostrady A2 i dalej przez oddz. 111, 132 do oddz. 146	-
31	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 166 do oddz. 181	-
32	Utwardzona (szutrowa)	Od drogi krajowej 92 do oddz. 254	-
33	Utwardzona (szutrowa)	Od oddz. 258 do oddz. 261	-
34	Utwardzona (szutrowa)	W oddz. 307, 308	-
35	Utwardzona/gruntowa	Od oddz. 39 do oddz. 43	nawierzchnia w oddz. 39 i 43 szutrowa, na pozostałym odcinku gruntowa, po naprawach

6. Zaplecze przeciwpożarowe Nadleśnictwa.

Tab. 35. Wykaz baz sprzętu ppoż.

Lp.	Adres bazy sprzętu	Leśnictwo	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Uwagi
1.	ul. Wojska Polskiego 3 66-200 Świebodzin	siedziba Nadleśnictwa	X: 263358,12 Y: 493519,91	E: 15°31'53'' N: 52°15'24''	Baza centralna
2.	ul. Toporowska 1 66-220 Łagów	Dolina	X: 246782,27 Y: 502671,88	E: 15°16'56'' N: 52°19'53''	Baza pomocnicza
3.	Toporów, ul. Leśna 6 66-220 Łagów	Toporów	X: 244587,51 Y: 495685,11	E: 15°15'19'' N: 52°16'04''	Baza pomocnicza
4.	Rokitnica 48 66-213 Skąpe	Ołobok	X: 253733,04 Y: 485667,87	E: 15°23'31'' N: 52°31'55''	Baza pomocnicza
5.	ul. Świebodzińska 1 66-218 Lubrza	Lubrza	X: 258034,49 Y: 498129,89	E: 15°27'01'' N: 52°17'45''	Baza pomocnicza

Centralna baza sprzętu przy siedzibie Nadleśnictwa wyposażona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami. Utrzymuje się samochód patrolowo-gaśniczy ze zbiornikiem na wodę o pojemności 400 l. w bazach pomocniczych znajduje się podręczny sprzęt (szpadle) do celów gaśniczych.

a) Korzystanie z samolotów.

Do ochrony zasobów leśnych przed pożarami, jak również do zwalczania skutków powstałych pożarów lasu, Nadleśnictwo Świebodzin korzysta z czarterowanych statków powietrznych wykonawcy usług lotniczych na podstawie umowy zawartej pomiędzy Lasami Państwowymi, a wykonawcą usług lotniczych. W ramach zawartej umowy wykonawca usług lotniczych wykonuje (w okresach zagrożenia pożarowego) loty patrolowe, jak również lotnicze zwalczanie pożarów lasów.

Na terenie Nadleśnictwa Świebodzin funkcjonuje „Inne miejsce startów i lądowań Zagórze” zgłoszone w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego w Warszawie jako „*Miejsce przystosowane do startów i lądowań Zagórze*”. Obiekt wyposażony jest w trawiasty pas startowy o wymiarach 900 x 100 m, dwa miejsca postoju (stojanki) dla samolotów, zbiornik do gromadzenia wody do celów gaśniczych o pojemności 50 m³ oraz obiekt socjalny do obsługi lądowiska. Obiekt zlokalizowany jest na terenie administracyjnym leśnictwa Bucze, na gruntach przejętych w trwały zarząd od ANR oraz w oddz. 124o leśnictwa Bucze.

V. Wytyczne na lata 2018 – 2027 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa.

- 1) Utrzymywać w stałej przejezdności dojazdy pożarowe. Kontrolować ich stan po stopnieniu śniegów, gwałtownych i obfitych opadach, po akcjach ratowniczych, po zakończeniu wywozu drewna i remontować je w pierwszej kolejności. Nadleśnictwo Świebodzin zapewni stałą przejezdność wyznaczonych dojazdów pożarowych. Pozostałe drogi leśne oraz przydatne komunikacyjne linie podziału powierzchniowego powinny umożliwiać przejazd pojazdów o napędzie terenowym.
- 2) Usprawniać i utrzymywać w ciągłej sprawności systemy łączności i alarmowania w zakresie technicznym.
- 3) Utrzymywać oznakowanie punktów czerpania wody i dojazdów pożarowych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uregulowaniami wewnętrznymi; przy wjazdach do lasu oraz przy parkingach umieszczać tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- 4) Przeprowadzać systematycznie szkolenia pracowników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
- 5) Ściśle współpracować ze służbami publicznymi i lokalnymi organami samorządowymi.

- 6) Realizować postanowienia przepisów dotyczące zabezpieczenia p.poż. wydane przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz uregulowań wewnętrznych, w tym w zakresie obowiązującym w Lasach Państwowych.
- 7) Dokonać właściwych korekt w przedmiotowej dokumentacji w przypadku wystąpienia istotnych zmian na terenie Nadleśnictwa, mogących rzutować na organizację warunków ochrony ppoż.
- 8) W porozumieniu/uzgodnieniu z właściwymi terytorialnie Urzędami Gmin (drogi gminne), Starostwami (drogi powiatowe) oraz Komendantami Powiatowymi PSP należy dążyć do zapewnienia warunków umożliwiających przejazd pojazdów ratowniczych odcinkami dróg nieutwardzonych stanowiących dojazd z dróg utwardzonych do wyznaczonych dojazdów pożarowych.
- 9) Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony ppoż. wśród miejscowej ludności, młodzieży i turystów wykorzystując różne formy informacyjno - propagandowe.
- 10) Ze względu na zaistniałe uwarunkowania logistyczno-organizacyjne oraz mając na uwadze zapewnienie optymalnego położenia leśnej stacji meteorologicznej, odzwierciedlającego w sposób możliwie najbardziej reprezentatywny warunki środowiska leśnego dla punktu prognostycznego wyznaczonego dla 21 strefy prognostycznej, należy rozważyć przeniesienie w najbliższym czasie MPP „Węgrzynice” w inne miejsce Nadleśnictwa Świebodzin, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie „Wymaganiami technicznymi dotyczącymi meteorologicznych punktów pomiarowych oraz zasad utrzymania właściwego ich stanu”, opracowanymi przez Instytut Badawczy Leśnictwa i przesłanymi przez DGLP w styczniu 2017 roku do obligatoryjnego stosowania w jednostkach Lasów Państwowych.
- 11) Plan modernizacji infrastruktury ppoż.:
 - budowa wielofunkcyjnych zbiorników ppoż. w leśnictwach: Długoszyn, Niedźwiedź, Międzylesie, Ołobok;
 - w ramach zapewnienia wody do celów gaśniczych poprzez sukcesywną wymianę sztucznych zbiorników zamkniętych na otwarte zbiorniki wielofunkcyjne;
 - modernizacja wybranych dojazdów pożarowych w leśnictwie Międzylesie.
- 12) Na mapach ochrony przeciwpożarowej:
 - uwidocznić dojazd do wyznaczonych dojazdów pożarowych linią przerywaną;

- nanieść infrastrukturę przeciwpożarową sąsiednich nadleśnictw (w szczególności dojazdy pożarowe, punkty czerpania wody).

Opracowała:
mgr inż. Magdalena Małecka

7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

7.1. Użytkowanie uboczne.

W ramach użytkowania ubocznego w Nadleśnictwie planuje się pozyskanie choinek z plantacji Nadleśnictwa.

7.2. Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną.

W Nadleśnictwie Świebodzin do produkcji ubocznej wykorzystuje się poletka łowieckie i plantację choinek. Lokalizację i powierzchnię przedstawia tabela.

Tab. 36. Szczegółowa lokalizacja wybranych gruntów leśnych.

Rodzaj powierzchni	Obręb Łągów	Obręb Ołobok	Obręb Świebodzin
	Oddział, pododdział, powierzchnia (ha)		
Poletka łowieckie	9 f, 10 c, 11 r, 24 r, 46 f, 69 i, 80 k, 84 f, 210 c f, 224 d, 228 f, 242 d, 250 h, 274 g, 306 k, 308 l, 334 h	20 d, 28 h, 37 g, 49 h, 54 i, 56 d, 95 b, 100 f, 101 d, 155 A d f h, 170 g, 171 d, 174 d, 203 k, 211 h, 212 d, 221 b, 231 c, 228 g, 245 g, 266 l, 272 n p, 285 h, 285 c, 286 a, 287 b, 288 a, 307 f, 331 f, 332 d, 343 a, 345 b	22 m t, 73 f, 104 b, 129 f, 147 j, 156 d, 158 f, 159 f, 179 f, 191 b, 192 h, 193 g, 233 c, 239 b, 250 k, 279 o r, 292 m, 302 h, 307 c, 318 c
	20,28	46,30	16,73
Plantacja choinek	-	-	337 i
	-	-	0,17

7.3. Gospodarka rolno – łąkowa.

Zestawienie powierzchni gruntów rolnych przedstawia się w poniższa tabela.

Tab. 37. Zestawienie powierzchni gruntów rolnych w Nadleśnictwie Świebodzin.

Obręb	Role	Plantacje choinek na roli	Poletka łowieckie na roli	Sady na roli	Pastwiska	Łąki	Razem
Obręb Łągów	52,95	-	-	1,03	17,01	33,66	104,65
Obręb Ołobok	50,92	-	0,72	-	2,12	1,26	55,02
Obręb Świebodzin	57,29	0,28	-	0,68	1,16	5,95	65,36
N-ctwo Świebodzin	161,16	0,28	0,72	1,71	20,29	40,87	225,03

7.4. Gospodarka rybacka.

Gospodarki rybackiej Nadleśnictwo Świebodzin nie prowadzi.

7.5. Gospodarka łowiecka.

7.5.1 Obwody łowieckie.

Gospodarka łowiecka w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa prowadzona jest w 16 obwodach łowieckich. W 10 obwodach gospodarkę łowiecką nadzoruje Nadleśnictwo Świebodzin. Obwody, których gospodarkę nadzorują inne nadleśnictwa to:

- obwód nr 89 – Nadleśnictwo Trzciel, pow. 871 ha
- obwód nr 93 – Nadleśnictwo Torzym, pow. 138 ha
- obwód nr 99 – Nadleśnictwo Babimost, pow. 2 ha
- obwód nr 100 – Nadleśnictwo Babimost, pow. 9 ha
- obwód nr 105 – Nadleśnictwo Torzym (OHZ), pow. 53 ha
- obwód nr 125 – Nadleśnictwo Sulechów (OHZ), pow. 54 ha.

Poniższe tabela charakteryzuje obwody łowieckie nadzorowane przez Nadleśnictwo Świebodzin.

Tab. 38. Zestawienie powierzchni i kategorie obwodów nadzorowanych przez N-ctwo Świebodzin.

Nr obwodu/ kategoria obwodu	Dzierżawca	Pow. (ha)	
		ogólna	w tym leśna
90 średni	KŁ Hubert Świebodzin	4820	1748
91 średni	KŁ Lis Łagów	4760	2840
92 średni	KŁ Lis Łagów	4230	2508
101 słaby	KŁ Odyniec Świebodzin	5040	1310
102 słaby	KŁ Knieja Świebodzin	8450	3077
103 średni	KŁ Ponowa Skąpe	3420	1543
104 średni	N-ctwo Świebodzin OHZ	9560	5702
112 słaby	KŁ Odyniec Świebodzin	4020	760
113 średni	KŁ Ponowa Skąpe	5680	1558
114 dobry	N-ctwo Świebodzin OHZ	7280	4619
Razem		57260	25665

7.5.2. Populacje zwierzyny.

Poniższa tabela przedstawia zinventaryzowaną populację zwierzyny grubej w obwodach nadzorowanych przez Nadleśnictwo Świebodzin.

Tab. 39. Inwentaryzacja zwierzyny w obwodach łowieckich nadzorowanych przez N-ctwo Świebodzin (stan na 03.2017 r.).

Nr obwodu	Dzierżawca	stan zwierzyny					
		Jelenie		Sarny		Dziki	
		WŁPH	03.2017	WŁPH	03.2017	WŁPH	03.2017
90	KŁ Hubert Świebodzin	26	39	166	180	53	33
91	KŁ Lis Łagów	43	40	139	130	85	33
92	KŁ Lis Łagów	38	45	142	120	54	24
101	KŁ Odyniec Świebodzin	20	12	147	150	39	27

Nr obwodu	Dzierżawca	stan zwierzyny					
		Jelenie		Sarny		Dziki	
		WŁPH	03.2017	WŁPH	03.2017	WŁPH	03.2017
102	KŁ Knieja Świebodzin	46	44	217	240	95	45
103	KŁ Ponowa Skąpe	23	25	118	195	46	21
104	N-ctwo Świebodzin OHZ	114	121	287	140	171	55
112	KŁ Odyniec Świebodzin	3	9	97	102	24	20
113	KŁ Ponowa Skąpe	28	45	169	128	62	35
114	N-ctwo Świebodzin OHZ	92	90	210	150	116	40
Razem		420	470	1693	1535	745	333

Nadleśnictwo Świebodzin prowadzi Zagrodową Hodowlę Zwierzyny dla zająca, kuropatwy i daniela w ramach OHZ. Hodowla znajduje się na gruncie Nadleśnictwa (Obręb Łągów, oddz. 132 b – drzewostan sosnowy) oraz na gruncie w trwałym zarządzie z Agencji Nieruchomości Rolnej (127,64 ha).

Zagrodowa Hodowla Zwierzyny Łownej funkcjonuje na zasadach określonych w Zarządzeniu nr 35 z dnia 10 sierpnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie realizacji programów hodowli i ochrony zwierząt łownych i chronionych podejmowanych przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych na lata 2011-2016.

7.5.3. Docelowa wielkość populacji zwierząt łownych.

Docelowa ilość zwierząt łownych przedstawia się następująco:

Tab. 40. Docelowy stan zwierzyny grubej w obwodach łowieckich nadzorowanych przez N-ctwo Świebodzin (wg WŁPH 2017-2027).

Nr obwodu	Koło Łowieckie	jeleń	daniel	sarna	dzik
		szt./na 1000 ha pow. leśnej obwodu			
90	Hubert Świebodzin	15	3	97	14
91	Lis Łągów	15	2	59	8
92	Lis Łągów	15	2	59	8
101	Odyniec Świebodzin	15	2	134	19
102	Knieja Świebodzin	15	2	83	12
103	Ponowa Skąpe	15	2	78	11
104	OHZ	20	7	50	8
112	Odyniec Świebodzin	3	2	177	20
113	Ponowa Skąpe	18	2	111	18
114	OHZ	20	6	46	8

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Świebodzin prowadzona jest w oparciu o wieloletni plan łowiecki (2007-2017) i roczne plany łowieckie.

8. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.

8.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

- modernizacja i remonty budynków
- budowa i modernizacja punktów czerpania wody
- modernizacja i konserwacja dróg leśnych

Realizacja w/w inwestycji może powodować konieczność wycinki drzew.

8.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.

Celem rekreacyjnego zagospodarowania lasu jest stworzenie możliwości wypoczynku na łonie natury przy możliwie maksymalnym ograniczeniu negatywnych skutków w środowisku naturalnym. Zadania Nadleśnictwa w tym zakresie będą polegały na właściwym ukierunkowaniu ruchu turystycznego poprzez urządzenie i utrzymywanie w nienagannym stanie leśnych obiektów turystycznych. Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w tym zakresie oraz zależnie od sytuacji finansowej Nadleśnictwa i możliwości uzyskania środków z zewnątrz w ramach współpracy z organizacjami i instytucjami. Do obiektów dydaktycznych, turystycznych i rekreacyjnych w Nadleśnictwie Świebodzin należą:

- ośrodki wypoczynkowe
- miejsca biwakowania
- bazy ZHP
- plaże
- miejsca odpoczynku
- miejsca postoju pojazdów
- parking
- szlaki turystyczne
- ścieżki przyrodnicze
- ścieżki rowerowe
- szkółka leśna.

Z uwagi na brak zainteresowania podmiotów zajmujących się turystyką konną oraz uprawianiem jej na terenach Nadleśnictwa Świebodzin nie projektuje się szlaków konnych. W przypadku zaistnienia potrzeby wyznaczenia szlaków konnych, Nadleśnictwo podejmie stosowne działania w tym kierunku.

Planowane działania w ramach zagospodarowania rekreacyjnego i działalności edukacyjnej przedstawia Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Świebodzin na lata 2018 – 2027.

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody na lata 2018–2027 dla Nadleśnictwa Świebodzin stanowi odrębny tom planu urządzenia lasu. Jest on aktualizacją Programu Ochrony Przyrody sporządzonego na lata 2008–2017. Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody jest opracowany zgodnie z ustawą o lasach, z instrukcją u.l. (§ 110, 111, 112), ustawą o ochronie przyrody oraz innymi przepisami prawa. Uwzględnia on poprzednie opracowanie oraz ustalenia KZP i NTG.

Do opracowania Programu Ochrony Przyrody wykorzystano:

- dane zebrane w trakcie prac urzędniowych w 2016 i 2017 roku
- informacje uzyskane z Nadleśnictwa Świebodzin
- informacje otrzymane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp.
- innych informacji pozyskanych z różnych źródeł.

Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:

- obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony
- obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
- obiektów zasługujących na szczególną ochronę
- walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego
- walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych, wypoczynkowych - gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej
- rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.

2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa Świebodzin oraz potrzeb z zakresu ochrony w lasach innych form własności.

Dla obszarów Natura 2000 – Buczyny Łagowsko-Sulęcińskie (PLH 080008) oraz Dolina Leniwej Obry (PLH 080001), zadania ochronne zaimplementowano do Planu Urządzenia Lasu z obowiązujących Planów Zadań Ochronnych dla tych obszarów.

Dla obszarów – Nietoperek (PLH 080003) oraz Stara Dąbrowa w Korytach (PLH 080042), Plan Urządzenia Lasu nie zawiera zadań ochronnych wyczerpujących znamiona Planów Zadań Ochronnych. Działania ochronne w tych obszarach są ujęte w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa zgodnie z przyjętymi w RDLP zasadami.

3. W myśl ustawy o ochronie przyrody w Nadleśnictwie utworzono i opisano następujące formy ochrony przyrody (liczba w nawiasie):

- rezerwaty przyrody (5)
- obszary Natura 2000 (4)
- park krajobrazowy (1)
- obszary chronionego krajobrazu (5)
- pomniki przyrody (14)
- użytki ekologiczne (4)
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Do proponowanych form ochrony przyrody należą:

- powierzchniowy pomnik przyrody.
4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym i o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa Świebodzin i w zasięgu terytorialnym.
5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
- zagrożeń przez czynniki biotyczne
 - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
 - zagrożeń antropogenicznych.
6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
7. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody, w tym:
- a) obligatoryjne zadania ochronne wynikające z planów ochrony rezerwatów, planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000
 - b) fakultatywne wskazania ochronne, w tym:
 - ochrona różnorodności biologicznej
 - działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody
 - zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych
 - zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych
 - zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew
 - zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców
 - zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców
 - zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach
 - kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach
 - kształtowanie strefy ekotonowej
 - promocja i edukacja ekologiczna.

Autorem Programu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świebodzin na lata 2018-2027 jest mgr inż. Dariusz Wawrzak.

V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.

Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Świebodzin na koniec okresu gospodarczego przedstawia tabela (wg przyrostu tabelarycznego):

Tab. 41. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

Obręb Łągów	
V_p	2 930 733
Z_v	633 950
U	652 785
$V_k = V_p + Z_v - U$	2 911 898
Przewidywany przyrost/spadek zapasu	
m ³ brutto	-17 223
%	-0,6
Zasobność (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2018	358
Stan na 31.12.2027	356
Różnica +/-	-2
Obręb Ołobok	
V_p	2 069 485
Z_v	526 350
U	481 436
$V_k = V_p + Z_v - U$	2 114 399
Przewidywany przyrost/spadek zapasu	
m ³ brutto	+44 914
%	+2,2
Zasobność (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2018	303
Stan na 31.12.2027	310
Różnica +/-	+7
Obręb Świebodzin	
V_p	2 445 582
Z_v	590 600
U	498 915
$V_k = V_p + Z_v - U$	2 537 267
Przewidywany przyrost/spadek zapasu	
m ³ brutto	+91 685
%	+3,7
Zasobność (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2018	323
Stan na 31.12.2027	335
Różnica +/-	+12
N-ctwo Świebodzin	
V_p	7 445 800
Z_v	1 750 900
U	1 633 136
$V_k = V_p + Z_v - U$	7 563 564
Przewidywany przyrost/spadek zapasu	
m ³ brutto	+117 767
%	+1,6
Zasobność (brutto m ³ /ha)	
Stan na 01.01.2018	330
Stan na 31.12.2027	335
Różnica +/-	+5
V_p - suma miąższości grubizny brutto na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej	
Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny brutto w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	
U - suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu	
V_k - suma miąższości grubizny brutto spodziewana na koniec okresu gospodarczego	

Z tabeli wynika że okresie gospodarczym 2018-2027 zapas wzrośnie o 1,6 % oraz wzrośnie się zasobność o 5 m³/ha. Należy zaznaczyć, że powyższa prognoza została opracowana na podstawie przyrostu tablicowego. Na lata 2008-2017 prognozowano wzrost zapasu na podstawie przyrostu tablicowego w wysokości 296 904 m³, a faktycznie nastąpił wzrost zapasu i wyniósł 1 034 779 m³.

Z uwagi na znaczące różnice pomiędzy spodziewanym tabelarycznym przyrostem bieżącym, a przyrostem bieżącym użytecznym, uzyskanym w ostatnim dziesięcioleciu (co ma odzwierciedlenie na poziomie całego kraju – aktualne wyniki WISL wskazują, że w ostatnich dekadach przyrost rzeczywisty w LP jest o około 35% wyższy niż określany za pomocą aktualnie stosowanych Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów).

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.

Projekt PUL Nadleśnictwa Świebodzin wykonany został na podstawie umowy nr ZS.271.2.2016 z dnia 30.03.2016 r., zawartej pomiędzy Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Zielonej Górze a BULiGL Oddział w Poznaniu. Bezpośrednim wykonawcą prac jest BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp.

1. Prace glebowo–siedliskowe.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z map glebowo – siedliskowych wykonanych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu (stan na 1998 r.). W niektórych wydzieleniach dokonano weryfikacji (na siedlisko żyzniejsze) w przypadku ewidentnych niezgodności.

2. Prace geodezyjne.

Zgodnie z protokołem z KZP Nadleśnictwo Świebodzin udostępniło Wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu.

Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w tej sprawie oraz przekazał informacje do poszczególnych PODGiK w zakresie zmian użytków oraz korekty granic użytków i działek.

3. Zasięg i kategorie lasów ochronnych.

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu, zasięg i lokalizację lasów ochronnych w Nadleśnictwie Świebodzin przyjęto według Zarządzenia nr 132 MOŚZNiL z dnia 09.05.1995 roku

4. Prace urządzeniowe.

Prace terenowe. Prace urządzeniowe wykonała Pracownia Urządzenia Lasu U-II, BULiGL Oddział w Gorzowie Wlkp. w oparciu o Ustawę o Lasach z dn. 28.09.1991 r., Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją ochrony lasu, Instrukcją ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznymi KZP i innymi zarządzeniami.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 2251 próbnych powierzchni kołowych (942 – Obręb Łągów, 575 – Obręb Ołobok, 734 – Obręb Świebodzin). Kontrola powierzchni próbnych wypadła losowo, objęła próbę 30 powierzchni w Obrębie Ołobok. Przeprowadzona została w dniach 24-25 lipca 2017 r. Komisja uznała materiały przedłożone do kontroli za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania.

Odbiór terenowych prac urządzeniowych odbył się w dniach 6 lipca 2017 r. Komisja odbioru robót przedłożone prace uznała za wykonane prawidłowo, zgodnie z: warunkami umowy, instrukcją urządzania lasu, ustaleniami Komisji Założeń Planu, obowiązującymi przepisami prawnymi, innymi instrukcjami, zasadami i zarządzeniami. Uwagi i wnioski Komisji zostały uwzględnione w opracowanym planie.

Tab. 42. Rozmiar wykonanych prac urzędniowych w Nadleśnictwie Świebodzin.

Obręb	Rozmiar wykonanych prac urzędniowych							
	Taksacja Pow. (ha)	Ilość oddziałów słupów oddz.	Przeciętna pow. oddz. (ha)	min. pow. oddz. max. pow. oddz.	Ilość pododdziałów		Przeciętna pow. (ha) pododdziału literowanego	Ilość założonych pow. próbnich kołowych
					literowanych	Nielitero- wane		
Obręb Łągów	8 700,65	$\frac{321}{469}$	27,10	$\frac{6,80}{64,20}$	3 159	1 540	2,75	942
Obręb Ołobok	7 271,51	$\frac{300}{294}$	24,23	$\frac{5,89}{49,38}$	2 727	1 250	2,67	575
Obręb Świebodzin	8 023,85	$\frac{328}{400}$	24,46	$\frac{8,57}{53,60}$	3 317	1 328	2,41	734
Nadleśnictwo Świebodzin	23 996,01	$\frac{949}{1163}$	25,28	$\frac{5,89}{64,20}$	9 203	4 118	2,61	2 251

W Nadleśnictwie przeważa kombinowany podział powierzchniowy. W niewielkiej, N-W części leśnictwa Bukowiec (buczyny) przyjęto naturalny podział powierzchniowy. W leśnictwach: Dolina, Toporów, Niedźwiedź, Ołobok, Międzyzlesie przeważa podział sztuczny.

Prace kameralne. Mapy gospodarcze i przeglądowe oraz inne mapy sporządzono na bazie leśnej mapy numerycznej, zgodnie z IUL § 63-73. Po przetworzeniu danych inwentaryzacyjnych otrzymano opisy taksacyjne i wszelkie zestawienia potrzebne do opracowania PUL. Jednym z etapów było wykonanie planu zagospodarowania lasu (plan cięć rębnych i przedrębnych, plan hodowli lasu). Do sporządzenia PUL wykorzystano również dane zebrane w Nadleśnictwie Świebodzin, RDOŚ w Gorzowie Wlkp., urzędach oraz w instytucjach zajmujących się problematyką leśnictwa oraz ochroną przyrody.

Prace urzędniowe wykonywali:

- taksacja:
 1. Sebastian Bernas
 2. mgr inż. Zbigniew Pokorzyński
 3. Radosław Pocięcha
 4. mgr inż. Marek Myśliński
 5. mgr inż. Piotr Małek
 6. mgr inż. Krzysztof Ostrowski
 7. mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak
 8. Bogusław Łabuć
- mapy numeryczne:
 1. mgr inż. Grzegorz Dymek
 2. mgr inż. Dorota Baran
- program ochrony przyrody:
 1. mgr inż. Dariusz Wawrzak

Prace urzędniowe wykonała pracownia urządzania lasu pod kierownictwem mgr inż. Bogdana Brodzińskiego.

5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.

Plan urządzenia lasu składa się z następujących materiałów:

1. Opis ogólny lasów Nadleśnictwa (Elaborat) sporządzono w 3 egzemplarzach (wydruk) oraz w formie elektronicznej.

2. Program Ochrony Przyrody wraz z tomem zawierającym informacje wrażliwe, sporządzono w 3 egzemplarzach (wydruk) oraz w formie elektronicznej.
3. Opis taksacyjny sporządzono 2 komplety (wydruk) oraz w formie elektronicznej.
4. Plan zagospodarowania lasu - sporządzono 3 szt. (wydruk), zawiera on wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6 wg IUL), wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, wykaz pozycji cięć przedrębnych, wykaz zadań z zakresu hodowli lasu, wzory nr 3, 4, 5, 7 wg IUL. Plan zagospodarowania lasu sporządzono również w formie elektronicznej.
5. Operaty leśnictw, zawierające opis taksacyjny lasu, wykaz cięć rębnych i przedrębnych, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, zadania z zakresu hodowli lasu, wykaz d-stanów do przebudowy - sporządzono 1 komplet (wydruk). Operaty sporządzono również w formie elektronicznej.
6. Książki ochrony przyrody, walorów kulturowych i monitoringu dla leśnictw - sporządzono 1 komplet (wydruk) oraz baza danych.
7. Leśna mapa numeryczna (LMN).
8. Baza danych do SILP.
10. Materiały kartograficzne PUL:
 - mapa sytuacyjna terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 – 20 szt.
 - mapa sytuacyjna terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa z nadaną kolorystyką leśnictw w skali 1:50000 – 3 szt.
 - mapa przeglądowa ochrony ppoż. w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa drzewostanów i cięć w skali 1:25000, laminowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania – 4 komplety
 - mapa przeglądowa siedlisk leśnych skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 – 2 komplety
 - mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1:25000 – 2 komplety
 - mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:25000 – 2 komplety
 - mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25000 – 2 komplety
 - mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – 2 komplety
 - mapa przeglądowa w skali 1:25000 – 10 kompletów
 - mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 laminowane, podklejone na płótnie, przystosowane do składania – 2 komplety
 - mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:10000 – 1 komplet
 - mapy gospodarczo-przeglądowe w skali 1:10000 – 10 kompletów
 - mapy gospodarcze w skali 1:5000 z naniesionymi działkami zrębowymi – 2 komplety, do teczki załączono mapę sytuacyjną podziałem na obręby i arkusze w skali 1:50000

W/w materiały kartograficzne sporządzono także w formie elektronicznej (format pdf).

11. Materiały kartograficzne do zatwierdzenia PUL:
 - mapa przeglądowe drzewostanów w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowe siedlisk leśnych skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – 3 komplety
 - mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 3 komplety

- mapa sytuacyjna terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000
– 3 szt.

Oprócz Planu Urządzenia Lasu wykonawca sporządził Prognozę oddziaływania PUL na środowisko i obszary Natura 2000 w 5 egzemplarzach wraz z 5 kompletami map przeglądowych (specjalna, obszarów chronionych i funkcji lasu, walorów przyrodniczo-kulturowych) w skali 1:25000, wraz z wersją elektroniczną tych dokumentów.

Elaborat sporządził:

mgr inż. Bogdan Brodziński

VII. KRONIKA

VIII. TABELE I WZORY.

